AI

بوليتكنيك طلال أبوغزاله العالمي الرقمي
Talal Abu-Ghazaleh Global Digital Polytechnic
TAG.GDP

TALAL ABU-GHAZALEH

POLYTECHNIC DICTIONARY

معجم طلال أبوغزاله بوليتكنيك

Author: Talal Abu-Ghazaleh
Produced by: Zaher Khalafat

Talal Abu-Ghazaleh Translation, Distribution and Publishing - 2026

TALAL ABU-GHAZALEH

POLYTECHNIC DICTIONARY

معجم طلال أبوغزاله بوليتكنيك

Author: Talal Abu-Ghazaleh
Produced by: Zaher Khalafat

The Hashemite Kingdom of Jordan
The Deposit Number at the National Library
2026/9/5474

006.303

Abu-Ghazaleh, Talal Tawfiq Salem

Talal Abu-Ghazaleh Polytechnic Dictionary / Talal Abu-Ghazaleh. - Amman: Abu-Ghazaleh Translation, Distribution and Publishing, First Edition, 2026

(1750) p.
Deposit No.: 2026/9/5474
Descriptors: /Information Technology//Computer Applications// Knowledge Management// Artificial Intelligence// Multilingual Dictionaries/

The author bears all legal responsibility for the content of his work and does not express the opinion of the National Library Department or any other party.

المملكة الأردنية الهاشمية
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
2026/9/5474

006.303

أبوغزاله،طلال توفيق سالم
معجم طلال أبوغزاله بوليتكنيك/ طلال أبوغزاله. -
عمان: شركة طلال أبوغزاله للترجمة والتوزيع والنشر، الطبعة الأولى: 2026

(1750) ص
ر.إ.: (2026/9/5474)
الواصفات: /تكنولوجيا المعلومات//تطبيقات الحاسوب//إدارة المعرفة// الذكاء الإصطناعي// المعاجم متعددة اللغات/

يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبّر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.

ISBN (978-9923-847-71-8)
ISBN E-BOOK (978-9923-847-72-5)

Content

A 13
B 205
C 349
D 587
E 697
F 765
G 825
H 869
I 915
J 1025
K 1041
L 1059
M 1111
N 1193
O 1239
P 1277
Q 1373
R 1381
S 1449
T 1567
U 1623
V 1657
W 1701
X 1735
Y 1743
Z 1745

Knowledge is a Right, and the Future is a Responsibility

Throughout my life journey, I have believed that the greatest wealth a human being possesses is their mind, and that the most valuable investment a nation can make is to empower its people with knowledge, and pave the way for them to turn that knowledge into action, innovation, and productivity.

Today, we stand at a new phase in human history. Artificial Intelligence (AI) represents a profound transformation in the way we learn, work, produce, make decisions, and shape the future.

I look at this shift with both hope and responsibility. Hope, because knowledge is now accessible to more people than ever before, where technology can open opportunities for learning, working, and creating for millions of people; regardless of their location, age, or circumstances. With responsibility, because no matter how powerful technology becomes, it remains a tool. It is human beings who define its purpose, value, and direction.

For this reason, our focus at Talal Abu-Ghazaleh Global Digital (TAG.GD) has always centered on empowering individuals who are capable of using knowledge, advancing an education that acts as a catalyst for critical thinking, innovation, and productivity, as well as driving a digital transformation that serves people, society, and the economy.

I firmly believe that the economy of the future is a knowledge-based economy, and its true capital is the 'knowledge-oriented worker'; an individual who learns continuously, thinks independently, innovates, masters modern tools, and has the ability to transform knowledge into tangible value.

Hence, in our vision, education has always been a project for the future. We have strived to build a digital learning environment that makes knowledge accessible to humanity everywhere, bridging learning with skills, skills with employment, and employment with production. The education I believe in does not end with a certificate; it starts with the ability to create something new from what one has learned.

At the heart of this transformation lies language; the way we understand things. When a new concept emerges without a precise expression in our language, a gap arises between us and knowledge. Therefore, we intended for this dictionary

to be far more than a conventional glossary of terms. We envisioned it as a tool for knowledge, for the learner entering the world of AI for the first time, for the researcher who needs precision, for the teacher guiding the next generation, for the professional working in the digital economy, the legislator, the decision-maker, the translator, the media professional, and every person seeking to understand the language of the future.

I am not afraid that AI will threaten our Arabic language. Rather, I look forward to Arabic being a full partner in this era; a language of research, innovation, programming, education, and production, fully capable of conveying the intellectual contributions of the Arab mind to the world.

From this perspective, I believe that development of the "knowledge-driven individual" is the most vital investment we can make. The world has entered a new race where power belongs to those who possess knowledge, the individuals who direct it wisely, the learning that continually renews it, and the values that govern its purpose. Machines can calculate faster than us and process data beyond human capacity; however, they cannot relieve us of the responsibility of choosing the future we want.

That is our responsibility.

I place this work in the hands of our sons and daughters, researchers, specialists, and knowledge creators across the Arab world and beyond; rooted in the conviction that knowledge should be accessible, language must evolve alongside its era, learning should lead to capability, and technology should always remain at the service of humanity.

Throughout my life's journey, I have learned, and I remain a lifelong student, to analyze, anticipate, plan, execute, and ultimately succeed. The future reserves no permanent place for anyone; it belongs to those who learn, work, create, and innovate.

My aspiration is for us to be among those who shape this future, to effectively contribute to human knowledge, and to make technology a gateway to a life defined by greater wisdom, productivity, justice, and dignity.

Talal Abu-Ghazaleh
Founder and Chairman
Talal Abu-Ghazaleh Global Digital

المعرفــة حـــقٌّ، والمستقبـــل مسؤوليـــة

أمضيت حياتي مؤمنًا بأن أعظم ثروة يمتلكها الإنسان هي عقله، وأن أثمن استثمار تستطيع أمة أن تقوم به هو أن تمنح أبناءها القدرة على المعرفة، ثم تفتح أمامهم الطريق ليحوّلوا هذه المعرفة إلى عمل وإبداع وإنتاج.

واليوم نقف أمام مرحلة جديدة في تاريخ الإنسان. فالذكاء الاصطناعي تحول عميق في الطريقة التي نتعلم بها، ونعمل بها، وننتج بها، ونتخذ بها القرار، ونبني بها المستقبل

وأنا أنظر إلى هذا التحول بالأمل والمسؤولية معًا؛ لأن المعرفة أصبحت أقرب إلى الإنسان من أي وقت مضى، ولأن التقنية تستطيع أن تفتح أبواب التعلم والعمل والإبداع أمام الملايين، بصرف النظر عن المكان والعمر والظروف. وبالمسؤولية، لأن التقنية، مهما بلغت قدرتها، تظل أداة. والإنسان هو الذي يمنحها غايتها وقيمتها واتجاهها.

لهذا ظل اهتمامنا في مجموعة طلال أبوغزاله العالمية الرقمية منصبًّا على بناء الإنسان القادر على استخدام المعرفة، وعلى التعليم الذي يطلق القدرة على التفكير والابتكار والإنتاج؛ وعلى التحول الرقمي الذي يخدم الإنسان والمجتمع والاقتصاد.

إنني أؤمن بأن اقتصاد المستقبل هو اقتصاد المعرفة، وأن رأس ماله الحقيقي هو الإنسان المعرفي: إنسان يتعلم باستمرار، ويفكر باستقلال، ويبتكر، ويتقن أدوات عصره، ويستطيع أن يحوّل المعرفة إلى قيمة.

ومن هنا كان التعليم في رؤيتنا مشروع مستقبل؛ لقد سعينا إلى تطوير بيئات تعلم رقمية تجعل المعرفة متاحة للبشرية حيثما كان، وتربط التعلم بالمهارة، والمهارة بالعمل، والعمل بالإنتاج. فالتعليم الذي أؤمن به لا ينتهي بشهادة؛ إنه يبدأ بالقدرة على أن تصنع شيئًا جديدًا بما تعلّمته.

وفي قلب هذا التحول تأتي اللغة؛ الطريقة التي نفهم بها الأشياء. وحين يولد مفهوم جديد ولا نجد له في لغتنا تعبيرًا دقيقًا، تنشأ فجوة بيننا وبين المعرفة. لهذا أردنا لهذا المعجم أن يكون أكثر من مرجع للمصطلحات. أردناه أداةً للمعرفة، أردناه للمتعلم الذي يدخل عالم الذكاء الاصطناعي للمرة الأولى، وللباحث الذي يحتاج إلى الدقة، وللمعلّم الذي يوجّه الجيل القادم، وللمهني الذي يعمل في الاقتصاد الرقمي، وللمشرّع وصانع القرار والمترجم والإعلامي، ولكل إنسان يريد أن يفهم لغة المستقبل.

ولست أخشى على لغتنا العربية من الذكاء الاصطناعي. إنما أتطلع إلى أن تكون العربية شريكًا كاملًا في عصره؛ لغةً للبحث والابتكار والبرمجة والتعليم والإنتاج، وقادرةً على أن تحمل إلى العالم ما ينتجه العقل العربي من معرفة.

من هنا أرى أن بناء الإنسان المعرفي هو أعظم مشروع يمكن أن نستثمر فيه. لقد دخل العالم سباقًا جديدًا، القوة فيه لمن يمتلك المعرفة، والإنسان الذي يحسن توجيهها، والتعلم الذي يجدّدها، والقيم التي تضبط غايتها. فالآلة تستطيع أن تحسب أسرع منا، وأن تعالج من البيانات ما يعجز عنه الإنسان؛ لكنها لا تحمل عنّا مسؤولية اختيار المستقبل الذي نريد.

تلــك مسؤوليتنـــا نحـــن.

إنني أضع هذا العمل بين أيدي أبنائنا وبناتنا، وبين أيدي الباحثين والمتخصصين وصنّاع المعرفة في عالمنا العربي وفي كل مكان، إيمانًا بأن المعرفة ينبغي أن تكون متاحة، وأن اللغة ينبغي أن تواكب عصرها، وأن التعلم ينبغي أن يقود إلى القدرة، وأن التقنية ينبغي أن تبقى في خدمة الإنسان.

لقد تعلمت من رحلة العمر وما زلتُ تلميذاً دائماً، أن أحلل وأتوقع وأخطط وأنفذ ثم أنجح. إن المستقبل لا يمنح مكانًا دائمًا لأحد؛ إنما يمنحه لمن يتعلم، ويعمل، ويبدع ويبتكر.

طموحي أن نكون من صانعي هذا المستقبل، وأن نضيف إلى المعرفة الإنسانية، وأن نجعل من التقنية طريقًا إلى حياة أكثر علماً وإنتاجاً وعدلاً وكرامة.

طـــلال أبوغـــزاله

المـؤســس والرئيــس

مجموعــة طــلال أبوغــزاله العالمية الرقميــة

Foreword by
Talal Abu-Ghazaleh Global Digital Polytechnic (TAG.GDP)

Talal Abu-Ghazaleh Global Digital Polytechnic (TAG.GDP) presents this dictionary as a knowledge initiative that reflects its core its mission of advancing digital education, capacity building, and preparing individuals for a world where knowledge and its tools are evolving at an unprecedented pace in human history.

Artificial Intelligence (AI) is no longer an isolated technical field. It has become a driving force that is reshaping knowledge, work, education, the economy, management, media, and scientific research; while extending its influence to law, culture, society, ways of thinking, and decision-making. With every new advancement, new concepts emerge, the meanings of existing concepts shift, and the need grows for a language capable of accurately embracing and interpreting this transformation with precision and clarity.

This is where the responsibility of the educational institution begins. The education we believe in does not just place knowledge before the learner; rather, it equips them with the tools to understand, apply, and contribute to it. Building a knowledge-driven individual capable of participating in the digital economy is impossible without a clear scientific language that connects the term to its concept, the concept to its application, and the application to the foundational knowledge from which it emerged.

For this reason, we regard the 'TAG.GDP Dictionary' as a knowledge encyclopedia serving learning, research, and professional work in the digital age. It is a project that seeks to shorten the distance and bridge the gap between terminology and understanding, connecting global knowledge more seamlessly with the Arab reader.

This project was initiated with the understanding that translation, despite its importance, is not the ultimate goal. A scientific term achieves its full value not through a mere linguistic equivalent, but when its concept is precisely defined and contextualized within its domain.

What we present is a project dedicated to the language of knowledge. Building a knowledge-based economy starts with empowering individuals capable of generating and employing knowledge. Building such individuals begins with learning that unleashes their capacity to question, think, experiment, and innovate, while equipping them with the tools of the digital age.

This is the core mission of Talal Abu-Ghazaleh Global Digital Polytechnic (TAG.GDP): to render learning accessible, digital, practical, and capability-driven; transforming knowledge from passive information into an active power people possess and work with. Accordingly, our dictionary is intended for the student taking their first steps into the realm of AI and IT, the teacher preparing a generation for a changed world, the researcher requiring conceptual precision, the professional experiencing digital transformation, the translator, the media professionals, the legislator, the decision-maker, and anyone for whom technology has become integral to their knowledge, career, or future.

AI is continuously evolving, knowledge is expanding, terminologies are constantly emerging and shifting, and scientific disciplines are intersecting. Therefore, the vision of this dictionary was developed with continuity, updating, and review at its core, ensuring it stays aligned with the knowledge it serves and ready to accommodate what the future holds.

In presenting this project, TAG.GDP considers it as part a broader responsibility: contributing to the development of a specialized knowledge infrastructure capable of engaging with global digital transformation from a position of understanding, capability, and active participation.

Our goal is not only to teach people how to use the tools of the future, but also to build their capacity to understand, critique, develop, direct, and create human value through them. Knowledge that does not translate into capability remains mere information. Technology that fails to serve humanity loses its purpose. And an education that does not pave the way to the future has not fully fulfilled its mission.

It is from this perspective that we offer this dictionary: as a language for knowledge, a tool for learning, and a bridge to the future.

كلمة بوليتكنيك طلال أبوغزاله العالمي الرقمي (TAG.GDP)

يقدّم بوليتكنيك طلال أبوغزاله هذا المعجم؛ مشروعًا معرفيًا وُلد من صميم رسالته في التعليم الرقمي، وبناء القدرات، وإعداد الإنسان لعالم تتغير فيه المعرفة وأدواتها بوتيرة لم يعرفها تاريخ البشرية من قبل.

فالذكاء الاصطناعي لم يعد موضوعًا تقنيًا قائمًا بذاته. لقد أصبح قوةً تعيد تشكيل المعرفة والعمل والتعليم والاقتصاد والإدارة والإعلام والبحث العلمي، وتمتد آثارها إلى القانون والثقافة والمجتمع وأنماط التفكير وصناعة القرار. ومع كل تطور جديد تنشأ مفاهيم جديدة، وتتغير دلالات مفاهيم قائمة، وتتسع الحاجة إلى لغة قادرة على استيعاب هذا التحول والتعبير عنه بدقة.

وهنا تبدأ مسؤولية المؤسسة التعليمية. فالتعليم الذي نؤمن به لا يكتفي بأن يضع المعرفة أمام المتعلم، وإنما يمنحه أدوات فهمها واستخدامها والإضافة إليها. ولا يمكن بناء إنسان معرفي قادر على المشاركة في الاقتصاد الرقمي من دون لغة علمية واضحة تصل المصطلح بالمفهوم، والمفهوم بالتطبيق، والتطبيق بالمعرفة التي أنتجته.

لهذا ننظر إلى معجم «طلال أبوغزاله بوليتكنيك» على أنّه موسوعة معرفية لخدمة التعلم والبحث والعمل في العصر الرقمي؛ مشروع يسعى إلى أن يجعل المسافة بين المصطلح وفهمه أقصر، وبين المعرفة العالمية والقارئ العربي أكثر اتصالًا.

وقد انطلق العمل فيه من إدراك أن الترجمة، على أهميتها، ليست الغاية. المصطلح العلمي لا تكتمل قيمته بمقابل لغوي فقط؛ إنما تكتمل حين يضبط المفهوم دلالته، ويُعرف موقعه في الحقل المعرفي الذي ينتمي إليه.

ما نقدمه هو مشروع في لغة المعرفة. إن بناء الاقتصاد القائم على المعرفة يبدأ من بناء الإنسان القادر على إنتاج المعرفة وتوظيفها. وبناء هذا الإنسان يبدأ من تعلم يحرر قدرته على السؤال والتفكير والتجريب والابتكار، ويمنحه أدوات العصر.

وهذه هي الرسالة التي يقوم عليها بوليتكنيك طلال أبوغزاله العالمي الرقمي (TAG.GDP) أن يكون التعلم متاحًا، رقميًا، متصلًا بالواقع، موجهًا إلى بناء القدرة، وأن تتحول المعرفة من مادة يتلقاها الإنسان إلى قوة يمتلكها ويعمل بها؛ فيأتي معجمنا للطالب الذي يخطو إلى عالم الذكاء الاصطناعي وتقنية المعلومات، وللمعلّم

الذي يعدّ جيلًا لعالم مختلف، وللباحث الذي يحتاج إلى دقة المفهوم، وللمهني الذي يعيش التحول الرقمي في عمله، وللمترجم والإعلامي والمشرّع وصانع القرار، ولكل من أصبحت لغة التقنية جزءًا من معرفته أو مهنته أو مستقبله.

فالذكاء الاصطناعي يتطور، والمعرفة تتسع، والمصطلحات تولد وتتغير، والعلوم تتقاطع. ولذلك صُممت رؤيته على أساس الاستمرار والتحديث والمراجعة، ليبقى مواكبًا للمعرفة التي يسعى إلى خدمتها، وقادرًا على استيعاب ما سيأتي به المستقبل.

بوليتكنيك طلال أبوغزاله العالمي الرقمي (TAG.GDP)، وهو يقدّم هذا المشروع، يراه جزءًا من مسؤولية أكبر: الإسهام في بناء بنية معرفية متخصصة تستطيع أن تتفاعل مع التحول الرقمي العالمي من موقع الفهم والقدرة والمشاركة.

نحن نريد أن نعلّم الإنسان كيف يستخدم أدوات المستقبل، نريد أن نبني فيه القدرة على أن يفهمها، وينقدها، ويطوّرها، ويوجّهها، ويصنع بها قيمةً للإنسان. فالمعرفة التي لا تتحول إلى قدرة تبقى معلومة. والتقنية التي لا تخدم الإنسان تفقد غايتها. والتعلم الذي لا يفتح باب المستقبل لم يؤدِّ رسالته كاملة.

من هنا نقدّم هذا المعجم: لغةً للمعرفة، وأداةً للتعلم، وجسرًا إلى المستقبل.

Talal Abu-Ghazaleh Global Digital Polytechnic:
A Virtual Platform for Global Skills

بوليتكنيـك طلال أبوغزاله العالمي الرقمي:
منصـــــة فضائيـــــة للمهـــــارات العالميـــة

A

A & B

ألف وباء

A binary designation commonly used in computing and communication systems to represent two alternative states, paths, or options. It is widely applied in transport mechanisms, testing frameworks, and routing scenarios, enabling comparison, switching, or validation between two channels, configurations, or data streams.

توصيف ثنائي يُستخدم في أنظمة الحوسبة والاتصال للدلالة على حالتين أو مسارين أو خيارين بديلين. يُستعمل على نطاق واسع في آليات النقل، وأطر الاختبار، وسيناريوهات التوجيه، بما يتيح المقارنة أو التبديل أو التحقق بين قناتين أو إعدادين أو تدفقين للبيانات.

A posteriori adaptation

التكييف اللاحق

The concept of modifying or repurposing an existing technology after its original development or deployment so it can serve a new function not initially intended. This approach is common in digital technologies and AI, where tools or algorithms are later adapted to emerging practical, social, or commercial contexts.

مفهوم يشير إلى تعديل أو إعادة توظيف تقنية قائمة بعد تطويرها أو تطبيقها الأصلي، بحيث تخدم غرضًا جديدًا لم يكن مقصودًا عند التصميم. يشيع هذا النهج في التقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي، حيث تُكيَّف الأدوات أو الخوارزميات لاحقًا لتلبية سياقات تطبيقية أو اجتماعية أو تجارية مستجدة.

A# (A sharp)

إيه شارب

A programming language and functional component introduced in the second release of the Axiom computer algebra system. It is designed to support advanced symbolic and mathematical operations, particularly in research and educational environments requiring precise manipulation of algebraic structures and expressions.

لغة برمجة ومكوّن وظيفي قُدّما ضمن الإصدار الثاني من نظام Axiom المتخصص في جبر الحاسوب. صُممت لدعم العمليات الرمزية والرياضية المتقدمة، وتُستخدم في البيئات البحثية والتعليمية التي تتطلب معالجة دقيقة للهياكل الجبرية والتعابير الرياضية.

A.L.I.C.E (the artificial linguistic internet computer entity)

A conversational software system based on natural language processing, developed in Java and configured using Artificial Intelligence Markup Language (AIML). It simulates human-like dialogue and served as a foundational model for many later chatbot applications.

أليس (كيان الحاسوب الشبكي اللغوي الاصطناعي)

نظام برمجي حواري يعتمد على معالجة اللغات الطبيعية، طُوّر بلغة Java ويُضبط باستخدام لغة توصيف الذكاء الاصطناعي (AIML). يحاكي الحوار البشري، وشكّل نموذجًا تأسيسيًا لتطوير العديد من تطبيقات روبوتات الدردشة اللاحقة.

A/B switch box

A manual switching device with two inputs or outputs, used to alternate between sources or destinations. It commonly allows two peripheral devices to connect to one computer, or a single peripheral to connect to two computers, without reconnecting cables, and is widely used in testing and maintenance setups.

علبة التحويل الثنائي

جهاز تبديل يدوي يحتوي على مدخلين أو مخرجين، ويُستخدم للتناوب بين مصدرين أو وجهتين. يتيح عادةً ربط وحدتين طرفيتين بجهاز حاسوب واحد، أو ربط وحدة طرفية واحدة بجهازي حاسوب، دون إعادة توصيل الكابلات، ويُستخدم على نطاق واسع في الاختبار والصيانة.

A/B testing

A statistical experimentation method used to compare two or more variants, typically an existing option against a new alternative, to evaluate which performs better. The method not only measures performance differences but also determines whether those differences are statistically significant. In digital contexts, it involves randomly exposing different user segments to different versions of a webpage, interface element, or feature in order to assess impact on predefined metrics such as engagement or conversion.

اختبار A/B

أسلوب تجريبي إحصائي يُستخدم لمقارنة نسختين أو أكثر من خيار معيّن، غالبًا نسخة قائمة مقابل بديل جديد، بهدف تحديد أيهما يحقق أداءً أفضل وما إذا كان الفرق ذا دلالة إحصائية. يُستخدم على نطاق واسع في البيئات الرقمية، حيث تُعرَض نسخ مختلفة من صفحة أو عنصر واجهة على شرائح عشوائية من المستخدمين لقياس الأثر على مؤشرات مثل التفاعل أو معدلات التحويل.

A/UX

A term with multiple contextual uses. In computing history, it refers to Apple's implementation of the UNIX operating system on certain Macintosh platforms. In document processing and scanning workflows, it may also denote scanning at the original page size without scaling, preserving the document's native dimensions.

إيه/يو إكس

مصطلح يُستخدم في أكثر من سياق. في تاريخ الحوسبة، يشير إلى تنفيذ شركة Apple لنظام التشغيل UNIX على بعض حواسيب Macintosh. وفي سياقات المسح الضوئي ومعالجة المستندات، يدل على إجراء المسح بالحجم الأصلي للصفحة دون تكبير أو تصغير، مع الحفاظ على الأبعاد الأصلية للمستند.

A1 (address 1 code)

A diagnostic or interpretive address code historically used in computing systems to analyze or verify the output of a compiler. Such codes assist developers in tracing execution flow, identifying errors, and validating translation results during program compilation or testing phases.

شيفرة العنوان الأول

رمز تشخيصي استُخدم تاريخيًا في أنظمة الحوسبة لتحليل أو التحقق من ناتج المترجم البرمجي. تساعد هذه الشيفرات المبرمجين على تتبّع سير التنفيذ، واكتشاف الأخطاء، والتأكد من سلامة نتائج الترجمة خلال مراحل التجميع أو الاختبار.

A-2

An early programming language developed as an extension of the A-0 system and used on UNIVAC I computers. It was part of the first generation of high-level programming efforts, aiming to simplify machine-level programming by introducing more abstract and reusable instruction structures.

إيه–2

لغة برمجة قديمة طُوّرت كامتداد لنظام A-0، واستُخدمت على حواسيب UNIVAC I. تُعد من المحاولات المبكرة في تطوير لغات عالية المستوى، وهدفت إلى تبسيط البرمجة منخفضة المستوى من خلال إدخال تراكيب أكثر تجريدًا وقابلية لإعادة الاستخدام.

A-3

An early programming language developed in 1955 as an extension of the A-2 language. It formed part of the first generation of programming systems designed to simplify interaction with early computers by building progressively higher-level abstractions on top of earlier machine-oriented languages.

إيه–3

لغة برمجة قديمة طُوّرت عام 1955 بوصفها امتدادًا للغة A-2. جاءت ضمن الجيل الأول من لغات البرمجة التي سعت إلى تبسيط التعامل مع الحواسيب المبكرة عبر بناء مستويات أعلى من التجريد فوق اللغات القريبة من الآلة.

A3D

A three-dimensional audio technology developed by Aureal Semiconductor that simulates spatial sound using standard stereo headphones or speakers. It relies on psychoacoustic models to create the perception of sound positioning and movement in a 3D space, enhancing immersion in games and multimedia applications.

الصوت ثلاثي الأبعاد

تقنية صوتية طُوّرت من قِبل شركة Aureal لمحاكاة الصوت المكاني ثلاثي الأبعاد باستخدام سماعتين عاديتين. تعتمد على نماذج سيكوصوتية لخلق إحساس بموضع الصوت وحركته في الفضاء، مما يعزز الإحساس بالانغماس في الألعاب والتطبيقات متعددة الوسائط.

A4C (authentication, authorization, accounting, auditing and charging)

A security and management architecture that integrates identity verification, access control, usage tracking, auditing, and billing. It is commonly used in telecommunications, networked systems, and service platforms to ensure secure access, accountability, and accurate charging for resource consumption.

معمارية (A4C) التحقق، التخويل المحاسبة، التدقيق، وفرض الرسوم

إطار معماري يجمع بين التحقق من الهوية، وضبط الصلاحيات، وتتبع الاستخدام، والتدقيق، واحتساب الرسوم. يُستخدم على نطاق واسع في شبكات الاتصالات والأنظمة الخدمية لضمان الوصول الآمن، والمساءلة، والدقة في احتساب استهلاك الموارد.

A56

An assembler developed for Motorola's DSP56000 and DSP56001 digital signal processors. It translates assembly language instructions into machine code optimized for digital signal processing tasks such as audio, communications, and real-time signal manipulation.

إيه 56

مُجمِّع برمجي صُمم لمعالجات الإشارة الرقمية Motorola DSP56000 و DSP56001. يقوم بتحويل تعليمات لغة التجميع إلى شيفرة آلة مُحسّنة لتنفيذ مهام معالجة الإشارات الرقمية مثل الصوت والاتصالات والمعالجة الآنية للإشارات.

AAC (adaptive audio coding)

A digital audio compression standard designed to deliver higher sound quality than MP3 at similar or lower bitrates. It uses advanced encoding techniques to efficiently represent audio signals and is widely adopted in streaming services, mobile devices, and multimedia applications.

ترميز الصوت التكييفي

معيار لضغط الصوت الرقمي صُمم لتقديم جودة صوت أعلى من MP3 عند معدلات بت مماثلة أو أقل. يعتمد على تقنيات ترميز متقدمة لتمثيل الإشارات الصوتية بكفاءة، ويُستخدم على نطاق واسع في خدمات البث والأجهزة المحمولة والتطبيقات متعددة الوسائط.

AADL (axiomatic architecture description language)

A formal architecture description language used to model and specify complex computing systems across multiple abstraction levels. It supports describing system structure and behavior from the compiler or operating system interface down to hardware and chip-level components, enabling precise analysis of multi-processing architectures and their interactions.

لغة الوصف المعمارية البديهية (AADL)

لغة رسمية لوصف النظم المعمارية تُستخدم لنمذجة وتحديد الأنظمة الحاسوبية المعقدة عبر مستويات متعددة من التجريد. تتيح توصيف بنية النظام وسلوكه بدءًا من واجهات المترجم أو نظام التشغيل وصولًا إلى مستوى العتاد والرقاقات الإلكترونية، بما يدعم تحليل معماريات المعالجة المتعددة بدقة.

AAL (ATM adaptation layer)

A protocol layer designed to support data transport over Asynchronous Transfer Mode (ATM) networks. It defines how higher-level data packets are segmented into fixed-size ATM cells for transmission and how they are reassembled at the receiving end, while also handling timing, error control, and service-specific requirements.

طبقة تكييف نمط النقل غير المتزامن

طبقة بروتوكولية صُممت لدعم نقل البيانات عبر شبكات نمط النقل غير المتزامن (ATM). تحدد كيفية تقسيم حزم البيانات إلى خلايا ثابتة الحجم وإعادة تجميعها عند الاستقبال، إضافة إلى معالجة الجوانب الزمنية، وضبط الأخطاء، ومتطلبات الخدمة المختلفة.

AAP DTD (document type definition)

A standardized document type definition developed by the Association of American Publishers for structuring and encoding scholarly and professional documents. It provides a consistent framework for marking up content elements, enabling interoperability, long-term preservation, and efficient digital publishing.

تعريف نوع الوثيقة لجمعية الناشرين الأمريكيين

معيار لوصف بنية الوثائق طوّرته جمعية الناشرين الأمريكيين لتنظيم وترميز الوثائق العلمية والمهنية. يوفّر إطارًا موحّدًا لوضع علامات على عناصر المحتوى، بما يسهّل التوافق بين الأنظمة، والحفظ طويل الأمد، والنشر الرقمي الفعّال.

Aard

A memory inspection and debugging tool used in C++ development environments. It assists developers in detecting memory-related issues such as leaks, improper allocations, or access violations during program execution, supporting more reliable and efficient debugging of complex applications.

آرد

أداة لفحص الذاكرة تُستخدم في بيئات تطوير لغة C++. تساعد المبرمجين على اكتشاف مشكلات الذاكرة مثل التسربات، أو التخصيص غير السليم، أو أخطاء الوصول، مما يدعم تصحيح الأخطاء وتحسين موثوقية التطبيقات المعقدة.

AARP (AppleTalk address resolution protocol)

A network protocol developed by Apple to enable AppleTalk to operate over network environments beyond LocalTalk. It provides address resolution services that allow AppleTalk devices to identify and communicate with each other across shared network infrastructures.

بروتوكول أبل لتحليل العناوين

بروتوكول شبكي طوّرته شركة Apple لتمكين نظام AppleTalk من العمل على شبكات غير LocalTalk. يوفّر آليات لتحليل العناوين تتيح لأجهزة AppleTalk التعرف إلى بعضها البعض والتواصل عبر بيئات شبكية مشتركة.

AARP probe packets

Specialized network packets used within AppleTalk networks to detect address conflicts. They allow a device to verify whether a specific network address is already in use before assigning it, thereby preventing duplication and communication errors on the network.

حزم الاستكشاف لبروتوكول AARP

حزم شبكية خاصة تُستخدم في شبكات AppleTalk لاكتشاف تعارضات العناوين. تُمكّن الجهاز من التحقق مما إذا كان عنوان معيّن مستخدمًا مسبقًا قبل اعتماده، مما يمنع الازدواجية وأخطاء الاتصال داخل الشبكة.

AAS (auto area segmentation)

An image processing technique used in optical scanning and visual code reading systems. It automatically segments scanned images into distinct regions, ensuring text clarity, improving readability, and enhancing recognition accuracy during document digitization.

تجزئة المساحة التلقائية

تقنية لمعالجة الصور تُستخدم في أنظمة المسح الضوئي وقراءة الرموز البصرية. تعمل على تقسيم الصورة الممسوحة تلقائيًا إلى مناطق منفصلة لضمان وضوح النص، وتحسين قابلية القراءة، ورفع دقة التعرف أثناء رقمنة المستندات.

AAUI
واجهة وحدة الربط من أبل

A hardware interface developed by Apple for connecting Macintosh computers to external network transceivers. It provides a standardized physical connection between the computer and different networking media through appropriate adapter modules.

واجهة عتادية طوّرتها شركة Apple لربط حواسيب Macintosh بوحدات الإرسال الشبكي الخارجية. توفّر نقطة اتصال موحّدة بين الحاسوب ووسائط الشبكات المختلفة باستخدام وحدات تكييف مناسبة.

A-B box
صندوق (أ-ب)

A manual switching device that allows selection between two inputs and one output, or one input and two outputs, depending on configuration. It is commonly used to connect two peripheral devices to a single computer, or one peripheral to two computers, without reconnecting cables, and is frequently applied in testing and maintenance environments.

مفتاح تبديل يدوي يحتوي على مدخلين (أ) و (ب) ومخرج واحد، أو مدخل واحد ومخرجين بحسب طريقة الاستخدام. يُستخدم عادةً لربط وحدتين طرفيتين بجهاز حاسوب واحد، أو ربط وحدة طرفية واحدة بجهازي حاسوب، دون الحاجة إلى إعادة توصيل الكابلات، ويشيع استخدامه في الاختبار والصيانة.

Abandonware
البرمجيات المتروكة

Software that is no longer developed, supported, or sold by its original publisher or rights holder. Although it may still be used or distributed informally, its legal status is often unclear, and it typically lacks updates, security fixes, or official maintenance.

برمجيات توقّف مطوّروها أو مالكو حقوقها عن دعمها أو تسويقها. ورغم أنها قد تظل متداولة أو مستخدمة بشكل غير رسمي، فإن وضعها القانوني يكون غالبًا غير واضح، كما تفتقر إلى التحديثات أو إصلاحات الأمان أو الصيانة الرسمية.

Abbreviation
الاختصار

A condensed representation of a word or multi-word expression formed by omitting letters or using initial characters. Abbreviations are widely used across languages and technical fields to simplify communication and standardize repeated terms.

تمثيل مُكثّف لكلمة أو عبارة متعددة الكلمات يُنشأ بحذف بعض الحروف أو باستخدام الحروف الأولى. يُستخدم الاختصار على نطاق واسع في اللغات والمجالات التقنية لتبسيط التواصل وتوحيد المصطلحات المتكررة.

ABC

A general-purpose programming language and development environment designed to be simple, readable, and easy to learn. It emphasizes high-level constructs and was influential in the design of later languages, particularly in promoting clarity and structured programming.

لغة البرمجة ABC

لغة وبيئة برمجة عامة الأغراض صُممت لتكون بسيطة وسهلة القراءة والتعلّم. تركّز على التراكيب عالية المستوى، وكان لها تأثير ملحوظ في تطوير لغات لاحقة، خاصة في تعزيز الوضوح والبرمجة المهيكلة.

ABC Algol

A programming language developed as an extension of ALGOL 60, incorporating support for dynamic data structures and user-defined operators. It was designed to enhance algorithmic expression by allowing greater flexibility in data handling while retaining the structured programming principles of the ALGOL family.

إيه بي سي ألجول

لغة برمجة طُوّرت بوصفها امتدادًا للغة ALGOL 60، وأضافت دعمًا لهياكل البيانات الديناميكية ومعاملات يعرّفها المستخدم. هدفت إلى تعزيز التعبير الخوارزمي من خلال مرونة أكبر في التعامل مع البيانات مع الحفاظ على مبادئ البرمجة المهيكلة لعائلة ALGOL.

ABCL/C+ (actor-based concurrent language)

A concurrent, object-oriented programming language based on the actor model and implemented as an extension of the C programming language. It is designed to support parallel computation through message-passing between independent actors, making it suitable for distributed and concurrent systems.

اللغة المتزامنة القائمة على الممثل

لغة برمجة كائنية ومتزامنة تعتمد نموذج «الممثل» وتم تطويرها كامتداد للغة C. تدعم الحوسبة المتوازية عبر تمرير الرسائل بين ممثلين مستقلين، مما يجعلها مناسبة للأنظمة الموزعة والمتزامنة.

Abduction
الاستدلال التفسيري

A form of logical reasoning concerned with generating plausible explanations for observed phenomena. Unlike deduction or induction, it involves forming hypotheses that could account for available data. Introduced by Charles Peirce in the late 19th century, abductive reasoning is widely used in artificial intelligence, diagnostics, and scientific inquiry to infer likely causes from incomplete information.

نمط من أنماط التفكير المنطقي يركّز على توليد فرضيات معقولة لتفسير الملاحظات. يختلف عن الاستنباط والاستقراء في كونه يفترض تفسيرات محتملة للبيانات المتاحة. اقترحه تشارلز بيرس في أواخر القرن التاسع عشر، ويُستخدم على نطاق واسع في الذكاء الاصطناعي والتشخيص والبحث العلمي لاستنتاج الأسباب المحتملة من معلومات غير مكتملة.

Abductive Logic Programming (ALP)
برمجة منطقية استخلاصية

A framework for declarative problem-solving that combines abductive reasoning with logic programming to generate plausible explanatory hypotheses for a set of observations.

إطارٌ لحل المشكلات بأسلوبٍ تصريحي يجمع بين الاستدلال الاستخلاصي والبرمجة المنطقية لتوليد فرضياتٍ تفسيرية محتملة لمجموعةٍ من الملاحظات.

Abductive Reasoning
استدلال استخلاصي

Also called: Abduction
The process of inferring the most probable explanation from incomplete observations, that is, reasoning toward the best available hypothesis rather than a certain conclusion.

عملية استنتاج التفسير الأرجح انطلاقًا من ملاحظاتٍ ناقصة، أي الاستدلال نحو أفضل فرضيةٍ متاحة لا نحو نتيجةٍ قاطعة.

ABEL
إيه بيل

A modeling and reasoning language designed to support Assumption-Based Reasoning. It enables the representation of knowledge using explicit assumptions and logical relationships, facilitating reasoning under uncertainty. ABEL has been implemented in Macintosh Common Lisp and made available for research and experimental use.

لغة نمذجة واستدلال صُممت لدعم أسلوب الاستدلال القائم على الافتراضات. تتيح تمثيل المعرفة باستخدام افتراضات صريحة وعلاقات منطقية، مما يساعد على التعامل مع حالات عدم اليقين. نُفّذت باستخدام Macintosh Common Lisp وأُتيحت لأغراض البحث والتجريب

Abend (abnormal end)

A term used in computing to describe the abnormal termination of a program or process due to errors, exceptions, or system failures. An abend typically indicates that execution was halted before completion, often triggering diagnostic or recovery procedures.

نهاية غير طبيعية

مصطلح حاسوبي يشير إلى التوقف غير المتوقع لبرنامج أو عملية نتيجة أخطاء أو استثناءات أو أعطال في النظام. يدل عادةً على أن التنفيذ لم يكتمل، وقد يؤدي إلى تشغيل إجراءات تشخيص أو استعادة.

ABI (application binary interface)

A low-level interface that defines how application binaries interact with an operating system, runtime environment, libraries, or other software components. It specifies conventions such as data types, calling mechanisms, memory layout, and system call interfaces, ensuring binary compatibility across compiled programs and system components.

واجهة التطبيق الثنائية

واجهة منخفضة المستوى تحدد كيفية تفاعل البرامج التنفيذية مع نظام التشغيل أو بيئة التشغيل أو المكتبات البرمجية أو مكوّنات التطبيق الأخرى. تُعرّف قواعد مثل أنواع البيانات، وآليات الاستدعاء، وبنية الذاكرة، وواجهات نداءات النظام، بما يضمن التوافق الثنائي بين البرامج المترجمة ومكوّنات النظام.

Abilene

A high-performance backbone research network developed in the United States to support advanced academic and scientific applications. It provided high-speed connectivity for universities and research institutions and served as a testbed for next-generation networking technologies.

شبكة أبيلين

شبكة بحثية أساسية عالية الأداء طُوّرت في الولايات المتحدة لدعم التطبيقات الأكاديمية والعلمية المتقدمة. وفّرت اتصالًا عالي السرعة للجامعات ومراكز البحث، وشكّلت بيئة اختبار لتقنيات الشبكات من الجيل التالي.

ABIOS (advanced basic input/output system)

An enhanced form of the traditional BIOS that provides more advanced mechanisms for managing input and output operations between hardware and the operating system. It resides in non-volatile storage and plays a critical role during system startup and hardware initialization.

نظام الإدخال/الإخراج الأساسي المتطوّر

نسخة مطوّرة من نظام BIOS التقليدي توفّر آليات أكثر تقدمًا لإدارة عمليات الإدخال والإخراج بين العتاد ونظام التشغيل. تُخزَّن في ذاكرة غير متطايرة، وتؤدي دورًا أساسيًا في إقلاع النظام وتهيئة مكوّنات العتاد.

AbiWord

A free and open-source word processing application designed to be lightweight, fast, and compatible with multiple document formats. It supports common editing features and is often used as an alternative to larger commercial word processors.

أبي وورد

معالج نصوص مجاني ومفتوح المصدر صُمم ليكون خفيفًا وسريعًا ويدعم عددًا من صيغ المستندات. يوفّر وظائف التحرير الأساسية، ويُستخدم غالبًا كبديل خفيف لمعالجات النصوص التجارية الكبيرة.

A-Bone

A high-speed international backbone network connecting countries in East and South Asia and Australia without routing traffic through North America. It supports T1 or higher transmission speeds and includes links to Europe and the United States, enabling efficient trans-Pacific and intercontinental data exchange.

شبكة العمود الفقري لآسيا والمحيط الهادئ

شبكة دولية عالية السرعة تربط دول شرق وجنوب آسيا وأستراليا دون تمرير البيانات عبر مرافق أمريكا الشمالية. تدعم سرعات نقل من فئة T1 أو أعلى، وتشمل أيضًا وصلات مع أوروبا والولايات المتحدة لتبادل البيانات عبر المحيط الهادئ والقارات.

Ablation Study

A controlled experiment that removes or disables individual components of a machine-learning system to measure each component's contribution to overall performance.

دراسة استئصالية

تجربة مضبوطة تُزيل أو تُعطّل مكوّناتٍ فردية من نظام تعلّم الآلة لقياس إسهام كل مكوّن في الأداء العام.

Abort

A command or operation used in computing and information systems to immediately stop a process, task, or program before it completes. Aborting is typically triggered by errors, exceptional conditions, or user intervention to prevent further execution or data corruption.

إيقاف

أمر أو إجراء يُستخدم في أنظمة الحوسبة لإيقاف عملية أو مهمة أو برنامج بشكل فوري قبل اكتماله. يحدث الإيقاف عادةً نتيجة أخطاء أو ظروف استثنائية أو تدخل المستخدم، بهدف منع الاستمرار في التنفيذ أو تفادي تلف البيانات.

Aborted cycle

A processing or operational cycle that is terminated before completion due to errors, interruptions, or unmet conditions. The term is commonly used in computing, networking, and control systems to describe incomplete execution sequences.

دورة متوقفة

دورة معالجة أو تشغيل يتم إنهاؤها قبل اكتمالها نتيجة أخطاء أو انقطاعات أو عدم تحقق شروط معيّنة. يُستخدم المصطلح في مجالات الحوسبة والشبكات وأنظمة التحكم لوصف تسلسلات تنفيذ غير مكتملة.

ABR (available bit rate)

A service category used in Asynchronous Transfer Mode (ATM) networks that provides flexible bandwidth allocation without requiring strict synchronization between source and destination. ABR dynamically adjusts the available data rate based on current network conditions, allowing efficient and fair use of remaining bandwidth.

معدل تدفّق البِتّات المتاح

فئة خدمة تُستخدم في شبكات نمط النقل غير المتزامن (ATM) لتوفير تخصيص مرن لعرض النطاق دون الحاجة إلى تزامن صارم بين المصدر والجهة المستقبِلة. تتيح هذه الخدمة ضبط معدل نقل البيانات ديناميكيًا وفق حالة الشبكة الحالية، بما يضمن استخدامًا كفوًا وعادلًا لعرض النطاق المتاح.

ABS (assumption based system)

A logic-based reasoning system built on Assumption Based Reasoning, designed to handle uncertain, incomplete, or inconsistent information. It operates by distinguishing assumptions from established facts and generating explanations for given hypotheses. The system evaluates support, doubt, and plausibility for hypotheses, and can function qualitatively or quantitatively when probabilities are assigned, drawing on principles from Dempster–Shafer theory.

نظام قائم على الافتراضات

نظام استدلال منطقي يعتمد أسلوب الاستدلال القائم على الافتراضات لمعالجة المعلومات غير اليقينية أو الناقصة أو المتناقضة. يقوم على التمييز بين الافتراضات والحقائق، وتوليد تفسيرات للفرضيات، مع تحديد درجات الدعم والشك والإمكان. ويمكن أن يعمل بصورة نوعية أو كمية عند إسناد احتمالات للافتراضات، مستندًا إلى مبادئ نظرية دمبستر–شايفر.

Absolute address
العنوان المطلق

A memory or storage address that refers to a fixed, specific location independent of program relocation or execution context. Absolute addresses are commonly used in low-level programming, system software, and hardware interaction where precise location control is required.

عنوان في الذاكرة أو التخزين يشير إلى موقع ثابت ومحدد لا يتأثر بإعادة تموضع البرنامج أو بسياق التنفيذ. يُستخدم هذا النوع من العناوين في البرمجة منخفضة المستوى وبرمجيات النظام والتعامل المباشر مع العتاد، حيث تكون الدقة المكانية ضرورية.

Absolute cell reference
مرجع الخلية المطلق

A type of cell reference used in spreadsheet applications that remains fixed when a formula is copied or moved. It ensures that calculations always refer to the same cell location, regardless of where the formula is replicated.

نوع من مراجع الخلايا في برامج الجداول الإلكترونية يظل ثابتًا عند نسخ الصيغة أو نقلها. يضمن أن تبقى العمليات الحسابية مرتبطة بالموقع نفسه للخلية بغض النظر عن موضع الصيغة.

Absolute code
البرمجة المطلقة

A programming approach in which machine-level instructions are written using fixed, explicit memory addresses exactly as they will appear during execution. This method is typically used in low-level system programming, firmware, or situations requiring direct hardware control.

أسلوب برمجي تُكتب فيه تعليمات الآلة باستخدام عناوين ذاكرة ثابتة وصريحة كما ستُنفَّذ فعليًا أثناء التشغيل. يُستخدم هذا الأسلوب غالبًا في برمجة الأنظمة منخفضة المستوى أو البرمجيات الثابتة أو الحالات التي تتطلب تحكمًا مباشرًا بالعتاد.

Absolute link
الرابط المطلق

A hyperlink that specifies the complete address of a resource, including the protocol and domain, allowing the link to function independently of the current document's location. Absolute links are commonly used to ensure consistent access across different pages, directories, or systems.

رابط تشعبي يحدد العنوان الكامل لمورد ما، بما في ذلك البروتوكول واسم النطاق، بحيث يعمل بشكل مستقل عن موقع الصفحة الحالية. يُستخدم لضمان الوصول الصحيح والمتسق إلى الموارد عبر صفحات أو أدلة أو أنظمة مختلفة.

Absolute path

A full file or directory path that specifies the exact location of a resource from the root of the file system. It typically includes the drive identifier or root directory, followed by all intermediate directories and the file name, ensuring unambiguous access regardless of the current working directory.

المسار المطلق

مسار كامل لملف أو دليل يحدد موقعه بدقة ابتداءً من الجذر في نظام الملفات. يتضمن عادةً اسم المشغّل أو الدليل الجذري، ثم الأدلة الفرعية المتتابعة، وينتهي باسم الملف، مما يضمن الوصول دون لبس بغض النظر عن دليل العمل الحالي.

Absolute pointing device

A pointing device whose physical position directly corresponds to a fixed position on the display. The movement area of the device maps proportionally to the screen or active window, so moving the device to a specific location causes the cursor to appear at the same relative position on the screen, as with graphics tablets or touchscreens.

أداة التأشير المطلقة

جهاز تأشير يرتبط موقعه الفيزيائي مباشرةً بموضع ثابت للمؤشر على الشاشة. تتطابق حدود منطقة حركة الجهاز مع حدود الشاشة أو النافذة النشطة، بحيث يؤدي تحريك الجهاز إلى انتقال المؤشر إلى الموضع المناظر على الشاشة، كما في الألواح الرسومية أو الشاشات اللمسية.

Absolute URL (absolute uniform resource locator)

A complete web address that specifies the full location of an online resource, including the protocol, domain name, and path. Unlike relative URLs, it uniquely identifies a resource on the internet regardless of the context in which it is referenced.

محدِّد الموارد الموحّد المطلق (Absolute URL)

عنوان ويب كامل يحدد الموقع التام لمورد على الشبكة، ويشمل البروتوكول واسم النطاق والمسار. يميّز المورد بشكل فريد على الإنترنت بغض النظر عن السياق الذي يُستخدم فيه، بخلاف العناوين النسبية.

Abstract class

A class in object-oriented programming that cannot be instantiated directly. It defines method signatures without full implementations and serves as a blueprint for derived classes, which must provide concrete implementations of the abstract methods.

الفئة المجرّدة

فئة في البرمجة كائنية التوجّه لا يمكن إنشاء كائنات مباشرة منها. تحتوي على تعريفات للدوال دون تنفيذ كامل، وتُستخدم كنموذج تُشتق منه فئات فرعية تلتزم بتنفيذ الدوال المجرّدة.

Abstract data type

A data type defined by the set of values it can hold and the operations that can be performed on it, without specifying how those operations are implemented. It provides a conceptual model that separates interface from implementation, improving modularity and clarity in program design.

نوع البيانات المجرّد

نوع بيانات يُعرَّف من خلال القيم التي يمكن أن يحتويها والعمليات التي يمكن تنفيذها عليه، دون تحديد كيفية تنفيذ تلك العمليات. يوفّر نموذجًا مفاهيميًا يفصل بين الواجهة والتنفيذ، مما يعزّز الوضوح والتجزيئية في تصميم البرامج.

Abstract machine

A theoretical model of a computing machine used to describe or analyze computation independently of specific hardware. It serves as an intermediate or conceptual representation for understanding language execution, compilation, or interpretation processes.

الآلة المجرّدة

نموذج نظري لآلة حوسبة يُستخدم لوصف أو تحليل عمليات الحساب بمعزل عن العتاد الفعلي. يُعد تمثيلًا مفاهيميًا أو مرحليًا لفهم تنفيذ اللغات أو عمليات الترجمة والتفسير.

Abstract machine language

A low-level, abstract instruction language designed to operate on an abstract machine model. It represents fundamental machine operations in a generalized form and is used primarily for analysis, specification, or intermediate representation rather than direct execution on physical hardware.

لغة الآلة المجرّدة

لغة تعليمات منخفضة المستوى تعمل على نموذج آلة مجرّدة، وتمثّل العمليات الأساسية للآلة بصيغة عامة. تُستخدم أساسًا لأغراض التحليل أو المواصفات أو التمثيل الوسيط، وليس للتنفيذ المباشر على العتاد الحقيقي.

Abstract syntax

A formal description of the structural content of data or programs that is independent of concrete representation details such as hardware, memory layout, or programming language syntax. Abstract syntax focuses on the logical organization and relationships among components rather than their textual or binary form.

التركيب النحوي التجريدي

وصف رسمي لبنية البيانات أو البرامج بمعزل عن تفاصيل التمثيل المادي، مثل العتاد أو تخطيط الذاكرة أو الصياغة اللغوية. يركّز على التنظيم المنطقي والعلاقات بين المكوّنات بدلًا من شكلها النصي أو الثنائي.

Abstract syntax notation one (ASN.1)

الترميز الأول للتركيب النحوي التجريدي

An international standard introduced in 1984 for describing and encoding data structures in a platform-independent way. ASN.1 is widely used in telecommunications, networking, and security systems to ensure consistent data representation and interoperability across heterogeneous systems.

معيار دولي أُقرّ عام 1984 لوصف وترميز بنى البيانات بطريقة مستقلة عن المنصات. يُستخدم على نطاق واسع في الاتصالات والشبكات وأنظمة الأمن لضمان توحيد تمثيل البيانات وقابلية التشغيل البيني بين الأنظمة المختلفة.

Abstract syntax tree

شجرة التركيب النحوي التجريدي

A tree-structured representation of the abstract syntactic structure of source code. Each node denotes a construct occurring in the program, making the tree a central data structure for compilers, interpreters, and integrated development environments used for analysis, transformation, and optimization.

تمثيل هرمي على شكل شجرة للبنية النحوية التجريدية للشيفرة المصدرية. تمثّل كل عقدة تركيبًا لغويًا في البرنامج، وتُعد هذه الشجرة بنية أساسية في المترجمات والمفسّرات وبيئات التطوير المتكاملة لأغراض التحليل والتحويل والتحسين.

Abstract window toolkit (AWT)

حقيبة أدوات النوافذ التجريدية

A graphical user interface library included in the Java platform that provides a set of APIs for creating window-based applications. AWT supplies components such as buttons, windows, menus, and event handling, forming the foundation for building graphical interfaces in Java.

مكتبة واجهات رسومية ضمن منصة Java توفّر مجموعة من واجهات البرمجة لإنشاء تطبيقات تعتمد على النوافذ. تتيح للمبرمجين إنشاء عناصر الواجهة مثل الأزرار والنوافذ والقوائم ومعالجة الأحداث، وتشكل أساس بناء الواجهات الرسومية في Java.

ABSTRIPS

أبستربس

A planning system derived from STRIPS that improves efficiency by using hierarchical abstraction. It orders differences between the current state and the goal state from most critical to least critical, refining plan details progressively as they become relevant. ABSTRIPS was influential in early AI planning research, particularly in robotics and automated problem solving.

نظام تخطيط مشتق من STRIPS يهدف إلى تحسين الكفاءة عبر استخدام تسلسل هرمي من مستويات التجريد. يرتّب الفروقات بين الحالة الحالية والحالة الهدف من الأكثر أهمية إلى الأقل، ويقوم بتفصيل الخطة تدريجيًا كلما أصبحت التفاصيل ضرورية. كان له أثر بارز في أبحاث التخطيط المبكر في الذكاء الاصطناعي، خاصة في الروبوتات وحل المشكلات الآلي.

Abuse

إساءة الاستخدام

Improper or excessive use of a system, resource, privilege, or process in a way that violates intended rules, policies, or ethical standards. In computing and security contexts, abuse often refers to misuse that leads to harm, degradation of service, unauthorized access, or exploitation.

استخدام غير سليم أو مفرط لنظام أو مورد أو صلاحية أو إجراء، بما يخالف الغاية المقصودة أو السياسات أو المعايير الأخلاقية. في سياقات الحوسبة وأمن المعلومات، تشير إساءة الاستخدام غالبًا إلى ممارسات تؤدي إلى ضرر أو تدهور الخدمة أو وصول غير مصرح به أو استغلال.

Absolute URL (absolute uniform resource locator)

محدِّد الموارد الموحّد المطلق

A complete web address that specifies the full location of an online resource, including the protocol, domain name, and path. It uniquely identifies a resource on the internet regardless of the document or context in which it appears.

عنوان ويب كامل يحدد الموقع التام لمورد على الشبكة، ويشمل البروتوكول واسم النطاق والمسار. يعرّف المورد بشكل فريد بغضّ النظر عن السياق أو الصفحة التي يُستخدم ضمنها.

AC (alternating current)

التيار المتناوب / المتردد

A type of electric current in which the direction of flow reverses periodically. Alternating current is the standard form of electricity supplied to homes and industries due to its efficiency in long-distance transmission and voltage transformation.

نوع من التيار الكهربائي ينعكس فيه اتجاه تدفق الشحنة بصورة دورية. يُعد الشكل القياسي للكهرباء المستخدمة في المنازل والصناعة نظرًا لكفاءته في نقل الطاقة لمسافات طويلة وإمكانية تغيير جهده.

AC (authentication certificate)

A digital certificate used to verify the identity of a user, device, or system within a secure environment. It relies on cryptographic techniques and trusted authorities to support authentication, secure communication, and access control.

شهادة التوثيق

شهادة رقمية تُستخدم للتحقق من هوية مستخدم أو جهاز أو نظام ضمن بيئة آمنة. تعتمد على تقنيات التشفير والجهات الموثوقة لدعم التحقق من الهوية، وتأمين الاتصالات، وضبط الصلاحيات.

AC2

A commercial data mining toolkit based on classification tree models. It is designed to support end users through tools that analyze data by recursively partitioning it into decision nodes until a final classification is reached. Systems of this type are commonly used for pattern recognition, predictive analytics, and decision support.

إيه سي 2

حزمة تجارية للتنقيب عن البيانات تعتمد على نماذج أشجار التصنيف. تُستخدم لتحليل البيانات عبر تقسيمها بشكل تكراري إلى عقد قرار وصولًا إلى تصنيف نهائي، وتُستعمل على نطاق واسع في اكتشاف الأنماط والتحليل التنبؤي ودعم اتخاذ القرار.

ACAP (application configuration access protocol)

A network protocol designed to extend internet message access systems by allowing users to store and retrieve configuration data centrally. It supports access to address books, user preferences, and other configuration information, enabling consistent settings across multiple devices and sessions.

بروتوكول الوصول إلى إعدادات التطبيقات

بروتوكول شبكي يهدف إلى تعزيز أنظمة الوصول إلى الرسائل عبر الإنترنت من خلال تمكين المستخدمين من تخزين واسترجاع بيانات الإعداد مركزيًا. يدعم دفاتر العناوين وتفضيلات المستخدم وبيانات الضبط الأخرى، بما يوفّر إعدادات متسقة عبر أجهزة وجلسات متعددة.

ACC (accumulator)

A special-purpose register within the arithmetic logic unit (ALU) used to store intermediate and final results of arithmetic and logical operations. The accumulator plays a central role in many processor architectures by temporarily holding computation outcomes or counts during instruction execution.

المُجمِّع / المُراكِم

سجل خاص داخل وحدة الحساب والمنطق يُستخدم لتجميع النتائج المرحلية أو النهائية للعمليات الحسابية والمنطقية. يؤدي دورًا أساسيًا في العديد من معماريات المعالجات من خلال حفظ نواتج الحساب أو عدّ العناصر أثناء تنفيذ التعليمات.

Accelerated graphics port (AGP)

A high-speed, point-to-point interface designed specifically for graphics data transfer in personal computers. Developed by Intel, AGP provides a dedicated channel between the graphics card and system memory, significantly improving performance for graphics-intensive applications compared to earlier shared bus architectures.

منفذ الرسومات المتسارع

واجهة عالية السرعة من نوع نقطة إلى نقطة خُصصت لنقل بيانات الرسومات في الحواسيب الشخصية. طوّرته شركة Intel لتوفير قناة مخصصة بين بطاقة الرسومات وذاكرة النظام، مما حسّن أداء تطبيقات الرسوم مقارنةً بالبنى الأقدم المعتمدة على ناقل مشترك.

Accelerator board

A specialized expansion board added to a computer system to perform specific tasks at very high speed. It offloads intensive computations from the central processing unit, commonly accelerating operations such as graphics processing, signal processing, or scientific calculations.

لوحة المُسرِّع

لوحة توسعة متخصصة تُضاف إلى الحاسوب لتنفيذ مهام محددة بسرعة عالية جدًا. تهدف إلى تخفيف العبء عن وحدة المعالجة المركزية من خلال تسريع عمليات مثل معالجة الرسوم، أو الإشارات، أو الحسابات العلمية.

Accelerator card

An internal expansion card designed to enhance system performance by replacing or supplementing the existing central processing unit with a more powerful processor. It typically consists of a printed circuit board containing a faster or more advanced CPU, thereby improving overall computing efficiency.

بطاقة المُسرِّع

بطاقة توسعة داخلية تُستخدم لتحسين أداء النظام عبر استبدال المعالج المركزي الحالي أو دعمه بمعالج أعلى أداءً. تتكون عادةً من لوحة دارات مطبوعة تحتوي على نسخة أسرع أو أحدث من المعالج، مما يزيد من كفاءة النظام وقدرته الحاسوبية.

Acceptable technology

Technology that complies with applicable legal, regulatory, and commercial requirements, particularly in areas such as electronic commerce, data protection, and consumer rights. It is deemed suitable for deployment and use within defined legal and policy frameworks.

تقنية مقبولة

تقنية تستوفي متطلبات القوانين والأنظمة المعمول بها، لا سيما في مجالات التجارة الإلكترونية وحماية البيانات وحقوق المستخدمين، وتُعد صالحة للاستخدام ضمن الأطر التنظيمية المعتمدة.

Acceptable use policy

A formal policy document that defines acceptable and prohibited behaviors when using a computer system, network, or online service. Issued by service providers or organizations, it outlines user responsibilities, usage limits, and consequences of misuse.

سياسة استخدام مقبولة

بيان رسمي يحدّد السلوك المتوقع والمسموح به والممنوع عند استخدام الحاسوب أو الشبكات أو الخدمات الرقمية، تصدره جهات تقديم الخدمة أو المؤسسات، ويبيّن مسؤوليات المستخدم وحدود الاستخدام والعواقب المترتبة على المخالفات.

Acceptance test

A validation process performed to determine whether a software system meets specified requirements and is ready for delivery or deployment. It is typically conducted by end users or clients to confirm conformity with agreed specifications.

اختبار القبول

عملية تحقق تُجرى للتأكد من أن النظام البرمجي يلبّي المتطلبات والمواصفات المتفق عليها وجاهز للاعتماد أو التشغيل. غالبًا ما ينفّذها المستخدم النهائي أو الجهة المستفيدة.

Acceptor

An entity, component, or system that receives, accepts, or processes incoming data, requests, or inputs. The term is used across computing, communications, and transaction processing contexts to denote the receiving party.

مستقبِل / قابل

كيان أو مكوّن أو نظام يتولى استقبال البيانات أو الطلبات أو المدخلات ومعالجتها. يُستخدم المصطلح في سياقات الحوسبة والاتصالات ومعالجة المعاملات للدلالة على الطرف المستلم.

Access

The act or capability of reading from or writing to memory, storage, or other system resources. It also refers to establishing a connection to a network or system, or having the authorization to use specific resources or services.

وصول / نفاذ

عملية قراءة البيانات من الذاكرة أو الكتابة إليها، أو الاتصال بشبكة أو نظام ما، أو امتلاك الصلاحية لاستخدام موارد أو خدمات معيّنة.

Access

Permission or authorization granted to a user, process, or system to use specific resources or perform certain actions. In this sense, access emphasizes rights and control rather than the technical act of connection.

إذن وصول

صلاحية أو تفويض يُمنح لمستخدم أو عملية أو نظام لاستخدام موارد محددة أو تنفيذ إجراءات معيّنة، مع التركيز على جانب التحكم والحقوق.

Access arm
ذراع الوصول

A mechanical component in magnetic disk storage systems responsible for moving the read/write heads across the disk platters. The access arm positions the heads accurately over specific tracks to enable data reading and writing operations.

ذراع ميكانيكية تُستخدم في وحدات الأقراص الممغنطة لتحريك رؤوس القراءة والكتابة عبر الأسطوانات. تقوم بتموضع الرؤوس بدقة فوق المسارات المطلوبة لتمكين عمليات القراءة والكتابة

Access bus
ناقل الوصول

A serial communication bus designed to connect peripheral devices to a computer, allowing low-speed devices to be added or removed without shutting down the system. Developed by Philips in the early 1990s, it supports flexible peripheral integration.

ناقل اتصال تسلسلي يربط الوحدات الطرفية بالحاسوب، ويتيح إضافة الأجهزة منخفضة السرعة أو إزالتها دون إيقاف النظام. طوّرته شركة فيليبس في أوائل التسعينيات لدعم التكامل المرن للأجهزة الطرفية.

Access code
رمز الدخول

A sequence of characters, numbers, or symbols used to authenticate a user or process before granting entry to a system, service, or resource. Access codes are commonly used as part of security and identity verification mechanisms.

تسلسل من أحرف أو أرقام أو رموز يُستخدم للتحقق من هوية المستخدم أو العملية قبل السماح بالدخول إلى نظام أو خدمة أو مورد معيّن، ويُعد جزءًا من آليات الأمان والتحقق.

Access control
التحكّم في الوصول

A security mechanism that regulates who or what can view, use, or modify resources within a system. Access control decisions are typically based on user identity, group membership, roles, or predefined policies.

آلية أمنية تنظّم من يمكنه الاطلاع على الموارد أو استخدامها أو تعديلها داخل النظام. تعتمد قرارات الوصول عادةً على هوية المستخدم أو عضويته في مجموعات أو أدواره أو السياسات المحددة.

Access control list (ACL)
قائمة التحكّم في الوصول

A structured list associated with a resource that specifies which users or groups are permitted or denied specific actions such as read, write, or execute. ACLs are widely used in operating systems and networks to enforce access control policies.

قائمة مرتبطة بملف أو جهاز أو مورد شبكي تحتوي على معلومات تحدد المستخدمين أو المجموعات المصرّح لهم أو الممنوعين من تنفيذ إجراءات مثل القراءة أو الكتابة أو التنفيذ. تُستخدم على نطاق واسع لفرض سياسات الوصول.

Access control system

An integrated system that enforces access control policies by managing authentication, authorization, monitoring, and logging. It is used to regulate entry to physical or digital resources, ensuring that only authorized users or processes are granted access.

نظام التحكم في إذن الوصول

نظام متكامل يطبّق سياسات ضبط الوصول من خلال إدارة التحقق من الهوية والتخويل والمراقبة والتسجيل. يُستخدم لتنظيم الدخول إلى الموارد المادية أو الرقمية وضمان السماح بالوصول للمصرّح لهم فقط.

Access denied

A system response or status indicating that a requested operation or resource cannot be accessed due to insufficient permissions, failed authentication, or policy restrictions. It commonly appears in operating systems, networks, and web services.

وصول غير مسموح به

حالة أو رسالة يصدرها النظام تفيد بعدم السماح بتنفيذ عملية أو الوصول إلى مورد معيّن بسبب نقص الصلاحيات أو فشل التحقق من الهوية أو القيود المفروضة بالسياسات.

Access key

A keyboard shortcut mechanism that allows users to jump directly to a specific section or element of a web page or application interface. It improves accessibility and navigation efficiency, particularly for users who rely on keyboard interaction.

مفتاح وصول

اختصار من لوحة المفاتيح يتيح للمستخدم الانتقال مباشرةً إلى جزء أو عنصر محدد في صفحة ويب أو واجهة تطبيق، بهدف تحسين سهولة الوصول وكفاءة التنقل، خاصة لمستخدمي لوحة المفاتيح.

Access key

A user-interface feature that maps specific keyboard inputs to predefined navigation targets within a web page or site. It is commonly implemented to enhance usability and accessibility standards for interactive content.

مفتاح الوصول

ميزة في واجهة المستخدم تربط مدخلات معيّنة من لوحة المفاتيح بأهداف تنقل محددة داخل صفحة أو موقع إلكتروني، وتُستخدم لتعزيز سهولة الاستخدام والالتزام بمعايير الإتاحة.

Access line

A physical communication line connecting a customer or local system to a central exchange or service provider. It may consist of multiple wires and serves as the primary link for voice or data transmission between the user's location and the network infrastructure.

خط الوصول

خط اتصال مادي يربط موقع المستخدم أو النظام المحلي بمركز التحويل أو مكتب شركة الاتصالات. قد يتكوّن من عدة أسلاك، ويُستخدم كحلقة الوصل الأساسية لنقل الصوت أو البيانات بين العميل والبنية التحتية للشبكة.

Access mechanism

A means by which components of a computer system reach, communicate with, or manipulate resources. This may refer to hardware mechanisms that position read/write heads on magnetic or optical disks, electronic circuits that enable signaling between system components, or software mechanisms that allow applications to read from or write to resources.

آلية الوصول

وسيلة تُمكّن مكوّنات نظام الحاسوب من الوصول إلى الموارد أو التفاعل فيما بينها قد تشير إلى مكوّنات عتادية تحرّك رؤوس القراءة والكتابة على الأقراص الممغنطة أو الضوئية، أو دارات تتيح تبادل الإشارات بين أجزاء النظام، أو وسائل برمجية تسمح للتطبيقات بقراءة الموارد أو الكتابة عليها

Access method

A software-defined technique that determines how data is read from or written to a storage medium or information resource. Access methods define the rules and procedures for locating, retrieving, and updating data within files, databases, or other structured resources.

طريقة الوصول

أسلوب برمجي يحدّد كيفية قراءة البيانات من مورد معيّن أو الكتابة إليه تضبط طريقة الوصول القواعد والإجراءات الخاصة بتحديد مواقع البيانات واسترجاعها وتحديثها ضمن الملفات أو قواعد البيانات أو الموارد المنظمة الأخرى

Access network

A network segment that directly connects end users or subscribers to a service provider's core network. Access networks form the last-mile connectivity and may use wired or wireless technologies to deliver voice, data, or multimedia services.

شبكة الوصول

جزء من الشبكة يتصل مباشرةً بالمستخدم أو المشترك النهائي، ويشكّل حلقة الربط الأخيرة مع الشبكة الأساسية لمزوّد الخدمة قد تعتمد على تقنيات سلكية أو لاسلكية لتقديم خدمات الصوت أو البيانات أو الوسائط المتعددة

Access node

A network point through which user data enters or exits a communication channel within a telecommunications network. Access nodes manage traffic aggregation, routing, or control functions between end users and the broader network infrastructure.

نقطة الوصول

نقطة شبكية تدخل من خلالها بيانات المستخدم إلى قناة الاتصال أو تخرج منها ضمن شبكة الاتصالات تتولى إدارة تجميع الحركة أو توجيهها أو التحكم بها بين المستخدمين والبنية التحتية الأوسع للشبكة

Access number

A telephone number used by a subscriber to connect to a specific service, such as an internet access service or remote network. It serves as the dialing identifier that initiates access to the desired service over the telecommunications network.

رقم الوصول

رقم هاتف يستخدمه المشترك للاتصال بخدمة معيّنة، مثل خدمة الوصول إلى الإنترنت أو شبكة بعيدة يعمل كمُعرّف اتصال يتيح بدء النفاذ إلى الخدمة المطلوبة عبر شبكة الاتصالات

Access path

A defined route or means by which a user, device, or system connects to a network service, particularly the internet. The access path may involve physical links, network infrastructure, protocols, or logical routing that together enable data transmission between the user and the target network.

مسار الوصول

مسار أو وسيلة محددة تُمكّن المستخدم أو الجهاز أو النظام من الاتصال بخدمة شبكية، ولا سيما الشبكة الدولية. قد يشمل هذا المسار وصلات مادية وبنية شبكية وبروتوكولات وآليات توجيه منطقية تتيح انتقال البيانات بين المستخدم والشبكة المستهدفة.

Access permission

Authorization granted to a user, process, or system allowing specific actions on a resource, such as reading, writing, modifying, or executing data. Access permissions are a core element of security models used to protect systems and information from unauthorized use.

إذن الوصول

تفويض يُمنح لمستخدم أو عملية أو نظام يتيح تنفيذ إجراءات محددة على مورد ما، مثل القراءة أو الكتابة أو التعديل أو التنفيذ. يُعد من العناصر الأساسية في نماذج الأمان لحماية الأنظمة والمعلومات من الاستخدام غير المصرّح به.

Access point
نقطة الوصول

A networking device that acts as a central connection hub for wireless clients, enabling them to form a wireless local area network. An access point typically connects the wireless network to a wired network, allowing data exchange between wireless devices and other network resources.

جهاز شبكي يعمل كمركز اتصال للأجهزة اللاسلكية، ويتيح تكوين شبكة محلية لاسلكية. يقوم عادةً بربط الشبكة اللاسلكية بشبكة سلكية أخرى، مما يسمح بتبادل البيانات بين الأجهزة اللاسلكية وبقية موارد الشبكة.

Access privileges
امتيازات الوصول

Rights assigned to a user or account within a computer system or network that determine which operations are allowed. These privileges commonly include permissions to read, write, modify, or execute files and services on local or remote systems.

حقوق تُمنح لمستخدم أو حساب ضمن نظام حاسوبي أو شبكة، وتحدد العمليات المسموح له بتنفيذها. تشمل عادةً صلاحيات قراءة الملفات وكتابتها وتعديلها وتنفيذها على الأنظمة المحلية أو البعيدة.

Access protection
حماية إذن الوصول

Security measures and mechanisms designed to prevent unauthorized access to systems, data, or resources. Access protection relies on authentication, authorization, and enforcement policies to ensure that only permitted entities can interact with protected assets.

مجموعة من الآليات والتدابير الأمنية التي تهدف إلى منع الوصول غير المصرّح به إلى الأنظمة أو البيانات أو الموارد. تعتمد على التحقق من الهوية وضبط الصلاحيات وتطبيق السياسات لضمان تفاعل الجهات المصرّح لها فقط مع الأصول المحمية.

Access provider
مزوّد الوصول

An organization or service entity that supplies users with connectivity to a network or online services, most commonly internet access. The access provider manages infrastructure, authentication, service levels, and often billing for network usage.

جهة أو مؤسسة تقدّم للمستخدمين خدمة الاتصال بالشبكات أو بالخدمات الإلكترونية، وغالبًا ما تكون الشبكة الدولية. يتولى مزوّد الوصول إدارة البنية التحتية وآليات التحقق من المستخدمين ومستويات الخدمة، وفي كثير من الحالات عمليات الفوترة.

Access rate

The speed or volume at which data can be accessed or transmitted between a user and a system or network. Access rate is typically measured in units such as bits per second and is a key indicator of network and system performance.

معدل الوصول

السرعة أو الحجم الذي يمكن من خلاله الوصول إلى البيانات أو نقلها بين المستخدم والنظام أو الشبكة. يُقاس عادة بوحدات مثل البت في الثانية، ويُعد مؤشرًا أساسيًا على أداء الشبكات والأنظمة.

Access request

A formal action or signal submitted by a user, application, or system component to obtain permission to use a specific resource or service. Access requests are evaluated against security policies before being approved or denied.

طلب الوصول

إجراء أو إشارة رسمية يقدّمها مستخدم أو تطبيق أو أحد مكوّنات النظام للحصول على إذن باستخدام مورد أو خدمة معيّنة. تُقيَّم طلبات الوصول وفق السياسات الأمنية قبل قبولها أو رفضها.

Access rights

A defined set of permissions granted to a user or program that specifies allowed operations on system resources, such as reading, writing, deleting, or executing files. These rights may be associated with specific servers, applications, or data files.

حقوق الوصول

مجموعة محددة من الصلاحيات الممنوحة لمستخدم أو برنامج، وتبيّن العمليات المسموح بها على موارد النظام مثل قراءة الملفات وكتابتها وحذفها وتنفيذها. قد ترتبط هذه الحقوق بخوادم أو تطبيقات أو ملفات بيانات معيّنة.

Access speed

The time or rate at which a system, storage device, or network can retrieve or deliver data. Access speed affects responsiveness and overall user experience, particularly in networked and storage-intensive environments.

سرعة الوصول

الزمن أو المعدل الذي يستطيع فيه النظام أو جهاز التخزين أو الشبكة استرجاع البيانات أو إيصالها. تؤثر سرعة الوصول بشكل مباشر في استجابة النظام وتجربة المستخدم، خاصة في البيئات الشبكية أو كثيفة التخزين.

Access time

The average time interval between a request for stored information and the moment the data becomes available. It is commonly used to evaluate the performance of storage devices and memory systems, such as hard disk drives and random-access memory.

زمن الوصول

متوسط الزمن الفاصل بين طلب المعلومات المخزنة على مكوّن معيّن، مثل مشغّل القرص الصلب أو ذاكرة الوصول العشوائي، وبين الحصول الفعلي على هذه المعلومات.

Access to confidential information

Authorization that allows a user or system to view or handle information classified as confidential. Such access is typically restricted, monitored, and governed by security policies to prevent unauthorized disclosure.

إذن الوصول إلى معلومات سرية

تفويض يتيح لمستخدم أو نظام الاطلاع على معلومات مصنّفة على أنها سرية أو التعامل معها، ويخضع عادةً لضوابط وسياسات أمنية صارمة لمنع الكشف غير المصرّح به.

Access to extranet

Permission granted to users to connect to and use an extranet, which is a controlled private network that provides limited access to external parties such as partners, suppliers, or clients.

إذن الوصول إلى الشبكة البينية

صلاحية تُمنح للمستخدمين للاتصال بشبكة بينية خاصة تتيح وصولًا محدودًا لأطراف خارجية مثل الشركاء أو المورّدين أو العملاء ضمن ضوابط محددة.

Access to global internet

Authorization or capability that enables a user or system to connect to the global internet and use online services, applications, and resources through a network connection.

إذن الوصول إلى الشبكة الدولية

قدرة أو صلاحية تمكّن المستخدم أو النظام من الاتصال بالشبكة الدولية واستخدام خدماتها وتطبيقاتها ومواردها عبر اتصال شبكي.

Access to local internet

Permission that allows connectivity to a specific local or organizational network environment, often subject to internal policies and controls.

إذن الوصول إلى الشبكة المحلية

صلاحية تتيح الاتصال ببيئة شبكية محلية أو تنظيمية معيّنة، وغالبًا ما تكون خاضعة لسياسات وضوابط داخلية.

Accessibility

The degree to which systems, services, environments, or digital content can be used by people with a wide range of abilities and needs. In computing and design, accessibility focuses on removing barriers so that individuals with disabilities can perceive, understand, navigate, and interact with systems effectively.

إمكانية الوصول

مدى قدرة الأفراد، بمن فيهم ذوو الإعاقة أو الاحتياجات الخاصة، على استخدام الأنظمة أو الخدمات أو البيئات أو المحتوى الرقمي. تركز إمكانية الوصول في الحوسبة والتصميم على إزالة العوائق التي تحول دون الإدراك أو الفهم أو التصفح أو التفاعل الفعّال.

Accessibility

The capability of a system, product, or environment to be reached and used with ease. The term is also used more generally to describe how readily something can be accessed or made available to users.

الوصولية / قدرة الوصول

قابلية النظام أو المنتج أو البيئة لأن يكون في متناول المستخدمين وسهل الاستخدام. يُستخدم المصطلح أيضًا بشكل عام للدلالة على مدى سهولة الوصول إلى شيء ما أو إتاحته للمستفيدين.

Accessibility aids

Tools, features, or technologies designed to assist users with disabilities in accessing and using systems or services. Examples include screen readers, magnification tools, alternative input devices, and assistive software.

أدوات المساعدة على الوصول

وسائل أو خصائص أو تقنيات صُممت لمساعدة الأشخاص ذوي الإعاقة على الوصول إلى الأنظمة أو الخدمات واستخدامها، مثل قارئات الشاشة وأدوات التكبير وأجهزة الإدخال البديلة والبرمجيات المساندة.

Accessible

Describes a system, resource, or environment that can be reached, entered, or used without undue difficulty. In technical contexts, it indicates that design considerations have been applied to ensure usability for a broad range of users.

قابل للوصول

وصف يُطلق على نظام أو مورد أو بيئة يمكن الوصول إليها أو استخدامها دون صعوبة غير مبررة، ويشير في السياقات التقنية إلى مراعاة التصميم لضمان سهولة الاستخدام لمختلف فئات المستخدمين.

Accessible records

Records or data that are organized and managed in a way that allows authorized users to retrieve, read, and use them easily. This may involve proper indexing, permissions, and formats that support access needs.

سجلات قابلة للوصول إليها

سجلات أو بيانات منظّمة ومُدارة بحيث تمكّن المستخدمين المخوّلين من استرجاعها وقراءتها واستخدامها بسهولة، وقد يشمل ذلك

Accessible technology

Technology designed so that it can be used effectively by the widest possible range of users, including individuals with physical, sensory, or cognitive disabilities. Accessible technology incorporates inclusive design principles, assistive features, and standards that reduce barriers to use.

تقنية يمكن الوصول إليها

تقنية صُمّمت بحيث تكون قابلة للاستخدام من قبل جميع الفئات، بما في ذلك الأشخاص ذوو التحديات الجسدية أو الحسية أو الذهنية، وتعتمد على مبادئ التصميم الشامل والخصائص المساندة التي تقلّل من عوائق الاستخدام.

Accessing
الحصول على إذن الوصول

The act of obtaining permission to use a system, resource, or service, or the process of actually reaching and interacting with it. In computing, accessing may involve authentication, authorization, and the technical steps required to retrieve or modify data.

عملية نيل الصلاحية لاستخدام نظام أو مورد أو خدمة، أو تنفيذ خطوات الوصول الفعلي والتفاعل معها، وغالبًا ما تتضمن التحقق من الهوية وضبط الصلاحيات والإجراءات التقنية اللازمة للتعامل مع البيانات.

Accessory
أداة مكمِّلة / ملحق

An additional device or component that complements or extends the functionality of a primary system or product. In computing, accessories may include peripherals or add-ons that enhance usability, performance, or convenience.

جهاز أو مكوّن إضافي يُستخدم لدعم النظام الأساسي أو توسيع وظائفه، مثل الوحدات الطرفية أو الإضافات التي تحسّن سهولة الاستخدام أو الأداء أو الراحة.

Accidental downloads
مواد مُنزَّلة بالصدفة

Files or data that are downloaded unintentionally by a user, often due to misleading links, automatic downloads, or unintended actions. Such downloads may pose security or storage risks if not detected and managed properly.

ملفات أو بيانات يتم تنزيلها دون قصد من المستخدم، نتيجة روابط مضلِّلة أو تنزيلات تلقائية أو تفاعل غير مقصود، وقد تشكّل مخاطر أمنية أو تشغيلية إذا لم يتم الانتباه إليها ومعالجتها.

Accidental hacker
مقتحم بالصدفة

A person who gains unauthorized access to a system, program, or network unintentionally, often through curiosity, misconfiguration, or lack of awareness rather than malicious intent.

شخص يتمكّن من الدخول غير المصرّح به إلى نظام أو برنامج أو شبكة دون نية إجرامية، وغالبًا ما يحدث ذلك بدافع الفضول أو نتيجة سوء إعداد أو نقص في الوعي الأمني.

Accidental website visitor
زائر بالصدفة للموقع الشبكي

A user who reaches a website unintentionally, often through an incorrect link, search result, advertisement, or mistyped address. Such visitors typically did not plan to access the site and may leave quickly if the content is not relevant.

مستخدم يصل إلى موقع إلكتروني دون قصد مسبق، نتيجة رابط غير دقيق أو نتيجة بحث أو إعلان أو خطأ في كتابة العنوان، وغالبًا ما يغادر الموقع سريعًا إذا لم يجد المحتوى ذا صلة.

Account

A registered record associated with a user, organization, or process that enables identification, authentication, and access to systems or services. An account typically stores credentials, permissions, settings, and activity information.

حساب

سجل مُسجَّل يرتبط بمستخدم أو جهة أو عملية، ويُستخدم للتعريف والتحقق من الهوية وإتاحة الوصول إلى الأنظمة أو الخدمات، ويشمل عادة بيانات الاعتماد والصلاحيات والإعدادات وسجلّ النشاط.

Account lockout

A security measure that temporarily disables a user account after a defined number of failed login attempts or suspicious activity. Account lockout is used to protect systems from unauthorized access and brute-force attacks.

إيقاف الحساب

إجراء أمني يؤدي إلى تعطيل الحساب مؤقتًا ومنع استخدامه أو التعديل عليه، وغالبًا ما يُفعَّل بعد عدد معيّن من محاولات الدخول الفاشلة أو عند الاشتباه بنشاط غير طبيعي.

Account name

A unique identifier assigned to an account that distinguishes it from other accounts within a system. The account name is commonly used during login, authorization, and system administration tasks.

اسم الحساب

معرّف فريد يُخصَّص للحساب لتمييزه عن غيره داخل النظام، ويُستخدم عادةً في عمليات تسجيل الدخول وضبط الصلاحيات وإدارة الأنظمة.

Account password

A confidential string of characters used to authenticate a user's identity and protect access to an account. Account passwords are a fundamental security mechanism and are typically combined with policies governing complexity, expiration, and reuse.

كلمة مرور الحساب

سلسلة سرية من الأحرف تُستخدم للتحقق من هوية المستخدم وحماية الوصول إلى الحساب، وتُعد من الآليات الأساسية للأمن، وغالبًا ما تخضع لسياسات تتعلق بالتعقيد وفترة الصلاحية وإعادة الاستخدام.

Account policy

A set of rules and configurations that govern how user accounts are managed within a system. Account policies commonly define password requirements, lockout conditions, authentication methods, and account lifecycle controls.

السياسة المطبَّقة على الحساب

مجموعة من القواعد والإعدادات التي تنظّم إدارة حسابات المستخدمين داخل النظام، وتشمل عادة متطلبات كلمات المرور وشروط إيقاف الحساب وطرق التحقق من الهوية وضبط دورة حياة الحساب.

Accountability

The condition of being answerable for the outcomes of an AI system's design, deployment, and use, with responsibility clearly assigned to identifiable actors. It is a core principle of trustworthy and responsible AI.

المساءلة

ويُطلق عليه أيضًا: المحاسبة

حالةٌ يكون فيها الأطراف مسؤولين عن نتائج تصميم نظام الذكاء الاصطناعي ونشره واستخدامه، مع إسناد المسؤولية بوضوحٍ إلى جهاتٍ محددة. وهي مبدأٌ جوهري من مبادئ الذكاء الاصطناعي الجدير بالثقة والمسؤول.

Accounting machine

A mechanical or electromechanical office machine historically used for performing calculations and preparing invoices and payroll statements. These machines often relied on punched cards or magnetic media and preceded modern computerized accounting systems.

آلة محاسبة

آلة مكتبية ميكانيكية أو كهروميكانيكية قديمة كانت تُستخدم لإجراء العمليات الحسابية وإعداد الفواتير وكشوفات الرواتب، وغالبًا ما اعتمدت على بطاقات مثقبة أو وسائط ممغنطة قبل انتشار أنظمة المحاسبة الحاسوبية الحديثة.

Accounting solutions

Integrated software systems or services designed to manage accounting functions such as bookkeeping, invoicing, payroll, reporting, and financial compliance. Accounting solutions may be tailored for individuals, organizations, or enterprises.

حلول محاسبية

أنظمة أو خدمات برمجية متكاملة تهدف إلى إدارة العمليات المحاسبية مثل مسك الدفاتر والفوترة والرواتب وإعداد التقارير والامتثال المالي، وقد تُصمَّم لتناسب الأفراد أو المؤسسات أو الشركات.

Accredited registrar

An organization authorized by a recognized authority to register and manage identifiers such as domain names or digital certificates. Accredited registrars operate under defined standards and are subject to oversight and compliance requirements.

مسجِّل معتمد

جهة مخوّلة من سلطة معترف بها لتسجيل وإدارة معرّفات مثل أسماء النطاقات أو الشهادات الرقمية، وتعمل وفق معايير محددة وتخضع لآليات إشراف ومتطلبات امتثال.

ACCU (association for C and C++ users)

A professional association for programmers and developers interested in the C and C++ programming languages and related technologies. The association supports knowledge sharing, education, and community activities among users of these languages.

جمعية مستخدمي لغتي سي وسي++

جمعية مهنية تجمع المهتمين بلغتَي البرمجة C وC++ والتقنيات المتفرعة عنهما، وتهدف إلى دعم تبادل المعرفة والتعليم والأنشطة المجتمعية بين مستخدمي هذه اللغات.

Accuracy

In machine learning, accuracy is a performance metric defined as the proportion of correct predictions made by a model over a given dataset. It is calculated by dividing the number of correct predictions by the total number of predictions and is usually evaluated on test or hold-out data to assess generalization.

الدقة

مقياس أداء في تعلم الآلة يعبّر عن نسبة التنبؤات الصحيحة التي يحققها النموذج مقارنة بإجمالي عدد التنبؤات. تُحسب بقسمة عدد التنبؤات الصحيحة على العدد الكلي، وغالبًا ما تُقاس باستخدام بيانات اختبار لتقييم قدرة النموذج على التعميم.

Accuracy

The degree to which a measurement or result conforms to the correct or true value. In scientific and technical contexts, accuracy reflects freedom from error and closeness to an accepted reference or standard.

الدقة / درجة الدقة / الإتقان

مدى مطابقة القياس أو النتيجة للقيمة الصحيحة أو الحقيقية، ويعبّر عن مستوى الخلو من الخطأ والاقتراب من المرجع أو المعيار المعتمد.

Accurate information

Information that is correct, reliable, and free from significant errors or distortion. Accurate information reflects reality faithfully and supports sound analysis, communication, and decision-making.

معلومات دقيقة

معلومات صحيحة وموثوقة وخالية من أخطاء جوهرية أو تشويه، وتعكس الواقع بدقة وتُعد أساسًا للتحليل السليم والتواصل واتخاذ القرارات.

ACE (automated content evaluator)

A modeling technique based on additive regression that applies transformations to input variables to improve prediction and interpretability. It is used in machine learning to estimate smooth relationships between variables and has extensions such as AVAS.

المقيِّم الآلي للمحتوى

تقنية نمذجة تعتمد على الانحدار الإضافي وتستخدم تحويلات على المتغيرات المدخلة لتحسين التنبؤ وفهم العلاقات بينها، وتُستعمل في تعلم الآلة والتحليل الإحصائي مع تطويرات لاحقة لمعالجة تباين البيانات.

ACIS (Andy, Charles and Ian's system)

A geometric modeling kernel developed for use in three-dimensional design and engineering applications. ACIS provides an open and extensible architecture for modeling wireframes, surfaces, and solid bodies using a unified topological and geometric representation. It has been widely adopted in computer-aided design and engineering software.

نظام آندي وتشارلز وإيان

محرك نمذجة هندسية صُمِّم للاستخدام ضمن تطبيقات التصميم ثلاثي الأبعاد، ويوفِّر هيكلية عمل مفتوحة لنمذجة الشبكات والأسطح والأجسام الصلبة من خلال تمثيل هندسي وبياني موحّد، ويُعد من المحركات الشائعة في برمجيات التصميم الهندسي.

ACK (acknowledgment)

A control message sent by a receiving device to a sending device to confirm the successful receipt of data. Acknowledgment messages are commonly used in communication protocols, such as the Transmission Control Protocol (TCP), to ensure reliable data transfer.

إشعار استلام / رسالة تأكيد وصول

رسالة تحكّم يُرسلها جهاز الاستقبال إلى جهاز الإرسال لتأكيد وصول البيانات بشكل سليم، وتُستخدم ضمن بروتوكولات الاتصال مثل بروتوكول التحكم في نقل البيانات لضمان موثوقية الإرسال.

Acknowledgements

Statements or signals used to express recognition or confirmation. In documentation, acknowledgements refer to expressions of thanks to individuals or organizations that contributed to a system or project. In networking contexts, the term may also refer to data units exchanged to confirm successful reception.

الشكر والتقدير

عبارات تُستخدم للإقرار بمساهمة أشخاص أو جهات شاركوا في تطوير نظام أو مشروع، وترد غالبًا في مستهل الوثائق التقنية. وقد يُستخدم المصطلح أيضًا في سياقات شبكية للدلالة على إشارات أو بيانات تؤكد استلام المعلومات.

ACM (association for computing machinery)

An international professional organization founded in 1947 to advance computing as a science and profession. ACM supports research, education, and technical excellence in computing through publications, conferences, and professional activities.

جمعية آلات الحوسبة

جمعية مهنية دولية أُسست عام 1947 وتهدف إلى تعزيز المعرفة والكفاءة التقنية في مجالات الحوسبة ومعالجة المعلومات، من خلال النشر العلمي والمؤتمرات والأنشطة المهنية والتعليمية.

ACORN

A term used for different systems in computing and artificial intelligence. Historically, ACORN referred to a hybrid rule-based Bayesian system developed in the 1980s to support medical decision-making for chest pain cases. More recently, the name has been used for frameworks that accelerate neural networks by exploiting input sparsity to improve performance and efficiency.

أيكورن

اسم أُطلق على أنظمة مختلفة في الحوسبة والذكاء الاصطناعي، حيث استُخدم تاريخيًا لنظام استدلال احتمالي هجين لدعم اتخاذ القرار الطبي في حالات ألم الصدر، ويُستخدم حديثًا للإشارة إلى أطر عمل تُسرّع الشبكات العصبية عبر الاستفادة من تفرّغ البيانات المدخلة.

Acoustic coupler

A data communications device that converts electrical data signals into audio signals for transmission over telephone lines, and converts incoming audio signals back into electrical form. Acoustic couplers were widely used with early modems before direct electrical connections to telephone networks became standard.

وصلة صوتية / قارن صوتي / رابط سمعي

جهاز اتصال للبيانات يقوم بتحويل الإشارات الكهربائية إلى إشارات صوتية لإرسالها عبر خطوط الهاتف، ثم يعيد تحويل الإشارات الصوتية المستقبلة إلى إشارات كهربائية، وقد استُخدم على نطاق واسع في المودمات المبكرة.

ACPI (advanced configuration and power interface)

An industry specification for device configuration and power management in computer systems. ACPI enables operating systems to control power usage, recognize hardware automatically, and manage energy-efficient states for devices and system components.

واجهة متقدمة للإعداد والطاقة

مواصفة صناعية تُعنى بإدارة إعدادات الأجهزة والطاقة في أنظمة الحاسوب، وتمكّن نظام التشغيل من التعرّف الآلي على العتاد والتحكم في استهلاك الطاقة وإدارة حالات التشغيل الموفّرة للطاقة.

Acquire

To obtain ownership, control, or access to an asset, resource, system, or information. In technical and business contexts, the term may refer to acquiring data, hardware, software, or organizational entities.

يستحوذ / يحصل على

فعل يدل على الحصول على مورد أو أصل أو نظام أو معلومات، وقد يُستخدم في السياقات التقنية أو التجارية للإشارة إلى امتلاك البيانات أو العتاد أو البرمجيات أو الكيانات التنظيمية.

Acquired

Describes something that has been obtained, gained, or taken over through a specific process such as purchase, transfer, or access authorization. The term is often used in business, legal, and technical documentation.

مُستحوذ عليه

وصف يُطلق على مورد أو أصل أو نظام تم الحصول عليه أو نقله أو السيطرة عليه من خلال إجراء محدد، مثل الشراء أو التفويض أو النقل القانوني.

Acquirer

An individual or entity that obtains ownership, control, or rights over another asset, organization, or system. The term is commonly used in financial, legal, and technical acquisition contexts.

مُستحوِذ

شخص أو جهة تقوم بالحصول على ملكية أو سيطرة أو حقوق تتعلق بأصل أو مؤسسة أو نظام معيّن، ويُستخدم المصطلح بكثرة في السياقات المالية والقانونية والتقنية.

Acquisition

The act of obtaining ownership, control, or possession of an asset, system, or organization. In business and technology contexts, acquisition may involve purchasing, merging, or otherwise taking control of resources, products, or capabilities.

استحواذ

عملية الحصول على ملكية أو سيطرة أو حيازة أصل أو نظام أو مؤسسة، ويُستخدم المصطلح في السياقات التجارية والتقنية للدلالة على الشراء أو الدمج أو امتلاك الموارد والقدرات.

Acquisition

In information systems, acquisition refers to the initial stage of collecting data or requirements as part of the process of building, developing, or improving an information system. It focuses on gathering inputs needed for analysis and design.

اكتساب

مرحلة أولية في أنظمة المعلومات تُعنى بجمع البيانات أو المتطلبات اللازمة لبدء عملية بناء النظام أو تطويره، وتركّز على توفير المدخلات الأساسية للتحليل والتصميم.

ACR (attenuation to crosstalk ratio)

A transmission quality factor that measures the relationship between signal attenuation and crosstalk interference in a communication medium. A higher ACR value indicates better signal integrity and a greater ability to transmit data reliably over a given medium.

تخفيف نسبة التشويش

عامل يعبّر عن جودة الإرسال من خلال قياس العلاقة بين توهين الإشارة والتداخل الناتج عن التشويش في وسط الإرسال، وكلما ارتفعت قيمته دلّ ذلك على قدرة أفضل على نقل الإشارات بشكل موثوق.

Acrobat

A software product name commonly associated with applications for creating, viewing, and managing Portable Document Format (PDF) files. It is widely used for document distribution and digital publishing.

أكروبات

اسم برمجية يُستخدم للدلالة على مجموعة تطبيقات مخصّصة لإنشاء ملفات صيغة المستندات المحمولة (PDF) وعرضها وإدارتها، وتُستعمل على نطاق واسع في النشر الرقمي وتبادل الوثائق.

Acrobat Reader

A software application used to view and print PDF documents. Originally known as Acrobat Reader, it supports multiple operating systems and allows users to open, read, and interact with documents created in the PDF format.

قارئ أكروبات

تطبيق برمجي يُستخدم لعرض وقراءة وطباعة ملفات PDF، وكان يُعرف سابقًا باسم Acrobat Reader، ويدعم أنظمة تشغيل متعددة، مما يتيح التعامل مع مستندات الصيغة المحمولة بسهولة.

ACSE (association control service element)

A service element within the OSI reference model that manages the establishment, maintenance, and release of associations between application-layer entities. ACSE controls whether communication between two application programs is permitted or denied.

عنصر خدمة التحكم بالربط

عنصر خدمي ضمن نموذج ربط الأنظمة المفتوحة (OSI) يُعنى بإدارة إنشاء الارتباطات بين الكيانات التطبيقية والمحافظة عليها وإنهائها، ويتحكم في السماح أو المنع لإجراء الاتصال بين برنامجين تطبيقيين.

Action

In reinforcement learning, a choice made by an agent that causes a transition between states of its environment and yields a reward signal.

فِعل

في التعلّم التعزيزي، اختيارٌ يتخذه الوكيل يؤدي إلى الانتقال بين حالات بيئته ويُنتج إشارة مكافأة.

Action query

A type of database query that performs changes to data rather than merely retrieving it. Action queries can modify multiple records in a single operation and include actions such as deleting records, updating values, appending data, or creating new tables.

استعلام إجرائي

استعلام في قواعد البيانات يُستخدم لإجراء تعديلات على البيانات بدلًا من عرضها فقط، ويمكنه تنفيذ عمليات مثل الحذف أو التحديث أو الإلحاق أو إنشاء الجداول على عدد كبير من السجلات دفعة واحدة.

Action Recognition

Also called: Human Action Recognition
A computer-vision task that analyzes video to identify and classify human actions.

التعرّف على الأفعال

مهمةٌ في رؤية الحاسب تُحلّل مقاطع الفيديو للتعرّف على الأفعال البشرية وتصنيفها.

Action Selection

The process by which an intelligent agent decides which action to perform next, balancing immediate reward against longer-term goals.

اختيار الفعل

العملية التي يقرر بها الوكيل الذكي الفعل التالي الذي سينفّذه، موازنًا بين المكافأة الفورية والأهداف بعيدة المدى.

Action statement

An executable statement in a programming language that causes a specific operation to occur. Action statements may trigger tasks such as saving files, opening resources, initiating processes, or performing system-level operations.

عبارة إجرائية

تصريح تنفيذي في لغات البرمجة يؤدي إلى تنفيذ عملية محددة، مثل حفظ ملف أو فتحه أو تشغيل إجراء أو تنفيذ مهمة ضمن النظام.

Actions

Discrete operations or steps performed by a user, system, or program to achieve a particular outcome. In technical contexts, actions may refer to commands, events, or operations executed within software or systems.

أفعال/ إجراءات

عمليات أو خطوات منفصلة ينفّذها مستخدم أو نظام أو برنامج لتحقيق نتيجة معيّنة، وقد تشير في السياقات التقنية إلى أوامر أو أحداث أو عمليات يتم تنفيذها داخل الأنظمة أو البرمجيات.

Activation

The process of enabling, starting, or making a system, function, or service operational. Activation may involve initializing software, authorizing features, or triggering a device or process to begin functioning.

تفعيل / تنشيط

عملية تمكين أو تشغيل نظام أو وظيفة أو خدمة وجعلها في حالة عمل، وقد تشمل تهيئة البرمجيات أو اعتماد الميزات أو بدء تشغيل جهاز أو إجراء معيّن.

Activation function

A function added to an artificial neural network to enable it to learn complex patterns in data. After inputs to a neuron are weighted and summed, the activation function determines the neuron's output and whether the signal is passed forward. By introducing nonlinearity, activation functions allow neural networks to model relationships that linear models cannot capture.

دالة التنشيط

دالة تُضاف إلى الشبكة العصبية الاصطناعية لمساعدتها على تعلّم أنماط معقّدة في البيانات، حيث تحدد ناتج العقدة بعد جمع المدخلات الموزونة، وتقرر ما إذا كان سيتم تمرير الإشارة إلى العُقد التالية، مع إدخال اللاخطية اللازمة لتحسين قدرة النموذج على التعلّم.

Activation functions

دوال التنشيط

A class of nonlinear functions that provide neural networks with much of their expressive power, replacing the linear functions used in classical regression models. Inputs to a node are weighted, summed, and passed through an activation function such as logistic or Gaussian functions. Activation functions are closely related to link functions in generalized linear models and are used to match output behavior to the distribution of output variables.

مجموعة من الدوال اللاخطية التي تمنح الشبكات العصبية قدرتها الأساسية على التمثيل، بديلًا عن الدوال الخطية في نماذج الانحدار التقليدية، حيث تُطبَّق على مجموع المدخلات الموزونة، وترتبط بدوال الربط في النماذج الخطية المعمّمة، وتُختار بما يتناسب مع طبيعة المخرجات.

Activation Map

خريطة التنشيط

Also called: Feature Map

The two-dimensional output produced when a filter is applied across an input in a convolutional neural network, highlighting where a learned feature is detected.

المخرجات ثنائية الأبعاد الناتجة عند تمرير مُرشّح على مُدخَلٍ في الشبكة العصبية الالتفافية، وتُبرز مواضع اكتشاف خاصيةٍ مُتعلَّمة.

Activation record

سجل التفعيل

A data structure created for each program execution or procedure call that stores information such as variables, parameters, and memory addresses. Activation records are used by the runtime system to manage data and control flow during program execution.

بنية بيانات تُنشأ لكل عملية تشغيل أو استدعاء إجراء، وتحتوي على متغيرات ومعطيات وعناوين ذاكرة، ويُستخدم هذا السجل من قبل نظام التنفيذ لإدارة البيانات والتحكم في سير تنفيذ البرامج.

Activator

منشِّط / مشغِّل

A component, mechanism, or entity that initiates, enables, or triggers the operation of a process, system, or function. The term is used broadly in technical contexts to denote something that causes activation or execution.

عنصر أو آلية أو جهة تقوم ببدء أو تمكين أو تشغيل عملية أو نظام أو وظيفة معيّنة، ويُستخدم المصطلح في السياقات التقنية للدلالة على ما يؤدي إلى التفعيل أو التنفيذ

Active accessibility

A technology designed to enhance how accessibility features interact with software, particularly within Microsoft Windows environments. It aims to improve the integration between applications and assistive technologies to support users with accessibility needs.

إمكانية الوصول النشط

تقنية صُمِّمت لتحسين طريقة تفاعل خصائص إمكانية الوصول مع البرمجيات، لا سيما في بيئات مايكروسوفت ويندوز، بهدف تعزيز التكامل بين التطبيقات وتقنيات المساندة ودعم المستخدمين ذوي احتياجات الوصول الخاصة.

Active cell

In spreadsheet software, the currently selected cell where data entry, editing, or commands are applied. The active cell is typically highlighted and can be changed using the mouse or keyboard navigation.

خلية نشطة

خلية في برمجيات الجداول الإلكترونية تكون محددة بواسطة مؤشر الفأرة أو لوحة المفاتيح، وتُجرى عليها عمليات الإدخال والتحرير والتعديل.

Active channel

An information delivery system developed by Microsoft that automatically pushes updated content to users from internet or intranet sources. Active Channels were designed to provide continuously refreshed information within a desktop environment.

قناة نشطة

نظام لتوصيل المعلومات طوّرته شركة مايكروسوفت يوفّر بيئة تشغيل تقوم بدفع المحتوى إلى المستخدمين من مصادر على الشبكة الدولية أو الشبكات الداخلية.

Active client

A network client that actively monitors service quality by initiating periodic requests and collecting session data. This approach is used to assess network performance and availability from the client's perspective.

عميل نشط

عميل على الشبكة يقوم بمراقبة جودة الخدمات من خلال تنظيم اتصالات دورية وجمع بيانات الجلسات، بهدف تقييم أداء الشبكة وتوفّر الخدمة.

Active content

A portion of web page content that can change dynamically over time or in response to user interaction. Active content is often generated using technologies that enable interactivity and automatic updates.

محتوى نشط

جزء من محتوى الصفحة الشبكية يتغير دوريًا مع الزمن أو استجابة لطلب المستخدم، ويُنشأ عادة باستخدام تقنيات تتيح التفاعل والتحديث التلقائي.

Active data object

A data structure that combines data with associated functions and exhibits dynamic behavior. Active data objects are designed to change state and perform operations rather than remain static.

كيان بيانات نشط

هيكل يضم بيانات ووظائف مرتبطة بها، ويتميّز بكونه ديناميكيًا وقابلًا للتغيّر، حيث لا يقتصر دوره على التخزين بل يشمل تنفيذ العمليات.

Active Desktop

An optional Windows feature introduced with Microsoft Internet Explorer 4.0 and later that allows web-based content to be displayed directly on the desktop. It enables users to embed HTML content and receive dynamic updates alongside traditional desktop elements.

سطح مكتب نشط

خاصية اختيارية في نظام ويندوز تتيح تحديث وتخصيص سطح المكتب باستخدام محتوى ويب، بما في ذلك عناصر HTML، وتمكّن المستخدم من عرض محتوى ديناميكي وتحديثات مباشرة إلى جانب خصائص سطح المكتب التقليدية.

Active Directory (AD)

A directory service developed by Microsoft for Windows environments that stores information about network objects and manages authentication, authorization, and access to network resources and information systems.

دليل نشط

خدمة أنشأتها شركة مايكروسوفت في أنظمة تشغيل ويندوز لتخزين معلومات كائنات الشبكة وإدارة صلاحيات المستخدمين والتحقق من الهوية والتحكم في الوصول إلى الموارد وأنظمة المعلومات.

Active Directory Service Interface (ADSI)

A programming interface that provides a consistent way for applications to access and manage directory services, including Microsoft Active Directory, using standardized methods and protocols.

واجهة خدمة الدليل النشط

واجهة برمجية تتيح للتطبيقات التعامل مع خدمات الدليل، بما في ذلك دليل مايكروسوفت النشط، باستخدام أساليب وبروتوكولات موحّدة لإدارة البيانات والوصول إليها.

Active file

A file that is currently in use by a system or application. Active files may be open for reading, writing, or modification and are typically locked to prevent conflicting access.

ملف فعّال

ملف قيد الاستخدام من قبل نظام أو تطبيق معيّن، وقد يكون مفتوحًا للقراءة أو الكتابة أو التعديل، وغالبًا ما يكون محميًا من الوصول المتزامن لتجنّب التعارض.

Active framework for data warehouse

A data warehousing approach developed by Microsoft and Texas Instruments that emphasizes dynamic data storage, continuous updates, and real-time access to analytical information.

إطار عمل نشط لمستودع البيانات

أسلوب لتخزين وإدارة البيانات طوّرته شركتا مايكروسوفت وتكساس إنسترومنتس، يركّز على التحديث المستمر للبيانات وتوفير وصول شبه فوري إلى المعلومات التحليلية.

Active hub

A network device that functions as a central connection point in a star topology. An active hub regenerates and broadcasts incoming signals to all connected nodes, ensuring signal strength but without filtering traffic.

محور نشط

جهاز موزّع يعمل كنقطة مركزية في شبكة ذات بنية نجمية، يقوم بإعادة توليد الإشارات الواردة وبثّها إلى جميع الأجهزة المتصلة، مع الحفاظ على قوة الإشارة دون التمييز بين البيانات.

Active learning

A machine learning approach in which the algorithm selectively chooses the data points it learns from. The model may query a user or data source to label specific samples, making it especially useful when labeled data is scarce or costly, and improving learning efficiency and accuracy.

التعلّم النشط

أسلوب في تعلّم الآلة يسمح للخوارزمية باختيار عينات البيانات التي تتعلّم منها بشكل انتقائي، وقد تطلب وسم بيانات محددة من المستخدم أو من مصدر معلومات، ويُعد فعالًا عندما تكون البيانات المعلَّمة نادرة أو مرتفعة التكلفة.

Active matrix

A liquid crystal display technology in which each pixel is controlled by an individual transistor. This method improves image sharpness, brightness, and response time compared to passive matrix displays.

مصفوفة نشطة

تقنية عرض بلورية سائلة يُتحكَّم فيها بكل بكسل بواسطة ترانزستور مستقل، مما يوفّر وضوحًا أعلى وسطوعًا أفضل واستجابة أسرع مقارنة بشاشات المصفوفة الخامدة.

Active matrix display

A color display technology commonly used in laptops, also known as thin-film transistor (TFT) displays. It delivers higher image quality and precision than passive matrix displays, but at a higher cost.

عارض المصفوفة النشطة

نوع من شاشات العرض الملوّنة يُستخدم غالبًا في الحواسيب المحمولة، ويُعرف بشاشات الترانزستور ذي الفيلم الرقيق (TFT)، ويوفّر صورة أكثر دقة ووضوحًا من شاشات المصفوفة الخامدة مقابل تكلفة أعلى.

Active Movie

A digital multimedia technology developed by Microsoft to support playback of video and audio formats such as MPEG, AVI, QuickTime, and WAV across multiple operating environments.

فيديو نشط

تقنية وسائط متعددة رقمية طوّرتها شركة مايكروسوفت لدعم تشغيل ملفات الفيديو والصوت مثل MPEG وAVI وQuickTime وWAV ضمن بيئات تشغيل متعددة.

Active platform

An operating environment or platform that supports active execution of applications and services, providing system resources, runtime services, and interfaces required for continuous operation.

منصة نشطة

بيئة نظم تشغيل تدعم التنفيذ الفعّال للتطبيقات والخدمات، وتوفّر موارد النظام وخدمات التشغيل والواجهات اللازمة لعملها المستمر.

Active program

A program that is loaded into main memory and ready for execution. In multitasking operating systems, an active program typically receives processor time and participates in scheduling and resource allocation.

برنامج نشط

برنامج مُحمَّل في الذاكرة الرئيسية وجاهز للتنفيذ، ويستحوذ في بيئات نظم التشغيل متعددة المهام على وقت المعالج ضمن آليات الجدولة وتخصيص الموارد.

Active server

A server that is currently operational and handling client requests, services, or network traffic. Active servers are often contrasted with standby or passive servers in redundancy configurations.

خادم نشط

خادم يعمل فعليًا ويقوم بمعالجة طلبات العملاء أو تقديم الخدمات أو تمرير حركة الشبكة، وغالبًا ما يُقارن بالخوادم الاحتياطية أو غير الفعّالة.

Active Server Pages

A Microsoft-developed technology for creating dynamic web pages in which embedded scripts are executed on the server side. The generated content is sent to the user's browser after processing by the server.

صفحات الخادم النشطة

تقنية طوّرتها شركة مايكروسوفت لإنشاء صفحات ويب ديناميكية، حيث تُنفَّذ الأوامر البرمجية على الخادم وليس على جهاز المستخدم، ثم تُرسل النتائج إلى المتصفح

Active star

A form of star network topology in which the central computer or device regenerates and retransmits all signals to connected peripheral devices, ensuring signal strength and network reliability.

شبكة نجمية نشطة

أحد أشكال الشبكات النجمية يقوم فيها الحاسوب أو الجهاز المركزي بإعادة توليد الإشارات وإرسالها إلى جميع الأجهزة الطرفية المتصلة بالشبكة.

Active vision

A research area in computer vision based on the idea that vision problems can be solved by allowing a system or robot to actively collect and analyze images from different viewpoints over time.

الرؤية النشطة

فرع من أبحاث الرؤية الحاسوبية يقوم على تمكين النظام أو الإنسان الآلي من جمع وتحليل سلسلة من الصور ديناميكيًا ومن زوايا مختلفة لحل مشكلات الرؤية الآلية.

Active window

The window currently selected in a graphical user interface that receives user input such as keyboard commands or mouse actions. Only one window is typically active at a time.

نافذة نشطة

جزء من شاشة المستخدم يكون محددًا حاليًا ويتأثر بإدخالات لوحة المفاتيح أو حركة مؤشر الفأرة أو الأوامر الجارية ضمن بيئة تعرض عدة نوافذ.

ActiveStore

A Microsoft initiative aimed at supporting retail and electronic commerce applications by enabling standardized, vendor-independent data storage and transaction processing.

التخزين النشط

مبادرة من شركة مايكروسوفت لدعم تطبيقات البيع بالتجزئة والتجارة الإلكترونية، مع التركيز على التخزين ومعالجة المعاملات بغض النظر عن الجهة المزوِّدة.

ActiveSync

A synchronization software developed by Microsoft that allows data such as emails, contacts, and calendars to be synchronized between computers and mobile devices.

برنامج المزامنة النشط

برنامج طوّرته شركة مايكروسوفت يتيح مزامنة البيانات مثل البريد الإلكتروني وجهات الاتصال والتقويم بين الحاسوب والأجهزة المحمولة.

ActiveX

A set of Microsoft technologies that enable software components to interact within a networked environment, regardless of the programming language used to create them.

تقنية آكتف إكس

مجموعة تقنيات طوّرتها شركة مايكروسوفت تُمكّن مكوّنات البرمجيات من التفاعل مع بعضها ضمن بيئة شبكية، بغض النظر عن لغة البرمجة المستخدمة.

ActiveX control

A software component based on Microsoft ActiveX technology that can be embedded into applications or web pages to add interactivity and extended functionality, such as user interface elements or data processing features.

أداة ضبط آكتف إكس

مكوّن برمجي قائم على تقنية آكتف إكس يُستخدم لإضافة التفاعل وتوسيع الوظائف داخل التطبيقات أو صفحات الويب، مثل عناصر الواجهة أو قدرات معالجة البيانات.

ActiveX data object (ADO)

A Microsoft application programming interface designed to provide simple and efficient access to databases. ADO enables developers to connect to data sources, execute queries, and manage data within web-based and desktop applications.

كيانات بيانات نشطة

واجهة برمجية من شركة مايكروسوفت تتيح للمبرمجين الوصول السهل والفعّال إلى قواعد البيانات، وتنفيذ الاستعلامات وإدارة البيانات ضمن تطبيقات الويب والتطبيقات المكتبية.

Activity

An operation, task, or process performed by a user, system, or application. In technical contexts, activity often refers to observable actions that consume resources or indicate system usage.

نشاط

عملية أو مهمة أو إجراء يقوم به مستخدم أو نظام أو تطبيق، ويُستخدم المصطلح تقنيًا للدلالة على الأفعال التي تشير إلى استخدام الموارد أو تشغيل النظام.

Activity light

A visual indicator, typically an LED, located on a computer or disk drive that signals when the device is actively operating, such as reading from or writing to storage media.

ضوء الفعّالية

مؤشّر ضوئي، غالبًا على شكل صمام ثنائي باعث للضوء، يوجد في واجهة الحاسوب أو مشغّل الأقراص ويشير إلى أوقات الاستخدام أو عمليات القراءة والكتابة الجارية.

Activity ratio

A metric that represents the proportion of records actively used compared to the total number of records in a database, often used to assess data utilization efficiency.

نسبة النشاط

مقياس يعبّر عن نسبة عدد السجلات المستخدمة فعليًا إلى العدد الكلي للسجلات في قاعدة البيانات، ويُستفاد منه في تقييم كفاءة استخدام البيانات.

ACTOR

An object-oriented programming language developed by the Whitewater Group in 1988. ACTOR was designed to support entity-based modeling and message-driven interaction between objects, emphasizing concurrency and modular system design.

أكتور

لغة برمجة موجّهة للكيانات طوّرتها مجموعة وايتواتر عام 1988، وتركّز على التفاعل القائم على الرسائل بين الكيانات ودعم التوازي وبناء الأنظمة المعيارية.

Actor

A conceptual element used in system and software analysis to represent a user, role, or external entity that interacts with a system. Actors are commonly employed in requirements modeling to describe system behavior from the user's perspective.

مُمثِّل / رمز

عنصر مفاهيمي يُستخدم في نماذج تحليل الأنظمة والبرمجيات لتمثيل مستخدم أو دور أو كيان خارجي يتفاعل مع النظام، ويُعتمد عليه في توصيف المتطلبات وسلوك النظام.

Actor graph

A graphical model that represents entities and their relationships through nodes and connections. Such graphs are used to describe dependencies and interactions among components, allowing complex relationships to be analyzed through structured graphical representations.

مخطط الكيانات

نموذج بياني يَعرض الكيانات والعلاقات فيما بينها باستخدام عُقد وروابط، ويُستخدم لتمثيل التفاعلات والاعتماديات بين المكوّنات ضمن نماذج تحليلية منظَّمة

ACT-R

A goal-oriented cognitive architecture designed to model human cognition. ACT-R integrates declarative memory and procedural memory represented as production rules, and aims to explain and predict human thinking and behavior through a set of fundamental cognitive operations.

أيه سي تي -آر

بنية معرفية موجّهة نحو الأهداف تهدف إلى نمذجة الإدراك البشري، وتجمع بين الذاكرة التصريحية والذاكرة الإجرائية المعتمدة على قواعد إنتاج، وتسعى إلى تفسير السلوك والتفكير الإنساني عبر عمليات معرفية أساسية.

Actual data
بيانات حقيقية

Data that reflects real, observed, or measured values rather than estimated, simulated, or hypothetical information. Actual data is commonly used for validation, analysis, and decision-making.

بيانات تمثل قيماً واقعية تم رصدها أو قياسها فعليًا، وليست تقديرية أو افتراضية، وتُستخدم في التحليل والتحقق واتخاذ القرار.

Actual size
حجم فعلي

The real or true size of an object, image, file, or display element as it exists or is rendered, without scaling, resizing, or modification.

الحجم الحقيقي لعنصر أو صورة أو ملف أو مكوّن عرض كما هو موجود أو معروض دون تكبير أو تصغير أو أي تعديل.

Actuator
مُفعِّل

A mechanical or electromechanical component that converts control signals into physical movement. In computing hardware, an actuator may move disk drive heads to the location of requested data.

مكوّن ميكانيكي أو كهروميكانيكي يحوّل إشارات التحكم إلى حركة فعلية، ويُستخدم مثلًا في مشغلات الأقراص لتحريك رؤوس القراءة والكتابة إلى موضع البيانات المطلوبة.

Ad hoc network
شبكة مؤقتة

A temporary, decentralized network formed dynamically using wireless connections. Devices join and leave as needed, and the network typically exists only for the duration of communication, without relying on fixed infrastructure.

شبكة محلية أو محدودة تُنشأ ديناميكيًا باستخدام اتصالات لاسلكية مؤقتة، حيث تشارك بعض الأجهزة في الشبكة فقط طوال مدة الاتصال دون الاعتماد على بنية تحتية ثابتة.

Ad Targeting
الإعلان المُوجَّه

Also called: Targeted Advertising
The use of data and machine learning to deliver advertisements to the audiences most likely to respond to them.

استخدام البيانات وتعلّم الآلة لعرض الإعلانات على الجماهير الأكثر احتمالًا للتفاعل معها.

Ada
فيروس آدا

A computer virus reported to infect command or script files, causing unauthorized modification or disruption of system operations. Such viruses typically spread through executable or command-based file interactions.

فيروس حاسوبي يُصيب ملفات الأوامر أو النصوص التنفيذية، ويؤدي إلى تعديلها أو تعطيل عمل النظام، وينتشر عادة عبر تشغيل الملفات المصابة.

Ada language

A high-level programming language influenced by Pascal, originally developed for the U.S. Department of Defense. Ada emphasizes reliability, safety, and maintainability, and is widely used in embedded, real-time, and mission-critical systems.

لغة آدا

لغة برمجة عالية المستوى قائمة على مفاهيم من لغة باسكال، طُوّرت أساسًا لصالح وزارة الدفاع الأمريكية، وتتميّز بالموثوقية والأمان وقابلية الصيانة، وتُستخدم في الأنظمة المضمنة والزمن الحقيقي والأنظمة الحرجة.

AdaBoost

An ensemble machine learning algorithm short for Adaptive Boosting. It improves classification performance by training weak learners sequentially and reweighting training instances so that misclassified cases receive greater emphasis. The final model combines all learners using a weighted or majority vote, often achieving higher accuracy and reduced bias and variance.

أدابوست

خوارزمية تعلّم آلي من نوع التعلّم التجميعي تهدف إلى تحسين دقة التصنيف عبر تدريب متعلّمين ضعفاء بشكل تسلسلي، مع إعادة وزن العينات بحيث تحظى الحالات الخاطئة بأهمية أكبر، ثم دمج النتائج للحصول على نموذج أقوى وأكثر دقة.

AdaBoost.MH

An extension of the AdaBoost algorithm designed to handle multi-class and multi-label classification problems. It builds a committee of weak hypotheses iteratively and combines them to accurately classify data that may belong to multiple categories simultaneously.

أدابوست إم إتش

امتداد لخوارزمية أدابوست يدعم التصنيف متعدد الفئات ومتعدد الوسوم، حيث يُنشئ مجموعة من الفرضيات الضعيفة بشكل تكراري ويجمعها لتصنيف بيانات قد تنتمي إلى أكثر من فئة في الوقت نفسه بدقة عالية.

AdaDelta

An optimization algorithm for training machine learning models that adapts the learning rate for each parameter based on recent gradient updates. AdaDelta addresses the continual decay problem of learning rates and removes the need to manually set a global learning rate by using a fixed-size moving window of past gradients.

أدادلتا

خوارزمية تحسين تُستخدم في تدريب نماذج تعلّم الآلة، تعتمد على ضبط معدل التعلّم لكل بُعد استنادًا إلى التدرجات الحديثة، وتهدف إلى معالجة التناقص المستمر لمعدل التعلّم وإلغاء الحاجة إلى تحديد معدل تعلّم عام يدويًا عبر استخدام نافذة متحرّكة ثابتة لتحديثات التدرج.

AdaGrad

أداجراد

An optimization algorithm based on stochastic gradient descent that adapts the learning rate individually for each model parameter. AdaGrad increases learning for infrequent features and decreases it for frequent ones, making it useful for sparse data, though it may suffer from overly decreasing learning rates over time.

خوارزمية تحسين قائمة على الانحدار التدرّجي العشوائي تقوم بتعديل معدل التعلّم لكل معلمة على حدة، وتُعد مناسبة للبيانات المتفرقة، إلا أنها قد تعاني من انخفاض مفرط في معدل التعلّم مع استمرار التدريب.

Adam (Adaptive Moment Estimation)

آدم

An optimization algorithm widely used to train neural networks, which adapts the learning rate for each parameter by combining momentum with a running estimate of the gradient's variance, valued for working well with little tuning.

خوارزمية تحسينٍ واسعة الاستخدام لتدريب الشبكات العصبية، تُكيّف معدل التعلّم لكل معامل بالجمع بين الزخم وتقديرٍ متحرك لتباين التدرّج، وتُقدَّر لحسن أدائها بضبطٍ يسير.

Adapt

يُكيِّف / يُهيِّئ

To adjust or modify a system, model, or behavior in response to changes in the environment, data, or operating conditions in order to maintain effectiveness or improve performance.

القيام بتعديل أو مواءمة نظام أو نموذج أو سلوك استجابةً لتغيّر الظروف أو البيانات أو بيئة التشغيل بهدف الحفاظ على الكفاءة أو تحسين الأداء.

Adaptability

القابلية للتكيّف

The ability of a system, model, or organism to adjust effectively to new conditions, inputs, or environments. In technical contexts, adaptability is a key property for robustness and long-term performance.

القدرة على الاستجابة الفعّالة للتغيّرات في الظروف أو المدخلات أو البيئات المختلفة، وتُعد خاصية أساسية لزيادة المتانة وتحسين الأداء على المدى الطويل.

Adaptable robotics

روبوتات قابلة للتكيّف

A branch of robotics focused on designing robots that can modify their behavior, control strategies, or structure in response to changes in tasks or environments, often using learning and sensing capabilities.

مجال من الروبوتيات يهتم بتطوير روبوتات قادرة على تعديل سلوكها أو آليات التحكم أو بنيتها استجابةً لتغيّر المهام أو البيئات، بالاعتماد على قدرات التعلّم والاستشعار.

Adaptation

The process by which a system, model, or organism adjusts its structure or behavior in response to changes in its environment or operating conditions. In technical contexts, adaptation aims to maintain or improve performance over time.

تكيّف / تهيئة

عملية تعديل أو مواءمة يقوم بها نظام أو نموذج أو كيان استجابةً لتغيّر البيئة أو ظروف التشغيل، بهدف الحفاظ على الكفاءة أو تحسين الأداء مع مرور الوقت

Adapter

A hardware or software component that enables compatibility between different systems. An adapter may be a circuit board that allows one system to operate with another, or an intermediary software layer that enables programs to work together.

مُحوِّل / مُوفِّق

مكوّن عتادي أو برمجي يتيح التوافق بين أنظمة مختلفة، وقد يكون لوحًا يحوي دارات تسمح بتكامل نظامين، أو برنامجًا وسيطًا يوفّق بين تطبيقين لتمكين عملهما معًا.

Adapter card

A circuit board installed in a computer to allow it to interface with another system, device, or network. Adapter cards provide specific connectivity or functionality not built into the main system.

لوح مهايئ

لوح إلكتروني يحتوي على دارات يُركَّب في الحاسوب لتمكينه من العمل مع نظام أو جهاز أو شبكة أخرى، ويوفّر وظائف أو إمكانات اتصال غير متاحة في النظام الأساسي.

Adapter ISDN

A device that connects a computer to an Integrated Services Digital Network (ISDN), enabling digital transmission of voice, data, and other services over telephone infrastructure.

مهايئ الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة

جهاز يربط الحاسوب بالشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة (ISDN)، ويتيح نقل البيانات والصوت والخدمات الرقمية عبر البنية التحتية الهاتفية.

Adaptive

A general descriptor for systems that can learn from data or adjust their parameters automatically during operation. In machine learning and optimization, adaptive algorithms modify values such as learning rates based on observed performance or convergence behavior.

تكيّفي / متكيّف

وصف يُطلق على الأنظمة القادرة على التعلّم من البيانات أو تعديل معلماتها تلقائيًا أثناء التشغيل، ويُستخدم في تعلّم الآلة وخوارزميات التحسين للدلالة على التكيّف المستمر مع سلوك النظام ونتائج الأداء.

Adaptive Algorithm

An algorithm that changes its behaviour at run time in response to available information or a changing environment, according to predefined criteria.

خوارزمية تكيّفية

خوارزمية تغيّر سلوكها في أثناء التشغيل استجابةً للمعلومات المتاحة أو لبيئةٍ متغيّرة، وفق معايير محددة مسبقًا.

Adaptive answering

A modem capability that automatically detects the type of an incoming call, such as fax or data transmission, and responds using the appropriate communication mode without user intervention.

ردّ تكيّفي

قدرة في أجهزة المودم تُمكّنها من التعرّف تلقائيًا على نوع المكالمة الواردة، سواء كانت فاكسًا أو بث بيانات، والاستجابة لها بالطريقة المناسبة دون تدخّل المستخدم.

Adaptive Boosting (AdaBoost)

An ensemble method that combines many weak learners into a strong classifier by iteratively re-weighting training examples so later learners focus on cases previously misclassified.

التعزيز التكيّفي

طريقة تجميعية تدمج عددًا من المتعلّمين الضعفاء في مُصنِّفٍ قوي، عبر إعادة ترجيح أمثلة التدريب تكراريًّا بحيث يركّز المتعلّمون اللاحقون على الحالات التي أُخطئ تصنيفها سابقًا.

Adaptive delta pulse code modulation

A digital audio compression technique that encodes sound signals as a sequence of changes between successive samples. By adapting to signal variations, it improves compression efficiency and reduces the required transmission bandwidth.

تضمين تكيفي لترميز التغيّر النبضي

تقنية ضغط صوت رقمي تعتمد على تمثيل الإشارة الصوتية كسلسلة من التغيّرات بين العينات المتتالية، مع التكيّف مع خصائص الإشارة لزيادة كفاءة النقل وتقليل حجم البيانات.

Adaptive differential pulse code modulation

An audio compression algorithm that encodes the difference between predicted and actual signal samples, while dynamically adjusting parameters to improve accuracy and efficiency in representing digital audio.

تضمين تكيفي لترميز التغيّر التفاضلي

خوارزمية لضغط الصوت الرقمي تعتمد على ترميز الفروق بين القيم المتوقعة والفعلية للعينات الصوتية، مع ضبط تكيفي للمعلمات لتحسين الدقة وكفاءة التمثيل.

Adaptive fuzzy associative memory (AFAM)

A fuzzy associative memory system that can adapt to time-varying inputs. AFAM extends fuzzy associative memory models by allowing learning and adjustment over time, enabling robust pattern recall even in the presence of noise.

الذاكرة الترابطية الضبابية التكيفية

نظام ذاكرة ترابطية ضبابية قادر على التكيّف مع المدخلات المتغيّرة مع الزمن، ويتيح تعلّم العلاقات وتعديلها تدريجيًا، مع الحفاظ على القدرة على استرجاع الأنماط حتى في وجود التشويش.

Adaptive load balancing

A dynamic approach to distributing workloads across computing or network resources based on current conditions. Adaptive load balancing continuously adjusts allocation to optimize performance, resource utilization, and system reliability.

موازنة حمل تكيفية

أسلوب ديناميكي لتوزيع البيانات وعمليات المعالجة على موارد الحاسوب أو الشبكة استنادًا إلى ظروف التشغيل الحالية، مع إجراء تعديلات مستمرة لتحقيق أفضل أداء واستغلال متوازن للموارد.

Adaptive moment estimation algorithm (adam)

A stochastic optimization algorithm widely used in machine learning and deep learning. Adam combines ideas from momentum and adaptive learning-rate methods by maintaining running estimates of first and second moments of gradients, allowing efficient and stable parameter updates during training.

خوارزمية تقدير اللحظة التكيفية (آدم)

خوارزمية تحسين احتمالية تُستخدم على نطاق واسع في تعلّم الآلة والتعلّم العميق، تجمع بين الزخم وتعديل معدل التعلّم تلقائيًا عبر تقدير العزمين الأول والثاني للتدرجات، مما يوفّر تدريبًا مستقرًا وفعّالًا للنماذج.

Adaptive resonance theory (ART)

A neural network theory introduced by Stephen Grossberg that explains how systems learn stable patterns while remaining adaptive to new inputs. ART models use comparison and recognition layers with a vigilance parameter to decide whether new inputs match existing categories or require forming new ones.

نظرية الرنين التكيفي

نظرية في الشبكات العصبية طوّرها ستيفن غروسبرغ تشرح كيفية تعلّم الأنظمة لأنماط مستقرة مع الحفاظ على القدرة على التكيّف، وتعتمد على طبقات للمقارنة والتعرّف ومعامل يقظة يحدّد مطابقة المدخلات أو إنشاء فئات جديدة.

Adaptive routing
التوجيه التكيفي

A networking capability that dynamically selects alternative communication paths in response to congestion, failures, or increased traffic load, improving reliability and performance of data transmission.

قدرة في الشبكات تتيح اختيار مسارات اتصال بديلة بشكل ديناميكي لتجنّب الازدحام أو الأعطال أو زيادة حركة البيانات، بما يحسّن كفاءة وموثوقية نقل المعلومات.

Adaptive system
نظام تكيفي

A system capable of modifying its behavior or internal parameters based on environmental conditions, feedback, or prior experience in order to maintain or improve performance.

نظام قادر على تعديل سلوكه أو معاييره الداخلية استنادًا إلى ظروف البيئة أو التغذية الراجعة أو الخبرات السابقة، بهدف الحفاظ على الأداء أو تحسينه.

Adaptive vector quantization
التكميم المتجهي التكيفي

A neural network–based approach to vector quantization in which input vectors form a state space that is dynamically partitioned into representative regions. As learning progresses, the number and location of prototype vectors adapt to the data, supporting compression and clustering tasks.

أسلوب قائم على الشبكات العصبية لتكميم المتجهات، حيث تُقسَّم فضاءات المدخلات إلى متجهات تمثيلية تتكيّف مواقعها وعددها مع البيانات أثناء التعلّم، ويُستخدم في الضغط والتجميع.

Adaptive websites
مواقع ويب تكيفية

Websites that automatically learn from user behavior and access patterns to customize content, structure, and presentation. By analyzing user interactions or server logs, adaptive websites tailor pages to better match individual interests and improve usability over time.

مواقع إلكترونية تتعلّم من سلوك الزائرين وأنماط استخدامهم لتخصيص المحتوى وتنظيم الصفحات وطريقة عرضها، وذلك عبر تحليل التفاعل المباشر أو سجلات الخادم، بهدف تقديم تجربة استخدام أكثر ملاءمة وفعالية.

ADB (Apple desktop bus)
ناقل سطح مكتب آبل

A low-speed serial bus developed by Apple to connect input devices such as keyboards, mice, and other peripherals to Macintosh computers and Apple IIGS systems.

ناقل تسلسلي منخفض السرعة طوّرته شركة آبل لربط لوحات المفاتيح والفأرة والأجهزة الطرفية الأخرى بحواسيب ماكنتوش وحواسيب Apple IIGS.

ADC (analog to Digital converter)

A device or circuit that converts analog signals into digital form so they can be processed by digital systems such as computers and digital controllers.

محوّل تناظري إلى رقمي

جهاز أو دارة تقوم بتحويل الإشارات التناظرية إلى إشارات رقمية، مما يتيح معالجتها بواسطة الحواسيب والأنظمة الرقمية.

ADCCP (advanced data communication control protocol)

A communication protocol used for transmitting error-controlled data blocks in point-to-point or multipoint data communication systems, providing reliable data transfer.

بروتوكول ضبط اتصالات البيانات المتقدم

بروتوكول اتصالات يُستخدم لبث مجموعات بيانات مع التحكم بالأخطاء في أنظمة الاتصال من نقطة إلى نقطة أو إلى عدة نقاط، بما يضمن موثوقية نقل البيانات.

Add/remove program

A system utility in Microsoft Windows that allows users to install, modify, or remove software applications from the operating system.

إضافة وحذف البرامج

قائمة أو أداة متوفّرة في نظام تشغيل ويندوز من مايكروسوفت تتيح للمستخدمين إضافة البرامج أو إزالتها أو تعديلها ضمن النظام.

Added security

Additional protective measures applied to systems, networks, or data to enhance protection against unauthorized access, misuse, or threats beyond baseline security controls.

أمن إضافي

إجراءات أو وسائل حماية تُضاف إلى الأنظمة أو الشبكات أو البيانات لتعزيز مستوى الأمان ومنع الوصول غير المصرّح به أو إساءة الاستخدام أو التهديدات المختلفة.

Adder

A digital logic circuit that performs the addition of binary numbers. Adders are fundamental components of arithmetic logic units and are used in computations within processors.

جامع

دارة منطقية رقمية تنتج ناتج جمع الأرقام الثنائية المُدخلة، وتُعد من المكوّنات الأساسية لوحدات الحساب والمنطق في المعالجات.

Add-in

An extension component that enhances the functionality of a system or application. Add-ins may be hardware upgrades, auxiliary software modules, or complementary programs that expand existing capabilities.

إضافة

مكوّن يُستخدم لتوسيع إمكانيات نظام أو تطبيق، وقد يكون قطعة عتادية تُضاف لتحسين الأداء، أو برنامجًا مساعدًا أو مكمّلًا يزيد من وظائف برنامج أو جهاز قائم.

Add-in memory

Additional internal memory installed to increase a computer's main memory capacity. Add-in memory enhances system performance by providing more space for active programs and data.

ذاكرة إضافية داخلية

ذاكرة تُضاف إلى النظام لزيادة سعة الذاكرة الرئيسية، مما يتيح تشغيل عدد أكبر من البرامج ومعالجة بيانات أكثر بكفاءة.

Addition record

A database record used to document newly added entries or changes. It may describe new entities awaiting validation or store modifications that will later be applied to a master file.

سجل إضافي

سجل يُستخدم لتوثيق قيود أو مدخلات جديدة في قواعد البيانات، أو لحفظ التغييرات التي ستُطبّق لاحقًا على الملف الرئيسي بعد المراجعة والتدقيق.

Additional character

A special symbol or mark added to characters, digits, or control symbols to extend their meaning or function. Additional characters are commonly used for formatting, control operations, or representing special values in computing systems.

رمز إضافي

علامات أو رموز خاصة تُضاف إلى الحروف أو الأرقام أو رموز التحكم لتوسيع دلالتها أو وظيفتها، وتُستخدم لأغراض التنسيق أو التحكم أو تمثيل قيم خاصة في أنظمة الحاسوب.

Additive models

A modeling technique that predicts an output variable as a weighted sum of transformed input variables, without including interaction terms between predictors. Additive models are used in machine learning and statistics, including boosting methods and Generalized Additive Models (GAMs), offering flexibility with improved interpretability compared to fully nonparametric models.

نماذج إضافية

أسلوب نمذجة يعتمد على تمثيل المخرجات كمجموع خطي لمتغيرات مدخلة قد تكون مُحوّلة، دون تضمين تفاعلات معقّدة بينها، ويُستخدم في تعلّم الآلة والإحصاء مثل تقنيات التعزيز ونماذج الإضافة المعمّمة لما يوفّره من توازن بين المرونة وسهولة التفسير.

Additivity and variance stabilization (AVAS)

A regression technique that extends the ACE method by incorporating variance-stabilizing transformations. AVAS improves the estimation of smooth relationships by reducing heteroscedasticity and enhancing the reliability of additive model fitting.

الإضافة وتثبيت التباين

تقنية انحدار تُعد امتدادًا لأسلوب ACE، وتضيف تحويلات تهدف إلى تثبيت التباين، مما يحسّن تقدير العلاقات السلسة ويقلّل مشكلات عدم تجانس التباين في نماذج الإضافة.

Add-on

An auxiliary hardware or software component that extends or enhances the functionality of an existing system or application. Add-ons may include hardware upgrades, software extensions, or complementary modules.

إضافة

مكوّن عتادي أو برمجي مساعد يُستخدم لتوسيع إمكانيات نظام أو تطبيق قائم، وقد يكون قطعة تُضاف لتحسين الأداء أو برنامجًا مكمّلًا يزيد من الوظائف المتاحة.

Add-on memory

An external memory unit connected to a computer's main memory via a cable to increase storage capacity or serve as backup memory.

ذاكرة إضافية خارجية

وحدة ذاكرة تُوصَل بالذاكرة الرئيسية عبر كابل لزيادة سعة التخزين أو لاستخدامها كذاكرة احتياطية لدعم النظام.

Address

A unique identifier used in computing to specify a location or destination. An address may refer to a specific memory location where data is stored, an identifier for a device or location on a computer network or the internet, or a symbol that designates the destination of an email message.

عنوان

معرّف فريد يُستخدم لتحديد موقع أو وجهة، وقد يشير إلى موقع في الذاكرة تُخزَّن فيه البيانات، أو إلى جهاز أو موقع ضمن شبكة حاسوبية أو الشبكة الدولية، أو إلى رمز يحدد وجهة البريد الإلكتروني

Address

To direct, label, or specify a recipient or destination. In computing and communication contexts, addressing refers to assigning or using an address to identify where data should be sent or how an entity should be referenced.

يُخاطِب / عنونة

فعل يدل على توجيه أو تحديد جهة معيّنة، ويُستخدم في السياقات الحاسوبية والاتصالية للإشارة إلى عملية تعيين أو استخدام عنوان لتحديد وجهة البيانات أو هوية الكيان المقصود.

Address book
كتاب العناوين

A database or structured list that stores contact information such as email addresses or network identifiers. Address books are used to quickly retrieve recipient details when sending electronic communications.

قاعدة بيانات تحتوي على قائمة بعناوين الاتصال، مثل عناوين البريد الإلكتروني أو المعرفات الشبكية، وتُستخدم لتسهيل استرجاع عناوين المرسَل إليهم عند إرسال الرسائل الإلكترونية.

Address buffer
حيّز العناوين

A small storage area that temporarily holds the address of the next instruction or data item to be accessed. It supports efficient instruction sequencing and data retrieval during program execution.

منطقة تخزين صغيرة تحتفظ مؤقتًا بعنوان التعليمة التالية أو البيان التالي المراد الوصول إليه، وتُستخدم لدعم تسلسل التعليمات وسرعة استرجاع البيانات أثناء تنفيذ البرامج.

Address bus
ناقل العناوين

A set of electronic lines or physical connections that carry address information from the processor to memory or other components. The address bus enables the processor to select specific memory locations for reading or writing data.

قناة إلكترونية أو وصلة فيزيائية تتكوّن من عدد من الخطوط المستقلة، تمكّن المعالج من تحديد موقع الذاكرة المطلوب والتعامل معه عبر نقل عناوين المواقع بين المعالج وبقية مكوّنات الحاسوب.

Address classes
فئات العناوين

A classification scheme for network addresses in which address spaces are divided into predefined classes that differ in size and number of available hosts. Historically, address classes such as A, B, and C were used to organize IPv4 address allocation.

أسلوب لتقسيم عناوين الشبكات إلى فئات محددة تختلف في الحجم وعدد العناوين المتاحة، مثل الفئات أ وب وج، وقد استُخدم هذا التقسيم تاريخيًا في تنظيم توزيع عناوين IPv4.

Address decoder
مفكّك ترميز العناوين

An electronic device or logic circuit that translates a numeric address into a specific memory selection. The decoder generates control signals that activate a particular memory location when a given address or range of addresses appears on the address bus.

جهاز أو دارة منطقية تقوم بتحويل العنوان العددي إلى اختيار فعلي لموقع محدد في الذاكرة، عبر توليد إشارات تحكّم تُرسل إلى الذاكرة عند تطبيق عنوان معيّن على ناقل العناوين.

Address mapping table

A table used by routers or domain name system services to map one type of address to another, such as associating network addresses with internet protocol addresses or resolving address relationships.

جدول مطابقة العناوين

جدول تستخدمه الموجّهات أو أنظمة أسماء النطاقات لمطابقة نوع من العناوين بنوع آخر، مثل إيجاد عناوين بروتوكول الإنترنت أو الربط بين صيغ مختلفة للعناوين.

Address mask

A reference value used to separate a network address into its network portion and host portion. Address masks are commonly applied in internet addressing to define network boundaries.

قناع العنوان

قيمة مرجعية تُستخدم لتقسيم عنوان الشبكة إلى جزء خاص بالشبكة وجزء خاص بالمضيف، وتُعد أداة أساسية في تحديد حدود الشبكات ضمن عناوين الإنترنت.

Address mode

A method used by a processor or programming language to specify how a memory address is interpreted or accessed. Address modes define how operands are located during instruction execution.

نمط العنوان

طريقة تُستخدم للدلالة على كيفية تفسير أو الوصول إلى عنوان معيّن في الذاكرة، وتحدّد أسلوب تحديد موقع المعطيات أثناء تنفيذ التعليمات.

Address modification

A technique used in computation to update or alter an address during processing so that it points to a different memory location. Address modification is commonly used in iterative operations and address calculations.

تعديل العنوان

أسلوب يُستخدم أثناء العمليات الحسابية لتحديث عنوان معيّن بحيث يشير إلى موقع مختلف في الذاكرة، ويُستعمل عادة في العمليات التكرارية وحسابات العناوين

Address munging

A method of obscuring an email address to prevent it from being harvested or misused, especially to reduce unsolicited email. Address munging alters the visible form of an address while keeping it understandable to humans.

حماية العنوان

عملية إخفاء أو تشويه عنوان البريد الإلكتروني بهدف منع استخدامه في إرسال الرسائل غير المرغوب بها، مع الحفاظ على إمكانية فهمه من قبل المستخدمين.

Address register
سجل العنوان

A high-speed register within the central processing unit that temporarily stores a memory address, in whole or in part, before transferring it to the address bus for access operations.

دارة سريعة ضمن وحدة المعالجة المركزية تُستخدم لحفظ عنوان الذاكرة مؤقتًا، كليًا أو جزئيًا، قبل نقله إلى ناقل العناوين لتحديد الموقع الذي سيجري المعالج التعامل معه.

Address resolution
تحليل العنوان

The process of identifying a corresponding address for a given identifier by consulting an address mapping table. Address resolution enables systems to translate between different address formats.

عملية تحديد عنوان مطابق من خلال البحث عنه في جدول مطابقة العناوين، وتُستخدم لتحويل أو ربط صيغ مختلفة من العناوين داخل الأنظمة الحاسوبية.

Address resolution protocol
بروتوكول تحليل العنوان

A network protocol used to determine the physical network address associated with a given logical address. It enables communication between devices by resolving address mappings within a network.

بروتوكول شبكي يُستخدم لتحديد العنوان الفيزيائي المقابل لعنوان منطقي معيّن، ويُعد ضروريًا لتمكين الاتصال بين الأجهزة ضمن الشبكات الحاسوبية.

Address translation
ترجمة العنوان

A process or mechanism that converts addresses from one form to another, such as translating a physical address to a virtual address or mapping between different address spaces to enable proper memory or network access.

آلية تُستخدم لتحويل العناوين من نوع إلى آخر، مثل تحويل العنوان الفيزيائي إلى عنوان افتراضي، بما يتيح الوصول الصحيح إلى الذاكرة أو موارد الشبكة.

Addressable
قابل للعنونة

Describes a resource or location that can be accessed by referencing a specific address. In computing, addressable elements are those that can be uniquely identified and reached within memory or a system.

وصف يُطلق على مورد أو موقع يمكن الوصول إليه من خلال عنوان محدد، ويشير في الحوسبة إلى العناصر التي يمكن تحديدها والوصول إليها بشكل فريد ضمن الذاكرة أو النظام.

Addressee

The intended recipient of a message, communication, or data transmission. The addressee is the entity to whom information is directed.

مُخاطَب

الجهة أو الشخص الذي تُوجَّه إليه رسالة أو عملية اتصال أو بيانات، ويُعد المقصود الأساسي باستلام المعلومات.

ADE monitor

An expert system based on CLIPS designed to monitor patient data and detect indications of adverse drug reactions. The system allows modification by physicians and can notify relevant authorities when necessary.

مراقب إيد

نظام خبير قائم على CLIPS لمراقبة بيانات المرضى بهدف اكتشاف دلائل على تفاعلات دوائية سلبية، مع إمكانية تعديله من قبل الأطباء وإرسال إشعارات إلى الجهات المختصة عند الحاجة.

ADF (automatic document feeder)

A mechanical device that automatically feeds sheets of paper one at a time into a machine such as a printer or scanner, improving efficiency when processing multiple documents.

مُغذّي الورق الآلي

جهاز ميكانيكي يقوم بإدخال أوراق متعددة بشكل تلقائي، ورقة تلو الأخرى، إلى أجهزة مثل الطابعات أو الماسحات الضوئية لتسهيل معالجة المستندات.

ADJ (adjacent)

A logical or search operator used to indicate that two terms, states, or objects are directly next to each other. In information retrieval systems, it restricts results to cases where words appear consecutively or in immediate proximity, ensuring contextual adjacency rather than simple co-occurrence.

متجاور

معامل منطقي أو بحثي يُستخدم للدلالة على أن كلمتين أو حالتين أو عنصرين يَرِدان بشكل متلاصق أو في تقارب مباشر. يُستعمل في أنظمة استرجاع المعلومات لتقييد النتائج بالحالات التي يظهر فيها التجاور الفعلي، وليس مجرد الظهور في السياق نفسه.

Adjacency matrix

A matrix representation of relationships in a graph or finite set, where rows and columns correspond to nodes and entries indicate whether a direct connection exists. It is widely used in graph theory and network algorithms to analyze connectivity and paths.

مصفوفة التجاور

تمثيل مصفوفي للعلاقات بين عقد رسم بياني أو عناصر مجموعة منتهية، بحيث تمثل الصفوف والأعمدة العقد، وتشير القيم إلى وجود اتصال مباشر من عدمه. تُستخدم على نطاق واسع في نظرية الرسوم البيانية وخوارزميات الشبكات لتحليل الترابط والمسارات.

ADM (add-drop multiplexer)

A device used in optical fiber networks to combine multiple low-bandwidth signals into a single high-bandwidth data stream, while allowing selected signals to be added or removed without disrupting the main transmission.

وحدة الإضافة والإزالة متعددة الإرسال

جهاز يُستخدم في شبكات الألياف الضوئية لدمج عدة إشارات منخفضة السعة في تدفق واحد عالي السعة، مع إمكانية إضافة إشارات معينة أو إسقاطها دون التأثير على مسار الإرسال الرئيسي.

Administration

The process of managing, organizing, and supervising systems, resources, users, or services to ensure proper operation, policy enforcement, and continuity within an organization or computing environment.

إدارة

عملية تنظيم والإشراف والتحكم في الأنظمة أو الموارد أو المستخدمين أو الخدمات، بهدف ضمان التشغيل السليم، وتطبيق السياسات، والمحافظة على استمرارية العمل في بيئة تنظيمية أو حاسوبية.

Administrative alerts

Automated notifications generated by systems or applications to inform administrators of important events, errors, security issues, or conditions that require monitoring or intervention.

تنبيهات إدارية

إشعارات آلية تصدرها الأنظمة أو التطبيقات لإبلاغ المسؤولين بحدوث أحداث مهمة أو أخطاء أو مشكلات أمنية، أو حالات تستدعي المراقبة أو التدخل الإداري.

Administrative license

An official authorization issued by a competent authority to regulate the use, handling, or operation of a specific activity, resource, or technology. It is often applied in environmental governance, biotechnology, and information technology to ensure compliance with laws, prevent harm, and establish accountability mechanisms, including claims for environmental damage compensation.

ترخيص إداري

تصريح رسمي تصدره الجهات المختصة لتنظيم استعمال نشاط أو مورد أو تقنية معينة. يُستخدم على نطاق واسع في مجالات البيئة والتقنية الحيوية وتقنية المعلومات لضمان الامتثال للتشريعات، والحد من الأضرار، وإرساء أسس المساءلة، بما في ذلك المطالبة بالتعويض عن الأضرار البيئية.

Administrative solutions

Organizational or procedural systems designed to support management tasks such as planning, coordination, control, documentation, and decision-making within institutions or information systems.

حلول إدارية

أنظمة أو إجراءات تنظيمية تهدف إلى دعم مهام الإدارة مثل التخطيط والتنسيق والرقابة والتوثيق واتخاذ القرار داخل المؤسسات أو أنظمة المعلومات.

Administrator

A person or role responsible for managing, configuring, and maintaining systems, services, users, or resources, ensuring proper operation, security, and policy enforcement.

مدير

شخص أو دور وظيفي يتولى إدارة الأنظمة أو الخدمات أو المستخدمين أو الموارد، ويشرف على تشغيلها وصيانتها وتطبيق السياسات وضمان الأمان والاستقرار.

Admissible Heuristic

In search algorithms, a heuristic that never overestimates the true cost of reaching the goal, guaranteeing that algorithms such as A* find an optimal solution.

إرشادية مقبولة

في خوارزميات البحث، إرشاديةٌ لا تُبالغ أبدًا في تقدير التكلفة الحقيقية للوصول إلى الهدف، بما يضمن أن تجد خوارزميات مثل A* حلًّا أمثل.

Admission control system

A system that regulates access by deciding whether a user, request, or process is allowed to enter or utilize a network, service, or resource based on predefined policies or capacity constraints.

نظام التحكم في الدخول

نظام يحدد ما إذا كان يُسمح لمستخدم أو طلب أو عملية بالدخول إلى شبكة أو خدمة أو مورد معين، وذلك اعتمادًا على سياسات محددة أو قيود تتعلق بالسعة أو الأمان.

Admission request

A formal request submitted by a user, device, or process seeking authorization to access a system, network, service, or controlled resource.

طلب الدخول

طلب رسمي يقدّمه مستخدم أو جهاز أو عملية للحصول على إذن بالدخول إلى نظام أو شبكة أو خدمة أو مورد خاضع للتحكم.

ADO.NET
تقنية أدو.نت

A data access technology provided by Microsoft that enables developers to connect to, retrieve, manipulate, and update data from various data sources such as databases and web services. It is designed to work efficiently in distributed and networked environments and is a core component of the .NET framework.

تقنية وصول إلى البيانات طورتها شركة مايكروسوفت، تتيح للمبرمجين الاتصال بمصادر بيانات مختلفة مثل قواعد البيانات وخدمات الويب، واسترجاع البيانات ومعالجتها وتحديثها بكفاءة، خصوصًا في البيئات الموزعة والمعتمدة على الشبكات

Adobe Type Manager
مدير خطوط أدوبي

A font management software developed by Adobe that allows systems to display and manage PostScript Type 1 fonts, improving font rendering and compatibility across applications and operating systems.

برنامج طورته شركة أدوبي لإدارة الخطوط المتوافقة مع تقنية PostScript، ويُستخدم لتحسين عرض الخطوط وضمان توافقها عبر التطبيقات وأنظمة التشغيل المختلفة.

Adopter
متبنٍّ

An individual, organization, or entity that accepts and begins using a new technology, system, standard, or innovation, often at an early or intermediate stage of its diffusion.

فرد أو جهة تعتمد تقنية أو نظامًا أو معيارًا جديدًا وتبدأ باستخدامه، وغالبًا ما يكون ذلك في المراحل المبكرة أو المتوسطة من انتشار الابتكار.

ADP (automatic data processing)
المعالجة الآلية للبيانات

The automated processing of data using electronic, mechanical, or computerized systems to collect, store, manipulate, and produce information with minimal human intervention.

معالجة المعلومات والبيانات باستخدام أنظمة إلكترونية أو ميكانيكية أو حاسوبية لجمعها وتخزينها وتحليلها وإنتاجها بأقل تدخل بشري ممكن.

ADPCM (adaptive differential pulse code modulation)
تضمين تكيفي لترميز التغير النبضي

A digital audio compression technique that encodes the difference between successive audio samples using adaptive quantization, achieving efficient data compression while maintaining acceptable sound quality.

خوارزمية رقمية لضغط الصوت تقوم بترميز الفروق بين العينات الصوتية المتتالية باستخدام تكميم تكيفي، ما يحقق كفاءة أعلى في نقل البيانات مع الحفاظ على جودة صوت مناسبة.

ADSL (asymmetric Digital subscriber line)

A broadband communication technology that transmits digital data, including internet and video signals, over standard copper telephone lines. It is described as asymmetric because download speeds are significantly higher than upload speeds, making it suitable for typical residential and business internet usage.

خط المشترك الرقمي غير المتماثل

تقنية اتصال ذات نطاق عريض تُستخدم لنقل البيانات الرقمية، بما في ذلك إشارات الإنترنت والفيديو، عبر خطوط الهاتف العادية، وتتميز بتفاوت سرعة الإرسال بين اتجاهي التنزيل والرفع بما يلائم الاستخدام المنزلي والتجاري.

Advanced backup

An enhanced data backup approach that provides greater control over backup parameters, scheduling, storage locations, and recovery options, allowing more flexible and reliable data protection.

نسخ احتياطي متطور

أسلوب متقدم لحفظ البيانات يوفّر تحكمًا أوسع في خيارات النسخ، مثل الجدولة ومواقع التخزين وآليات الاسترجاع، بهدف تحسين موثوقية حماية البيانات.

Advanced Digital network

A high-capacity digital communication network that supports advanced data transmission services, integrating multiple digital technologies to deliver improved performance, reliability, and scalability.

شبكة رقمية متقدمة

شبكة اتصالات رقمية عالية الكفاءة تدعم خدمات نقل بيانات متطورة، وتعتمد على دمج تقنيات رقمية متعددة لتحسين الأداء والاعتمادية وقابلية التوسع.

Advanced Driver-Assistance Systems (ADAS)

AI-enabled vehicle systems that assist the driver with functions such as lane keeping, adaptive cruise control, collision warning, and automatic braking.

أنظمة مساعدة السائق المتقدّمة

أنظمةٌ مركبيّة تعتمد على الذكاء الاصطناعي لمساعدة السائق في وظائف مثل الحفاظ على المسار، والتحكم التكيّفي في السرعة، والتحذير من الاصطدام، والكبح التلقائي.

Advanced installations

Installation processes that involve complex configurations, specialized hardware or software components, and advanced technical requirements beyond standard or basic setups.

تركيبات متقدمة

عمليات تثبيت تتطلب إعدادات معقدة أو مكونات برمجية أو عتادية خاصة، وتتجاوز متطلبات التثبيت التقليدي أو الأساسي.

Advanced power management

A system-level approach for controlling and optimizing energy consumption in computing devices by dynamically managing power usage based on activity, performance needs, and hardware states.

إدارة الطاقة المتقدمة

آلية لإدارة استهلاك الطاقة في الأنظمة الحاسوبية تعتمد على التحكم الديناميكي بالطاقة وفقًا لحالة التشغيل ومتطلبات الأداء ومكونات العتاد.

Advanced reasoning tool (ART)

A knowledge engineering language based on LISP, designed to support advanced reasoning in artificial intelligence systems. It primarily uses rule-based reasoning, while also allowing frame-based and procedural representations. The tool was developed by Inference Corporation and is used to model and implement complex expert systems. The acronym ART is also used in other contexts to refer to methods derived from Adaptive Resonance Theory.

أداة الاستدلال المتقدمة

لغة هندسة معرفية مبنية على لغة ليسب، تُستخدم في تطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي المعتمدة على الاستدلال القائم على القواعد، مع دعم تمثيلات الإطارات والإجراءات، وقد طورتها شركة Inference Corporation لبناء الأنظمة الخبيرة المتقدمة.

Advanced RISC

An advanced computing approach based on Reduced Instruction Set Computing principles, aiming to improve processing efficiency by using a simplified and optimized set of processor instructions.

حوسبة مجموعة التعليمات المختصرة المتطورة

نهج حوسبي يعتمد على مبدأ تقليص مجموعة التعليمات في المعالج بهدف تحسين الكفاءة والأداء من خلال تبسيط التعليمات وتنفيذها بسرعة أعلى.

Advanced RISC computing specification

A technical specification that defines standards and architectural guidelines for systems built on advanced RISC computing principles, ensuring compatibility and performance optimization.

مواصفات حوسبة مجموعة التعليمات المختصرة المتطورة

وثيقة معيارية تحدد المتطلبات والهندسة التقنية للأنظمة المبنية على تقنيات RISC المتقدمة، بهدف تحقيق التوافق وتحسين الأداء.

Advanced RISC Machines

A company and architectural concept associated with the development of RISC-based processors and systems, later widely known under the acronym ARM, focusing on efficient and low-power computing designs.

آلات حوسبة مجموعة التعليمات المختصرة المتطورة

مفهوم معماري واسم ارتبط بتطوير معالجات وأنظمة تعتمد على بنية RISC، والتي تطورت لاحقًا لتُعرف باسم ARM، مع تركيز على الكفاءة واستهلاك الطاقة المنخفض.

Advanced scout

An advanced monitoring or exploration component designed to collect, analyze, and report information proactively, often used in network, security, or system management contexts.

كشّاف متقدم

مكوّن متطور يُستخدم للمراقبة أو الاستكشاف وجمع البيانات وتحليلها بشكل استباقي، ويُوظف عادة في مجالات إدارة الأنظمة أو الشبكات أو أمن المعلومات.

Advanced SCSI programming interface

A programming interface that extends the Small Computer System Interface (SCSI) standard by providing advanced methods for managing storage devices and peripherals. It enables more efficient communication between operating systems and SCSI-based hardware, supporting enhanced command handling, precise device control, and optimized data transfer. This interface is commonly used in high-performance and enterprise environments where reliability, scalability, and fine-grained control over storage operations are essential.

واجهة نظام الحاسوب الصغير المتطورة

واجهة برمجية توسّع معيار نظام الحاسوب الصغير، وتوفّر أساليب متقدمة لإدارة أجهزة التخزين والملحقات. تتيح تواصلًا أكثر كفاءة بين أنظمة التشغيل والأجهزة المعتمدة على SCSI، مع دعم تحسين معالجة الأوامر والتحكم الدقيق بالأجهزة ونقل البيانات بكفاءة أعلى، وتُستخدم غالبًا في البيئات المؤسسية وعالية الأداء

Advanced streaming format

A digital multimedia container format designed for storing and streaming compressed audio and video content. It supports multiple codecs within a single file structure and enables synchronized delivery of media data, metadata, and timing information. The format is widely associated with Windows Media technologies and allows efficient playback or streaming when compatible decoders are available.

صيغة التدفق المتطور

تنسيق وسائط رقمية مخصّص لتخزين وبث المحتوى الصوتي والمرئي المضغوط. يدعم دمج عدة ترميزات داخل ملف واحد، ويتيح نقل البيانات الإعلامية والبيانات الوصفية ومعلومات التوقيت بشكل متزامن، ويرتبط على نطاق واسع بتقنيات ويندوز ميديا، ما يسمح بالتشغيل أو البث بكفاءة عند توفر أدوات فك الترميز المناسبة.

Adventure game

A video game genre centered on exploration, narrative development, and problem solving rather than fast-paced action. Players interact with environments, characters, and objects to uncover stories, complete objectives, and solve puzzles. Adventure games emphasize storytelling, logical reasoning, and player choice as core gameplay elements.

لعبة مغامرات

نوع من ألعاب الفيديو يركّز على الاستكشاف وتطوّر السرد القصصي وحل المشكلات بدلًا من الحركة السريعة. يعتمد على تفاعل اللاعب مع البيئات والشخصيات والعناصر المختلفة لكشف القصة وإنجاز الأهداف، مع تركيز أساسي على التفكير المنطقي واتخاذ القرار.

Adversarial Attack

A deliberate manipulation of an AI system's input, often through small perturbations imperceptible to humans, intended to make the model produce an incorrect result or reveal sensitive information.

هجوم عدائي

تلاعبٌ متعمّد بمدخلات نظام الذكاء الاصطناعي، غالبًا عبر تغييراتٍ طفيفة لا يدركها الإنسان، بهدف دفع النموذج إلى نتيجةٍ خاطئة أو الكشف عن معلوماتٍ حساسة.

Adversarial Example

An input crafted with subtle perturbations that cause a machine-learning model to misclassify it, while appearing unchanged to a human observer.

مثال عدائي

مُدخَلٌ مُصمَّم بتغييراتٍ دقيقة تدفع نموذج تعلّم الآلة إلى تصنيفه خطأً، مع بقائه بلا تغييرٍ ظاهر في نظر المراقب البشري.

Adversarial learning strategy

A collection of machine learning techniques that involve exposing models to intentionally deceptive or manipulated inputs. These techniques are used either to strengthen model robustness by training systems to recognize misleading patterns, or to deliberately cause models to make incorrect predictions or fail. Adversarial learning highlights vulnerabilities in machine learning systems and plays a key role in both model security research and defensive training.

إستراتيجية التعلّم الخصومي

مجموعة من تقنيات التعلّم الآلي تعتمد على تعريض النماذج لمدخلات خادعة أو معدّلة عمدًا. تُستخدم هذه التقنيات لتعزيز متانة النماذج من خلال تدريبها على كشف الأنماط المضللة، أو للتسبب عمدًا في أخطاء أو أعطال تكشف نقاط الضعف في أنظمة التعلّم، وتُعد عنصرًا أساسيًا في أبحاث أمن النماذج وتطويرها الدفاعي.

Adversarial Machine Learning

The study of attacks that exploit machine-learning models and of the defences that make them more robust, covering evasion, poisoning, model-extraction, and inference attacks.

تعلّم الآلة العدائي

دراسة الهجمات التي تستغل نماذج تعلّم الآلة والدفاعات التي تجعلها أكثر متانة، وتشمل هجمات التهرّب والتسميم واستخراج النماذج والاستدلال.

Adversarial Robustness

The degree to which a model maintains correct behaviour when its inputs are deliberately perturbed by an adversary. It is a key property of secure and trustworthy AI.

المتانة العدائية

ويُطلق عليه أيضًا: المناعة العدائية، الصلابة إزاء الأمثلة العدائية

درجة محافظة النموذج على سلوكه الصحيح عند تعرّض مدخلاته لتغييرٍ متعمّد من مهاجم، وهي خاصيةٌ أساسية للذكاء الاصطناعي الآمن والجدير بالثقة.

Advertise

To make information about a product, service, event, or idea publicly known through various communication channels. In commercial and media contexts, it refers to promoting offerings in order to attract attention, influence perception, and encourage engagement or purchase. Advertising activities may use print, broadcast, digital, or social platforms and are typically designed to reach specific target audiences with persuasive messaging.

يُعلن

القيام بنشر معلومات عن منتج أو خدمة أو حدث أو فكرة عبر قنوات تواصل مختلفة بهدف لفت الانتباه والتأثير في المتلقي وتشجيعه على التفاعل أو الشراء. يُستخدم المصطلح في السياقات التجارية والإعلامية، ويشمل الإعلان عبر الوسائط المطبوعة والمرئية والرقمية ومنصات التواصل الاجتماعي.

Advice taker

A hypothetical computer program proposed by John McCarthy to demonstrate common-sense reasoning in machines. It was conceived as a system that represents knowledge using logical sentences and solves problems by reasoning over them rather than relying on fixed procedures. The concept emphasized the ability of a machine to accept advice in declarative form and improve its behavior through logical inference, laying early foundations for symbolic artificial intelligence and formal reasoning systems.

آخذ المشورة، آخذ النصيحة

برنامج حاسوبي افتراضي اقترحه جون مكارثي لعرض قدرة الآلة على الاستدلال القائم على الحسّ المشترك. يقوم على تمثيل المعرفة في صورة عبارات منطقية ومعالجة المشكلات عبر الاستنتاج بدلًا من الإجراءات الثابتة، مع التركيز على تمكين النظام من تلقي المشورة بصيغة تصريحية وتحسين سلوكه بالاستدلال المنطقي، وهو من المفاهيم التأسيسية المبكرة في الذكاء الاصطناعي الرمزي.

Adware

A category of software designed to automatically display or deliver advertising content to users, often within applications or web browsers. Adware may be legitimate when clearly disclosed and consented to, but it is frequently associated with intrusive behavior, such as excessive pop-ups or tracking user activity for targeted advertising. In some cases, adware raises privacy and security concerns.

برمجيات الإعلانات

نوع من البرمجيات يُصمَّم لعرض أو إرسال محتوى إعلاني للمستخدمين تلقائيًا، غالبًا من خلال التطبيقات أو متصفحات الويب. قد يكون مشروعًا عند الإفصاح عنه والحصول على موافقة المستخدم، لكنه غالبًا يرتبط بسلوك تدخلي مثل الإعلانات المنبثقة أو تتبع نشاط المستخدم لأغراض الاستهداف، ما يثير مخاوف تتعلق بالخصوصية والأمن.

Adware cookie

A small data file placed in a user's web browser by advertising software or advertising-enabled websites. It is used to store information related to advertising preferences, browsing behavior, or campaign tracking in order to deliver targeted advertisements. While technically similar to standard cookies, adware cookies are often associated with aggressive or non-transparent advertising practices.

كوكي برمجيات الإعلانات

ملف بيانات صغير تضعه برمجيات إعلانية أو مواقع إلكترونية في متصفح المستخدم لتخزين معلومات تتعلق بالتفضيلات الإعلانية أو سلوك التصفح أو تتبع الحملات. يشبه تقنيًا ملفات الارتباط العادية، لكنه غالبًا يرتبط بممارسات إعلانية مكثفة أو غير واضحة للمستخدم.

Adware detection

The process of identifying and monitoring advertising software that delivers unsolicited or intrusive advertisements to users. It involves analyzing software behavior, network traffic, or system changes to detect adware components. Adware detection is commonly implemented through security tools to protect users from unwanted tracking, privacy violations, and potential system degradation.

اكتشاف البرمجيات الإعلانية

عملية رصد وتحديد البرمجيات الإعلانية التي ترسل إعلانات غير مرغوب فيها أو تتسم بالتطفل. تعتمد على تحليل سلوك البرمجيات أو حركة البيانات أو التغييرات في النظام للكشف عن مكونات إعلانية، وتُستخدم عادة ضمن أدوات أمنية لحماية المستخدمين من التتبع غير المرغوب فيه وانتهاك الخصوصية وتدهور أداء النظام.

AE (application entity)

كيان تطبيقي

A functional component defined in the ISO reference model that represents one of the communicating parties in a specific application-level communication session. An application entity encapsulates the behavior, rules, and information required for an application to participate in communication, interacting with peer entities to exchange data according to agreed protocols.

مكوّن وظيفي معرَّف في النموذج المرجعي للأيزو يمثّل أحد الأطراف المشاركة في جلسة اتصال على مستوى التطبيق. يجسّد هذا الكيان السلوك والقواعد والمعلومات اللازمة لمشاركة التطبيق في الاتصال، ويتفاعل مع كيانات مقابلة لتبادل البيانات وفق بروتوكولات متفق عليها.

Aerial robot

روبوت جوي

A robotic system designed to operate in the air, typically using rotors, fixed wings, or hybrid mechanisms for lift and propulsion. Aerial robots are commonly used for tasks such as inspection, mapping, delivery, search and rescue, and environmental monitoring. They may function autonomously or be remotely controlled, and often integrate sensors, navigation systems, and onboard computing to perceive their environment and perform missions efficiently.

نظام روبوتي مُصمَّم للعمل في الجو باستخدام مراوح أو أجنحة ثابتة أو آليات هجينة للطيران. يُستخدم في مهام مثل التفتيش والمسح الجغرافي والتوصيل والبحث والإنقاذ والمراقبة البيئية، وقد يعمل بشكل ذاتي أو بالتحكم عن بُعد، مع دمج مستشعرات وأنظمة ملاحة وحوسبة داخلية لتنفيذ المهام بكفاءة.

AES (advanced encryption standard)

معيار التشفير المتطور

A widely adopted symmetric encryption standard used to secure digital data. AES operates on fixed-size blocks of data and supports multiple key lengths, providing strong protection against unauthorized access. It is standardized internationally and used across a wide range of applications, including data storage, network security, and secure communications, due to its efficiency, robustness, and resistance to known cryptographic attacks.

معيار تشفير متماثل واسع الاستخدام لتأمين البيانات الرقمية. يعتمد على معالجة كتل بيانات ثابتة الحجم ويدعم أطوال مفاتيح متعددة، ما يوفّر مستوى عاليًا من الحماية ضد الوصول غير المصرّح به. يُعد معيارًا دوليًا ويُستخدم في تخزين البيانات وأمن الشبكات والاتصالات الآمنة نظرًا لكفاءته وقوته ومقاومته للهجمات المعروفة.

Aesthetics

A concept related to the appreciation of form, appearance, and visual harmony. In system and interface design, aesthetics refers to the visual qualities that influence user perception, usability, and satisfaction. Designers consider aesthetic factors such as layout, color, balance, and visual consistency to create interfaces that are not only functional but also engaging and pleasant to use.

علم الجمال

مفهوم يرتبط بتقدير الشكل والمظهر والانسجام البصري. في تصميم الأنظمة وواجهات التطبيقات، يشير إلى الخصائص البصرية التي تؤثر في إدراك المستخدم وسهولة الاستخدام ومستوى الرضا، ويأخذ المصممون في الاعتبار عناصر مثل الألوان والتخطيط والتوازن والاتساق البصري لجعل الواجهات عملية وجذابة في آن واحد.

AFAM (adaptive fuzzy associative memory)

A type of fuzzy associative memory that can adjust its internal associations in response to time-varying inputs. It extends fuzzy associative memory models by allowing learning and adaptation over time, rather than relying on fixed pattern mappings. AFAM is designed to store relationships between fuzzy patterns and to recall them reliably even when inputs are incomplete or noisy, while continuously updating its knowledge as new data is observed.

الذاكرة الترابطية الضبابية التكيفية

نوع من الذاكرة الترابطية الضبابية يتميّز بقدرته على التكيّف مع المدخلات المتغيّرة زمنيًا. يتيح تخزين العلاقات بين الأنماط الضبابية واسترجاعها بدقة حتى في وجود ضوضاء أو نقص في البيانات، مع إمكانية تحديث الارتباطات الداخلية باستمرار استجابةً للمعلومات الجديدة.

AFC (application foundation classes)

A graphical application framework developed by Microsoft to support the construction of graphical user interfaces and application components. It provides a set of reusable classes and libraries intended to simplify interface development, event handling, and system interaction. AFC was designed to offer developers a structured environment for building applications with consistent behavior and visual elements.

فئات التطبيق الأساسية

إطار عمل رسومي طوّرته شركة مايكروسوفت لدعم بناء واجهات المستخدم الرسومية ومكوّنات التطبيقات. يوفّر مجموعة من الفئات والمكتبات القابلة لإعادة الاستخدام لتسهيل تطوير الواجهات ومعالجة الأحداث والتفاعل مع النظام، ضمن بيئة منظّمة تضمن سلوكًا ومظهرًا متّسقين للتطبيقات.

AFDW (active framework for data warehousing)

A framework designed to support active data warehousing by enabling continuous data integration, monitoring, and analysis. Unlike traditional data warehouses that focus on periodic updates, AFDW emphasizes real-time or near-real-time data processing, allowing organizations to respond dynamically to changes in data and business conditions.

إطار العمل الفعّال لتخزين البيانات

إطار عمل يهدف إلى دعم مستودعات البيانات النشطة من خلال التكامل المستمر للبيانات ومراقبتها وتحليلها. يركّز على المعالجة الآنية أو شبه الآنية للبيانات بدل التحديثات الدورية فقط، ما يمكّن المؤسسات من التفاعل السريع مع التغيّرات في البيانات والظروف التشغيلية

Affected

Describing a state in which an entity, system, or individual has been influenced or altered by an external factor or condition. The term is commonly used to indicate that something has undergone a change as a result of an action, event, or process.

متأثّر بـ

وصف لحالة كيان أو نظام أو شخص خضع لتأثير عامل أو ظرف خارجي. يُستخدم للدلالة على حدوث تغيير ناتج عن فعل أو حدث أو عملية معيّنة أثّرت في الوضع الأصلي.

Affection

A state or experience of emotion characterized by feelings such as fondness, attachment, or emotional warmth. In psychology and social contexts, affection refers to emotional bonds between individuals and the expression of care or positive regard. It represents an internal emotional condition rather than an observable action.

عاطفة، شعور

حالة أو تجربة شعورية تتسم بالمودّة أو الارتباط أو الدفء العاطفي. يُستخدم المصطلح في السياقات النفسية والاجتماعية للإشارة إلى الروابط العاطفية بين الأفراد وإلى الإحساس الداخلي بالمشاعر الإيجابية والرعاية.

Affective computing

An interdisciplinary field concerned with the study and development of systems and devices that can recognize, interpret, process, and simulate human emotions. It combines methods from computer science, psychology, and cognitive science, relying on data about human behavior collected through sensors and analyzed using machine learning techniques. The goal is to enable more natural and emotionally aware human–computer interaction.

الحوسبة العاطفية

مجال متعدد التخصصات يختص بدراسة وتطوير أنظمة وأجهزة قادرة على التعرّف على المشاعر الإنسانية وتفسيرها ومعالجتها ومحاكاتها. يجمع بين علوم الحاسوب وعلم النفس والعلوم المعرفية، ويعتمد على بيانات سلوكية بشرية تُجمع عبر مستشعرات مختلفة وتُحلَّل باستخدام تقنيات التعلّم الآلي، بهدف تحسين التفاعل الطبيعي بين الإنسان والحاسوب.

Affective robot

A type of robot designed to simulate, express, or respond to human emotions in order to enable more natural interaction with people. Affective robots may use sensors, facial expressions, voice modulation, or behavioral cues to convey emotional states or react to the emotions of users. They are commonly used in research, education, healthcare, and social robotics to study human–robot interaction and emotional engagement.

روبوت عاطفي

نوع من الروبوتات يُصمَّم لمحاكاة المشاعر الإنسانية أو التعبير عنها أو الاستجابة لها بهدف تحقيق تفاعل أكثر طبيعية مع البشر. يعتمد على مستشعرات وتعابير وحركات أو نبرات صوتية لإظهار حالات عاطفية أو التفاعل مع مشاعر المستخدمين، ويُستخدم في مجالات البحث والتعليم والرعاية الصحية والروبوتات الاجتماعية.

Affinity

A property used in multiprocessor and operating system environments to control or influence the selection of a processor for executing a program or task. Processor affinity aims to improve performance by keeping processes bound to specific processors, reducing cache misses and context-switching overhead. It reflects the logical association between software tasks and hardware resources.

القرابة

خاصية برمجية تُستخدم في الأنظمة متعددة المعالجات للتحكم في اختيار المعالج الذي يقوم بتنفيذ برنامج أو مهمة معيّنة. تهدف إلى تحسين الأداء من خلال ربط العمليات بمعالجات محددة لتقليل فقدان الذاكرة المخبئية وكلفة تبديل السياق، وتعكس علاقة منطقية بين المهام البرمجية والموارد العتادية.

Affordance

الإتاحة الإدراكية

A concept describing the perceived and actual properties of an object or interface that indicate how it can be used. In user interface and interaction design, affordance refers to the user's intuitive understanding of how to perform an action before executing it, based on visual cues, structure, or prior experience.

مفهوم يعبّر عن الخصائص الظاهرة أو المتصوَّرة لعنصر أو واجهة والتي توضح للمستخدم كيفية استخدامها. في تصميم واجهات التفاعل، تشير إلى معرفة المستخدم المسبقة أو الحدسية بطريقة تنفيذ مهمة ما اعتمادًا على الإشارات البصرية أو البنية أو الخبرة السابقة، قبل القيام بالفعل نفسه.

AFIPS (american federation of information processing societies)

الاتحاد الأمريكي لجمعيات معالجة المعلومات

A professional federation that brought together multiple organizations involved in information processing, computing, and data sciences. AFIPS played a coordinating and representative role by promoting research, standardization, conferences, and professional collaboration in the early development of computing disciplines. It served as an umbrella body for societies focused on computer science, information systems, and related technologies.

اتحاد مهني ضم عددًا من الجمعيات المتخصصة في معالجة المعلومات والحوسبة وعلوم البيانات. اضطلع بدور تنسيقي وتمثيلي في دعم البحث العلمي وتطوير المعايير وتنظيم المؤتمرات وتعزيز التعاون المهني خلال المراحل المبكرة لنشوء تخصصات الحوسبة وتقنية المعلومات.

AFP (Apple filing protocol)

بروتوكول الإيداع من آبل

A network protocol developed by Apple to enable file sharing and communication between client systems and file servers. AFP allows users to access, store, and manage files over a network while supporting features such as file permissions, metadata, and resource forks. It has been commonly used in environments based on AppleShare and macOS networking services.

بروتوكول شبكي طوّرته شركة آبل لتمكين مشاركة الملفات والتواصل بين الأنظمة العميلة وخوادم الملفات. يتيح الوصول إلى الملفات وتخزينها وإدارتها عبر الشبكة مع دعم الصلاحيات والبيانات الوصفية، وقد استُخدم على نطاق واسع في بيئات AppleShare وخدمات الشبكات في أنظمة macOS.

AFS (Andrew file system)

نظام ملفات أندرو

A distributed file system designed to provide location-independent access to files across a network. AFS uses local caching to reduce server load and improve performance in distributed computing environments. It supports scalability, security, and consistency, making it suitable for large organizations where users need transparent access to shared files regardless of their physical location.

نظام ملفات موزّع يوفّر وصولًا مستقلًا عن الموقع إلى الملفات عبر الشبكة. يعتمد على التخزين المؤقت المحلي لتخفيف العبء عن الخوادم وتحسين الأداء في بيئات الحوسبة الموزعة، ويدعم القابلية للتوسّع والأمن واتساق البيانات، ما يجعله مناسبًا للمنظمات الكبيرة.

Age of open source ideas

عصر أفكار المصدر المفتوح

A period characterized by the widespread adoption of open source principles, where software source code is made publicly available for use, modification, and redistribution. This age emphasizes collaboration, transparency, and community-driven development, enabling users and developers to improve software collectively and accelerate innovation across technological ecosystems.

مرحلة زمنية تتميّز بالانتشار الواسع لمبادئ المصدر المفتوح، حيث تُتاح الشيفرة المصدرية للبرمجيات للاستخدام والتعديل وإعادة التوزيع. يركّز هذا العصر على التعاون والشفافية والتطوير المجتمعي، ما يتيح تحسين البرمجيات جماعيًا وتسريع الابتكار في النظم التقنية المختلفة.

Agenda based systems

الأنظمة القائمة على جدول الأعمال

A class of inference systems in which problem solving is controlled by an explicit agenda or job list. The system decomposes reasoning into modular, well-defined tasks, each placed on the agenda and executed according to priority or control rules. This approach improves transparency, flexibility, and control over the reasoning process, and is commonly used in rule-based and knowledge-based systems to manage complex sequences of inference steps.

نوع من أنظمة الاستدلال تُدار فيه عملية حل المشكلات من خلال جدول أعمال أو قائمة مهام صريحة. يُقسَّم الاستدلال إلى خطوات معيارية محددة، تُنفَّذ وفق ترتيب أو أولويات معيّنة، ما يوفّر تحكمًا أوضح في عملية الاستدلال ويُستخدم على نطاق واسع في الأنظمة المعتمدة على القواعد والمعرفة.

Agent
عميل، وكيل

An autonomous or semi-autonomous system that perceives its environment, makes decisions, and acts to achieve specific goals. In artificial intelligence, agents may use learning techniques, including machine learning or deep learning, to improve performance over time. Examples include software agents such as chatbots and expert systems, as well as physical agents like robots and self-driving vehicles.

نظام مستقل أو شبه مستقل يدرك بيئته ويتخذ قرارات وينفّذ أفعالًا لتحقيق أهداف محددة. في الذكاء الاصطناعي، قد يعتمد على تقنيات التعلّم لتحسين أدائه بمرور الوقت، ويشمل ذلك الوكلاء البرمجيين مثل روبوتات المحادثة والأنظمة الخبيرة، وكذلك الوكلاء الفيزيائيين كالروبوتات والمركبات ذاتية القيادة.

Agent Architecture
بنية الوكيل

The underlying design that organizes an intelligent agent's perception, reasoning, memory, and action components into a working whole, as in reactive, deliberative, or hybrid architectures.

التصميم الأساسي الذي يُنظّم مكوّنات الوكيل الذكي من إدراكٍ واستدلالٍ وذاكرةٍ وفعلٍ في كِيانٍ عامل، كالبنى التفاعلية أو التداولية أو الهجينة.

Agent_CLIPS
ايجنت-كليبس

An extension of the CLIPS expert system environment that enables the creation of intelligent agents capable of communicating locally or over networks. It builds on CLIPS' rule-based and object-oriented foundations, allowing agents to exchange messages and coordinate actions. This extension supports the development of distributed intelligent systems while preserving CLIPS' inference mechanisms and rule-processing capabilities.

امتداد لبيئة CLIPS يتيح إنشاء وكلاء أذكياء قادرين على التواصل داخل النظام نفسه أو عبر الشبكات. يعتمد على الأسس القاعدية والكائنية لـ CLIPS، ويُمكّن الوكلاء من تبادل الرسائل وتنسيق الأفعال، ما يدعم بناء أنظمة ذكية موزّعة مع الحفاظ على آليات الاستدلال ومعالجة القواعد.

Agentic AI

AI systems, typically built on large language models, that autonomously plan and carry out multi-step tasks, invoke external tools, and iterate toward a goal with little human intervention. It is a defining term of the 2024 to 2025 generation of AI.

الذكاء الاصطناعي الوكيلي

ويُطلق عليه أيضًا: الذكاء الاصطناعي الوكالي، الذكاء الاصطناعي العميل

أنظمة ذكاءٍ اصطناعي، تُبنى عادةً على النماذج اللغوية الكبيرة، تُخطّط وتنفّذ مهامَّ متعددة الخطوات باستقلالية، وتستدعي أدواتٍ خارجية، وتتكرّر نحو هدفٍ بأدنى قدرٍ من التدخل البشري. وهو مصطلحٌ محوري في جيل الذكاء الاصطناعي لعامَي 2024 و2025.

Agentic Workflow

A task pipeline in which one or more AI agents decompose a goal into steps, choose and call tools, evaluate intermediate results, and adjust the plan, often looping through cycles of reasoning and action.

سير العمل الوكيلي

مسارُ مهامٍّ يقوم فيه وكيلٌ أو أكثر من وكلاء الذكاء الاصطناعي بتفكيك الهدف إلى خطوات، واختيار الأدوات واستدعائها، وتقييم النتائج الوسيطة، وتعديل الخطة، غالبًا عبر دوراتٍ متكررة من الاستدلال والفعل.

Agglomerative clustering

A hierarchical clustering technique that groups data points based on similarity using a bottom-up approach. The algorithm starts with each data point as an individual cluster and repeatedly merges the most similar clusters until a single cluster remains or a stopping criterion is met. The result is a tree-like structure called a dendrogram, which provides a detailed view of cluster relationships without requiring a predefined number of clusters.

التجميع التراكمي

أسلوب من أساليب التجميع الهرمي يعتمد مقاربة من الأسفل إلى الأعلى. يبدأ باعتبار كل عنصر عنقودًا مستقلًا، ثم يدمج العناقيد المتشابهة تدريجيًا حتى تتكوّن بنية شجرية تُعرف بالمخطط الشجري، وتوفّر تمثيلًا غنيًا للعلاقات بين البيانات دون الحاجة إلى تحديد عدد العناقيد مسبقًا

Aggregate functions

Functions used in data query and database languages to compute a single result from a set of values. They perform calculations such as counting, summation, averaging, or finding minimum and maximum values over groups of records. Aggregate functions are fundamental in data analysis and reporting, especially when combined with grouping operations in query processing.

الدوال المُجمَّعة

دوال تُستخدم في لغات الاستعلام وقواعد البيانات لاستخلاص نتيجة واحدة اعتمادًا على مجموعة من القيم. تشمل عمليات مثل العدّ والجمع والمتوسط والقيم الدنيا والعليا، وتُعد أساسية في تحليل البيانات وإعداد التقارير، خصوصًا عند استخدامها مع عمليات التجميع.

Aggregated links

A networking mechanism that allows multiple physical communication links to be combined and used in parallel as a single logical connection. Aggregated links increase overall bandwidth, improve load balancing, and enhance fault tolerance by distributing traffic across several links, often up to a defined maximum supported by the system.

وصلات تجميعية

آلية اتصال شبكي تتيح دمج عدة وصلات مادية واستخدامها بالتوازي كوصلة منطقية واحدة. تهدف إلى زيادة السعة الكلية، وتحسين توزيع الحمل، ورفع الاعتمادية من خلال توزيع حركة البيانات على أكثر من وصلة ضمن الحدود التي يدعمها النظام.

Aggregation of links

The process of combining multiple network links into a single aggregated channel to improve performance and reliability. Link aggregation enables higher throughput and redundancy, allowing continued operation even if one of the physical links fails. It is commonly used in switches, routers, and high-availability network environments.

تجميع الروابط

عملية دمج عدة روابط شبكية في قناة واحدة مجمّعة بهدف تحسين الأداء والموثوقية. يوفّر هذا الأسلوب سعة نقل أعلى ودرجة من التكرار، ما يسمح باستمرار الاتصال حتى في حال تعطل إحدى الوصلات الفيزيائية، ويُستخدم على نطاق واسع في بيئات الشبكات عالية الاعتمادية.

Aging

A process describing the gradual degradation or obsolescence of data, files, or system components over time. In file systems, aging may refer to the reduced ability of a file or storage structure to maintain optimal data organization or access efficiency, potentially leading to fragmentation or performance decline.

تقادم الملف

عملية تشير إلى التدهور التدريجي أو التقادم الذي يصيب البيانات أو الملفات أو مكونات النظام مع مرور الزمن. في أنظمة الملفات، قد يدل على ضعف قدرة الملف أو بنية التخزين على عرض البيانات أو الوصول إليها بكفاءة متسلسلة، ما يؤثر في الأداء العام.

AH (authentication header)

A security protocol component used in network communications to provide authentication and data integrity. Authentication Header ensures that transmitted data originates from a verified source and has not been altered in transit. It is commonly associated with secure networking frameworks and is designed to protect against spoofing and tampering, rather than to provide confidentiality through encryption.

مقدّمة التحقّق

مكوّن بروتوكولي أمني يُستخدم في الاتصالات الشبكية لتوفير التحقق من المصدر وسلامة البيانات. يضمن أن البيانات المرسلة صادرة عن جهة موثوقة ولم يتم تعديلها أثناء النقل، ويُستخدم ضمن أطر أمن الشبكات للحماية من الانتحال والتلاعب، دون التركيز على إخفاء المحتوى نفسه.

AI (artificial intelligence)

A broad field of computer science focused on developing systems capable of performing tasks that typically require human intelligence. These tasks include learning, reasoning, perception, decision-making, and problem solving. Artificial intelligence spans a wide spectrum, from narrowly focused applications to attempts at creating highly autonomous and adaptive systems, with capabilities evolving alongside advances in hardware and software.

الذكاء الاصطناعي

مجال واسع من علوم الحاسوب يختص بتطوير أنظمة قادرة على أداء مهام تتطلّب عادةً قدرات ذهنية بشرية، مثل التعلّم والاستدلال والإدراك واتخاذ القرار وحل المشكلات. يمتد من تطبيقات محدودة النطاق إلى محاولات بناء أنظمة عالية الاستقلالية والتكيّف، ويتطوّر باستمرار مع تقدّم العتاد والبرمجيات.

AI Agent
وكيل الذكاء الاصطناعي

A software application that achieves goals by processing input, reasoning with the aid of a model and available tools, and taking actions on a user's behalf. It is the building block of agentic AI systems.

تطبيقٌ برمجي يحقق الأهداف عبر معالجة المدخلات والاستدلال بالاستعانة بنموذجٍ وأدواتٍ متاحة واتخاذ الأفعال نيابةً عن المستخدم. وهو اللبنة الأساسية لأنظمة الذكاء الاصطناعي الوكيلي.

AI Alignment
مواءمة الذكاء الاصطناعي

The field and practice of ensuring that an AI system's goals, behaviour, and outputs correspond to human intentions and values.

ويُطلق عليه أيضًا: محاذاة الذكاء الاصطناعي، اصطفاف الذكاء الاصطناعي

الحقل والممارسة الهادفان إلى ضمان توافق أهداف نظام الذكاء الاصطناعي وسلوكه ومخرجاته مع نوايا الإنسان وقيمه.

AI Assurance
ضمان الذكاء الاصطناعي

The set of processes, including testing, evaluation, audit, and certification, that provide justified confidence an AI system meets defined requirements for safety, fairness, and reliability.

مجموعة العمليات، وتشمل الاختبار والتقييم والتدقيق والاعتماد، التي توفّر ثقةً مُبرَّرة بأن نظام الذكاء الاصطناعي يستوفي المتطلبات المحددة للسلامة والإنصاف والموثوقية.

AI Ethics
أخلاقيات الذكاء الاصطناعي

The branch of applied ethics examining the moral principles that govern the design and use of AI, including fairness, transparency, privacy, human dignity, and the avoidance of harmful bias.

فرعٌ من الأخلاق التطبيقية يبحث المبادئ الأخلاقية التي تحكم تصميم الذكاء الاصطناعي واستخدامه، ومنها الإنصاف والشفافية والخصوصية والكرامة الإنسانية وتجنّب التحيّز الضار.

AI Frameworks
أُطر الذكاء الاصطناعي

Software libraries and toolkits that provide ready-made building blocks for developing machine-learning, deep-learning, and NLP applications faster, such as TensorFlow, PyTorch, Keras, and scikit-learn.

مكتباتٌ وأدواتٌ برمجية توفّر لبناتٍ جاهزة لتطوير تطبيقات تعلّم الآلة والتعلّم العميق ومعالجة اللغات الطبيعية بسرعةٍ أكبر، مثل TensorFlow وPyTorch وKeras وScikit-learn.

AI Governance

The system of policies, roles, processes, and controls through which an organization directs and oversees the responsible development, deployment, and use of AI, ensuring alignment with law, ethics, and strategy.

حوكمة الذكاء الاصطناعي

منظومة السياسات والأدوار والعمليات والضوابط التي تُوجّه بها المؤسسة تطوير الذكاء الاصطناعي ونشره واستخدامه بمسؤولية وتُشرف عليها، بما يضمن الاتساق مع القانون والأخلاق والاستراتيجية.

AI Impact Assessment

A structured process for identifying and evaluating the potential consequences of an AI system on individuals, groups, and society before and during its deployment. It is standardized internationally by ISO/IEC 42005.

تقييم أثر الذكاء الاصطناعي

عملية مُنظَّمة لتحديد الآثار المحتملة لنظام الذكاء الاصطناعي في الأفراد والجماعات والمجتمع وتقييمها قبل نشره وأثناءه. وقد قُنّنت دوليًّا في المعيار ISO/IEC 42005.

AI Incident

An event in which the development or use of an AI system results in actual harm, such as injury to health, disruption of critical infrastructure, or violation of rights. The OECD maintains an incidents monitor to track such events.

حادثة الذكاء الاصطناعي

واقعة يؤدي فيها تطوير نظام الذكاء الاصطناعي أو استخدامه إلى ضررٍ فعلي، كإيذاء الصحة أو تعطيل البنية التحتية الحيوية أو انتهاك الحقوق. وتُشغّل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية مرصدًا لرصد هذه الوقائع.

AI Literacy

The skills, knowledge, and understanding that enable people to use AI systems in an informed way and to be aware of the opportunities, risks, and possible harms they present. It is defined in Article 3(56) of the EU AI Act.

الثقافة في الذكاء الاصطناعي

ويُطلق عليه أيضًا: محو الأمية الذكائية الاصطناعية، الإلمام بالذكاء الاصطناعي

المهارات والمعارف والفهم التي تُمكّن الأفراد من استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي على نحوٍ مستنير والوعي بما تتيحه من فرصٍ وما تنطوي عليه من مخاطر وأضرارٍ محتملة. وهي مُعرَّفة في المادة 3(56) من قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي.

AI Management System (AIMS)

A set of interrelated policies, objectives, and processes by which an organization governs its AI activities. It is formalized and made certifiable by the international standard ISO/IEC 42001:2023.

نظام إدارة الذكاء الاصطناعي

مجموعةٌ من السياسات والأهداف والعمليات المترابطة التي تُدير بها المؤسسة أنشطتها في الذكاء الاصطناعي. وقد رسّخها المعيار الدولي ISO/IEC 42001:2023 وجعلها قابلةً للاعتماد.

AI Red Teaming

A structured adversarial testing exercise that probes an AI system for flaws, harmful outputs, and vulnerabilities, often through deliberate attempts to bypass its safeguards, in order to inform mitigations before deployment.

اختبار الفريق الأحمر للذكاء الاصطناعي

تمرين اختبارٍ عدائي مُنظَّم يتحرّى عيوب نظام الذكاء الاصطناعي ومخرجاته الضارة وثغراته، غالبًا عبر محاولاتٍ متعمّدة لتجاوز ضماناته، بهدف توجيه إجراءات المعالجة قبل النشر.

AI Risk Management

The coordinated activity of identifying, assessing, prioritizing, and treating risks that arise across the AI lifecycle. It is structured by the NIST AI Risk Management Framework and the ISO/IEC 23894 standard.

إدارة مخاطر الذكاء الاصطناعي

نشاطٌ منسّق لتحديد المخاطر الناشئة عبر دورة حياة الذكاء الاصطناعي وتقييمها وترتيب أولوياتها ومعالجتها. ويُنظّمه إطار المعهد الوطني للمعايير والتقنية لإدارة مخاطر الذكاء الاصطناعي والمعيار ISO/IEC 23894.

AI Safety

The interdisciplinary effort to ensure AI systems behave reliably and do not cause unintended harm, spanning robustness, alignment, monitoring, and the mitigation of catastrophic or systemic risks.

سلامة الذكاء الاصطناعي

جهدٌ متعدد التخصصات لضمان أن تعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي بموثوقيةٍ دون التسبب في ضررٍ غير مقصود، ويشمل المتانة والمواءمة والمراقبة والتخفيف من المخاطر الكارثية أو النُّظمية.

AI System

A machine-based system that, for explicit or implicit objectives, infers from the input it receives how to generate outputs such as predictions, content, recommendations, or decisions that can influence physical or virtual environments. It operates with varying autonomy and may adapt after deployment.

نظام الذكاء الاصطناعي

نظامٌ قائم على الآلة يستنتج، لأهدافٍ صريحة أو ضمنية، من المدخلات التي يتلقّاها كيفية توليد مخرجاتٍ مثل التنبؤات أو المحتوى أو التوصيات أو القرارات التي قد تؤثّر في بيئاتٍ مادية أو افتراضية. ويعمل بدرجاتٍ متفاوتة من الاستقلالية وقد يتكيّف بعد نشره.

AI TRiSM

Short for AI Trust, Risk and Security Management, a governance framework covering model monitoring, explainability, data and model protection, and the controls that keep deployed AI trustworthy, compliant, and secure.

إدارة ثقة ومخاطر وأمن الذكاء الاصطناعي

اختصارٌ لإدارة الثقة والمخاطر والأمن في الذكاء الاصطناعي، وهو إطار حوكمةٍ يشمل مراقبة النماذج وقابلية التفسير وحماية البيانات والنماذج والضوابط التي تُبقي الذكاء الاصطناعي المُشغَّل جديرًا بالثقة وممتثلًا وآمنًا.

AI Winter

A historical period of reduced funding, interest, and progress in artificial intelligence that followed unmet expectations, notably in the 1970s and the late 1980s.

شتاء الذكاء الاصطناعي

حِقبةٌ تاريخية من تراجع التمويل والاهتمام والتقدّم في الذكاء الاصطناعي عقب توقعاتٍ لم تتحقق، أبرزها في سبعينيات القرن الماضي وأواخر ثمانينياته.

AIFF (audio interchange file format)

A digital audio file format developed to store high-quality sound data. AIFF preserves audio in an uncompressed form, maintaining fidelity and accuracy, and is commonly used in professional audio production and editing environments. The format supports metadata and is compatible with a range of personal computers and electronic audio devices.

صيغة ملف التبادل الصوتي

صيغة رقمية لتخزين البيانات الصوتية بجودة عالية، تعتمد على حفظ الصوت دون ضغط للحفاظ على دقته ووضوحه. تُستخدم على نطاق واسع في بيئات الإنتاج والتحرير الصوتي الاحترافية، وتدعم البيانات الوصفية وتعمل على الحواسيب الشخصية ومختلف الأجهزة الصوتية الإلكترونية.

aiff (audio interchange file format)

A file extension and format used to represent digital audio stored in the Audio Interchange File Format. It is commonly used for saving sound data on personal computers and electronic audio devices, offering high audio quality due to its uncompressed structure. The format is widely supported by audio software and playback systems.

تنسيق ملفات تبادل الصوت، امتداد ملفات الصوت

امتداد وتنسيق يُستخدم لتمثيل الملفات الصوتية الرقمية المخزّنة بصيغة تبادل الصوت. يُستعمل لحفظ البيانات الصوتية على الحواسيب الشخصية والأجهزة الصوتية الإلكترونية، ويوفّر جودة صوت عالية نتيجة بنيته غير المضغوطة، مع دعم واسع من برامج وأنظمة تشغيل الصوت.

AIM

An instant messaging service that enabled users to send and receive real-time text, voice, and video messages over the internet. It supported direct communication between subscribers and played a significant role in the early development of online messaging platforms by popularizing real-time digital communication.

خدمة التراسل الفوري من شركة AOL

خدمة مراسلة فورية أتاحت للمستخدمين إرسال واستقبال الرسائل النصية والصوتية والمرئية عبر الشبكة الدولية وبشكل آني. أسهمت في ترسيخ مفهوم التواصل الرقمي الفوري، وكان لها دور بارز في المراحل المبكرة لتطوّر تطبيقات المراسلة عبر الإنترنت.

AIM (artificial intelligence in medicine)

An interdisciplinary field focused on applying artificial intelligence techniques to support medical decision-making and healthcare tasks. It involves the use of data- and knowledge-intensive computer systems to assist clinicians in diagnosis, treatment planning, and patient care. AIM is considered a subfield of medical informatics and aims to enhance the performance and effectiveness of human healthcare providers.

الذكاء الاصطناعي في الطب

مجال متعدد التخصصات يختص بتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لدعم المهام الطبية واتخاذ القرار في الرعاية الصحية. يعتمد على أنظمة حاسوبية كثيفة البيانات والمعرفة لمساندة الأطباء في التشخيص والتخطيط العلاجي ورعاية المرضى، ويُعد جزءًا من المعلوماتية الطبية ويهدف إلى تحسين أداء مقدّمي الرعاية الصحية.

AIN (advanced intelligent network)

A telecommunications network architecture designed to introduce intelligence into network control and service management. An advanced intelligent network can monitor its own operation, manage resources, detect and handle faults, and dynamically adapt services. It supports flexible service creation and modification, allowing new services to be deployed without major changes to the underlying network infrastructure, while ensuring continuity and reliability.

شبكة ذكية متطورة

بنية شبكية في مجال الاتصالات تهدف إلى إدخال قدرات ذكية في التحكم بالشبكة وإدارة خدماتها. تتمكن الشبكة الذكية المتطورة من مراقبة أدائها ذاتيًا، وإدارة مواردها، واكتشاف الأعطال ومعالجتها، والتكيّف الديناميكي مع متطلبات التشغيل. كما تتيح إنشاء الخدمات وتعديلها بمرونة دون الحاجة إلى تغييرات جذرية في البنية الأساسية، مع ضمان الاستمرارية والموثوقية.

AIOps

The application of AI and machine learning to IT operations, detecting anomalies in logs and metrics, correlating events, diagnosing incidents, and automating remediation. It is a contraction of the phrase AI for IT Operations.

عمليات تقنية المعلومات بالذكاء الاصطناعي

تطبيق الذكاء الاصطناعي وتعلّم الآلة على عمليات تقنية المعلومات، باكتشاف الشذوذ في السجلات والمقاييس، وربط الأحداث، وتشخيص الحوادث، وأتمتة المعالجة. وهو اختصارٌ لعبارة الذكاء الاصطناعي لعمليات تقنية المعلومات.

AirPort

A line of wireless networking products developed by Apple, including routers and wireless access devices. These products were designed to provide Wi-Fi connectivity, enable network access, and support data sharing in home and professional environments. AirPort emphasized ease of configuration, integration with Apple systems, and reliable wireless performance.

إيربورت

سلسلة من منتجات الشبكات اللاسلكية طوّرتها شركة آبل، وتشمل موجّهات ونقاط وصول لاسلكية. صُمّمت لتوفير الاتصال عبر Wi-Fi وتمكين الوصول إلى الشبكة وتبادل البيانات في البيئات المنزلية والمهنية، مع تركيز على سهولة الإعداد والتكامل مع أنظمة آبل والأداء اللاسلكي المستقر.

AirSnort

إيرسنورت

A software tool developed for the Linux operating system that targets weaknesses in certain wireless encryption protocols. It captures and analyzes wireless network traffic in order to recover encryption keys by exploiting flaws in protocol implementation. AirSnort has been used mainly for security research, auditing, and testing wireless network robustness.

أداة برمجية طُوّرت لنظام تشغيل لينوكس تستهدف نقاط الضعف في بعض بروتوكولات التشفير اللاسلكي. تقوم بالتقاط وتحليل حركة البيانات في الشبكات اللاسلكية لاستخراج مفاتيح التشفير عبر استغلال ثغرات في تنفيذ البروتوكولات، وتُستخدم أساسًا في أبحاث أمن المعلومات وتدقيق واختبار متانة الشبكات.

Airty

عدد العناصر، السِّعة العددية

A property that refers to the number of elements, arguments, or items that an object, function, or structure contains or can accept. It is commonly used in mathematics, logic, and computer science to describe the size or capacity of an entity in terms of how many components or inputs it handles.

خاصية تشير إلى عدد العناصر أو المدخلات أو المكوّنات التي يحتويها كائن أو تقبلها دالة أو بنية معيّنة. يُستخدم المصطلح في الرياضيات والمنطق وعلوم الحاسوب لوصف سعة الكيانات من حيث عدد العناصر أو المعطيات التي تتعامل معها.

AIT (advanced intelligent tape)

شريط ذكي متطور

A magnetic tape storage technology developed to provide high-capacity and high-speed data backup and archiving. Advanced Intelligent Tape is designed for reliable long-term storage, supporting efficient data transfer rates and robust error management. It has been used primarily in enterprise and professional environments where large volumes of data must be stored securely and retrieved when needed.

تقنية تخزين تعتمد على أشرطة ممغنطة عالية السعة والسرعة، طُوّرت لأغراض النسخ الاحتياطي وأرشفة البيانات على المدى الطويل. تتميّز بالموثوقية وكفاءة نقل البيانات وإدارة الأخطاء، واستُخدمت بشكل أساسي في البيئات المؤسسية والمهنية التي تتطلب حفظ كميات كبيرة من البيانات وإمكانية استرجاعها عند الحاجة.

AIX (advanced interactive executive)

نظام التشغيل التفاعلي المتقدم

A Unix-based operating system developed by IBM for enterprise computing environments. AIX is designed to support high performance, scalability, and reliability, and is commonly deployed on IBM server platforms. It includes advanced features for system administration, security, networking, and workload management, making it suitable for mission-critical applications.

نظام تشغيل قائم على يونيكس طوّرته شركة آي بي إم للاستخدام في البيئات المؤسسية. يتميّز بدعم الأداء العالي وقابلية التوسّع والاعتمادية، ويُستخدم عادة على خوادم آي بي إم، مع توفير أدوات متقدمة لإدارة الأنظمة والأمن والشبكات وإدارة الأحمال التشغيلية للتطبيقات الحرجة.

AJAX (asynchronous JavaScript and XML)

تقنية جافاسكريبت وXML اللامتزامنتين

A web development technique that enables interactive and dynamic web applications by allowing data to be exchanged with a server asynchronously. AJAX allows parts of a web page to update without reloading the entire page, improving responsiveness and user experience. It combines JavaScript with data formats such as XML or JSON and is widely used in modern web applications.

تقنية لتطوير تطبيقات ومواقع الويب التفاعلية تتيح تبادل البيانات مع الخادم بشكل غير متزامن. تسمح بتحديث أجزاء من الصفحة دون إعادة تحميلها بالكامل، ما يحسّن سرعة الاستجابة وتجربة المستخدم، وتعتمد على جافاسكريبت مع صيغ بيانات مثل XML أو JSON، وتُستخدم على نطاق واسع في تطبيقات الويب الحديثة.

معيار معلومات أكايكي

مقياس قائم على نظرية المعلومات يُستخدم لمقارنة النماذج الإحصائية المطبَّقة على مجموعة البيانات نفسها واختيار الأنسب بينها. يقدّر الجودة النسبية للنماذج من خلال الموازنة بين جودة الملاءمة وتعقيد النموذج، ويُحتسب بجمع ضعف سالب لوغاريتم الاحتمالية مع حد جزائي يساوي ضعفي عدد المعلمات. يُفضَّل النموذج ذو قيمة AIC الأصغر لأنه يحقق ملاءمة أفضل مع خسارة معلومات أقل. يتيح هذا المعيار مقارنة نماذج غير متداخلة، ويعمل كبديل عملي لمقاييس فقدان المعلومات مثل تباعد كولباك–لايبلر، مع الحد من مخاطر الإفراط أو القصور في الملاءمة.

Akaike information criterion (AIC)

An information-theoretic criterion used to compare and select statistical models fitted to the same dataset. AIC estimates the relative quality of competing models by balancing goodness of fit against model complexity. It is computed as the negative log-likelihood of the data given the model, multiplied by two, plus a penalty equal to twice the number of model parameters. A model is preferred if it achieves a better fit without excessive complexity. AIC allows comparison of models even when they are not nested and serves as an approximation to measures of information loss, such as Kullback–Leibler divergence. By doing so, it addresses both overfitting and underfitting risks in model selection.

ألادين

نظام تجريبي قائم على الاستدلال المعتمد على الحالات طُوِّر واختُبر في شركة مايكروسوفت في منتصف تسعينيات القرن الماضي. صُمِّم لدعم مهام المساندة التقنية، وركّز في مرحلته الأولى على إعداد نظام Windows NT 3.1، ثم توسّع لاحقًا لمعالجة قضايا دعم Microsoft Word على أجهزة ماكنتوش. مكّن النظام مهندسي الدعم من تقديم مساعدة فعّالة حتى في مجالات لا يمتلكون فيها خبرة مسبقة كافية. اعتمد على مبدأ إعادة استخدام حلول حالات سابقة مشابهة وتكييفها مع المشكلات الجديدة، مع قدرته على التعلّم من خلال إضافة حالات جديدة وتقييم جودة الحلول، ما يجسّد منهجًا خبراتيًا متكيّفًا في حل المشكلات.

Aladdin

A pilot Case-Based Reasoning (CBR) system developed and tested at Microsoft in the mid-1990s. It was designed to support technical assistance tasks, initially focusing on configuring Microsoft Windows NT 3.1 and later addressing support issues for Microsoft Word on the Macintosh. The system enabled support engineers to deliver effective assistance even in domains where they had limited prior training. Aladdin relied on CBR principles, where new problems are addressed by retrieving and adapting solutions from similar past cases stored in a database. By continuously adding new cases and evaluating solution effectiveness, the system demonstrated learning, adaptability, and practical problem-solving based on accumulated experience.

Algorithm

A technique or method used to solve a problem by following a defined sequence of steps. An algorithm is a procedure or formula that specifies a series of actions to be performed in order to reach a result. In mathematics and computer science, it commonly refers to a finite and well-defined procedure for solving a recurring problem. More generally, an algorithm can be understood as a structured set of instructions that tells a computer how to transform raw facts about the world, represented as data, into meaningful outcomes such as knowledge for humans, executable instructions for machines, or input for other algorithms.

خوارزمية

أسلوب أو طريقة تُستخدم لحل مشكلة من خلال اتباع سلسلة محددة من الخطوات. تشير الخوارزمية إلى إجراء أو صيغة تتضمن مجموعة من الأفعال المتتابعة للوصول إلى نتيجة معيّنة. في الرياضيات وعلوم الحاسوب، تدل عادة على إجراء محدود وواضح لحل مشكلة متكررة. وبصورة أعم، تمثّل الخوارزمية مجموعة منظَّمة من التعليمات التي توضّح للحاسوب كيفية تحويل الحقائق الأولية الممثّلة في البيانات إلى نتائج ذات معنى، مثل معرفة للبشر أو تعليمات قابلة للتنفيذ للآلات أو مدخلات لخوارزميات أخرى.

Alarm

A signal or device used to warn or notify a user of a potential error, hazard, or abnormal condition. In computing systems, an alarm may take the form of an audible sound, a visual indicator, or both, and is intended to draw immediate attention to events that require awareness or action.

إنذار، جهاز إنذار، مُنبّه

إشارة أو وسيلة تُستخدم لتنبيه المستخدم إلى حدوث خطأ أو خطر محتمل أو حالة غير طبيعية. في أنظمة الحاسوب، قد يكون الإنذار صوتيًا أو بصريًا أو مزيجًا منهما، ويهدف إلى لفت الانتباه الفوري إلى أحداث تتطلّب الانتباه أو التدخل.

Alert

A notification or warning intended to make a user aware of an important event, error, or potential risk. Alerts are commonly generated by applications or operating systems and are designed to attract attention and prompt the user to acknowledge or respond to the situation.

تنبيه، تحذير

إشعار أو رسالة تحذيرية تهدف إلى لفت انتباه المستخدم إلى حدث مهم أو خطأ أو خطر محتمل. تُصدِرها التطبيقات أو أنظمة التشغيل عادةً لإشعار المستخدم بضرورة الانتباه إلى حالة معيّنة أو الاستجابة لها.

Alert box

A graphical user interface element that appears on the screen to display a warning or informational message. An alert box is shown at specific times to notify the user of errors, confirmations, or critical information that may require acknowledgment before continuing.

صندوق تحذير

عنصر في واجهة المستخدم الرسومية يظهر على الشاشة لعرض رسالة تحذيرية أو معلوماتية. يُستخدم في أوقات محددة لتنبيه المستخدم إلى أخطاء أو رسائل تأكيد أو معلومات مهمّة قد تتطلّب الإقرار بها قبل متابعة العمل.

Alerter service

A system service in Microsoft Windows operating systems used to send administrative alerts and notifications to users. It is designed to inform users about security issues, access problems, or other system-related events that require attention, particularly in networked or managed computing environments.

خدمة التحذير

خدمة نظام في أنظمة تشغيل مايكروسوفت ويندوز تُستخدم لإرسال تنبيهات وإشعارات إدارية إلى المستخدمين. تهدف إلى إعلامهم بمسائل تتعلق بالأمن أو الوصول أو أحداث أخرى مرتبطة بالنظام، خاصة في البيئات الشبكية أو الخاضعة للإدارة.

ALGOL (algorithmic language)

A family of high-level programming languages designed primarily for expressing algorithms and solving mathematical and scientific problems. ALGOL introduced structured programming concepts and precise syntactic notation, making it influential in the development of many later programming languages used for algorithmic description and computation.

لغة الخوارزميات (ألجول)

عائلة من لغات البرمجة عالية المستوى صُمِّمت أساسًا للتعبير عن الخوارزميات وحل المسائل الرياضية والعلمية. قدّمت مفاهيم البرمجة المهيكلة وترميزًا نحويًا دقيقًا، وكان لها تأثير كبير في تطوير العديد من لغات البرمجة اللاحقة المستخدمة في الوصف الخوارزمي والحوسبة.

Algorithm

A finite, ordered set of logical and computational steps used to solve a problem or perform a computation. An algorithm specifies how inputs are transformed into outputs through clearly defined operations. The term is historically associated with the mathematician Al-Khwarizmi, whose work in the ninth century laid foundational principles for systematic problem solving and calculation.

الخوارزمية

مجموعة محدودة ومتسلسلة من الخطوات المنطقية والاحتسابية تُستخدم لحل مشكلة أو تنفيذ عملية حسابية. توضّح الخوارزمية كيفية تحويل المدخلات إلى مخرجات عبر إجراءات محددة وواضحة. ويرتبط المصطلح تاريخيًا بالعالم الخوارزمي الذي أسهم في القرن التاسع الميلادي في وضع أسس المنهجية الحسابية وحل المشكلات

Algorithmic Accountability

The principle that the developers and operators of algorithmic systems must be able to justify their systems' decisions and be held responsible for their effects on individuals and society.

المساءلة الخوارزمية

المبدأ القاضي بأن يكون مطوّرو الأنظمة الخوارزمية ومشغّلوها قادرين على تبرير قرارات أنظمتهم وأن يُساءَلوا عن آثارها في الأفراد والمجتمع.

Algorithmic Bias

Systematic and repeatable errors in an algorithmic system that produce unfair outcomes, such as privileging or disadvantaging particular groups. It often arises from biased data, design choices, or the context of deployment.

التحيّز الخوارزمي

أخطاءٌ منهجية متكررة في نظامٍ خوارزمي تُنتج نتائج غير عادلة، كأن تُحابي فئاتٍ بعينها أو تُجحف بها. وغالبًا ما ينشأ من بياناتٍ متحيّزة أو خيارات تصميمٍ أو سياق النشر.

Algorithmic distribution

A probability distribution whose values are determined by a mathematical function or algorithm based on attribute configurations and, optionally, a small set of parameters. When fully specified by a function and a few parameters, it is often called a parametric distribution, such as normal, Poisson, or binomial distributions. This contrasts with tabular distributions, which list probabilities explicitly. The term is distinct from distributed algorithms, which are designed to run concurrently on multiple processors without centralized control.

التوزيع الخوارزمي

توزيع احتمالي تُحدَّد قيمه بواسطة دالة رياضية أو خوارزمية تعتمد على تهيئة السمات، وقد تتضمن عددًا محدودًا من المعلمات. وعندما يُحدَّد بالكامل بدالة ومعلمات قليلة يُسمّى توزيعًا معلميًا، مثل التوزيعات الطبيعيّة وبواسون وثنائي الحدين. ويختلف عن التوزيع الجدولي الذي تُسرد احتمالاته في جداول، كما لا ينبغي الخلط بينه وبين الخوارزميات الموزّعة المصمّمة للعمل المتزامن على معالجات متعددة دون تحكّم مركزي.

Algorithmic Efficiency

A measure of the computational resources, chiefly time and memory, that an algorithm consumes relative to the size of its input.

الكفاءة الخوارزمية

مقياسٌ للموارد الحاسوبية، وبخاصةٍ الزمن والذاكرة، التي تستهلكها الخوارزمية قياسًا إلى حجم مُدخَلاتها.

Algorithmic Impact Assessment (AIA)

A formal evaluation of the risks and effects of an automated decision system, used to determine the level of oversight and safeguards it requires. It is mandated in Canada's Directive on Automated Decision-Making.

تقييم الأثر الخوارزمي

تقييمٌ رسمي لمخاطر نظام اتخاذ القرار المؤتمت وآثاره، يُستخدم لتحديد مستوى الرقابة والضمانات التي يتطلبها. وهو إلزامي بموجب التوجيه الكندي بشأن اتخاذ القرار المؤتمت.

Algorithmic Transparency

The degree to which the logic, data, and factors behind an algorithm's decisions are made visible and understandable to affected parties, regulators, and the public.

الشفافية الخوارزمية

مدى إتاحة منطق الخوارزمية وبياناتها والعوامل الكامنة وراء قراراتها بصورةٍ ظاهرة ومفهومة للأطراف المتأثّرة والجهات التنظيمية والجمهور.

Alias

An alternative name used within a computer system to refer to another name or resource. Aliases are commonly used to simplify references, improve readability, or provide flexibility in naming. In networking, many internet addresses function wholly or partially as aliases that point to underlying canonical names or locations.

اسم مستعار

اسم بديل يُستخدم في نظام الحاسوب للإشارة إلى اسم أو مورد آخر. تُستعمل الأسماء المستعارة لتبسيط الإشارات وتحسين الوضوح وتوفير مرونة في التسمية. وفي مجال الشبكات، تعمل العديد من عناوين الشبكة الدولية كأسماء مستعارة كليًا أو جزئيًا تشير إلى أسماء أو مواقع أصلية.

Aliasing

A distortion effect that occurs when a continuous signal or image is sampled or represented at an insufficient resolution. In computer graphics and signal processing, aliasing causes curved or diagonal lines to appear jagged or stepped due to low pixel density or improper conversion from an analog signal to a digital representation. It reflects a loss of detail caused by undersampling.

المظهر المشوَّه بالنتوءات

تشوّه بصري ينتج عن تمثيل إشارة أو صورة مستمرة بدقة غير كافية. في الرسوميات الحاسوبية ومعالجة الإشارات، يؤدي ذلك إلى ظهور الخطوط المنحنية أو المائلة بشكل متدرّج أو متكسّر بسبب انخفاض الكثافة النقطية أو التحويل غير الصحيح من إشارة تناظرية إلى رقمية، وهو ناتج عن نقص في أخذ العينات.

Aliasing bug

A subtle and often hard-to-detect programming error that arises when multiple references unintentionally point to the same memory location. This type of bug commonly appears in code involving dynamic memory allocation, where changes made through one reference unexpectedly affect others, leading to unpredictable behavior and difficult debugging.

عِلّة الاستعارة

نوع من أخطاء البرمجة المبهمة التي تنشأ عندما تشير مراجع متعددة دون قصد إلى موقع الذاكرة نفسه. يظهر هذا الخلل غالبًا في الشيفرات المسؤولة عن التخصيص الديناميكي للذاكرة، حيث تؤدي التغييرات عبر مرجع واحد إلى تأثيرات غير متوقعة على مراجع أخرى، ما يجعل اكتشاف الخطأ ومعالجته أمرًا صعبًا.

ALICE

اسم يُطلق على عدة أنظمة وأدوات في مجالات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات. يُستخدم، فيما يستخدم، للإشارة إلى مجموعة أدوات للتنقيب في البيانات تعتمد على أشجار القرار والتصنيف ومزوّدة بواجهة رسومية للمستخدمين. كما يُطلق على منصة محاكاة وتحسين مدعومة بالذكاء الاصطناعي، ويُستخدم أيضًا اختصارًا لمشروع بحثي لدى مايكروسوفت يهدف إلى دمج تقنيات التعلّم الآلي والقياس الاقتصادي لدعم اتخاذ القرار الاقتصادي وأتمتة مهام الاستدلال السببي المعقّدة.

أليس

A name associated with multiple artificial intelligence and data analysis systems. One usage refers to a data mining toolkit based on decision and classification trees, designed for end users and equipped with a graphical interface. Another usage identifies an AI-powered simulation and optimization platform. Additionally, ALICE stands for Automated Learning and Intelligence for Causation and Economics, a Microsoft Research project aimed at applying machine learning and econometric methods to economic decision-making, with the goal of automating complex causal inference tasks.

Align

ترتيب النصوص أو العناصر بحيث تصطف بالنسبة إلى نقطة مرجعية أو هامش أو محور معيّن. في برامج معالجة النصوص والتخطيط، تشير المحاذاة إلى كيفية تموضع الأسطر أو العناصر أفقيًا أو عموديًا، مثل المحاذاة إلى اليسار أو اليمين أو الوسط أو الضبط الكامل.

يحاذي

To arrange text or objects so that they line up relative to a reference point, margin, or axis. In word processing and layout software, aligning determines how lines of text or elements are positioned horizontally or vertically, such as aligning content to the left, right, center, or justified margins.

Alignment

تنظيم العناصر ضمن مواقع أو صفوف أو أعمدة ثابتة أو محدّدة مسبقًا. في معالجة المستندات وتصميم الواجهات، تحدّد المحاذاة التموضع المتناسق للنصوص أو الصور أو العناصر بهدف تحقيق الوضوح والبنية والتنظيم البصري، مثل محاذاة الفقرات في معالجات النصوص.

المحاذاة

The arrangement of elements in fixed or predefined positions, rows, or columns. In document processing and interface design, alignment defines the consistent positioning of text, images, or objects to achieve clarity, structure, and visual organization, such as paragraph alignment in word processors.

All points addressable

إمكانية الوصول إلى كل النقاط

A graphics-oriented approach in which every point or pixel on a display surface can be individually identified, addressed, and controlled. This capability allows software to manipulate each point separately, enabling fine-grained rendering of images, shapes, and text. It is fundamental to raster graphics systems where visual output depends on direct access to individual display points.

أسلوب في رسومات الحاسوب يتيح عنونة كل نقطة أو بكسل على سطح العرض والتحكم بها بشكل مستقل. تمكّن هذه الخاصية البرامج من معالجة كل نقطة على حدة، ما يسمح بعرض دقيق للصور والأشكال والنصوص، وتُعد أساسًا لأنظمة الرسوم النقطية التي تعتمد على الوصول المباشر إلى نقاط العرض.

Allegro++

مكتبة أليغرو++

A high-performance programming library designed to support the development of computer games and graphics-intensive applications. Allegro++ provides fast, reusable functions for handling graphics, input devices, audio, and timing, and is commonly used with the C and C++ programming languages to simplify low-level multimedia programming tasks.

مكتبة برمجية عالية الأداء تُستخدم في تطوير ألعاب الحاسوب والتطبيقات كثيفة الرسومات. توفّر مجموعة من الدوال السريعة والقابلة لإعادة الاستخدام للتعامل مع الرسوميات وأجهزة الإدخال والصوت والتوقيت، وتُستخدم عادة مع لغتَي سي وسي++ لتسهيل مهام البرمجة متعددة الوسائط منخفضة المستوى.

Allocate

يُخصِّص، يُوزِّع

To assign or reserve resources for a specific purpose. In computing, allocation commonly refers to assigning sufficient memory or system resources to a program or process so that it can execute correctly. Proper allocation is essential for efficient resource management and system stability.

تحديد أو حجز موارد لاستخدام معيّن. في سياق الحوسبة، يشير التخصيص غالبًا إلى إسناد مساحة كافية من الذاكرة أو الموارد النظامية لبرنامج أو عملية لضمان تنفيذها بصورة صحيحة، ويُعد عنصرًا أساسيًا في إدارة الموارد واستقرار النظام.

Allocation

توزيع، تخصيص

The process of assigning or reserving resources for a specific use. In operating systems and computing environments, allocation commonly refers to assigning a portion of memory to a program or process before or during execution so that it can operate correctly. Allocation is a fundamental mechanism for managing limited system resources efficiently and safely.

عملية إسناد أو حجز الموارد لاستخدام محدّد. في أنظمة التشغيل وبيئات الحوسبة، يشير التخصيص عادةً إلى إسناد مساحة من الذاكرة لبرنامج أو عملية قبل التنفيذ أو أثناءه لضمان عملها بشكل سليم، ويُعد من الآليات الأساسية لإدارة موارد النظام المحدودة بكفاءة وأمان.

Allocation block size

الحجم المُخصَّص

The size of the basic data block allocated on a storage medium, such as a hard disk. This size determines how much disk space is assigned to store data and is influenced by factors including total disk capacity, file system design, and fragmentation settings. Allocation block size affects storage efficiency and performance, particularly for small files.

حجم كتلة البيانات الأساسية التي تُخصَّص على وسيط التخزين مثل القرص الصلب. يحدّد مقدار المساحة التي تُمنح لتخزين البيانات، ويتأثر بعوامل مثل السعة الإجمالية للقرص وتصميم نظام الملفات وخيارات التجزئة، كما يؤثر مباشرة في كفاءة التخزين والأداء، خاصة عند التعامل مع الملفات الصغيرة.

Allocation unit

وحدة التخصيص

A storage unit on a disk composed of a fixed number of sectors, used by the operating system as the minimum unit for reading or writing data. Allocation units define how disk space is organized and managed, and they play a key role in file system efficiency, space utilization, and data access performance.

وحدة تخزين على القرص تتكوّن من عدد محدّد من القطاعات، ويستخدمها نظام التشغيل كوحدة دنيا لقراءة البيانات أو كتابتها. تحدّد وحدات التخصيص طريقة تنظيم المساحة على القرص وإدارتها، ولها دور مهم في كفاءة نظام الملفات واستغلال المساحة وأداء الوصول إلى البيانات.

All-purpose computer

حاسوب جميع الأغراض

A general-purpose computing system designed to perform a wide range of tasks rather than a single specialized function. Such computers can run diverse software applications, handle different types of data processing, and adapt to multiple use cases, making them suitable for personal, professional, and organizational environments.

نظام حاسوبي عام صُمِّم لتنفيذ مجموعة واسعة من المهام بدلًا من أداء وظيفة متخصّصة واحدة. يتميّز بقدرته على تشغيل تطبيقات متنوعة ومعالجة أنواع مختلفة من البيانات والتكيّف مع استخدامات متعددة، ما يجعله مناسبًا للبيئات الشخصية والمهنية والمؤسسية.

ALOHA

ألوها

A multiple-access communication protocol originally developed at the University of Hawaii for terrestrial radio and satellite communications. ALOHA allows multiple users to share a single communication channel by transmitting data whenever ready, with mechanisms to handle collisions. It laid foundational concepts for later random access and packet-based networking protocols.

بروتوكول اتصالات للوصول المتعدد طُوِّر في جامعة هاواي لاستخدامه في اتصالات الراديو الأرضية والأقمار الصناعية. يتيح لعدة مستخدمين مشاركة قناة اتصال واحدة عبر الإرسال عند الجاهزية، مع آليات لمعالجة التصادمات، وقد أسهم في وضع الأسس لبروتوكولات النفاذ العشوائي والشبكات المعتمدة على الحزم لاحقًا.

ALOHAnet

شبكة ألوها

An early random-access networking system that used a shared radio communication channel. ALOHAnet allowed multiple nodes to transmit data freely and relied on positive acknowledgments of successful reception to detect errors. If a collision occurred, the sender would retransmit after a delay. The system played a foundational role in the development of packet radio networks and later multiple-access communication protocols.

نظام شبكي مبكّر يعتمد أسلوب الوصول العشوائي عبر قناة راديوية مشتركة. يتيح لعدة عقد الإرسال دون تنسيق مسبق، ويعتمد على الإقرار الإيجابي بالاستلام الصحيح لاكتشاف الأخطاء، مع إعادة الإرسال عند حدوث تصادم. أسهم هذا النظام في وضع الأسس لشبكات الراديو بالحزم وبروتوكولات الوصول المتعدد اللاحقة.

Alpha

A family of 64-bit reduced instruction set computing (RISC) processor architectures. Alpha processors were designed for high performance, scalability, and efficiency, using a simplified instruction set to achieve faster execution. The architecture was widely used in high-end workstations and servers and influenced later developments in 64-bit processor design.

ألفا

عائلة من معماريات المعالجات ذات 64 بت تعتمد تصميم مجموعة التعليمات المختصرة. صُمِّمت لتحقيق أداء عالٍ وقابلية توسّع وكفاءة مرتفعة من خلال تقليل تعقيد التعليمات، واستُخدمت على نطاق واسع في محطات العمل والخوادم عالية الأداء، وكان لها تأثير في تطوّر معالجات 64 بت اللاحقة.

Alpha AXP

A specific implementation of the Alpha 64-bit RISC architecture, originally developed by Digital Equipment Corporation. Alpha AXP processors emphasized high clock speeds and a clean, streamlined architecture, making them suitable for demanding computing environments such as scientific computing and enterprise servers.

ألفا ايه اكس بي

تنفيذ محدد لمعمارية ألفا ذات 64 بت طوّرته في الأصل شركة ديجيتال إكويبمنت. ركّز على السرعات العالية وبنية معمارية مبسّطة وواضحة، ما جعله مناسبًا لبيئات الحوسبة عالية المتطلبات مثل الحوسبة العلمية والخوادم المؤسسية.

Alpha blending

A graphics technique used to combine an image with one or more background layers by using an alpha channel that represents transparency. Alpha blending allows objects to appear partially transparent, enabling smooth edges, overlays, and visual effects that reveal elements behind the foreground image.

دمج ألفا

تقنية رسومية تُستخدم لدمج صورة مع طبقة أو أكثر من الخلفيات بالاعتماد على قناة ألفا التي تمثّل الشفافية. تتيح إظهار العناصر بشكل شبه شفاف، وتُستخدم لتحقيق حواف ناعمة وتأثيرات بصرية تُظهر ما يقع خلف الصورة الأمامية.

Alpha box

A workstation or computer system built around an Alpha processor, specifically using the DECchip 21064. Alpha Box systems were designed to deliver high computational performance and were commonly used in technical, scientific, and enterprise computing environments that required powerful 64-bit processing.

صندوق ألفا

نظام حاسوبي أو محطة عمل مبنية على معالج ألفا، وبخاصة المعالج DECchip 21064 . صُمِّمت هذه الأنظمة لتقديم أداء حوسبي مرتفع، واستُخدمت في البيئات التقنية والعلمية والمؤسسية التي تتطلب قدرات معالجة قوية من فئة 64 بت.

Alpha channel

A component of digital image representation that stores transparency information for each pixel. In a 32-bit pixel format, the alpha channel typically occupies the highest-order 8 bits, while the remaining 24 bits are used to represent color values. The alpha channel controls how pixel colors are blended with background layers, enabling effects such as transparency, translucency, and smooth edges in computer graphics.

قناة ألفا

مكوّن في تمثيل الصور الرقمية يُستخدم لتخزين معلومات الشفافية لكل نقطة رسم. في تنسيق النقطة ذات 32 بت، تشغل قناة ألفا عادة أعلى 8 بتات، بينما تُخصَّص الـ 24 بت المتبقية لقيم الألوان. تتحكم قناة ألفا في كيفية دمج الألوان مع الخلفيات، ما يتيح تأثيرات مثل الشفافية ونصف الشفافية والحواف الناعمة في الرسوميات الحاسوبية.

Alpha test

An early stage of software testing conducted before public release. Alpha testing is typically performed by a limited group of users or internal testers to identify functional issues, usability problems, and major defects. Its purpose is to validate core functionality and stability before progressing to broader testing phases.

اختبار ألفا

مرحلة مبكرة من اختبار البرمجيات تُجرى قبل الإطلاق العام. يتم فيها اختبار البرنامج من قبل مجموعة محدودة من المستخدمين المحتملين أو المختبرين الداخليين لاكتشاف الأعطال الوظيفية ومشكلات الاستخدام والأخطاء الجوهرية، بهدف التحقق من سلامة الوظائف الأساسية واستقرار النظام قبل الانتقال إلى مراحل اختبار أوسع.

Alpha–beta pruning

A search optimization algorithm used to reduce the size of a search tree generated by decision-making systems. It improves the efficiency of the minimax algorithm by eliminating branches that cannot lead to a better solution than one already found. During the search, two values—alpha and beta—are maintained to represent the best already-explored options for each player. If a branch is shown to be worse than a known alternative, it is pruned and not evaluated further. Alpha–beta pruning returns the same result as minimax but with far fewer node evaluations. It is widely used in adversarial search, especially in two-player games such as chess and tic-tac-toe.

تقليم ألفا–بيتا

خوارزمية لتحسين البحث تُستخدم لتقليص شجرة البحث التي تولّدها أنظمة اتخاذ القرار. تعمل على تسريع خوارزمية مينيمكس عبر استبعاد الفروع التي لا يمكن أن تقود إلى حل أفضل من حل معروف سابقًا. أثناء البحث، تُتَابَع قيمتان هما ألفا وبيتا لتمثيل أفضل الخيارات التي جرى فحصها لكل طرف. إذا ثبت أن فرعًا ما أسوأ من خيار قائم، يُستبعد ولا يُستكمَل تقييمه. تعطي الخوارزمية النتيجة نفسها التي يعطيها مينيمكس ولكن بعدد أقل بكثير من العقد المُقيَّمة، وتُستخدم على نطاق واسع في البحث التنافسي وألعاب اللاعبَين مثل الشطرنج وإكس-أو.

Alter table

A command used in Structured Query Language (SQL) to modify the structure of an existing database table. It allows adding, removing, or altering columns and constraints without deleting the table or its data. Alter Table is essential for evolving database schemas as application requirements change.

تعديل الجدول

أمر يُستخدم في لغة الاستعلام الهيكلية لتعديل بنية جدول موجود في قاعدة البيانات. يتيح إضافة الحقول أو حذفها أو تغيير خصائصها والقيود المرتبطة بها دون حذف الجدول أو بياناته، ويُعد أداة أساسية لتطوير مخططات قواعد البيانات مع تغيّر متطلبات التطبيقات.

ALVINN

مركبة برية مستقلة في شبكة عصبية

An application of neural networks to real-time autonomous vehicle control. ALVINN, short for Autonomous Land Vehicle in a Neural Network, employed a three-layer back-propagation neural network to perform road following. Its inputs included data from a camera and a laser range finder, represented originally by a grid of photosensors connected to a hidden layer, with outputs indicating steering direction. The system was trained using a combination of human driving examples and automatically generated data, demonstrating how neural networks can learn control behaviors from experience.

تطبيق للشبكات العصبية في التحكم الآني بالمركبات ذاتية القيادة. يشير ALVINN إلى «مركبة برية مستقلة ضمن شبكة عصبية»، وقد استخدم شبكة عصبية من ثلاث طبقات تعتمد الانتشار العكسي لأداء مهمة تتبّع الطريق. استقبل النظام مدخلات من كاميرا ومحدِّد مدى ليزري، ومثّلت المخرجات اتجاه حركة المركبة. دُرِّب باستخدام مزيج من أمثلة القيادة البشرية وبيانات مولَّدة آليًا، ما أبرز قدرة الشبكات العصبية على تعلّم سلوكيات التحكم من الخبرة.

AM

أيه أم

A knowledge-based artificial intelligence system developed in 1976 by Douglas Lenat. The system was designed to explore and generate interesting concepts in elementary mathematics by using encoded knowledge and heuristic rules. AM aimed to model aspects of human mathematical discovery by autonomously forming definitions, conjectures, and relationships, demonstrating early research into machine creativity and automated reasoning.

نظام ذكاء اصطناعي قائم على المعرفة طوّره دوغلاس لِنات عام 1976. صُمِّم لاستكشاف وتوليد مفاهيم رياضية مثيرة للاهتمام في الرياضيات الأولية من خلال تمثيل المعرفة واستخدام قواعد استدلالية. هدف النظام إلى محاكاة بعض جوانب الاكتشاف الرياضي البشري عبر تكوين تعريفات وتخمينات وعلاقات بصورة ذاتية، ويُعد من المحاولات المبكرة في الإبداع الآلي والاستدلال المؤتمت.

Ambient Intelligence (AmI)

الذكاء المحيطي

Electronic environments that are sensitive and responsive to the presence of people, embedding AI into everyday surroundings to provide context-aware, unobtrusive assistance.

ويُطلق عليه أيضًا: الذكاء المُحيط

بيئاتٌ إلكترونية حسّاسة ومستجيبة لوجود الأشخاص، تُضمِّن الذكاء الاصطناعي في المحيط اليومي لتقديم مساعدةٍ واعية بالسياق وغير متطفّلة.

Ambler

An autonomous robot designed for planetary exploration, capable of traversing extremely rugged terrain. Ambler carried multiple onboard computers and could plan its movements thousands of steps ahead. Despite its advanced planning capabilities, its very large size and weight prevented it from being deployed in the field. In contrast, Sojourner was a much smaller robot that became famous during the 1997 Mars Pathfinder mission, where it successfully performed autonomous navigation, hazard avoidance, and scientific experiments on the Martian surface.

أمبلر

روبوت مستقل صُمِّم لاستكشاف الكواكب، وتميّز بقدرته على التحرك فوق تضاريس شديدة الوعورة. احتوى على عدة حواسيب مدمجة، وكان قادرًا على تخطيط حركته لآلاف الخطوات مسبقًا، إلا أن حجمه ووزنه الكبيرين حالا دون نشره ميدانيًا. وعلى النقيض منه، اشتهر الروبوت الصغير «سوجورنر» خلال مهمة مارس باثفايندر عام 1997، حيث نجح في الملاحة الذاتية وتجنّب المخاطر وتنفيذ تجارب علمية على سطح المريخ.

Analogue circuit / analogue communication

An analogue circuit is an electronic circuit that processes continuously varying signals, as opposed to discrete digital signals. Analogue communication refers to the transmission of information using such continuous signals, where variations in voltage, current, or frequency represent the data. These approaches are fundamental in traditional electronics, audio systems, and early communication technologies.

دائرة تناظرية / اتصال تناظري

الدائرة التناظرية هي دائرة إلكترونية تعالج إشارات متغيّرة بشكل مستمر بدلًا من الإشارات الرقمية المتقطعة. أمّا الاتصال التناظري فيشير إلى نقل المعلومات باستخدام هذه الإشارات المستمرة، حيث تمثّل تغيّرات الجهد أو التيار أو التردد البيانات المنقولة. تُعد هذه المفاهيم أساسية في الإلكترونيات التقليدية وأنظمة الصوت وتقنيات الاتصال المبكرة.

Analysis

The process of examining something in detail by breaking it down into its components in order to understand its structure, function, or meaning. Analysis is used across scientific, technical, and intellectual disciplines to interpret data, identify relationships, and draw informed conclusions.

تحليل

عملية دراسة الشيء بتفصيل من خلال تفكيكه إلى عناصره الأساسية بهدف فهم بنيته أو وظيفته أو معناه. يُستخدم التحليل في المجالات العلمية والتقنية والفكرية لتفسير البيانات، واكتشاف العلاقات، والوصول إلى استنتاجات مبنية على الفهم المنهجي.

Analysis of Algorithms

تحليل الخوارزميات

The theoretical study of the resources an algorithm requires, expressing its running time and memory use as functions of input size, typically via asymptotic notation.

الدراسة النظرية للموارد التي تتطلّبها الخوارزمية، بالتعبير عن زمن تشغيلها واستهلاكها للذاكرة كدوالٍّ في حجم المُدخَل، عادةً عبر الترميز المقارب.

Analyst

محلّل

A person whose role involves examining data, systems, or processes in order to understand their structure, identify patterns, evaluate performance, and support decision-making. Analysts commonly work in areas such as data analysis, systems analysis, finance, and business intelligence.

شخص يتولى فحص البيانات أو الأنظمة أو العمليات بهدف فهم بنيتها، واكتشاف الأنماط، وتقييم الأداء، ودعم اتخاذ القرار، ويعمل عادة في مجالات مثل تحليل البيانات، وتحليل النظم، والمالية، وذكاء الأعمال.

Analytic

تحليلي

Describing an approach or capability that relies on systematic analysis, logical reasoning, and careful examination of components or data to understand relationships and draw conclusions.

صفة تُستخدم لوصف أسلوب أو قدرة تعتمد على التحليل المنهجي والتفكير المنطقي وفحص البيانات أو العناصر بدقة لفهم العلاقات واستخلاص النتائج.

Analytic model

نموذج تحليلي

In data mining and statistics, a structured quantitative model used to analyze and summarize data, discover previously unknown patterns, or make predictions. Examples include classification models, regression models, clustering methods, and dependency models. More generally, an analytic model is a mathematical model with a closed-form solution used to answer specific questions or support design decisions related to system behavior or performance.

نموذج كمي يُستخدم في تنقيب البيانات والإحصاء لتحليل البيانات وتلخيصها واكتشاف أنماط غير معروفة سابقًا أو إجراء تنبؤات، ويشمل نماذج التصنيف والانحدار والتجميع ونماذج الاعتماد. ويُقصد به أيضًا نموذج رياضي ذو حل تحليلي صريح يُستخدم للإجابة عن أسئلة محددة أو لدعم قرارات تصميم تتعلق بسلوك الأنظمة أو أدائها.

Analytical chart
مخطط تحليلي

A graphical representation used to analyze, interpret, and present data or relationships visually in order to support analytical reasoning and decision-making.

تمثيل بياني يُستخدم لتحليل البيانات أو العلاقات وتفسيرها وعرضها بصريًا بهدف دعم التفكير التحليلي والمساعدة في اتخاذ القرار.

Analytics
التحليلات

The systematic discovery, interpretation, and communication of meaningful patterns in data to support decision-making, spanning descriptive, diagnostic, predictive, and prescriptive types.

الاكتشاف المنهجي للأنماط ذات المعنى في البيانات وتفسيرها وإيصالها لدعم اتخاذ القرار، ويشمل الأنواع الوصفية والتشخيصية والتنبؤية والتوجيهية.

Analytics Platform
منصة التحليلات

An integrated software environment that ingests, stores, processes, and visualizes data, enabling analysis and the building of models across an organization.

بيئةٌ برمجية متكاملة تستوعب البيانات وتُخزّنها وتعالجها وتعرضها بصريًا، بما يُتيح التحليل وبناء النماذج على مستوى المؤسسة.

Ancestral ordering
ترتيب الأجداد

In directed acyclic graphs, a linear ordering of nodes such that each node appears before all of its descendants. This ordering is used in probabilistic reasoning and inference, particularly in Bayesian networks, to support efficient probability propagation and dependency analysis.

ترتيب خطي للعُقَد في الرسوم البيانية الموجَّهة غير الدورية، بحيث تسبق كل عقدة جميع العقد المتفرعة عنها، ويُستخدم هذا الترتيب في الاستدلال الاحتمالي، ولا سيما في الشبكات البايزية، لدعم نشر الاحتمالات وتحليل علاقات الاعتماد.

Anchor boxes
مربعات ارتكاز

In object detection models, anchor boxes are predefined bounding boxes with specific heights and widths that serve as reference shapes for detecting objects of different scales and aspect ratios. They allow a single grid cell to predict multiple objects, especially in cases where object centers overlap, and are typically chosen based on the distribution of object sizes in the training dataset.

مربعات إحاطة مُعرَّفة مسبقًا بأبعاد محددة تُستخدم في نماذج كشف الأجسام كمرجع لالتقاط أحجام ونِسَب أبعاد مختلفة للأجسام، وتُمكِّن خلية شبكة واحدة من اكتشاف أكثر من جسم، خاصة عند تداخل مراكز الأجسام، وغالبًا ما تُحدَّد بالاستناد إلى أحجام الأجسام في بيانات التدريب.

AND versus OR nondeterminism

In logic programming, a form of nondeterminism arising from the lack of a specified evaluation order for AND conditions and conditional rules. Different evaluation orders can affect the efficiency of finding a solution, particularly when some branches of computation are significantly more complex or time-consuming than others.

عدم الحتمية بين AND وOR

نوع من عدم الحتمية في برمجة المنطق ينشأ عن عدم تحديد ترتيب تقييم شروط AND والقواعد الشرطية، وقد يؤدي اختلاف الترتيب إلى تباين كبير في كفاءة الوصول إلى الحل، خاصة عندما تكون بعض مسارات التقييم طويلة أو معقدة.

And-or graphs

A problem-solving representation in which nodes correspond to goals or states and edges represent their decomposition into subgoals. AND branches indicate that all successor subgoals must be satisfied, while OR branches represent alternative subgoals where satisfying any one is sufficient. Such graphs are widely used in artificial intelligence for problem decomposition and search.

رسوم AND/OR البيانية

تمثيل بياني لعمليات حل المشكلات تُعبّر فيه العقد عن أهداف أو حالات، وتمثل الروابط تفكيك المشكلة إلى أهداف فرعية، حيث تشير فروع AND إلى ضرورة تحقيق جميع الأهداف الفرعية، بينما تمثل فروع OR بدائل يكفي تحقيق أحدها.

Angle brackets

The symbols “<” and “>” used in computing and programming to enclose specific types of code, expressions, tags, or placeholders, particularly in markup languages and syntactic notation.

أقواس زاوية

رموز تُستخدم في الحوسبة والبرمجة لاحتواء أنواع معينة من الشيفرة أو التعبيرات أو الوسوم، وخاصة في لغات الوسوم والصيغ التركيبية.

Angstrom

A unit of length commonly used to measure atomic-scale distances and wavelengths, defined as one ten-billionth of a meter.

أنجستروم

وحدة قياس للطول تُستخدم لقياس المسافات الذرية وأطوال الموجات، وتساوي واحدًا من عشرة مليارات من المتر.

ANI (automatic number identification)

A telecommunications feature that automatically identifies and transmits the calling party's telephone number to the receiving system, commonly used for call routing, billing, and security purposes.

تحديد الرقم التلقائي

خاصية في أنظمة الاتصالات تقوم بالتعرّف تلقائيًا على رقم الهاتف المتصل وإرساله إلى النظام المستقبِل، وتُستخدم لأغراض توجيه المكالمات والفوترة والأمن.

Animal cognition

The study of mental processes in animals, including perception, learning, memory, and problem-solving. In artificial intelligence and robotics, animal cognition is often used as a biological model for developing artificial cognitive frameworks and adaptive behaviors.

إدراك الحيوانات

دراسة العمليات الذهنية لدى الحيوانات مثل الإدراك والتعلّم والذاكرة وحل المشكلات، ويُستفاد منها في مجالات الذكاء الاصطناعي والروبوتات كنموذج لبناء أطر إدراكية وسلوكية اصطناعية قابلة للتكيّف.

Animate

To give life-like behavior to objects or images by enabling movement, visual change, or interaction, often through animation techniques in computer graphics and user interfaces.

تحريك / تنشيط

إضفاء سلوك أو مظهر حيوي على كائنات أو صور عبر إتاحة الحركة أو التغيّر البصري أو التفاعل، وغالبًا ما يتم ذلك باستخدام تقنيات الرسوم المتحركة في الحوسبة وواجهات المستخدم.

Animated cursor

A screen pointer that displays a sequence of frames or images in rapid succession at the cursor position, creating the appearance of motion instead of a static pointer image.

مؤشّر متحرك

مؤشّر شاشة يعرض سلسلة من الإطارات أو الصور المتتابعة في موضع المؤشّر، مما يعطي انطباعًا بالحركة بدلًا من صورة ثابتة.

Animated GIF

A graphics file format that contains multiple image frames displayed sequentially in the same location, creating a looping animated effect without requiring video playback.

صور جف متحركة

صيغة رسومية تتكوّن من عدة صور تُعرض تباعًا في الموضع نفسه لتوليد تأثير الحركة، من دون الحاجة إلى تشغيل ملفات فيديو.

Animation

رسوم متحركة

The technique of creating the illusion of movement by displaying a rapid sequence of images, drawings, or frames. In computing and graphics, animation is used to visualize processes, enhance user interfaces, and present dynamic content.

تقنية تهدف إلى إظهار الحركة عبر عرض سلسلة متتابعة من الصور أو الرسومات أو الإطارات بسرعة، وتُستخدم في الحوسبة والرسوميات لتوضيح العمليات وتحسين واجهات المستخدم وعرض المحتوى الديناميكي.

Animator

فني رسوم متحركة

A professional who designs and creates animated images or sequences, using traditional drawing methods or digital tools to produce motion graphics, cartoons, or visual effects.

مختص يقوم بتصميم وإنشاء الرسوم المتحركة باستخدام أساليب يدوية أو أدوات رقمية لإنتاج مشاهد متحركة أو مؤثرات بصرية.

ANN (artificial neural network)

شبكة عصبية اصطناعية

A computational model composed of interconnected processing units called artificial neurons, inspired by biological neural networks. Signals pass through weighted connections and are transformed by nonlinear activation functions. ANNs are typically organized into layers and are used for learning patterns, making predictions, and supporting decision-making tasks.

نموذج حوسبي يتكوّن من وحدات مترابطة تُسمّى عصبونات اصطناعية، مستوحاة من الشبكات العصبية البيولوجية، حيث تنتقل الإشارات عبر وصلات ذات أوزان وتُعالج بواسطة دوال غير خطية، وتُنظم عادة في طبقات تُستخدم للتعلّم واكتشاف الأنماط والتنبؤ واتخاذ القرار.

Annotation

تعليق توضيحي

An explanatory note, comment, or remark added to a document, dataset, or code segment to provide clarification, context, or additional information related to specific elements.

ملاحظة أو تعليق يُضاف إلى وثيقة أو بيانات أو شيفرة برمجية بهدف التوضيح أو توفير سياق أو معلومات إضافية مرتبطة بأجزاء محددة.

Annotator

المُوسِّم

A person or tool that labels data with the tags and categories required for supervised learning, such as marking objects in images or sentiment in text.

شخصٌ أو أداةٌ تُوسِّم البيانات بالعلامات والفئات اللازمة للتعلّم الموجَّه، كتحديد الأجسام في الصور أو المشاعر في النصوص.

Annoybot
برنامج إزعاج

An automated program used in online chat environments that interacts with users in a deliberately disruptive or irritating manner, often by sending repetitive or irrelevant messages.

برنامج آلي يُستخدم في بيئات الدردشة عبر الإنترنت للتفاعل مع المستخدمين بطريقة مزعجة عمدًا، مثل إرسال رسائل متكررة أو غير ذات صلة.

Anomaly detection
كشف الشذوذ

A data mining and machine learning process focused on identifying data points, events, or observations that deviate from expected or normal patterns within a dataset. Such anomalies may indicate errors, fraud, system failures, security breaches, or meaningful changes in behavior, depending on the application domain.

عملية في تنقيب البيانات وتعلّم الآلة تهدف إلى تحديد القيم أو الأحداث أو الملاحظات التي تنحرف عن السلوك الطبيعي المتوقع داخل مجموعة البيانات، وقد تشير هذه الحالات إلى أخطاء أو احتيال أو أعطال تقنية أو خروقات أمنية أو تغيّرات ذات دلالة في السلوك.

Anonymity
مجهولية الهوية

The state of being unidentified, allowing a person or system to perform actions or communicate—such as sending messages or publishing content—without revealing the identity of the sender.

حالة تتيح للفرد أو النظام تنفيذ أفعال أو إرسال رسائل أو نشر محتوى من دون الكشف عن هوية المُرسِل.

Anonymization
إخفاء الهوية

The irreversible processing of personal data so that individuals can no longer be identified, protecting privacy while allowing the data to be used for analysis and model training.

ويُطلق عليه أيضًا: إغفال الهوية، إزالة السمات التعريفية

معالجة البيانات الشخصية على نحوٍ لا رجعة فيه بحيث يتعذّر التعرّف على الأفراد، بما يحمي الخصوصية مع إتاحة استخدام البيانات للتحليل وتدريب النماذج

Anonymous
مجهول الهوية

Describing an action, message, or entity whose identity is unknown, concealed, or intentionally not disclosed.

وصف يُطلق على شخص أو كيان أو رسالة لا تكون هويتها معروفة أو يتم إخفاؤها عمدًا.

Anonymous FTP

A method of accessing publicly available files on a remote system using the File Transfer Protocol without requiring a registered user account, typically by logging in with a generic or guest identifier.

وصول أف تي بي مجهول

أسلوب يتيح الوصول إلى ملفات متاحة للعامة على نظام بعيد باستخدام بروتوكول نقل الملفات من دون الحاجة إلى حساب مستخدم مسجّل، وغالبًا عبر استخدام بيانات دخول عامة.

Anonymous post

An electronic message or online post sent or published without revealing the identity of its author or sender.

رسالة مجهولة الهوية

رسالة إلكترونية أو منشور عبر الإنترنت يتم إرساله أو نشره من دون الإفصاح عن هوية كاتبه أو مُرسِله.

Anonymous remailer

An email service that receives messages from known senders and forwards them to their intended destinations while removing or obscuring identifying information, thereby preventing the recipient from knowing the original sender's identity.

مرسِل بريد إلكتروني مجهول الهوية

خدمة أو خادم بريد إلكتروني يستقبل الرسائل من مصادر معروفة ثم يعيد إرسالها إلى وجهتها النهائية بعد إزالة أو إخفاء معلومات التعريف، بما يمنع كشف هوية المُرسِل الأصلي.

Anonymous server

Software or a server system that supports anonymous communication or access. It may refer to software used by anonymous email remailers, or to services that allow file access—such as FTP—without requiring user authentication.

خادم مجهول الهوية

نظام أو برمجية تدعم الاتصال أو الوصول دون كشف الهوية، وقد تشير إلى برمجية تُستخدم في خدمات إعادة إرسال البريد المجهول، أو إلى خدمات تتيح الوصول إلى ملفات عبر بروتوكولات مثل FTP من دون مصادقة مستخدم.

ANSI (american national standards institute)

A non-profit organization founded in 1918 that coordinates the development of voluntary consensus standards in the United States across public and private sectors, including standards relevant to computing, information systems, and networking.

المعهد القومي الأميركي للمعايير

منظمة غير ربحية تأسست عام 1918 تُنسّق تطوير المعايير الأميركية الطوعية في القطاعين العام والخاص، وتشمل مسؤولياتها معايير متعددة في مجالات الحوسبة وأنظمة المعلومات والشبكات.

ANSI X3.30-1997 معيار ANSI X3.30-1997

An American national standard that specifies the use of the Gregorian calendar for date representation in information systems to facilitate consistent data exchange between systems.

معيار وطني أميركي يحدد اعتماد التقويم الميلادي في تمثيل التواريخ داخل أنظمة المعلومات بهدف تسهيل تبادل البيانات وضمان الاتساق بين الأنظمة.

ansi.sys نظام أنسي

A device driver used in Microsoft DOS systems that enables extended text and screen control by interpreting ANSI standard escape sequences, allowing enhanced user interaction and display formatting.

برنامج تشغيل للأجهزة في أنظمة مايكروسوفت دوس يتيح التحكم المتقدم في النصوص والشاشة عبر تفسير أوامر ANSI، مما يعزز قدرات العرض وتفاعل المستخدم مع النظام.

ANSI/SPARC (standard planning and requirement committee) لجنة التخطيط والمتطلبات المعيارية

A committee affiliated with the American National Standards Institute that, in the 1970s, proposed a generalized three-level architecture for database management systems. The model separates data representation into external, conceptual, and internal schemas to improve data independence and system design.

لجنة تابعة للمعهد القومي الأميركي للمعايير قدّمت في سبعينيات القرن العشرين بنية عامة لإدارة قواعد البيانات تقوم على ثلاثة مستويات (خارجي، تصوري، داخلي)، بهدف تعزيز استقلالية البيانات وتحسين تصميم أنظمة إدارة قواعد البيانات.

Answer mode نمط الإجابة

A modem feature that enables automatic answering of incoming telephone calls. This mode is commonly used in modems and fax machines to allow unattended reception of calls or transmissions.

خاصية في أجهزة المودم تتيح الردّ التلقائي على المكالمات الهاتفية الواردة، وتُستخدم كذلك في أجهزة الفاكس لاستقبال الاتصالات دون تدخل يدوي.

Answer only modem مودم إجابة فقط

A type of modem that can receive and answer incoming calls but is not capable of initiating outgoing calls or establishing connections on its own.

نوع من أجهزة المودم يقتصر عمله على استقبال المكالمات الهاتفية والرد عليها، ولا يملك القدرة على إجراء مكالمات صادرة أو إنشاء اتصالات.

Answer Set Programming (ASP)

برمجة مجموعة الإجابات

A form of declarative programming oriented toward difficult search problems, in which a problem is encoded as a logic program whose answer sets correspond to its solutions.

صيغةٌ من البرمجة التصريحية موجَّهة لمسائل البحث الصعبة، تُرمَّز فيها المسألة كبرنامجٍ منطقي تُمثّل مجموعات إجاباته حلولها.

Answer/originate modem

مودم إجابة/إرسال

A modem capable of both answering incoming calls and originating outgoing calls, making it suitable for general-purpose communication and the most commonly used modem type.

مودم يمكنه استقبال المكالمات الهاتفية والرد عليها وكذلك إجراء المكالمات الصادرة، وهو النوع الأكثر شيوعًا للاستخدامات العامة في الاتصالات.

Anthropomorphic

إسناد صفات بشرية

Describing systems, interfaces, or models that attribute human characteristics, behaviors, or forms to non-human entities, commonly used in artificial intelligence, robotics, and user interface design.

وصف يُستخدم عندما تُنسب خصائص أو سلوكيات أو أشكال بشرية إلى كائنات أو أنظمة غير بشرية، ويشيع استخدامه في مجالات الذكاء الاصطناعي والروبوتات وتصميم واجهات المستخدم.

Anthropomorphism

عزو الصفات البشرية لغير العاقل

The attribution of human characteristics, emotions, intentions, or behaviors to non-human entities such as animals, machines, or abstract concepts. It is commonly discussed in philosophy, psychology, artificial intelligence, and human–computer interaction.

إسناد خصائص أو مشاعر أو نوايا أو سلوكيات بشرية إلى كائنات أو أنظمة غير بشرية، ويُستخدم المفهوم في مجالات مثل الفلسفة وعلم النفس والذكاء الاصطناعي وتفاعل الإنسان مع الحاسوب.

Anthropomorphize

إضفاء صفات بشرية على غير العاقل

To describe or represent a non-human entity as having human qualities or behaviors, often to make it more understandable or relatable to humans.

فعل يُشير إلى تمثيل كائن أو نظام غير بشري على أنه يمتلك صفات أو سلوكيات بشرية، غالبًا بهدف تسهيل فهمه أو جعله أكثر قربًا من الإنسان.

Anthropomorphosis
التحول إلى الشكل البشري

The transformation or depiction of a non-human entity into a human form or appearance, whether conceptually, symbolically, or visually.

تحويل أو تصوير كائن غير بشري إلى هيئة أو مظهر بشري، سواء كان ذلك على نحو مفاهيمي أو رمزي أو بصري.

Anti-piracy
مكافحة القرصنة

Measures, technologies, or policies designed to prevent or combat the unauthorized copying, distribution, or use of software, digital content, or intellectual property.

مجموعة من الإجراءات أو التقنيات أو السياسات الهادفة إلى منع أو التصدي لنسخ أو توزيع أو استخدام البرمجيات والمحتوى الرقمي أو الملكية الفكرية دون ترخيص.

Anti-spam
مكافحة البريد الإلكتروني المزعج

A set of techniques, policies, and tools designed to detect, block, or reduce unsolicited and unwanted electronic messages, particularly bulk email messages sent without the recipient's consent.

مجموعة من الأساليب والسياسات والأدوات التي تهدف إلى كشف الرسائل الإلكترونية غير المرغوب فيها أو حجبها أو الحد منها، ولا سيما رسائل البريد الجماعي التي تُرسل دون موافقة المتلقي

Anti-virus
مكافحة الفيروسات

Software or mechanisms designed to detect, prevent, and remove malicious software such as viruses, worms, and other forms of malware from computer systems.

برمجيات أو آليات تهدف إلى كشف البرمجيات الخبيثة ومنعها وإزالتها، مثل الفيروسات والديدان وغيرها من أشكال البرمجيات الضارة.

Antialiasing
مقاومة الخشونة

A software or graphics technique used to reduce jagged or stair-step visual artifacts on curved or diagonal lines by smoothing edges, improving the visual quality of displayed images.

تقنية برمجية أو رسومية تُستخدم للتقليل من المظهر الخشن أو المتدرج للخطوط المنحنية أو القطرية عبر تنعيم الحواف، مما يحسّن جودة العرض البصري على الشاشة.

Antiglare
مقاومة التوهّج

Any method or treatment applied to displays or surfaces to reduce reflections and glare caused by external light sources, improving visibility and viewing comfort.

أي إجراء أو معالجة تُطبّق على الشاشات أو الأسطح للحد من الانعكاسات والتوهّج الناتج عن مصادر ضوء خارجية، بما يحسّن وضوح الرؤية وراحة الاستخدام.

Anti-replay

A security concept that prevents a message, such as an email, from being resent or reused multiple times without the knowledge of the original sender, thereby protecting against replay attacks.

منع إعادة الإرسال

مفهوم أمني يهدف إلى منع إعادة إرسال الرسالة نفسها، مثل رسالة البريد الإلكتروني، أكثر من مرة من دون علم المُرسِل الأصلي، للحماية من هجمات إعادة الإرسال.

Anti-spam software

Software designed to detect, filter, and block unsolicited or unwanted electronic messages, particularly spam email, using techniques such as content analysis, sender reputation, and rule-based filtering.

برمجيات مضادة للبريد الإلكتروني المزعج

برمجيات تُستخدم لاكتشاف الرسائل الإلكترونية غير المرغوب فيها وتصفيتها وحجبها، خاصة رسائل البريد المزعج، بالاعتماد على تحليل المحتوى وسمعة المُرسِل وقواعد الترشيح.

Anti-spyware software

Software intended to detect, prevent, and remove spyware and other tracking programs that secretly collect user information or monitor system activity without consent.

برمجيات مضادة لبرمجيات التجسّس

برمجيات تهدف إلى كشف برمجيات التجسس ومنعها وإزالتها، وهي البرامج التي تجمع معلومات المستخدم أو تراقب نشاط النظام سرًّا دون إذن.

Antistatic device

A device designed to reduce or eliminate the buildup of static electricity in electronic equipment, thereby preventing damage caused by electrostatic discharge.

جهاز مضاد للكهرباء الساكنة

جهاز مُصمَّم للحد من تراكم الشحنات الكهربائية الساكنة في المعدات الإلكترونية أو التخلص منها، بهدف منع التلف الناتج عن التفريغ الكهروستاتيكي.

Anti-surveillance software

Software that helps users reduce or prevent digital monitoring and tracking by blocking surveillance techniques such as data collection, behavioral tracking, or unauthorized observation.

برمجيات مضادة للمراقبة

برمجيات تُساعد المستخدمين على تقليل أو منع المراقبة الرقمية والتتبّع من خلال تعطيل تقنيات جمع البيانات أو تتبع السلوك أو الرصد غير المصرّح به.

Anti-virus program
برنامج مضاد للفيروسات

A computer program that scans memory, storage media, and incoming files to detect, isolate, and remove computer viruses and other forms of malware, helping to protect system integrity and data.

برنامج حاسوبي يقوم بفحص الذاكرة ووسائط التخزين والملفات الواردة لاكتشاف الفيروسات والبرمجيات الخبيثة وعزلها والقضاء عليها، بهدف حماية النظام والبيانات.

Anti-virus software
برمجيات مضادة للفيروسات

Software designed to detect, prevent, and remove computer viruses and other forms of malware by scanning system memory, storage devices, and files, and by monitoring system activity in real time.

برمجيات تُستخدم لاكتشاف الفيروسات والبرمجيات الخبيثة ومنعها وإزالتها عبر فحص الذاكرة ووسائط التخزين والملفات، إضافة إلى مراقبة نشاط النظام بشكل آني

Anti-virus upgrade
تحديث البرمجيات المضادة للفيروسات

An update process that enhances an antivirus system by adding new virus definitions, improving detection algorithms, or strengthening protection mechanisms against newly discovered threats.

عملية تحديث تهدف إلى تحسين نظام مكافحة الفيروسات عبر إضافة تعريفات جديدة للفيروسات أو تطوير خوارزميات الكشف أو تعزيز وسائل الحماية ضد التهديدات المستجدة.

Antiworm
مكافحة الديدان

A computer security program designed to protect systems from worms—malicious programs that spread automatically across networks—often combining features of antivirus software and personal firewall protection.

برنامج أمني حاسوبي صُمّم لحماية الأنظمة من البرمجيات الخبيثة المعروفة بالديدان، والتي تنتشر تلقائيًا عبر الشبكات، وقد يجمع بين خصائص برامج مكافحة الفيروسات وجدران الحماية الشخصية.

Any key
أي مفتاح

A generic term referring to any arbitrary key on a computer keyboard that a user may press to trigger a specified action, commonly used in prompts or instructions.

تعبير يُشير إلى أي مفتاح عشوائي على لوحة مفاتيح الحاسوب يمكن للمستخدم الضغط عليه لتنفيذ إجراء محدد، ويُستخدم عادة في الرسائل الإرشادية أو التنبيهات.

Anycasting

An IP addressing and routing technique in which multiple servers share the same address, and network routing directs a client request to the nearest or most appropriate server, commonly used in large distributed networks.

تقنية توحيد العنوان

تقنية عنونة وتوجيه في بروتوكولات الشبكات تشترك فيها عدة خوادم في العنوان نفسه، ويُوجَّه طلب العميل تلقائيًا إلى أقرب خادم أو أنسبه، وتُستخدم على نطاق واسع في الشبكات الموزعة الكبيرة

Any-to-any connectivity

A networking capability that allows seamless data exchange between different protocols, host types, and network technologies, enabling interoperability and flexible communication across heterogeneous network environments.

اتصال متبادل

خاصية في بيئات الشبكات الحاسوبية المتكاملة تتيح تبادل البيانات بسلاسة بين بروتوكولات متعددة وأنواع مختلفة من المضيفات وتقنيات الشبكات، بما يضمن قابلية التشغيل البيني والاتصال المرن.

A-Ø (or Aø)

A programming language developed for the UNIVAC I and UNIVAC II computers that uses three-address code instructions to solve mathematical and computational problems.

A-Ø (أيه صفر)

لغة برمجة طُوِّرت لحواسيب يونيفاك 1 ويونيفاك 2، وتعتمد على تعليمات شيفرة ذات ثلاثة عناوين لمعالجة المسائل الرياضية والحسابية.

Anytime Algorithm

An algorithm that can return a valid, progressively better solution the longer it runs, and can be stopped at any time to yield the best result found so far.

خوارزمية آنية

خوارزمية تستطيع إرجاع حلٍّ صحيح يتحسّن تدريجيًّا كلما طال تشغيلها، ويمكن إيقافها في أي وقتٍ لتقديم أفضل نتيجةٍ تم التوصّل إليها حتى تلك اللحظة.

AO/DI (always on-line dynamic ISDN)

A digital communication method that maintains a continuous connection between an ISDN client and an information service provider using a D-channel based on the X.25 standard, enabling persistent data signaling.

الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة دائمة الاتصال

أسلوب اتصال يوفّر ارتباطًا دائمًا بين عميل الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة ومزوّد خدمة المعلومات باستخدام قناة D المعتمدة على معيار X.25، مع بث إشارات فعّالة بشكل مستمر.

AOC (advice of charge)

A telecommunications feature that provides information about the cost of a call as calculated by the network, typically expressed in local charging units.

إشعار بالتكلفة

خاصية في أنظمة الاتصالات تُقدّم معلومات عن تكلفة المكالمة كما تحسبها الشبكة، ويُعبَّر عنها عادة بوحدات محلية للاحتساب.

AOL Instant Messenger

An instant messaging application developed by AOL that enables users to exchange text, voice, and video messages over the internet in real time.

خدمة التراسل الفوري من AOL

تطبيق مراسلة فورية من شركة AOL يتيح للمستخدمين إرسال واستقبال الرسائل النصية والصوتية والمرئية عبر الشبكة الدولية بزمن حقيقي.

AOL NetFind

An early directory-based search and lookup service provided by AOL that allowed users to locate internet resources and services through categorized listings rather than full-text indexing.

محرك بحث نيت فايند من AOL

خدمة بحث ودليل مبكرة من شركة AOL تُمكّن المستخدمين من العثور على موارد وخدمات الإنترنت عبر تصنيفات موضوعية بدل البحث النصي الكامل.

AON (active optical network)

A fiber-optic access network architecture that uses electrically powered equipment such as switches or routers to distribute optical signals to end users.

شبكة ضوئية نشطة / فعّالة

بنية لشبكات الوصول عبر الألياف الضوئية تعتمد على معدات فعّالة تعمل بالطاقة الكهربائية، مثل المبدلات أو الموجّهات، لتوزيع الإشارات الضوئية إلى المستخدمين النهائيين.

AOP (aspect-oriented programming)

A programming paradigm that increases modularity by allowing the separation of cross-cutting concerns, such as logging or security, into reusable units called aspects.

البرمجة الموجّهة للموضوع (أو الجوانب)

نمط برمجي يهدف إلى تعزيز التجزئة والتنظيم في شيفرة المصدر من خلال فصل الاهتمامات المتداخلة، مثل التسجيل أو الأمن، ضمن وحدات مستقلة قابلة لإعادة الاستخدام تُسمّى «جوانب».

APA (all points addressable)

A graphics display concept in which every point or pixel on the screen can be individually addressed and controlled.

جميع النقاط القابلة للعنونة

مصطلح في أنظمة العرض الرسومي يشير إلى مصفوفة يمكن فيها عنونة كل نقطة أو بكسل على حدة والتحكم به بشكل مستقل.

Apache

An open-source web server software and software ecosystem developed and maintained by the Apache Software Foundation, widely used for hosting websites and web applications.

أباتشي (برمجيات / مؤسسة)

منظومة برمجيات مفتوحة المصدر، أبرزها خادم الويب أباتشي، تطوّرها وتشرف عليها مؤسسة Apache Software Foundation، وتُستخدَم على نطاق واسع في استضافة مواقع وتطبيقات الويب.

Apache Group

An organization that originally coordinated and supported the development of the Apache web server and related open-source software projects before the establishment of the Apache Software Foundation.

مجموعة أباتشي

مؤسسة برمجيات كانت مسؤولة في بداياتها عن تنسيق ودعم تطوير خادم أباتشي ومشاريع برمجيات أخرى مفتوحة المصدر، قبل إنشاء مؤسسة أباتشي للبرمجيات.

Apache HTTP Server Project

An open-source project dedicated to developing and maintaining the Apache HTTP Server, a widely used web server for modern operating systems including Unix and Windows.

مشروع خادم بروتوكول نقل النص التشعبي لأباتشي

مشروع مفتوح المصدر يهدف إلى تطوير وصيانة خادم Apache HTTP، وهو من أكثر خوادم الويب استخدامًا على أنظمة التشغيل الحديثة، بما فيها يونيكس وويندوز.

APACHE III

A clinical severity-of-disease classification system used in hospitals to predict patient mortality risk and assess the impact of treatment plans, based on multiple physiological and health variables.

نظام APACHE III للتقييم الصحي والتنبؤ

نظام تصنيف طبي يُستخدَم في المستشفيات للتنبؤ بمخاطر الوفاة لدى المرضى وتقييم أثر الخطط العلاجية، ويعتمد على مجموعة واسعة من المؤشرات الفيزيولوجية والصحية.

Apache Project

A general term referring to open-source software initiatives developed under the Apache community and later the Apache Software Foundation.

مشروع أباتشي

تسمية عامة لمبادرات تطوير البرمجيات مفتوحة المصدر التي أطلقها مجتمع أباتشي وتُدار لاحقًا تحت مظلة مؤسسة أباتشي للبرمجيات.

APCICT (asian and pacific training centre for information and communication technology for development)

A regional training center established by the United Nations to strengthen ICT capacity building for sustainable development in Asia and the Pacific.

مركز التدريب الآسيوي-الهادئ لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

مركز تدريبي إقليمي تابع للأمم المتحدة يهدف إلى بناء القدرات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم التنمية المستدامة في آسيا ومنطقة المحيط الهادئ.

Application Programming Interface (API)

A defined set of rules and endpoints through which software components communicate, allowing applications to access the capabilities of an AI model or service without exposing its internal code.

واجهة برمجة التطبيقات

مجموعةٌ محددة من القواعد ونقاط الوصول تتواصل عبرها المكوّنات البرمجية، بما يُتيح للتطبيقات الوصول إلى قدرات نموذجٍ أو خدمةٍ للذكاء الاصطناعي دون كشف شِفرتها الداخلية.

Approximate String Matching

Also called: Fuzzy String Matching
Techniques for finding strings that match a pattern approximately rather than exactly, tolerating errors such as typos.

المطابقة التقريبية للسلاسل

تقنياتٌ لإيجاد السلاسل النصية التي تطابق نمطًا مطابقةً تقريبية لا تامة، مع التسامح مع أخطاءٍ كالأخطاء المطبعية.

Approximation Error

The discrepancy between an exact value and its approximation. In machine learning, it is the error a model incurs because its hypothesis class cannot perfectly represent the true underlying function.

خطأ التقريب

الفرق بين القيمة الدقيقة وتقريبها. وهو في تعلّم الآلة الخطأ الذي يتكبّده النموذج لأن فئة فرضياته لا تستطيع تمثيل الدالة الحقيقية الكامنة تمثيلًا تامًا.

Area Under the ROC Curve (AUC)

A single scalar summarizing a classifier's performance across all thresholds: the probability that the model ranks a randomly chosen positive instance above a randomly chosen negative one.

المساحة تحت منحنى ROC

قيمةٌ عددية مفردة تُلخّص أداء المُصنِّف عبر جميع العتبات، وهي احتمال أن يُرتّب النموذج مثالًا موجبًا مختارًا عشوائيًّا أعلى من مثالٍ سالب مختارٍ عشوائيًّا.

Argumentation Framework

A formal model in AI for representing arguments and the attack relations between them, used to reason about which conclusions can be rationally accepted.

إطار الحِجاج

نموذجٌ صُوري في الذكاء الاصطناعي لتمثيل الحُجج وعلاقات التعارض بينها، يُستخدَم للاستدلال على النتائج التي يمكن قبولها عقلانيًّا.

Artificial General Intelligence (AGI)

A hypothetical form of AI able to understand, learn, and apply knowledge across the full range of tasks at or beyond human level, rather than being confined to a narrow domain.

الذكاء الاصطناعي العام

صورةٌ افتراضية من الذكاء الاصطناعي قادرة على الفهم والتعلّم وتطبيق المعرفة عبر المدى الكامل للمهام عند مستوى الإنسان أو يفوقه، بدلًا من اقتصارها على مجالٍ ضيّق.

Artificial Immune System (AIS)

A family of computational methods inspired by the principles and processes of the biological immune system, applied to problems such as anomaly detection and optimization.

نظام المناعة الاصطناعي

عائلةٌ من الطرائق الحاسوبية المستوحاة من مبادئ الجهاز المناعي البيولوجي وعملياته، وتُطبَّق على مسائل مثل اكتشاف الشذوذ والتحسين.

Artificial Intelligence (AI)

The scientific field and engineered capability by which machines perform tasks that normally require human intelligence, such as reasoning, learning, perception, language understanding, and decision-making. Formally, it is a set of technologies that enable systems to infer outputs such as predictions, content, recommendations, and decisions for human-defined objectives.

الذكاء الاصطناعي

الحقل العلمي والقدرة الهندسية التي تؤدي بها الآلات مهامَّ تتطلّب عادةً ذكاءً بشريًّا، كالاستدلال والتعلّم والإدراك وفهم اللغة واتخاذ القرار. وهو صُوريًّا مجموعةٌ من التقنيات تُمكّن الأنظمة من استنتاج مخرجاتٍ كالتنبؤات والمحتوى والتوصيات والقرارات لأهدافٍ يحددها الإنسان.

Artificial Intelligence Act (EU AI Act)

The European Union's landmark regulation establishing a risk-based legal framework for AI, classifying systems by risk level as unacceptable, high, limited, or minimal, and setting obligations accordingly. It is the first comprehensive AI law of its kind.

قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي

اللائحة التنظيمية البارزة للاتحاد الأوروبي التي تُنشئ إطارًا قانونيًّا قائمًا على المخاطر للذكاء الاصطناعي، وتُصنّف الأنظمة بحسب مستوى خطرها إلى غير مقبول ومرتفع ومحدود وأدنى، وتضع الالتزامات وفق ذلك. وهو أول قانونٍ شامل من نوعه للذكاء الاصطناعي.

Artificial Intelligence Markup Language (AIML)

An XML-based language for defining the knowledge and conversational patterns of chatbots, used historically to build early natural-language dialogue agents.

لغة ترميز الذكاء الاصطناعي

لغةٌ قائمة على XML لتعريف معارف روبوتات المحادثة وأنماط حوارها، استُخدمت تاريخيًّا في بناء وكلاء الحوار اللغوي المبكّرة.

Artificial Narrow Intelligence (ANI)

Also called: Weak AI

AI designed and trained to perform a specific task or a narrow set of tasks. It is the category encompassing essentially all AI systems in use today.

الذكاء الاصطناعي الضيّق

ذكاءٌ اصطناعي مُصمَّم ومُدرَّب لأداء مهمةٍ محددة أو مجموعةٍ ضيّقة من المهام. وهي الفئة التي تشمل عمليًّا جميع أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة اليوم.

Artificial Neural Network (ANN)

A computational model loosely inspired by biological neurons, composed of interconnected layers of nodes whose weighted connections are adjusted during training to learn patterns from data. It is the foundation of deep learning.

الشبكة العصبية الاصطناعية

نموذجٌ حاسوبي مستوحًى على نحوٍ فضفاض من الخلايا العصبية البيولوجية، يتألف من طبقاتٍ مترابطة من العُقد تُضبَط أوزان وصلاتها في أثناء التدريب لتعلّم الأنماط من البيانات. وهي أساس التعلّم العميق.

Artificial Superintelligence (ASI)

A hypothetical intellect that would greatly surpass the cognitive performance of the best human minds across virtually every domain, including scientific creativity and social skill.

الذكاء الاصطناعي الخارق

عقلٌ افتراضي يتجاوز بمراحلَ الأداءَ المعرفي لأفضل العقول البشرية عبر كل مجالٍ تقريبًا، بما في ذلك الإبداع العلمي والمهارة الاجتماعية.

Association for the Advancement of AI (AAAI)

A leading international scientific society devoted to advancing research in, and the responsible use of, artificial intelligence, known for its flagship academic conferences and publications.

جمعية النهوض بالذكاء الاصطناعي

جمعيةٌ علمية دولية رائدة مكرّسة للنهوض بالبحث في الذكاء الاصطناعي واستخدامه المسؤول، وتُعرَف بمؤتمراتها ومنشوراتها الأكاديمية البارزة.

Associative Learning

A learning process, drawn from psychology and applied in AI, in which relationships between stimuli, actions, and outcomes are acquired through their co-occurrence.

التعلّم الترابطي

عملية تعلّمٍ مستمدّة من علم النفس ومُطبَّقة في الذكاء الاصطناعي، تُكتسَب فيها العلاقات بين المثيرات والأفعال والنتائج من خلال اقترانها معًا.

Attack Surface

The sum of all points at which an adversary could attempt to enter, extract data from, or manipulate a system. For AI systems this includes training data, models, prompts, APIs, and the surrounding pipeline.

سطح الهجوم

مجموع كل النقاط التي قد يحاول المهاجم عندها اختراق النظام أو استخراج بياناته أو التلاعب به. ويشمل ذلك في أنظمة الذكاء الاصطناعي بيانات التدريب والنماذج والمُوجّهات وواجهات البرمجة وخط المعالجة المحيط بها.

Attention Model

A neural model built around one or more attention mechanisms, enabling it to focus selectively on the most relevant elements of a sequence or image.

نموذج الانتباه

نموذجٌ عصبي مبني حول آليةٍ واحدة أو أكثر من آليات الانتباه، بما يُمكّنه من التركيز انتقائيًّا على أكثر عناصر التسلسل أو الصورة صلةً بالموضوع.

Audio Signal Processing

The analysis and manipulation of audio signals, providing the front-end techniques, such as feature extraction and filtering, that underpin speech recognition, music analysis, and sound classification.

معالجة الإشارات الصوتية

تحليل الإشارات الصوتية ومعالجتها، بما يوفّر التقنيات التمهيدية، كاستخلاص الخصائص والترشيح، التي يقوم عليها التعرّف على الكلام وتحليل الموسيقى وتصنيف الأصوات.

Auditability

The property of an AI system that allows its data, design decisions, and behaviour to be independently examined and verified, supporting accountability and regulatory compliance.

القابلية للتدقيق

خاصيةٌ في نظام الذكاء الاصطناعي تُتيح فحص بياناته وقرارات تصميمه وسلوكه والتحقق منها على نحوٍ مستقل، بما يدعم المساءلة والامتثال التنظيمي.

Augmented Analytics

The use of machine learning and natural-language processing to automate data preparation, insight discovery, and explanation within analytics tools, making advanced analysis accessible to non-specialists.

التحليلات المعزَّزة

استخدام تعلّم الآلة ومعالجة اللغات الطبيعية لأتمتة إعداد البيانات واكتشاف الرؤى وتفسيرها داخل أدوات التحليلات، بما يجعل التحليل المتقدّم في متناول غير المتخصصين.

Augmented Intelligence

A framing of AI as a complement to human intelligence rather than a replacement for it, emphasizing systems designed to enhance human decision-making and productivity.

الذكاء المعزَّز

ويُطلق عليه أيضًا: الذكاء المُعاضِد

تصوّرٌ للذكاء الاصطناعي بوصفه مُكمّلًا للذكاء البشري لا بديلًا عنه، يُركّز على الأنظمة المصممة لتعزيز اتخاذ الإنسان للقرار ورفع إنتاجيته.

Automated Decision System (ADS)

Any computational system that uses automation, in whole or in part, to make or materially support a decision affecting individuals. The term features prominently in United States state AI legislation.

نظام القرار المؤتمت

أي نظام حاسوبي يستخدم الأتمتة، كليًّا أو جزئيًّا، لاتخاذ قرارٍ يؤثّر في الأفراد أو لدعمه دعمًا جوهريًّا. ويرد هذا المصطلح بكثرة في تشريعات الذكاء الاصطناعي في الولايات الأمريكية.

Automated Decision-Making (ADM)

The making of a decision by automated means without human involvement. Where such decisions have legal or similarly significant effects on individuals, they are subject to specific safeguards under data-protection law such as the European Union's GDPR.

اتخاذ القرار المؤتمت

اتخاذ قرارٍ بوسائل مؤتمتة دون تدخّلٍ بشري. ومتى ترتّبت على هذه القرارات آثارٌ قانونية أو آثارٌ أخرى بالغة الأهمية على الأفراد، خضعت لضماناتٍ محددة بموجب قانون حماية البيانات كاللائحة العامة لحماية البيانات في الاتحاد الأوروبي.

Automated Journalism

Also called: Robot Journalism

The use of software and natural-language generation to produce news articles from structured data, often for routine reporting such as sports results and financial summaries.

الصحافة المؤتمتة

استخدام البرمجيات وتوليد اللغة الطبيعية لإنتاج المقالات الإخبارية من بياناتٍ مُهيكلة، غالبًا في التغطيات الروتينية كنتائج الرياضة والملخّصات المالية.

Automated Machine Learning (AutoML)

The automation of the end-to-end process of applying machine learning, including feature engineering, model selection, and hyperparameter tuning, to make model development faster and more accessible.

تعلّم الآلة المؤتمت

أتمتة العملية الكاملة لتطبيق تعلّم الآلة، بما يشمل هندسة الخصائص واختيار النموذج وضبط المعاملات الفائقة، لجعل تطوير النماذج أسرع وأيسر منالًا.

Automated Planning and Scheduling

A branch of AI concerned with devising sequences of actions and allocating them over time and resources to achieve goals, used in robotics, logistics, and autonomous systems.

التخطيط والجدولة المؤتمتة

فرعٌ من الذكاء الاصطناعي يُعنى بابتكار متتاليات من الأفعال وتوزيعها عبر الزمن والموارد لتحقيق الأهداف، ويُستخدَم في الروبوتات والخدمات اللوجستية والأنظمة ذاتية التشغيل.

Automated Reasoning

The field concerned with computer programs that draw logical conclusions from a body of knowledge, underlying theorem proving, formal verification, and knowledge-based systems.

الاستدلال المؤتمت

الحقل المعني بالبرامج الحاسوبية التي تستخلص نتائج منطقية من مجموعةٍ من المعارف، وهو أساس إثبات المبرهنات والتحقق الصُّوري والأنظمة القائمة على المعرفة.

Automatic Summarization

An NLP task that produces a concise summary of a longer text or collection of documents, whether by extracting key sentences or by generating new abstractive text.

التلخيص التلقائي

مهمةٌ في معالجة اللغات الطبيعية تُنتج ملخّصًا موجزًا لنصٍّ أطول أو لمجموعةٍ من الوثائق، سواءٌ باستخلاص الجُمل المفتاحية أو بتوليد نصٍّ تجريدي جديد.

Autonomic Computing

The design of computing systems that manage themselves, being self-configuring, self-healing, self-optimizing, and self-protecting with minimal human administration, by analogy to the body's autonomic nervous system.

الحوسبة الذاتية

تصميم أنظمةٍ حاسوبية تُدير نفسها بنفسها، فتكون ذاتية التهيئة والإصلاح والتحسين والحماية بأدنى قدرٍ من الإدارة البشرية، على غرار الجهاز العصبي الذاتي في الجسم.

Autonomous Vehicle

Also called: Self-Driving Vehicle

A vehicle able to sense its environment and operate with little or no human input, using AI, sensors, and control systems. Levels of driving automation range from 0 for no automation to 5 for full automation.

المركبة ذاتية القيادة

ويُطلق عليه أيضًا: السيارة ذاتية القيادة

مركبةٌ قادرة على استشعار بيئتها والعمل بقليلٍ من التدخل البشري أو دونه، مستعينةً بالذكاء الاصطناعي والمستشعرات وأنظمة التحكم. وتتدرّج مستويات أتمتة القيادة من صفر بلا أتمتة إلى خمسة بأتمتةٍ كاملة.

Autonomous Weapons Systems (LAWS)

Also called: Lethal Autonomous Weapons Systems

Weapon systems that can select and engage targets without meaningful human control. They are a major focus of international AI-ethics and arms-control debate.

أنظمة الأسلحة ذاتية التشغيل

أنظمة أسلحةٍ قادرة على اختيار الأهداف والاشتباك معها دون سيطرةٍ بشرية فعلية. وهي محورٌ رئيس في النقاش الدولي حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والحد من التسلّح.

Autoregressive Model

A model that generates each element of a sequence conditioned on the elements that precede it. Autoregressive language models underpin the GPT family and most generative text systems, predicting the next token one step at a time.

النموذج ذاتي الانحدار

ويُطلق عليه أيضًا: النموذج الانحداري الذاتي.

نموذجٌ يولّد كل عنصرٍ في التسلسل مشروطًا بالعناصر السابقة له. وتقوم عليها النماذج اللغوية ذاتية الانحدار في عائلة GPT ومعظم أنظمة توليد النصوص، إذ تتنبأ بالرمز التالي خطوةً بخطوة.

Virtual Academy

A distance-learning program in information and communication technology (ICT) designed to provide training and capacity building through online platforms.

الأكاديمية الافتراضية

برنامج للتعلّم عن بُعد في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يهدف إلى توفير التدريب وبناء القدرات باستخدام منصات إلكترونية.

Aperture grill

A display technology used in cathode ray tube (CRT) monitors in which the phosphor coating is arranged in very fine vertical stripes of red, green, and blue to improve brightness and color accuracy.

شبكة فتحات (Aperture Grill)

تقنية عرض تُستخدَم في شاشات أنابيب الأشعة الكاثودية، تُرتَّب فيها طبقة الفسفور على شكل خطوط رأسية دقيقة جدًا من الألوان الأساسية الثلاثة (الأحمر والأخضر والأزرق) لتحسين السطوع ودقة الألوان.

APEX (assembly process exhibition)

An exhibition focused on technologies, equipment, and methods related to electronic assembly and manufacturing processes.

معرض عمليات التجميع (APEX)

معرض متخصص يركّز على التقنيات والمعدات والأساليب المستخدمة في عمليات التجميع والتصنيع الإلكتروني.

API (application programming interface)

A set of definitions and protocols that allows different software applications to communicate and interact with each other.

واجهة برمجة التطبيقات (API)

مجموعة من التعريفات والبروتوكولات التي تُمكّن تطبيقات الحاسوب المختلفة من التواصل والتفاعل فيما بينها.

APIC (advanced programmable interrupt controller)

A hardware component that manages and prioritizes interrupt signals in computer systems, supporting complex interrupt handling with multiple inputs and advanced priority schemes.

جهاز التحكم المتطور في المقاطعة القابلة للبرمجة (APIC)

مكوّن عتادي يُستخدَم لإدارة وترتيب أولويات إشارات المقاطعة في أنظمة الحاسوب، ويدعم معالجة معقّدة للمقاطعات مع عدد كبير من المداخل وآليات أولوية متقدمة.

APIPA (automatic private IP addressing)

A feature in Internet Protocol networking that automatically assigns a private IP address to a host when no Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) server is available.

العنونة الآلية الخاصة وفق بروتوكول الإنترنت

آلية في شبكات بروتوكول الإنترنت تقوم تلقائيًا بتعيين عنوان IP خاص للجهاز عندما لا يتوفر خادم التهيئة الآلية للعناوين (DHCP).

A-plus

A certification program that covers hardware and software knowledge for IBM-compatible and Macintosh computer operating environments.

أيه بلس (A-Plus)

برنامج شهادات احترافية يغطي المعارف المتعلقة بالمعدات والبرمجيات في بيئات تشغيل حواسيب آي بي إم المتوافقة وماكنتوش.

APM (advanced power management)

A power management specification that allows the operating system to control the amount of power supplied to computer devices to reduce energy consumption.

إدارة الطاقة المتقدمة (APM)

مواصفة لإدارة الطاقة تُمكّن نظام التشغيل من التحكم في كمية الطاقة المزوّدة لأجهزة الحاسوب بهدف تقليل استهلاك الطاقة.

APNIC (asia pacific network information centre)

The regional Internet registry responsible for the allocation and management of IP addresses and related resources in the Asia-Pacific region.

مركز معلومات شبكة آسيا والمحيط الهادئ (APNIC)

السجل الإقليمي للإنترنت المسؤول عن توزيع وإدارة عناوين بروتوكول الإنترنت والموارد المرتبطة بها في منطقة آسيا والمحيط الهادئ.

APON (ATM passive optical network)

A point-to-multipoint fiber-optic access network based on Asynchronous Transfer Mode (ATM) technology, using passive optical components.

الشبكة الضوئية السلبية بصيغة النقل غير المتزامن (APON)

شبكة وصول ضوئية من نقطة إلى عدة نقاط تعتمد على تقنية النقل غير المتزامن (ATM)، وتستخدم مكونات ضوئية سلبية دون عناصر فعّالة في مسار الإشارة.

App (application)

A program designed to help perform a specific task, such as word processing, accounting, or inventory management.

تطبيق

برنامج مصمم للمساعدة في أداء مهمة محددة مثل معالجة النصوص أو المحاسبة أو إدارة المخازن.

APPC (advanced program-to-program communication)

A protocol that enables computer programs to communicate with each other over a network.

اتصالات متقدمة من برنامج إلى آخر

بروتوكول يتيح لبرامج الحاسوب التواصل فيما بينها عبر الشبكات.

Appearance

The way windows look and behave in the Windows operating system, including their visual components and layout.

المظهر

كيفية ظهور النوافذ في نظام التشغيل ويندوز من حيث الشكل وتغيّر المكوّنات والخصائص البصرية.

Append

To add data to the end of a file, database, or to extend a string by adding additional elements.

إلحاق / إضافة

إدخال بيانات إضافية في نهاية ملف أو قاعدة بيانات أو توسيع سلسلة رموز بإضافة عناصر جديدة.

Apple Attachment Unit Interface

A hardware interface used to connect Apple computers to network interface cards.

واجهة وحدة الربط الخاصة بشركة أبل

قطعة إلكترونية تُستعمل لربط حاسوب أبل ببطاقات الشبكات.

Apple Desktop Bus

A low-speed serial bus used to connect keyboards, mice, and other input devices to Macintosh and Apple IIGS computers.

ناقل أبل المكتبي

ناقل تسلسلي بطيء السرعة لوصل لوحات المفاتيح والفأرة وأجهزة إدخال أخرى بحواسيب ماكنتوش وحواسيب أبل السلسلة الثانية (IIGS).

Apple Events

An operating system feature that allows one application to send commands such as open or save to another application.

أحداث أبل

خاصية أُضيفت إلى نظام تشغيل أبل ماكنتوش تسمح لتطبيق معيّن بإرسال أوامر مثل الحفظ أو الفتح إلى تطبيق آخر

Apple Extended Keyboard
لوحة مفاتيح أبل الممتدة

A keyboard with 105 keys designed for use with certain Apple Macintosh computers.

لوحة مفاتيح مزودة بمائة وخمسة مفاتيح تعمل مع أنواع محددة من حواسيب أبل ماكنتوش.

Apple II
أبل 2

The second personal computer introduced by Apple Computer in 1977.

الحاسوب الشخصي الثاني الذي قدمته شركة أبل للحواسيب عام 1977.

Apple Key
مفتاح أبيل

A key on Apple keyboards marked with the Apple logo.

مفتاح على لوحة مفاتيح أبيل يحمل علامة أبيل.

Apple Macintosh
أبيل ماكنتوش

A family of desktop and portable computers by Apple; the first personal computer to use a graphical user interface.

عائلة من الحواسيب المكتبية والمحمولة من أبيل، وأول حاسوب استخدم واجهة رسومية.

Apple Print Recognizer (APR)
مُعرِّف الطباعة من أبيل (APR)

A handwriting recognition engine supplied with the eMate and later Newton systems. It uses artificial neural networks, language models, and dictionaries to recognize printed text and handwriting by classifying stroke streams and processing probability vectors generated by the neural network.

محرك للتعرّف على الكتابة اليدوية زُوِّدت به أجهزة eMate وأنظمة Newton اللاحقة، يعتمد على شبكات عصبية اصطناعية ونماذج لغوية وقواميس لتمييز النصوص المطبوعة والكتابة اليدوية عبر تحليل مسارات الكتابة وتصنيفها.

AppleDraw
برنامج الرسم أبيل درو

A drawing application developed by Apple for creating vector-based graphics.

برنامج رسم من أبيل يُستخدم لإنشاء الرسومات، خصوصًا الرسومات المتجهة

AppleScript
لغة أبيل النصية

A scripting language used on Apple Macintosh computers running System 7 to automate commands and tasks.

لغة نصية تُستخدم مع حواسيب أبيل ماكنتوش العاملة بنظام التشغيل 7 لتنفيذ الأوامر والوظائف الآلية.

Apple Attachment Unit Interface
A hardware interface used to connect Apple computers to network interface cards, enabling network communication.

واجهة وحدة الربط الخاصة بشركة أبل
قطعة إلكترونية تُستخدم لربط حاسوب أبل ببطاقات الشبكات لتمكين الاتصال الشبكي

Apple Desktop Bus
A low-speed serial bus developed by Apple to connect keyboards, mice, and other input devices to Macintosh and Apple II computers.

ناقل أبل المكتبي
ناقل تسلسلي بطيء السرعة لربط لوحات المفاتيح والفأرة وأجهزة الإدخال الأخرى بحواسيب ماكنتوش وأبل II.

Apple Events
An interprocess communication mechanism in Apple operating systems that allows applications to send commands such as open or save to other applications.

أحداث أبل
خاصية في أنظمة تشغيل أبل تسمح للتطبيقات بإرسال أوامر مثل الحفظ أو الفتح إلى تطبيقات أخرى.

Apple Extended Keyboard
A full-size keyboard introduced by Apple featuring additional function and control keys for advanced input.

لوحة مفاتيح أبل الممتدة
لوحة مفاتيح موسعة تضم مفاتيح إضافية للتحكم والوظائف المتقدمة وتعمل مع حواسيب ماكنتوش.

Apple II
One of the first successful personal computers introduced by Apple in 1977, contributing significantly to the spread of personal computing.

أبل 2
حاسوب شخصي قدّمته شركة أبل عام 1977 وكان من أوائل الحواسيب الناجحة تجاريًا.

Apple Key
A special modifier key on Apple keyboards used to invoke commands and shortcuts.

مفتاح أبل
مفتاح خاص على لوحة مفاتيح أبل يُستخدم لتنفيذ الأوامر والاختصارات.

Apple Macintosh
A family of desktop and portable computers developed by Apple, notable for introducing graphical user interfaces to mass markets.

أبل ماكنتوش
عائلة من الحواسيب المكتبية والمحمولة من أبل، اشتهرت باستخدام واجهة رسومية للمستخدم.

Apple Print Recognizer (APR)
مُعرِّف الطباعة من أبل

A handwriting recognition engine using artificial neural networks and language models to recognize printed and handwritten text.

محرك للتعرّف على الكتابة اليدوية والطباعة يعتمد على الشبكات العصبية ونماذج اللغة.

AppleDraw
برنامج الرسم أبل درو

A graphics application developed by Apple for creating vector-based drawings.

برنامج رسومي من أبل يُستخدم لإنشاء الرسومات المتجهة.

AppleScript
لغة أبل النصية

A scripting language developed by Apple to automate tasks and control applications in Macintosh operating systems.

لغة نصية تُستخدم لأتمتة الأوامر وتنفيذ الوظائف الآلية في أنظمة تشغيل ماكنتوش

AppleShare
برمجية أبل شير

A network file-sharing system developed by Apple that allows Macintosh computers to act as file servers.

نظام شبكي من أبل لمشاركة الملفات وتحويل حاسوب ماكنتوش إلى خادم.

Applet
برنامج صغير

A small application, often written in Java, designed to be executed within another application such as a web browser.

برنامج خفيف يُحمَّل ويُنفَّذ داخل بيئة أخرى مثل متصفح ويب، وغالبًا ما يُكتب بلغة جافا.

AppleTalk
تقنية أبل توك

A proprietary local area networking protocol suite developed by Apple for resource sharing among computers and printers.

مخطط شبكة محلية من أبل لمشاركة الموارد مثل الطابعات وخوادم الملفات.

AppleTalk Phase 2
تقنية أبل توك – المرحلة الثانية

An enhanced version of AppleTalk improving routing and naming services for better network performance.

تطوير لتقنية أبل توك يوفّر تحسينات في التحويل والتسمية داخل الشبكة.

AppleWorks
برمجيات أبل وركس

An integrated software suite developed by Apple providing word processing, database, and spreadsheet tools.

حزمة برمجيات متكاملة لمعالجة النصوص وإدارة البيانات طوّرتها أبل.

Appliance
جهاز

A dedicated hardware device or software environment designed to perform a specific function.

معدة مستقلة أو بيئة برمجية مخصصة لأداء مهمة محددة.

Appliance server
خادم تطبيقي مستقل

A preconfigured server designed for simplified deployment and maintenance of services.

خادم مصمم لتسهيل عمليات التركيب والصيانة.

Application
تطبيق

A software program or set of programs designed to help users perform specific tasks.

برنامج أو مجموعة برامج تمكّن المستخدم من إنجاز مهام عمل محددة.

Application binary interface
واجهة التطبيقات الثنائية

A set of conventions defining how applications interact with operating systems and hardware at the binary level.

مجموعة تعليمات تحدد كيفية تفاعل التطبيق مع نظام التشغيل والمعدات.

Application centric
مركزية التطبيق

An approach that treats applications as the primary focus of system design and operation.

نهج يضع التطبيق كنقطة محورية في تصميم وتشغيل الأنظمة.

Application developer
مطوّر التطبيقات

A programmer who designs, builds, and maintains application software.

مبرمج يقوم بتحليل وتصميم وتنفيذ البرامج التطبيقية.

Application development environment
بيئة تطوير التطبيقات

An integrated set of tools used to develop applications.

مجموعة متكاملة من الأجهزة والبرمجيات لتطوير التطبيقات.

Application development system
نظام تطوير التطبيقات

A programming environment that includes editors, libraries, and tools for building applications.

بيئة برمجية تشمل أدوات ومكتبات لتطوير تطبيقات.

Application entry
إدخال التطبيقات

A record or input point representing an application within a system.

مدخلة تمثل تطبيقًا ضمن نظام معلومات.

Application file
ملف التطبيق

A binary file containing machine code and resources for a specific application.

ملف ثنائي يحتوي على رموز وتعليمات تشغيل تطبيق معين.

Application foundation classes
فئات التطبيق الأساسي

A graphical framework for building user interfaces based on Java.

إطار عمل رسومي لبناء واجهات المستخدم باستخدام جافا.

Application gateway
بوابة التطبيق

Software that controls access between applications and networks for security purposes.

برمجية تنظّم دخول التطبيقات إلى الشبكات مع الحفاظ على الأمن.

Application generation subsystem
النظام الفرعي لتوليد التطبيقات

A subsystem responsible for generating application components automatically.

نظام فرعي يُستخدم لإنشاء مكونات التطبيقات آليًا.

Application generator
مولّد التطبيقات

Software that generates application code based on functional specifications.

برمجية تُنتج شيفرة تطبيقات اعتمادًا على وصف الوظائف المطلوبة.

Application heap
كومة التطبيقات

A block of memory allocated to an application for temporary data storage.

مساحة ذاكرة يستخدمها التطبيق لتخزين البيانات المؤقتة.

Application hosting service agreement
اتفاق خدمة استضافة التطبيق

A contract defining terms for hosting applications on a service provider's infrastructure.

اتفاق يحدد شروط استضافة التطبيقات على بنية مزود الخدمة.

Application infrastructure provider
مزوّد بنية التطبيقات التحتية

A provider offering infrastructure services for hosting applications.

جهة تقدم خدمات البنية التحتية لاستضافة التطبيقات.

Application layer — طبقة التطبيقات

The top layer of the OSI model that provides services directly to end users.

أعلى طبقة في نموذج OSI توفر خدمات مباشرة للمستخدم.

Application management — إدارة التطبيقات

The administration and control of application lifecycle and performance.

إدارة تشغيل وصيانة وأداء التطبيقات.

Application notification — إشعار من التطبيق

A message generated by an application to inform users or systems of events.

رسالة يصدرها التطبيق لإبلاغ المستخدم أو النظام بحدث معين.

Application oriented language — لغة تطبيقية التوجّه

A programming language designed specifically for application development.

لغة برمجة مخصصة لتطوير التطبيقات.

Application package — حزمة التطبيقات

A bundled set of software designed for a specific purpose or industry.

مجموعة برامج مصممة لغرض أو مجال محدد.

Application processor — معالج تطبيقات

A computer or processor dedicated to running application-level tasks.

حاسوب أو معالج مخصص لتنفيذ مهام التطبيقات.

Application program — برنامج تطبيقات

A program used for entering, updating, querying, or reporting data.

برنامج يعالج بيانات المستخدم لإدخالها أو تحديثها أو الاستعلام عنها.

Application program interface — واجهة برنامج التطبيقات

A set of routines enabling applications to interact with the operating system.

مجموعة برامج فرعية تمكّن التطبيق من استخدام خدمات النظام.

Application programmer — مبرمج تطبيقات

A person who writes software to solve specific application problems.

شخص يكتب برامج لحل مشاكل تطبيقية محددة.

Application programming — برمجة التطبيقات

The process of developing application software.

عملية إعداد برامج تطبيقية لمعالجة مهام محددة.

Application server
خادم التطبيقات

A server that hosts and executes application logic for clients.

حاسوب يؤدي دور الخادم لتطبيقات في بيئة عميل/خادم.

Application service provider
مزود خدمة التطبيقات

A company delivering application services over a network.

شركة تقدم تطبيقات وخدمات عبر الشبكة

Application shortcut key
مفتاح اختصار التطبيق

A keyboard shortcut that triggers a function within an application.

مفتاح أو مجموعة مفاتيح تنفذ وظيفة داخل التطبيق.

Application software
برمجيات التطبيق

Software designed to help users perform specific tasks.

برامج مصممة لأداء مهام محددة للمستخدم.

Application suite
رزمة برمجيات

A collection of related applications sold as a single package.

مجموعة برامج متكاملة تُباع كوحدة واحدة.

Application virtualization
تحويل التطبيقات للنمط الافتراضي

A technique that allows applications to run in isolated virtual environments.

تشغيل التطبيقات في بيئات افتراضية معزولة.

Applications
تطبيقات

Software programs designed to perform tasks for users.

برامج تُستخدم لتنفيذ مهام مختلفة للمستخدم.

Applications' portfolio architecture
بنية حقيبة التطبيقات

A structured view of an organization's application landscape and relationships.

تصور معماري يوضح مجموعة التطبيقات وعلاقاتها داخل المؤسسة.

Application-specific integrated circuit
دارة متكاملة محددة التطبيقات

An integrated circuit designed for a specific application.

شريحة إلكترونية مصممة لتنفيذ وظيفة تطبيقية معينة.

Appropriate technology
تقنية مناسبة

Technology suited to the social, economic, and environmental context.

تقنية ملائمة للبيئة الاجتماعية والاقتصادية المحيطة.

Approving authority
السلطة المخوّلة بالموافقة

An entity authorized to approve decisions or actions.

جهة إدارية لها صلاحية اعتماد القرارات

Approximation net
شبكة التقريب

A neural network used to estimate outputs by interpolating input values.

شبكة عصبية تُستخدم لتقدير القيم عبر استيفاء المدخلات.

Approximation space
مساحة التقريب

A mathematical structure consisting of a dataset and an equivalence relation.

بنية رياضية تضم مجموعة بيانات وعلاقة تكافؤ.

Arcade game
ألعاب الأركيد

A video game designed for short play sessions, traditionally operated in public venues.

ألعاب فيديو قصيرة الجلسات تُشغَّل عادة في أماكن عامة.

Archie
آرتشي

An early Internet service for indexing files on FTP servers.

خدمة مبكرة لفهرسة الملفات على خوادم FTP.

Archie client
عميل آرتشي

Software used to query Archie servers.

برنامج يُستخدم للاستعلام من خوادم آرتشي.

Archie server
خادم آرتشي

A server that indexes and provides FTP file listings.

خادم يجمع ويفهرس قوائم ملفات FTP.

Architect
معماري نظم

A person who designs system structures and architectures.

شخص مسؤول عن تصميم البنية العامة للأنظمة.

Architecture
معمارية

The structure and organization of hardware and software systems; the method by which systems are designed and constructed to achieve their intended goals.

البنية أو المعمارية هي طريقة تصميم وإنشاء الأجهزة والبرمجيات لتحقيق الأهداف التي أُنشئت من أجلها.

Archivability
The ability of data or documents to be stored, preserved, and retrieved over time.

قابلية الحفظ / الأرشفة
قدرة البيانات أو الوثائق على أن تُحفَظ وتُؤرشف وتُستعاد عند الحاجة.

Archive (noun)
A collection of stored data or documents preserved for reference or historical purposes.

أرشيف
مجموعة من البيانات أو الملفات المحفوظة للرجوع إليها أو لأغراض توثيقية.

Archive (verb)
To store data or files for long-term preservation and future access.

يؤرشف
عملية حفظ البيانات أو الملفات لفترات طويلة بغرض الرجوع إليها لاحقًا.

Archive bit
A file attribute used to indicate whether a file has been modified since the last backup.

مؤشر الأرشفة
سمة تُستخدم لتحديد ما إذا كان الملف قد عُدِّل منذ آخر عملية نسخ احتياطي.

Archive file
A file that is stored for long-term preservation or backup purposes.

ملف أرشيف
ملف يُحفَظ لأغراض التخزين طويل الأمد أو النسخ الاحتياطي.

Archive site
A location, typically on a network or the internet, used to store archived data or files.

موقع أرشفة
موقع يُستخدم لتخزين البيانات أو الملفات المؤرشفة، غالبًا على شبكة أو على الإنترنت.

Archived copy
A stored version of a file kept for reference, backup, or record purposes.

نسخة مُؤرشفة
نسخة محفوظة من ملف للاستخدام المرجعي أو لأغراض النسخ الاحتياطي أو التوثيق.

Archives
Collections of historical or stored records, documents, or files.

محفوظات / ملفات أرشيف
مجموعات من السجلات أو الوثائق أو الملفات المحفوظة.

Archiving
The process of storing data or files for long-term preservation.

أرشفة
عملية حفظ البيانات أو الملفات لفترات طويلة.

Archivist	**مسؤول حفظ / أرشيف**
A person responsible for maintaining, organizing, and preserving records and archives.	الشخص المسؤول عن حفظ وتنظيم وصيانة السجلات ومواد الأرشيف.
Archivists	**مسؤولو حفظ / أرشيف**
Professionals responsible for managing and preserving archival materials.	أشخاص مختصون بإدارة وحفظ المواد الأرشيفية.
Archived copy	**نسخة مُؤرشفة**
A stored version of a file kept for reference or backup purposes.	نسخة محفوظة من ملف لأغراض الرجوع أو النسخ الاحتياطي.
Archives	**محفوظات، ملفات الأرشيف**
Collections of stored records, documents, or files.	مجموعات من السجلات أو الوثائق أو الملفات المحفوظة.
Archiving	**أرشفة، حفظ**
The process of storing data or files for long-term preservation.	عملية حفظ البيانات أو الملفات لفترات طويلة.
Archivist	**مسؤول حفظ / أرشيف**
A person responsible for the organization, preservation, and management of archives and records.	شخص يتولى تنظيم وحفظ وإدارة الأرشيفات والسجلات وضمان سلامتها وإتاحتها.
Archivists	**مسؤولو حفظ / أرشيف**
Professionals who manage, preserve, and provide access to archival materials and records.	مختصون يعملون على إدارة المواد الأرشيفية وحفظها وإتاحة الوصول إليها وفق معايير مهنية.

Arcing

Arcing techniques are a general class of Adaptive Resampling and Combining techniques for improving the performance of machine learning and statistical techniques. Two prominent examples include AdaBoost and bagging. These techniques iteratively apply a learning method, reweight or resample data, and combine multiple models to produce more accurate predictions, often achieving minimal (Bayes) risk classifiers.

الانحناء، القوس، التقوّس / تكوّن شرار

تقنيات تُستخدم في تعلم الآلة والإحصاء تعتمد على إعادة أخذ العينات ودمج النماذج بشكل تكيّفي لتحسين الأداء، مثل AdaBoost و Bagging، عبر إعادة وزن البيانات ودمج نتائج عدة نماذج للوصول إلى تنبؤات أدق.

ARCNet (attached resource computer network)

A local area network protocol widely used in the 1980s, designed to allow computers to share resources through a token-passing mechanism.

شبكة الحواسيب المرتبطة بمصدر

بروتوكول شبكات محلية كان شائعًا في ثمانينيات القرن الماضي، يتيح مشاركة الموارد بين الحواسيب باستخدام آلية تمرير الرمز.

ARCNet Plus

An enhanced version of ARCNet providing improved performance and extended capabilities compared to the original protocol.

شبكة الحواسيب المرتبطة بمصدر المُعزَّزة

نسخة مطوَّرة من ARCNet توفر أداءً أفضل وإمكانات موسَّعة مقارنة بالإصدار الأصلي.

Area search

A method of searching that focuses on a specific geographic, logical, or conceptual area rather than the entire dataset or space.

بحث منطقة

أسلوب بحث يركّز على نطاق جغرافي أو منطقي أو مفاهيمي محدد بدلاً من البحث في كامل البيانات أو المجال.

Areas

Distinct spaces, locations, domains, or fields that are treated as separate units for analysis or operation.

مساحات، أماكن، مواقع، مجالات

نطاقات أو مواقع أو مجالات مستقلة يُتعامل معها كوحدات منفصلة للتحليل أو التشغيل.

ARF

A general problem solver developed by R. R. Fikes in the late 1960s, combining constraint satisfaction and heuristic search methods. The term is also used to refer to Adaptive Random Forests, an algorithm designed for evolving data stream classification, capable of handling concept drift with high accuracy.

آرف

نظام عام لحل المشكلات طوّره R. R. Fikes في أواخر الستينيات، يجمع بين أساليب إشباع القيود والبحث الإرشادي. ويُستخدم المصطلح أيضًا للدلالة على خوارزمية الغابة العشوائية التكيفية لمعالجة تصنيف تدفقات البيانات المتغيرة

Arg (argument)

A value, variable, or parameter passed to a function, procedure, or operation that influences its execution or result.

المعامل، المتغير المستقل

قيمة أو متغير يُمرَّر إلى دالة أو إجراء ليؤثر في طريقة التنفيذ أو في النتيجة.

ARIN (american registry for internet numbers)

A regional Internet registry responsible for allocating and managing IP address space and related Internet number resources in North America.

السجل الأميركي لأرقام الشبكة الدولية

هيئة إقليمية مسؤولة عن تخصيص وإدارة عناوين بروتوكول الإنترنت وموارد الأرقام الشبكية في أميركا الشمالية.

ARIS

ARIS is a commercially applied AI system that assists in the allocation of airport gates to arriving flights. It uses rule-based reasoning, constraint propagation, and spatial planning to assign airport gates and provide decision makers with an integrated view of airport operations.

ARIS

نظام ذكاء اصطناعي مطبَّق تجاريًا يساعد في تخصيص بوابات المطارات للرحلات القادمة، ويعتمد على الاستدلال القائم على القواعد، ونشر القيود، والتخطيط المكاني لتقديم رؤية شاملة لصانعي القرار حول سير العمليات.

Arithmetic

Relating to numerical calculation and operations such as addition, subtraction, multiplication, and division.

حسابي

متعلق بالعمليات العددية والحسابية مثل الجمع والطرح والضرب والقسمة.

Arithmetic circuit
دائرة حسابية

A digital circuit designed to perform arithmetic operations such as addition, subtraction, or comparison of numbers.

دارة رقمية مصممة لتنفيذ العمليات الحسابية مثل الجمع أو الطرح أو المقارنة بين القيم العددية.

Arithmetic expression
مصطلح حسابي، تعبير حسابي

A combination of numbers, variables, and operators that represents a numerical calculation.

تركيب يتكوّن من أعداد أو متغيرات وعوامل رياضية يُستخدم لتمثيل عملية حسابية.

Arithmetic functions
دوال، وظائف حسابية

Mathematical functions that perform arithmetic operations on input values to produce numerical results.

دوال رياضية تُجري عمليات حسابية على القيم المدخلة لإنتاج نتائج عددية.

Arithmetic logic unit
وحدة الحساب والمنطق

A core component of the central processing unit (CPU) responsible for performing arithmetic calculations and logical comparisons.

أحد مكونات المعالج المركزي المسؤولة عن تنفيذ العمليات الحسابية والمقارنات المنطقية.

Arithmetic operand
معامل / طرف حسابي

A quantity on which an arithmetic operation is performed.

قيمة أو متغير تُطبَّق عليه عملية حسابية.

ARM (application response measurement)
قياس استجابة التطبيق

A standard interface and set of metrics used to monitor and measure the performance and responsiveness of enterprise applications, particularly transaction response times and system availability.

واجهة معيارية ومجموعة مقاييس تُستخدم لمراقبة وقياس أداء التطبيقات المؤسسية، ولا سيما أزمنة استجابة المعاملات وتوافر الأنظمة.

Armed robot
روبوت مسلّح

A robotic system equipped with weapons or weaponized capabilities for military, security, or combat-related purposes.

نظام روبوتي مُجهّز بأسلحة أو قدرات تسليحية لأغراض عسكرية أو أمنية أو قتالية.

ARP (address resolution protocol)

A communication protocol used for mapping an IP address (network layer) to a physical MAC address (data link layer) within a local network.

بروتوكول تحليل العنوان

بروتوكول اتصالات يُستخدم لتحويل عنوان طبقة الشبكة إلى عنوان طبقة الوصلة ضمن شبكة محلية.

ARP request

A broadcast message sent by a host to discover the MAC address associated with a given IP address using ARP.

طلب بروتوكول تحليل العنوان

رسالة بث يُرسلها جهاز على الشبكة لاكتشاف عنوان طبقة الوصلة المرتبط بعنوان طبقة الشبكة باستخدام بروتوكول ARP.

ARPAbet

An ASCII-based phonetic transcription system developed in the 1970s as part of ARPA's Speech Understanding Research project. It represents the phonemes and allophones of General American English using standardized ASCII character sequences, enabling speech processing systems to encode pronunciation in a machine-readable form.

أربابت (ARPAbet)

نظام ترميز صوتي قائم على محارف ASCII طُوِّر في سبعينيات القرن العشرين ضمن مشروع فهم الكلام لوكالة مشاريع البحوث المتقدمة، ويُستخدم لتمثيل الفونيمات والألوفونات في الإنجليزية الأميركية العامة بصيغة قابلة للمعالجة الحاسوبية.

ARPANET (advanced research projects agency network)

A pioneering packet-switched network created by the U.S. Department of Defense in collaboration with universities and research institutions. It formed the technical and conceptual foundation of the modern Internet.

شبكة وكالة مشاريع البحوث المتقدمة

شبكة حاسوبية أنشأتها وزارة الدفاع الأميركية بالتعاون مع جامعات ومراكز بحثية، وتُعد الأساس الذي بُنيت عليه الشبكة الدولية الحديثة.

ARQ (automatic repeat request)

A data transmission control method that ensures reliable communication by detecting errors and automatically requesting retransmission of corrupted or lost data packets.

طلب التكرار التلقائي

أسلوب لضمان سلامة نقل البيانات يعتمد على كشف الأخطاء وطلب إعادة إرسال الحزم المفقودة أو التالفة تلقائيًا.

Arranged sequentially

Ordered in a specific, predefined sequence, often based on logical, numerical, or temporal criteria.

مرتَّب ترتيبًا تسلسليًا

منظَّم وفق تسلسل محدد مسبقًا اعتمادًا على معيار منطقي أو عددي أو زمني.

Array

An indexed and ordered collection of elements, where each element can be accessed using a numeric or symbolic index. Arrays may be linear or associative and are fundamental data structures in programming.

مصفوفة

بنية بيانات تتكون من مجموعة مرتبة من العناصر يمكن الوصول إلى كل عنصر فيها باستخدام فهرس عددي أو رمزي، وتُعد من الهياكل الأساسية في البرمجة.

Array

A regular and orderly arrangement or pattern. In computing, an array is a data structure that stores a fixed-size collection of elements of the same data type. It allows data to be organized and accessed using indices, and is commonly used to represent a set of related variables.

مصفوفة

بنية بيانات تُستخدم لتخزين مجموعة ثابتة الحجم من العناصر من النوع نفسه، وتتيح تنظيم البيانات والوصول إليها باستخدام فهارس.

Array

A data structure used to store multiple values of the same type in contiguous memory locations, enabling efficient indexed access.

مصفوفة

هيكل بيانات يُستخدم لتخزين عدة قيم من النوع نفسه في مواقع متجاورة من الذاكرة مع إمكانية الوصول إليها بواسطة الفهرسة.

Array element

An individual item or value stored at a specific index within an array.

عنصر مصفوفة

قيمة مفردة مخزَّنة داخل المصفوفة في موضع محدد يُعرَّف بواسطة فهرس.

Array processor

A specialized processor designed to perform operations on entire arrays of data simultaneously, commonly used in scientific and numerical computing.

معالج مصفوفة

معالج مخصص لتنفيذ العمليات على مصفوفات كاملة من البيانات بشكل متوازي، ويُستخدم غالبًا في الحوسبة العلمية والعددية.

Arrow key

A keyboard key used to move the cursor or selection in a specified direction such as up, down, left, or right.

مفتاح سهم

مفتاح في لوحة المفاتيح يُستخدم لتحريك المؤشر أو التحديد إلى الأعلى أو الأسفل أو اليمين أو اليسار.

ART

Adaptive Resonance Theory; a theoretical framework in neural computation concerned with stable learning in response to new information.

نظرية الرنين التكيفي

نظرية في الشبكات العصبية تهدف إلى تفسير كيفية التعلم المستقر مع القدرة على استيعاب معلومات جديدة دون فقدان المعرفة السابقة.

Art

Creative human activity involving imagination, expression, and aesthetic principles.

فن

نشاط إنساني إبداعي يقوم على التعبير والتخيل والقيم الجمالية.

ART (adaptive resonance theory)

A class of neural network models introduced by Stephen Grossberg in 1976, based on neurophysiological principles. ART models use resonance between input patterns and stored prototypes to perform clustering and pattern recognition. If an input sufficiently matches an existing category, the category is updated; otherwise, a new category is created. ART systems can operate in supervised or unsupervised modes and typically consist of comparison and recognition layers (F1 and F2), along with a vigilance parameter controlling category formation.

نظرية الرنين التكيفي

فئة من نماذج الشبكات العصبية طوّرها ستيفن غروسبرغ عام 1976، تعتمد على مبدأ الرنين بين أنماط الإدخال والنماذج المخزنة، وتُستخدم في التجميع والتعرّف على الأنماط والتنبؤ. تسمح بتعلّم مستقر من خلال تعديل الفئات القائمة أو إنشاء فئات جديدة وفق معامل يقظة يضبط مستوى التشابه المطلوب.

ART-1

The original Adaptive Resonance Theory model designed to cluster binary-valued input patterns. It supports self-organizing pattern recognition and hypothesis testing, and has been applied to tasks such as digit recognition.

آرت-1

النموذج الأصلي لنظرية الرنين التكيفي، مخصص لتجميع المدخلات الثنائية، ويُستخدم في التعرّف الذاتي على الأنماط واختبار الفرضيات، مثل تصنيف الأرقام.

ART-2
آرت-2

An analog extension of Adaptive Resonance Theory capable of clustering continuous or real-valued input variables rather than binary inputs.

نسخة تماثلية من نظرية الرنين التكيفي قادرة على معالجة وتجميع المدخلات ذات القيم الحقيقية أو المستمرة بدلاً من القيم الثنائية.

ART-2a
آرت-2أ

A fast variant of the ART-2 neural network model. It provides an efficient algorithm that emulates the self-organizing pattern recognition and hypothesis testing capabilities of the ART-2 architecture, operating at speeds two to three orders of magnitude faster than the original model.

نسخة سريعة من نموذج ART-2 للشبكات العصبية، توفّر خوارزمية فعّالة تحاكي خصائص التعرّف الذاتي على الأنماط واختبار الفرضيات، مع أداء أسرع بكثير من النموذج الأصلي.

ART-3
آرت-3

An extension of Adaptive Resonance Theory that incorporates an analog of chemical transmitters to regulate and control the search process within a hierarchical ART structure.

امتداد لنظرية الرنين التكيفي يدمج نموذجًا تماثليًا لما يشبه النواقل الكيميائية للتحكم بعملية البحث داخل بنية ART هرمية.

Article
مقالة / موضوع

A news message or informational posting distributed over the Internet.

رسالة إخبارية أو محتوى معلوماتي يتم نشره وتداوله عبر الشبكة الدولية.

Articulation
الترابط المنتظم / الإفصاح

A structured interaction phase between the user and the computer, involving expression, clarification, or formulation of input.

إحدى مراحل التفاعل بين المستخدم والحاسوب، يتم فيها التعبير المنظم أو صياغة المدخلات وتوضيحها.

Artifact
نتاج صناعي / غير بشري

A non-natural product created by human activity, such as files, reports, or outputs generated through computer systems.

ما ينتجه الإنسان عبر استخدام الحاسوب، مثل الملفات أو التقارير أو المخرجات الرقمية.

Artificial

Describes something that is made or produced by human beings rather than occurring naturally.

اصطناعي

صفة تُطلق على ما هو مُنشأ أو مُنتَج بفعل الإنسان وليس ناتجًا عن الطبيعة.

Artificial general intelligence

A non-human mechanism that demonstrates a broad range of problem solving, creativity, and adaptability. An artificial general intelligence system could perform diverse intellectual tasks such as translating languages, composing music, or mastering entirely new games. Artificial General Intelligence (AGI) refers to the hypothetical ability of an intelligent agent to understand or learn any intellectual task that a human can perform. It is sometimes referred to as strong AI, full AI, or general intelligent action, although some academic sources reserve the term "strong AI" for systems that possess consciousness or sentience.

الذكاء الاصطناعي العام

قدرة افتراضية لكيان ذكي غير بشري على تعلّم أو فهم أي مهمة ذهنية يمكن للإنسان القيام بها، بما يشمل حل المشكلات العامة والإبداع والتكيّف عبر مجالات متعددة.

Artificial immune systems

A class of computationally intelligent, rule-based machine learning systems inspired by the principles and processes of the vertebrate immune system. These systems model characteristics such as learning, memory, and adaptation to solve computational problems. Artificial Immune Systems (AIS) are derived from biological immune mechanisms and have been applied in areas such as pattern recognition, classification, and anomaly detection.

نُظُم المناعة الاصطناعية

فئة من أنظمة التعلم الآلي الذكية المستوحاة من مبادئ وآليات جهاز المناعة لدى الكائنات الفقارية، وتُستخدم في التعلم والتكيّف وحل المشكلات الحاسوبية.

Artificial intelligence in medicine (AIM)

A specialized field of artificial intelligence focused on the application of AI techniques to medical problems. Artificial Intelligence in Medicine includes the use of expert systems, machine learning, and data-driven models to support diagnosis, treatment planning, medical imaging analysis, patient monitoring, and clinical decision-making. The goal of AIM is to enhance the accuracy, efficiency, and consistency of medical practice by assisting healthcare professionals rather than replacing them.

الذكاء الاصطناعي في الطب

مجال متخصص من الذكاء الاصطناعي يُعنى بتطبيق تقنياته في المشكلات الطبية، مثل دعم التشخيص، تخطيط العلاج، تحليل الصور الطبية، مراقبة المرضى، والمساندة في اتخاذ القرار السريري، بهدف تحسين جودة الرعاية الصحية ودقة الممارسة الطبية.

Artificial language

A language that is consciously designed rather than naturally evolved. Artificial languages are created for specific purposes such as programming, formal logic, human–computer interaction, or international communication. Examples include programming languages, formal specification languages, and constructed human languages.

لغة اصطناعية

لغة يتم تصميمها بشكل مقصود ولا تنشأ بصورة طبيعية، وتُستخدم لأغراض محددة مثل البرمجة، المنطق الصوري، التفاعل بين الإنسان والحاسوب، أو التواصل المنهجي المنضبط.

Artificial life

A field of study that examines life-like behaviors in computational, mathematical, or synthetic systems. Artificial life focuses on simulating biological processes such as evolution, adaptation, self-organization, and reproduction in artificial environments to better understand natural life and complex systems.

الحياة الاصطناعية

مجال بحثي يدرس السلوكيات الشبيهة بالحياة في أنظمة حاسوبية أو رياضية أو اصطناعية، من خلال محاكاة عمليات بيولوجية مثل التطور، التكيف، التنظيم الذاتي، والتكاثر لفهم الأنظمة الحية والمعقدة.

Artificial morality

The study and design of moral reasoning and ethical decision-making mechanisms in artificial systems. Artificial morality aims to enable machines to evaluate actions according to ethical principles, norms, or values when operating autonomously or semi-autonomously.

الأخلاقية الاصطناعية

دراسة وتصميم آليات التفكير الأخلاقي واتخاذ القرار القيمي داخل الأنظمة الاصطناعية، بما يمكّن الآلات من تقييم أفعالها وفق مبادئ ومعايير أخلاقية عند العمل بشكل مستقل أو شبه مستقل.

Artificial morality of robots

A subfield of artificial morality concerned specifically with robots. It addresses how robots can perceive ethical situations, apply moral rules, and make decisions that align with human values, especially in contexts involving safety, responsibility, and social interaction.

الأخلاقية الاصطناعية للروبوتات

فرع من الأخلاقية الاصطناعية يركز على الروبوتات، ويبحث في كيفية إدراكها للمواقف الأخلاقية وتطبيق القواعد القيمية واتخاذ قرارات تتوافق مع القيم الإنسانية، خصوصًا في مجالات السلامة والمسؤولية والتفاعل الاجتماعي.

Artificial neural network

A computational model inspired by the structure and function of biological neural networks. An artificial neural network consists of interconnected processing units (neurons) that transmit signals through weighted connections, allowing the system to learn patterns, make predictions, and adapt based on data.

الشبكة العصبية الاصطناعية

نموذج حاسوبي مستوحى من بنية ووظيفة الشبكات العصبية الحيوية، يتكوّن من وحدات معالجة مترابطة تنقل الإشارات عبر أوزان قابلة للتعلّم، مما يتيح للنظام اكتشاف الأنماط، التنبؤ، والتكيّف اعتمادًا على البيانات.

Artificial neuron

A fundamental processing unit in an artificial neural network that models the behavior of a biological neuron. It receives one or more input signals, multiplies each input by a corresponding weight, sums the results, and applies a nonlinear activation function to produce an output signal that is forwarded to other neurons in the network.

خلية عصبية اصطناعية / عصبون اصطناعي

وحدة معالجة أساسية في الشبكات العصبية الاصطناعية تُحاكي عمل العصبون الحيوي، تستقبل مدخلات متعددة، تُرجَّح بأوزان، ثم تُجمع وتُمرَّر عبر دالة تنشيط غير خطية لإنتاج خرج يُرسل إلى عصبونات أخرى.

ARTMAP
آرت ماب

A supervised learning neural network architecture derived from Adaptive Resonance Theory. ARTMAP associates clusters of input patterns with target outputs using paired ART modules, allowing stable classification while maintaining plasticity. It is effective for incremental learning but sensitive to noisy data due to limited overfitting control.

بنية شبكات عصبية تعتمد التعلم الخاضع للإشراف ومشتقة من نظرية الرنين التكيفي، تقوم بربط عناقيد المدخلات مع المخرجات المستهدفة باستخدام وحدات ART مزدوجة، ما يتيح تصنيفًا مستقرًا مع قابلية للتعلم التراكمي، مع حساسية مرتفعة للضوضاء.

ARTMAP-IC
آرت ماب – العدّ التكراري

An extension of the ARTMAP neural network that incorporates distributed prediction and category instance counting. It enhances classification performance in domains such as medical databases by improving handling of class imbalance and prediction reliability.

امتداد لبنية ARTMAP يضيف قدرات التنبؤ الموزع وعدّ حالات الفئات، ويهدف إلى تحسين أداء التصنيف خصوصًا في قواعد البيانات الطبية ومعالجة عدم توازن الفئات.

ARU (audio response unit)
وحدة الاستجابة الصوتية

A system that provides automated spoken responses to user inputs, typically via telephone or interactive voice systems. It is commonly used for information retrieval, customer support, and automated service interaction.

نظام يقدّم ردودًا صوتية آلية استجابةً لمدخلات المستخدم، ويُستخدم غالبًا في أنظمة الهاتف والخدمات التفاعلية لاسترجاع المعلومات والدعم الآلي.

AS (autonomous system)
نظام مستقل

A self-governing system whose operational timing and control do not depend on other systems. In networking, it refers to a collection of IP networks and routers under a single administrative domain that presents a common routing policy.

نظام ذاتي التشغيل لا يعتمد توقيت عمل مكوّناته على أنظمة أخرى، ويُستخدم المصطلح في الشبكات للدلالة على مجموعة شبكات وموجّهات تخضع لإدارة واحدة وتعمل وفق سياسة توجيه موحّدة.

Ascender

In typography, the part of a lowercase letter that extends above the x-height of the font, such as in the letters b, d, or h. Ascenders affect line spacing and readability in text layout and font design.

الصاعد

الجزء العلوي من بعض الأحرف الصغيرة الذي يمتد فوق المستوى العام لبقية الأحرف، ويؤثر في المسافات بين السطور وقابلية القراءة في تصميم الخطوط.

Ascending order

An arrangement of values from the smallest to the largest, or from lowest to highest according to a defined comparison rule. It is commonly used in sorting numbers, dates, and alphabetical data.

ترتيب تصاعدي

تنظيم البيانات من الأصغر إلى الأكبر أو من الأدنى إلى الأعلى وفق قاعدة مقارنة محددة، ويُستخدم في الأرقام والتواريخ والترتيب الأبجدي.

Ascending sort

A sorting operation that arranges data items in ascending order. It is a fundamental operation in data processing, databases, and spreadsheet applications.

فرز تصاعدي

عملية فرز تُرتَّب فيها العناصر تصاعديًا، وتُعد من العمليات الأساسية في معالجة البيانات وقواعد البيانات وتطبيقات الجداول الإلكترونية.

ASCII (american standard code for information interchange)

A character encoding standard that represents text using numeric codes. ASCII assigns numbers to letters, digits, punctuation marks, and control characters, enabling consistent text representation across computers and communication systems.

الرموز القياسية الأمريكية لتبادل المعلومات

نظام ترميز يُمثِّل الحروف والأرقام وعلامات الترقيم ورموز التحكم باستخدام قيم رقمية، ويتيح تبادل النصوص بشكل موحّد بين الحواسيب وأنظمة الاتصالات.

ASCII character

Any character defined within the ASCII encoding standard, including letters, digits, punctuation marks, and control characters. Each ASCII character is represented by a specific numeric code.

حرف/رمز أسكي

أي رمز أو حرف مُعرَّف ضمن معيار ASCII، ويُمثَّل بقيمة رقمية محددة تشمل الأحرف والأرقام وعلامات الترقيم ورموز التحكم.

ASCII character set
مجموعة حروف/رموز أسكي

The complete collection of characters defined by the ASCII standard, including letters, digits, punctuation marks, and control characters, each represented by a unique numeric code.

مجموعة الرموز والحروف التي يعرّفها معيار ASCII، وتشمل الأحرف والأرقام وعلامات الترقيم ورموز التحكم، ويمثل كل رمز بقيمة رقمية محددة.

ASCII file
ملف أسكي

A text file encoded using the ASCII character set, containing plain text without formatting information, making it widely portable across systems.

ملف نصي مُرمَّز باستخدام مجموعة محارف ASCII، يحتوي على نص عادي من دون معلومات تنسيق، ويمكن تبادله بسهولة بين الأنظمة المختلفة.

ASCII keyboard
لوحة مفاتيح أسكي

A keyboard whose keys correspond to characters defined in the ASCII standard, commonly used to input letters, numbers, and symbols into a computer.

لوحة مفاتيح تعتمد رموزها على معيار ASCII لإدخال الأحرف والأرقام والرموز إلى الحاسوب.

ASCII string
سلسلة رموز أسكي

A sequence of characters encoded using the ASCII character set, commonly used to represent text data in programming and data communication.

تسلسل من الرموز أو الأحرف المرمّزة وفق معيار ASCII، ويُستخدم لتمثيل البيانات النصية في البرمجة وتبادل البيانات.

ASCII transfer
تبادل شيفرة أسكي

The transmission of data in ASCII format, often used in file transfer protocols to ensure compatibility between different systems.

نقل البيانات باستخدام ترميز ASCII، ويُستخدم غالبًا في بروتوكولات نقل الملفات لضمان التوافق بين الأنظمة المختلفة.

ASF (advanced streaming format)
صيغة التدفق المتقدم

A multimedia container format developed by Microsoft for streaming audio and video content over networks, supporting synchronized playback and metadata.

صيغة حاوية للوسائط المتعددة طورتها مايكروسوفت لبث الصوت والفيديو عبر الشبكات، وتدعم التشغيل المتزامن والبيانات الوصفية.

ASIC (application specific integrated circuit)

An integrated circuit designed for a specific application or function rather than for general-purpose use, offering higher efficiency and performance.

دائرة متكاملة مدمجة محددة حسب التطبيق

شريحة إلكترونية تُصمَّم لأداء وظيفة أو تطبيق محدد، بخلاف الدارات العامة الأغراض، وتتميز بالكفاءة العالية والأداء المحسَّن.

ASK (amplitude shift keying)

A digital modulation technique in which data is represented by variations in the amplitude of a carrier wave.

تضمين/إزاحة السعة

طريقة لتمثيل البيانات الرقمية يتم فيها التمييز بين الإشارات عبر تغيير سعة الموجة الحاملة.

ASMP (asymmetric multiprocessing)

A multiprocessing architecture in which processors are not treated equally; typically, one processor controls the system while others perform specific tasks.

معالجة متعددة غير متزامنة

نمط معالجة يُنفَّذ فيه أكثر من برنامج في الوقت نفسه باستخدام أكثر من معالج مركزي مع ذاكرة مشتركة، مع عدم تساوي أدوار المعالجات.

ASN (autonomous system number)

A unique identifier assigned to an autonomous system on the Internet, used in routing protocols such as BGP.

رقم النظام المستقل

رقم فريد يُخصَّص لنظام مستقل على الشبكة الدولية، ويُستخدم في بروتوكولات التوجيه مثل BGP.

ASN.1 (abstract syntax notation one)

A standardized data description language used to define data structures in a platform-independent way, widely used in telecommunications, networking, and aviation systems.

هيكليات التمثيل المجرد للبيانات

معيار لوصف وتصنيف هياكل البيانات بطريقة مستقلة عن المنصات، يعتمد تمثيلات مثل الأعداد الصحيحة والثنائية والمنطقية، ويُستخدم على نطاق واسع في الاتصالات الأرضية والخلوية وأنظمة الطيران.

ASP (active server pages)

A server-side scripting technology developed by Microsoft for creating dynamic and interactive web pages.

صفحات الخادم الفعّالة / النشطة

تقنية برمجة تعمل على جانب الخادم طورتها مايكروسوفت لإنشاء صفحات ويب ديناميكية وتفاعلية.

ASP aggregator

A component or service that collects, integrates, or manages multiple Active Server Pages for unified processing or delivery.

مُجَمِع صفحات الخادم الفعّالة / النشطة

مكوّن أو خدمة تقوم بتجميع وإدارة عدة صفحات خادم فعّالة لمعالجتها أو تقديمها بشكل موحّد.

ASP.NET

A web development framework developed by Microsoft for building dynamic websites, applications, and services using server-side programming.

لغة/إطار تطوير صفحات الخادم الفعّالة / النشطة

إطار عمل برمجي لتطوير تطبيقات وصفحات ويب تفاعلية يعمل على جانب الخادم، ويدعم إنشاء خدمات وتطبيقات شبكية متقدمة.

ASP.NET server control

Reusable server-side components in ASP.NET that encapsulate user interface and functionality for web applications.

عناصر التحكم بخادم صفحات ASP.NET

مكوّنات تعمل على جانب الخادم تُستخدَم في ASP.NET لتوفير واجهات ووظائف جاهزة داخل التطبيقات الشبكية.

ASP.NET web application

A web-based application built using the ASP.NET framework and executed on a web server.

تطبيق شبكة صفحات الخادم الفعّالة / النشطة

تطبيق شبكي يُبنى باستخدام إطار ASP.NET ويُنفَّذ على خادم ويب لتقديم محتوى وخدمات تفاعلية.

Aspect ratio

The proportional relationship between an image's width and its height.

نسبة الظهور / الجانب

النسبة بين عرض الصورة وارتفاعها، وتُستخدم لتحديد أبعاد العرض الصحيحة للصور والفيديو.

ASPI (advanced SCSI programming interface)

A standardized interface that allows software to communicate with SCSI devices independently of hardware details.

واجهة برمجة متقدمة لأجهزة SCSI

واجهة برمجية تُمكّن التطبيقات من التواصل مع أجهزة SCSI دون الاعتماد على تفاصيل العتاد.

ASR (automatic speech recognition)

التعرّف التلقائي على الكلام

The process of recognizing continuous human speech and converting it into a sequence of words or text, addressing challenges such as pronunciation variation and ambiguity.

مجال يهتم بتحليل الكلام البشري وتحويله إلى نص مكتوب، مع معالجة مشكلات اختلاف النطق، والتشابه اللفظي، والغموض الصوتي.

ASR (automatic send / receive)

الإرسال والاستقبال التلقائي

A function used in email client software to automatically send and receive messages by synchronizing with a server.

خاصية تُستخدم في برامج البريد الإلكتروني لإجراء الإرسال والاستقبال تلقائيًا من خلال التنسيق مع الخادم.

ASR (automatic system recognition)

التمييز التلقائي للنظام

The capability of a system to automatically identify or recognize another system, its type, or its characteristics.

قدرة نظام حاسوبي على التعرّف تلقائيًا على نظام آخر أو تحديد نوعه وخصائصه

Assault

يتهجم، يعتدي، تهجّم، اعتداء

An act of physical or verbal attack or aggression.

فعل يتضمن هجومًا أو اعتداءً جسديًا أو لفظيًا.

Assemble

يُجمِّع

The process of collecting program instructions and translating them into machine language so that the processor can execute them.

عملية جمع تعليمات البرنامج ثم ترجمتها إلى لغة الآلة لتمكين المعالج من تنفيذها.

Assembler

المُجمِّع

A program that translates assembly language code into machine language that a computer processor can execute.

برنامج يقوم بتحويل تعليمات لغة التجميع إلى لغة الآلة، بحيث يمكن للمعالج تنفيذ العمليات الأساسية.

Assembly cache

ذاكرة الترجمة التجميعية السريعة

A memory area used to store compiled assemblies to improve performance and speed up execution.

منطقة في الذاكرة تُستخدم لتخزين التجميعات المترجمة بهدف تحسين الأداء وتسريع التنفيذ.

Assembly language
لغة التجميع

A low-level programming language designed to communicate directly with computer hardware.

لغة برمجة منخفضة المستوى تُستخدم للتعامل المباشر مع مكوّنات العتاد الحاسوبي.

Assembly language
لغة التجميع

A computer language that uses simple abbreviations and symbols to represent machine language instructions. The code is processed by an assembler that translates it into executable machine instructions. Assembly languages are more readable than machine language and closer to hardware than high-level languages.

لغة حاسوب تستخدم اختصارات ورموزًا بسيطة لتمثيل تعليمات لغة الآلة، ويقوم المُجمِّع بتحويلها إلى تعليمات قابلة للتنفيذ. تتميز بأنها أسهل قراءة من لغة الآلة وأقرب إلى العتاد من اللغات عالية المستوى.

Assembly list
بيان الترجمة التجميعية

A textual output produced by an assembler showing the correspondence between assembly instructions and generated machine code.

ناتج نصي يُظهر العلاقة بين تعليمات لغة التجميع وشيفرة الآلة الناتجة عنها.

Assembly listing
قائمة الترجمة التجميعية

A detailed listing generated during assembly that includes source code, addresses, and machine instructions.

قائمة تفصيلية تنتج أثناء عملية التجميع وتحتوي على الشيفرة المصدرية والعناوين وتعليمات الآلة.

Assembly program
برنامج الترجمة التجميعية

A computer program written in assembly language and intended to be translated into machine code by an assembler.

برنامج حاسوبي مكتوب بلغة التجميع ويتم تحويله إلى لغة الآلة بواسطة المُجمِّع.

Assembly run
تنفيذ / تشغيل الترجمة التجميعية

The execution phase of an assembled program after it has been translated into machine code.

مرحلة تشغيل البرنامج بعد تحويله من لغة التجميع إلى لغة الآلة.

Assertion
التوكيد

A logical statement or condition that must always evaluate to true at a specific point during program execution, often used for debugging and verification.

دالّة أو عبارة منطقية (صح/خطأ) تُستخدم للتأكد من أن شرطًا معيّنًا صحيح دائمًا عند نقطة محددة أثناء تنفيذ البرنامج.

Assertive licensing
ترخيص تأكيدي

A licensing approach in which the licensor actively enforces intellectual property rights and usage terms.

نمط ترخيص يعتمد على تأكيد ومتابعة تطبيق حقوق الملكية الفكرية وشروط الاستخدام.

Assessment
تقييم

The systematic process of evaluating, measuring, or judging the value, performance, or condition of something.

عملية منهجية لقياس أو تقدير أو الحكم على قيمة أو أداء أو حالة شيء ما.

Assessment report
تقرير تقييم

A formal document presenting the findings, analysis, and conclusions of an assessment process.

وثيقة رسمية تعرض نتائج وتحليل واستنتاجات عملية التقييم.

Assessor
مُقَيِّم

A person or entity responsible for evaluating performance, value, or compliance against defined criteria.

شخص أو جهة تقوم بعملية التقييم أو القياس وفق معايير محددة.

Asset
أصل

Any resource with economic value owned or controlled by an organization, including hardware, software, or data.

أي مورد ذي قيمة تملكه أو تتحكم به مؤسسة، مثل البرمجيات أو المعدات أو البيانات.

ASSET (asset source for software engineering technology)
أصول تقنيات هندسة البرمجيات

A program designed to improve software reuse by providing standardized software engineering assets.

برنامج يهدف إلى تحسين إمكانية إعادة استخدام الأنظمة أو البرمجيات من خلال أصول هندسية معيارية.

Asset management
إدارة الأصول

A systematic process for identifying, tracking, maintaining, and optimizing organizational assets.

عملية شاملة لجمع وتدقيق وتسجيل وإدارة أصول المؤسسة من برمجيات ومعدات بشكل منظم وفعّال.

Assignment
تعيين / مهمة

In computing, the act of allocating a value, device, or memory location to a variable or program entity.

في تقنيات الحاسوب، عملية ربط متغير أو برنامج بجهاز طرفي أو وحدة ذاكرة عبر الشيفرة المصدرية.

Assignment operator
مُشغِّل التعيين

A programming operator used to assign a value to a variable.

عامل برمجي يُستخدم لإسناد قيمة إلى متغير.

Assignment statement
عبارة التعيين

A programming statement that performs an assignment using an assignment operator.

تعليمة برمجية تُستخدم لإسناد قيمة إلى متغير.

Assistive / adaptive technology
تقنية مساعدة

Technologies designed to assist individuals with physical or cognitive disabilities in performing tasks.

تقنيات تُستخدم لدعم الأشخاص ذوي التحديات الجسدية أو الذهنية وتمكينهم من أداء المهام.

Associate
ربط

To link a file type or extension with a specific application in an operating system.

إعلام نظام التشغيل بارتباط امتداد ملف معين بتطبيق محدد ليتم فتحه تلقائيًا عند النقر عليه.

Association control service element
عنصر خدمة التحكم المشترك

A service element used in communication protocols to manage and control associations between systems.

عنصر يُستخدم في بروتوكولات الاتصال لإدارة والتحكم في الارتباط بين الأنظمة.

Association rule templates

Mechanisms used in data mining to filter, emphasize, or exclude association rules produced from large datasets. Templates act like rule patterns that help analysts focus on meaningful, non-redundant rules by specifying which attributes or combinations should be included or excluded, improving interpretability and analytical relevance.

قوالب قواعد الرابطة، قوالب قواعد الاقتران

آليات تُستخدم في تنقيب البيانات لتنقية قواعد الرابطة الناتجة عن قواعد بيانات كبيرة، عبر استبعاد القواعد المكررة أو غير المهمة، أو إبراز القواعد ذات الصلة بسياق تحليلي محدد، مما يساعد المحلل على التركيز على النتائج الأكثر فائدة.

Association rules

If-then relationships between sets of variables discovered in databases. They express how often items or attributes occur together, measured using support and confidence, and are widely used in market basket analysis and knowledge discovery.

قواعد الرابطة، قواعد الارتباط

علاقات شرطية من نوع «إذا–فإن» تُستخرج من قواعد البيانات، تُبيّن مدى تكرار ارتباط عناصر أو خصائص معينة معًا، وتُقاس عادة بمؤشري الدعم والثقة، وتُستخدم على نطاق واسع في تنقيب البيانات.

Memory associative

A memory model where stored data is retrieved based on content rather than numerical address. It allows access using meaningful keys or patterns and is often referred to as content-addressable memory.

الذاكرة الترابطية

نمط ذاكرة يتم فيه الوصول إلى البيانات اعتمادًا على محتواها أو مفتاح دلالي مرتبط بها، بدلًا من عنوان رقمي ثابت، وتُعرف أيضًا بذاكرة العنونة بالمحتوى.

Associative property

A property of operations where regrouping operands does not change the result, such as in addition or logical AND. It is fundamental in mathematics, logic, and computer science expressions.

خاصية إقترانية

خاصية رياضية ومنطقية تعني أن تغيير طريقة تجميع العناصر في التعبير لا يؤثر على النتيجة النهائية، كما في الجمع أو العمليات المنطقية.

Associative storage

A storage method that retrieves information by matching content rather than by explicit memory location, commonly used in fast lookup systems.

ذاكرة ارتباطية

أسلوب تخزين يسمح بالوصول إلى البيانات عبر مطابقة المحتوى نفسه بدلاً من استخدام عنوان ذاكرة محدد، ويُستخدم في الأنظمة التي تتطلب بحثًا سريعًا.

Associativity
الارتباط

A property describing how elements or operations are related or grouped, especially in mathematics, logic, and computer science. In data structures and memory systems, it can also describe how items are linked or accessed together.

خاصية تعبّر عن كيفية ترابط العناصر أو تجميعها، وتُستخدم في الرياضيات والمنطق وعلوم الحاسوب لوصف العلاقة بين القيم أو العمليات أو البيانات.

ASSOM
خريطة التنظيم الذاتي التكيفية الفراغية

A modular, unsupervised neural-network architecture derived from Self-Organizing Maps (SOM). ASSOM learns to recognize patterns under simple transformations by organizing neural modules that become tuned to similar features in an orderly spatial structure.

بنية شبكات عصبية غير خاضعة للإشراف، مبنية على خرائط كوهونن، تتعلم التعرف على الأنماط مع تحولات بسيطة، حيث تتخصص الوحدات العصبية تدريجيًا في خصائص متشابهة.

Assumption based reasoning
الاستدلال المبني على الافتراض، المنطق القائم على الافتراض

A logic-based reasoning approach for handling uncertain, incomplete, or inconsistent information. It evaluates hypotheses by identifying supporting, contradicting, or plausible assumptions, and can operate qualitatively or quantitatively using probability assignments.

أسلوب استدلال يعالج المعلومات غير المكتملة أو المتناقضة من خلال مجموعة افتراضات، ويحدد ما يدعم الفرضية أو يناقضها أو يجعلها محتملة، ويمكن توسيعه ليشمل قياسات احتمالية.

Assumption-based reasoning – solving problems consisting of uncertain
الاستدلال القائم على الافتراض لحل المشكلات غير اليقينية

A general description of reasoning systems that solve problems characterized by uncertainty through explicit assumptions and logical evaluation of evidence.

منهج لحل المشكلات التي تتسم بعدم اليقين، يعتمد على بناء افتراضات صريحة وتحليل الأدلة لتحديد مدى صحة الفرضيات.

Asterisk
النجمة

A symbol (*) used as a wildcard, repetition indicator, multiplication operator, or special marker in programming, search expressions, and text processing.

رمز يُستخدم للإشارة إلى أي حرف أو سلسلة أحرف، وكعلامة ضرب في البرمجة، ولمهام التكرار أو التحديد في النصوص والبحث.

Asymmetric connections

Network connections that provide different bandwidth capacities for sending and receiving data.

اتصالات غير متماثلة

اتصالات شبكية توفّر عرض نطاق ترددي مختلف في كل اتجاه من اتجاهي الإرسال والاستقبال.

Asymmetric Digital subscriber line (ADSL)

A digital communication technology that allows high-speed data transmission over standard telephone lines with different download and upload speeds.

خط المشترك الرقمي غير المتماثل

تقنية ومعدات تتيح اتصالات رقمية عالية السرعة عبر خطوط الهاتف بسرعتين مختلفتين للتحميل والتنزيل.

Asymmetric Digital subscriber loop

An alternative term referring to the local loop implementation of Asymmetric Digital Subscriber Line technology.

حلقة خط المشترك الرقمي غير المتماثل

مصطلح مرادف يشير إلى حلقة المشترك المحلية المستخدمة في تقنية ADSL.

Asymmetric encryption (public-key encryption)

An encryption method that uses a mathematically related pair of keys: a public key for encryption and a private key for decryption.

التشفير غير المتماثل / تشفير المفتاح العام

آلية تشفير وفك تشفير تستخدم مفتاحين رقميين مرتبطين رياضيًا، أحدهما عام للتشفير والآخر خاص لفك التشفير.

Asymmetrical transmission

A transmission method in which data transfer rates differ between sending and receiving directions.

نقل غير متماثل

أسلوب نقل يوفّر معدلات مختلفة لعرض النطاق الترددي في كل اتجاه.

Asymptotically stable

A property of a dynamic system where states starting near equilibrium remain close and gradually converge to that equilibrium.

مستقر تقاربيًا

خاصية في الأنظمة الديناميكية تعني أن النظام إذا بدأ قريبًا من نقطة التوازن فإنه يظل قريبًا منها ويتقارب إليها تدريجيًا.

Asynchronous

A mode of operation where processes do not depend on a shared clock and execution does not wait for previous tasks to finish.

غير متزامن

نمط تنفيذ لا يعتمد على توقيت مشترك ولا يشترط انتهاء عملية سابقة لبدء عملية جديدة.

Asynchronous chip
An integrated circuit that operates without a global clock signal.

رقاقة إلكترونية غير متزامنة
دارة متكاملة تعمل دون إشارة ساعة مركزية مشتركة.

Asynchronous communication
A communication method in which data is transmitted without synchronized timing between sender and receiver.

اتصالات غير متزامنة
أسلوب اتصال لا يعتمد على تزامن زمني بين طرفي الإرسال والاستقبال.

Asynchronous device
A hardware device whose internal operations are not synchronized with the system clock.

أجهزة غير متزامنة
أجهزة لا تتزامن عملياتها الداخلية مع توقيت النظام أو أي جزء آخر منه.

Asynchronous input/output
An input/output operation that allows a program to continue execution without waiting for the I/O operation to complete.

إدخال/إخراج غير متزامن
آلية إدخال وإخراج تسمح للبرنامج بالاستمرار في التنفيذ دون انتظار اكتمال عملية الإدخال أو الإخراج.

Asynchronous operation
An operation that executes independently of the main program flow and does not require immediate completion before proceeding.

عملية غير متزامنة
عملية تُنفَّذ بشكل مستقل عن تسلسل التنفيذ الرئيسي ولا تتطلب إتمامها قبل متابعة المعالجة.

Asynchronous procedure call
A procedure call that executes independently of the calling program when specific execution conditions are met.

نداء الإجراء غير المتزامن
استدعاء وظيفي يُنفَّذ بشكل منفصل عن البرنامج المستدعي عند توفر شروط تنفيذ معينة.

Asynchronous protocol specification
A communication protocol specification that does not rely on synchronized timing between sender and receiver.

معيار بروتوكول غير متزامن
مواصفة بروتوكول اتصالات لا تعتمد على التزامن الزمني بين المرسل والمستقبل.

Asynchronous static RAM
A type of static RAM that operates without a shared clock signal between memory and processor.

ذاكرة وصول عشوائي ساكنة غير متزامنة
نوع من ذاكرة SRAM يعمل دون ساعة توقيت مشتركة بين الذاكرة والمعالج.

Asynchronous transfer mode
صيغة النقل غير المتزامن

A high-speed networking technology that transmits data in fixed-size cells without synchronous timing.

تقنية شبكات عالية السرعة تنقل البيانات على شكل خلايا ثابتة الطول دون اعتماد على التزامن الزمني.

Asynchronous transmission
النقل غير المتزامن

A data transmission method in which characters are sent at irregular intervals using start and stop bits.

أسلوب نقل تختلف فيه الفترات الزمنية بين الحروف ويستخدم بتات البدء والإيقاف مع كل حرف.

AT (advanced technology)
تقنية متقدمة / متطورة

A general term used to describe newer or more advanced computer hardware technologies.

مصطلح عام يُستخدم للإشارة إلى تقنيات حاسوبية أحدث أو أكثر تطورًا.

ATA (advanced technology attachment)
ملحق تقني متقدم

A standard interface used to connect storage devices such as hard drives to a computer system.

واجهة معيارية لربط وحدات التخزين مثل الأقراص الصلبة بالحاسوب.

ATA hard drive card
بطاقة تقنية إلحاق متقدمة لمشغل الأقراص الصلبة

An expansion card used to control and connect ATA-based hard drives.

بطاقة توسعة تُستخدم للتحكم في وربط الأقراص الصلبة المعتمدة على ATA.

ATAPI (AT attachment packet interface)
أتابي

A packet-based interface that extends ATA/IDE to support devices such as CD-ROM and other optical drives.

الواجهة البينية المستخدمة في نظام حواسيب آي بي إم للولوج إلى أجهزة الأقراص المدمجة ذات ذاكرة القراءة فقط

ATDP (attention terminate dial pulse)
نبضة تنبيه توقف الاتصال الهاتفي

A telephony signaling sequence/command that uses attention, terminate, and dial-pulse actions for line control and dialing.

تسلسل أو أمر إشارات هاتفية يستخدم أوامر التنبيه، وإنهاء الاتصال، والنبض الهاتفي للتحكم في الخط وإجراء عملية الاتصال.

ATFP (AppleTalk filing protocol)

The file-sharing protocol used in AppleTalk networks to access and manage files on AppleShare file servers.

برتوكول الإيداع في أبل توك

بروتوكول للتواصل مع خوادم الملفات الخاصة ببرمجيات أبل شير

Athlon

A family of x86 microprocessors produced by AMD.

أثلون

معالج متعدد العمليات من إنتاج شركة أيه إم دي

Atlas (abbreviated test language for avionics systems)

A standardized test language used to specify and automate testing procedures for avionics and related electronic systems.

أتلاس

لغة الاختبار المختصرة لأنظمة الطيران

ATM (asynchronous transfer mode)

A high-speed, cell-switched networking technology that transmits data in fixed-size cells to support voice, video, and data traffic.

صيغة النقل غير المتزامن

تقنية شبكات عالية السرعة تعتمد على تبديل الخلايا، تقوم بنقل البيانات ضمن خلايا ثابتة الحجم، بما يتيح دعم حركة الصوت والفيديو والبيانات.

ATM adaptation layer

A protocol layer that adapts higher-layer traffic to ATM cells, handling segmentation/reassembly and service mapping.

طبقة تكييف صيغة النقل غير المتزامن

طبقة تهدف إلى دعم بروتوكولات نقل المعلومات القائمة

ATA (advanced technology attachment)

A standard interface for connecting storage devices (e.g., hard drives) to computers, commonly known as IDE.

ملحق تقني متقدم

واجهة معيارية لربط أجهزة التخزين (مثل الأقراص الصلبة) بالحواسيب، وتُعرف شائعًا باسم IDE.

ATA hard drive card

An expansion card/controller used to connect and control ATA hard drives through the host system.

بطاقة تقنية إلحاق متقدمة لمشغل الأقراص الصلبة

بطاقة توسعية مستخدمة للتحكم من خلال المشغل

ATAPI (AT attachment packet interface)

A packet-based interface that extends ATA/IDE to support devices such as CD-ROM and other optical drives.

أتابي

الواجهة البينية المستخدمة في نظام حواسيب آي بي إم للولوج إلى أجهزة الأقراص المدمجة ذات ذاكرة القراءة فقط

ATDP (attention terminate dial pulse)

A telephony signaling command sequence that uses attention, terminate, and dial-pulse actions to control telephone lines and dialing operations.

نبضة تنبيه–إنهاء–طلب هاتفي

تسلسل أوامر إشارات هاتفية يُستخدم للتحكم بخط الاتصال وإدارة عملية الطلب الهاتفي.

ATFP (AppleTalk filing protocol)

A network protocol used in AppleTalk environments to enable file sharing and communication between client computers and file servers, particularly AppleShare servers.

بروتوكول إيداع آبل توك

بروتوكول شبكي يُستخدم في بيئة AppleTalk لتمكين مشاركة الملفات والتواصل بين الحواسيب وخوادم الملفات، خاصة خوادم AppleShare.

Athlon

A family of high-performance microprocessors developed by AMD, designed to support multitasking and advanced computing workloads.

أثلون

عائلة من المعالجات عالية الأداء من إنتاج شركة AMD، صُممت لدعم تعدد المهام والأحمال الحاسوبية المتقدمة.

Atlas (abbreviated test language for avionics systems)

A standardized high-level programming language used for specifying and automating tests of avionics and aerospace electronic systems.

أتلاس

لغة اختبار معيارية عالية المستوى تُستخدم لوصف وأتمتة اختبارات أنظمة الطيران والإلكترونيات الجوية.

ATM (asynchronous transfer mode)

A high-speed, cell-switched networking technology that transmits data in fixed-size cells to support integrated voice, video, and data traffic.

صيغة النقل غير المتزامن

تقنية شبكات عالية السرعة تعتمد على تبديل الخلايا، وتنقل البيانات ضمن خلايا ثابتة الحجم لدعم الصوت والفيديو والبيانات.

ATM adaptation layer (AAL)

A protocol layer within ATM that adapts higher-level data and communication protocols into a form suitable for transmission over ATM networks.

طبقة تكييف صيغة النقل غير المتزامن

طبقة بروتوكول تعمل على مواءمة بروتوكولات نقل المعلومات العليا لتمكين نقلها عبر شبكات ATM.

ATM forum

An international industry consortium formed to develop, promote, and standardize ATM technology and interoperability specifications.

منتدى صيغة النقل غير المتزامن

تجمع صناعي دولي أُنشئ لتطوير وتوحيد معايير تقنية ATM وتعزيز توافقها التشغيلي.

ATMS (assumption-based truth maintenance system)

A reasoning system that maintains and updates logical conclusions based on explicit assumptions, commonly used in artificial intelligence for abductive reasoning and constraint satisfaction problems.

نظام الحفاظ على الحقيقة القائم على الافتراض

نظام استدلالي في الذكاء الاصطناعي يدير النتائج المنطقية بالاعتماد على افتراضات محددة، ويُستخدم في الاستدلال التفسيري وحل مشكلات إرضاء القيود.

ATN (augmented transition network)

A computational model for representing and processing the grammatical rules of natural languages, extending recursive transition networks by adding registers, attributes, and tests.

شبكة انتقال موسَّعة

نموذج حاسوبي لتمثيل قواعد اللغات الطبيعية ومعالجتها، يُعد امتدادًا لشبكات الانتقال التكرارية مع إضافة سجلات وسمات واختبارات تحليلية.

Atom

1) In the LISP programming language, the most basic symbolic unit, consisting of a string of characters representing data or identifiers. 2) A cross-platform desktop text editor built using web technologies, based on Electron, and extensible through community-developed packages.

1) ذرة

أصغر وحدة رمزية أساسية في لغة LISP، تمثل سلسلة محارف تُستخدم كبيانات أو معرفات

2) أتوم

محرر نصوص مكتبي متعدد المنصات مبني بتقنيات الويب، يعتمد على إطار Electron وقابل للتوسعة عبر إضافات مجتمعية.

Atomic operation
عملية ذرية

An operation that is executed as a single, indivisible unit, which either completes entirely or has no effect at all.

عملية تُنفَّذ كوحدة واحدة غير قابلة للتجزئة، إمّا أن تكتمل بالكامل أو لا تُنفَّذ إطلاقًا.

Atomic structure
الهيكلية الذرية / التركيب الذري

A fundamental structural element in programming and computation that represents an indivisible unit within a program or control structure.

عنصر بنيوي أساسي في بناء البرامج أو هياكل التحكم، يُمثّل وحدة غير قابلة للتجزئة.

Atomic transaction
معاملة ذرية

A database transaction that is guaranteed to be fully completed or fully rolled back, ensuring data consistency.

معاملة في قواعد البيانات تُنفَّذ بالكامل أو يُتراجع عنها كليًا لضمان اتساق البيانات.

Atomicity
الذرّية

The property of a system or operation that ensures actions occur as indivisible units without intermediate states.

خاصية تضمن تنفيذ العمليات كوحدات غير قابلة للتجزئة دون حالات وسيطة.

ATRAC (acoustic transform adaptive coding)
الترميز التكيفي للتحوّل الصوتي

A family of proprietary audio compression algorithms developed by Sony, originally used in MiniDisc and other audio products.

عائلة خوارزميات لضغط الصوت طوّرتها شركة سوني، واستُخدمت تجاريًا لأول مرة في نظام MiniDisc.

Attach
إلحاق

To associate or link a file, object, or resource with another entity or system.

ربط ملف أو كائن أو مورد بنظام أو كيان آخر.

Attached document
وثيقة ملحقة

A document that is included or linked alongside another file, message, or record.

مستند يتم إرفاقه أو ربطه بملف أو رسالة أو سجل آخر.

Attached file
ملف مُلحَق

A file that is linked to or sent with another file, message, or application.

ملف يتم إرفاقه مع ملف أو رسالة أو تطبيق آخر.

Attached processor
معالج مُلحَق

A secondary or auxiliary processor connected to a main system to perform specialized or offloaded tasks.

معالج ثانوي يُربط بالنظام الرئيسي لتنفيذ مهام متخصصة أو مساندة.

Attached resource computer network
شبكة حاسوب ذات موارد مُلحَقة

A computer network configuration in which shared resources are connected and accessed as attached components within the network.

بنية شبكية تُربط فيها الموارد المشتركة وتُتاح كعناصر مُلحَقة ضمن الشبكة.

Attachment unit interface (AUI)
واجهة وحدة الإلحاق

A physical and logical interface used in early Ethernet networks to connect a transceiver to a network interface card.

واجهة مادية ومنطقية استُخدمت في شبكات إيثرنت المبكرة لربط المرسل-المستقبل ببطاقة واجهة الشبكة.

Attack
هجوم

An attempt to exploit, disrupt, damage, or gain unauthorized access to a computer system, network, or data.

محاولة لاستغلال نظام حاسوبي أو شبكة أو بيانات، أو تعطيلها أو إلحاق الضرر بها أو الوصول غير المصرّح به إليها.

Attacker
مهاجم

An individual, group, or process that carries out an attack against a computer system, network, or application.

فرد أو جهة أو عملية تقوم بتنفيذ هجوم على نظام أو شبكة أو تطبيق حاسوبي.

Attain
ينال / يحقق / يحصل على

To reach, achieve, or obtain a specified level, state, or objective in a system or process.

بلوغ أو تحقيق حالة أو مستوى أو هدف محدد في نظام أو عملية.

Attainment
نيل / إحراز / مُكتسب

The act or state of achieving a goal, level, or result within a system or process.

حالة أو نتيجة تحقيق هدف أو مستوى معين ضمن نظام أو عملية.

Attention

A neural network mechanism that dynamically weights and aggregates input information in a data-dependent manner to emphasize relevant features while suppressing others.

انتباه

آلية في الشبكات العصبية تقوم بترجيح وتجميع المدخلات بشكل يعتمد على البيانات لإبراز العناصر المهمة وتخفيف غيرها.

Attention allocation

The capability of an intelligent system or robot to distribute its processing focus across multiple stimuli or tasks.

توزيع الانتباه

قدرة النظام الذكي أو الروبوت على توزيع تركيزه المعالِج على عدة عناصر أو مهام في آن واحد.

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)

A neurodevelopmental disorder characterized by persistent patterns of inattention, hyperactivity, and impulsivity that interfere with functioning or development.

اضطراب نقص الانتباه مع فرط النشاط

اضطراب نمائي عصبي يتسم بضعف الانتباه وفرط الحركة والاندفاعية، وقد تُسهم تقنيات المعلومات والاتصالات في دعم المصابين به تعليميًا.

Attention mechanism

A technique in deep neural networks that enables selective focus on the most relevant parts of input data, widely used in encoder–decoder models and transformers.

آلية الانتباه

تقنية في الشبكات العصبية العميقة تتيح التركيز الانتقائي على أهم أجزاء البيانات، وتُستخدم على نطاق واسع في نماذج المرمِّز–فكّ المرمِّز والمحولات.

Attenuation

The reduction in strength, amplitude, or intensity of a signal as it propagates through a medium.

تخفيف / وهن

إضعاف شدة أو سعة الإشارة أثناء انتقالها، مثل خفض اتساع الإشارة الكهربائية أو تشتيت الإشارة الرقمية.

Attract mode

A display mode used to attract users by showing demo screens or additional visual content when a system is idle or a window is opened.

أسلوب جذب

أسلوب عرض بصري يُستخدم لإظهار شاشات أو نوافذ إضافية عند فتح النوافذ أو عند خمول النظام، بهدف جذب انتباه المستخدم وتشجيعه على التفاعل.

Attribute
خاصية

A characteristic or property of an object, such as a file name, type, size, or location.

سمة أو صفة مميّزة لكائن أو عنصر في النظام، مثل اسم الملف أو نوعه أو حجمه أو موقعه.

Attribute extension
امتداد السمة

The set of objects that share a specific value for a given attribute, forming an equivalence class. Extension attributes are often used to support complex data types by linking additional data from external tables.

مجموعة الكائنات التي تشترك في قيمة معيّنة لسمة محددة، وتشكل فئة تكافؤ. كما يُستخدم امتداد السمة لتمثيل بيانات أكثر تعقيدًا عبر ربط معلومات إضافية من جداول خارجية.

Attribute-based learning
التعلّم القائم على السمات

A general category of machine learning techniques that learn from attribute values, including decision trees, neural networks, and regression models, without explicitly modeling relationships between objects.

نهج في تعلّم الآلة يعتمد على قيم السمات للتعلّم والتنبؤ، كما في أشجار التصنيف والشبكات العصبية ونماذج الانحدار، دون تمثيل صريح للعلاقات بين مكوّنات الكائنات.

Attribution license
ترخيص الإسناد

A license that permits broad use of a creative work provided that proper credit is given to the original creator.

ترخيص يسمح باستخدام العمل الفكري على نطاق واسع بشرط التنويه إلى أن ملكية العمل تعود إلى صاحبه الأصلي.

Attribution line
سطر الإسناد

A line of text used to credit the creator or source of a work or resource.

سطر نصي يُدرج لذكر اسم صاحب العمل أو مصدره عند النشر أو الاستخدام.

ATX (advanced technology extended)
تقنية متقدمة موسَّعة

A motherboard form factor standard that defines layout, power supply, and integrated multimedia capabilities.

معيار تصميم للوحات الحاسوب الأم يحدد البنية العامة، ومزوّد الطاقة، ويدعم دمج القدرات السمعية والبصرية.

AUC (area under the ROC curve)
المساحة تحت منحنى ROC

A performance metric that measures a classifier's ability to distinguish between classes across all classification thresholds.

مقياس لتقييم أداء نماذج التصنيف، يعبّر عن قدرة النموذج على التمييز بين الفئات عبر مختلف عتبات التصنيف.

AUC (authentication user community)
هيئة التحقق من هوية المستخدم

A group or framework responsible for verifying and managing user identities within a system.

جهة أو إطار تنظيمي يُعنى بالتحقق من هويات المستخدمين وإدارتها داخل نظام معيّن.

Auction
مزاد

A process of selling goods or services in which buyers place competing bids, and the item is sold to the highest bidder.

آلية بيع تُعرض فيها السلع أو الخدمات للمزايدة، ويُرسى البيع على صاحب أعلى عرض.

Auction website
موقع شبكي للمزادات

A website that enables online auctions where users can list items, place bids, and complete sales electronically.

موقع على شبكة الإنترنت يتيح عرض السلع أو الخدمات للمزايدة الإلكترونية، وتمكين المستخدمين من تقديم العطاءات وإتمام عمليات البيع رقميًا.

Audio
سمعي

Relating to sound, especially in its recording, transmission, or reproduction in electronic systems.

ما يتعلّق بالصوت من حيث تسجيله أو نقله أو إعادة إنتاجه في الأنظمة الإلكترونية.

Audio board
لوحة صوتية

A hardware board designed to process, manage, or enhance audio input and output within a computer system.

لوحة عتادية تُستخدم لمعالجة الصوت أو إدارته أو تحسين مدخلاته ومخرجاته داخل نظام الحاسوب.

Audio card
بطاقة صوتية

A hardware component that converts analog audio signals from input devices into digital form and outputs digital audio to speakers or other devices.

بطاقة تقوم بتحويل الإشارات الصوتية التناظرية الواردة من الميكروفونات أو أجهزة الإدخال الأخرى إلى صيغة رقمية قابلة للتخزين والمعالجة، كما تُمكّن من إخراج الصوت.

Audio compression
ضغط الصوت

A technique used to reduce the size of audio data by minimizing redundancy and perceptual distortion during storage or transmission.

أسلوب لتقليل حجم البيانات الصوتية عبر خفض التكرار أو التشوه غير الملحوظ سمعيًا أثناء التخزين أو النقل.

Audio conference
مؤتمر صوتي

A real-time communication session that allows multiple participants to communicate using audio only.

جلسة اتصال فوري تُمكّن عدة أطراف من التواصل باستخدام الصوت فقط دون وسائط مرئية.

Audio engineering
هندسة سمعية

The field concerned with recording, mixing, processing, and reproducing sound using technical and creative methods.

مجال هندسي يُعنى بتسجيل الصوت ومعالجته ومزجه وإعادة إنتاجه باستخدام أساليب تقنية وإبداعية.

Audio frequency
تردد سمعي

The frequency range of sound waves that are audible to the human ear.

نطاق ترددات الموجات الصوتية التي يمكن للأذن البشرية سماعها.

Audio output
مخرجات صوتية

The sound signals produced by a system and sent to output devices such as speakers or headphones.

الإشارات الصوتية التي ينتجها النظام ويقوم بإرسالها إلى أجهزة الإخراج السمعي.

Audio output device
جهاز إخراج سمعي

A device that converts audio signals into audible sound, such as speakers or headphones.

جهاز يحوّل الإشارات الصوتية إلى صوت مسموع، مثل السماعات أو سماعات الرأس.

Audio output devices
أجهزة إخراج سمعية

Devices that convert audio signals from a system into audible sound, such as speakers and headphones.

أجهزة تقوم بتحويل الإشارات الصوتية الصادرة عن النظام إلى صوت مسموع، مثل السماعات وسماعات الرأس.

Audio output port
منفذ إخراج صوتي

A hardware interface that contains a digital-to-analog converter to transform computer audio signals into audible sound.

دارة أو واجهة عتادية تحتوي على محوّل من رقمي إلى تناظري لتحويل الإشارات الصوتية الصادرة من الحاسوب إلى نغمات مسموعة.

Audio response
Audio output generated by a computer system in response to specific user input, often using spoken words or sound clips.

استجابة صوتية
أصوات يُنتجها الحاسوب استجابةً لنوع معيّن من الإدخال، وقد تتكوّن من كلمات منطوقة أو مقاطع صوتية مرتبطة بالكلمات.

Audiocast
The transmission of audio content over computer networks using internet protocols.

بث صوتي شبكي
نقل أو بث إشارات صوتية عبر الشبكات باستخدام بروتوكولات الإنترنت.

Audiotext
A telecommunication service that allows users to send and receive information through audio messages over the telephone.

نص صوتي
تطبيق أو خدمة تُمكّن المستخدمين من إرسال واستقبال المعلومات عبر الهاتف باستخدام رسائل صوتية.

Audiovisual
Relating to both sound and visual components, especially in media and communication systems.

سمعي بصري
ما يتعلّق بالصوت والصورة معًا، خصوصًا في أنظمة الوسائط والاتصال.

Audio-visual learning kits
Educational kits that combine audio and visual materials to support interactive and multimedia learning.

مجموعة أدوات للتعلّم السمعي البصري
حِزم تعليمية تجمع بين المواد السمعية والبصرية لدعم التعلّم التفاعلي ومتعدد الوسائط.

Audit
The examination and evaluation of computer systems, software, and activities to verify accuracy, security, and performance effectiveness.

تدقيق
عملية فحص وتقييم معدات وبرامج وأنشطة الحاسوب للتحقق من دقة البيانات وفعالية الأداء والامتثال للمعايير.

Audit policy
A set of rules that define how auditing activities are conducted, recorded, and reviewed within a system.

سياسة التدقيق
مجموعة قواعد وإجراءات تحدد كيفية تنفيذ عمليات التدقيق وتسجيلها ومراجعتها داخل النظام.

Audit trail
مسار التدقيق

A chronological record that tracks all actions and changes affecting data from creation to deletion.

سجل زمني يتيح تتبّع جميع الأنشطة والتغييرات التي تطرأ على البيانات منذ إدخالها إلى النظام وحفظها وحتى حذفها، بما يسمح بمعرفة كل الحركات المرتبطة بسجل معيّن.

Auditing
تدقيق / مراجعة

The process by which an operating system or application detects, monitors, and records security-relevant events such as access, modification, or deletion attempts.

عملية يستخدمها نظام التشغيل أو التطبيقات لكشف وتسجيل أحداث السلامة، مثل محاولات الإضافة أو الدخول أو التعديل أو الحذف.

Auditing solutions
حلول تدقيقية

Tools or systems designed to implement, manage, and analyze auditing activities and audit logs.

أدوات أو أنظمة تُستخدم لتنفيذ عمليات التدقيق وإدارتها وتحليل سجلاتها.

Auditor
مدقّق

A person, role, or system responsible for conducting audits and evaluating compliance, security, and performance.

شخص أو جهة أو نظام يتولى تنفيذ عمليات التدقيق وتقييم الالتزام والأمن وفعالية الأداء.

Augend
العدد المُضاف إليه

In arithmetic, the quantity to which another quantity is added.

في الحساب، هو العدد الذي تُضاف إليه كمية أخرى في عملية الجمع.

Augmented reality (AR)
الواقع المعزّز / الواقع المدمج

A technology that overlays computer-generated elements such as images, sound, or data onto a user's view of the real world, creating a composite experience.

تقنية تضيف عناصر رقمية مثل الصور أو الأصوات أو البيانات إلى المشهد الحقيقي الذي يراه المستخدم، لتكوين تجربة تجمع بين الواقع والمحتوى الرقمي.

Augmented transition network grammar
قواعد شبكة الانتقال الموسَّعة

A formal grammar representation using augmented transition networks to efficiently model and parse natural language structures in artificial intelligence.

تمثيل نحوي رسمي يعتمد على شبكات انتقال موسَّعة لتمثيل وتحليل قواعد اللغات الطبيعية بكفاءة، ويُستخدم على نطاق واسع في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

Augmenter
A quantity or element added to another to raise it to a specified value.

مُتمِّم
كمية أو عنصر يُضاف إلى كمية أخرى لإيصالها إلى قيمة محددة.

AUI cable
A cable used to connect an Attachment Unit Interface to Ethernet networking equipment.

كابل واجهة وحدة الإلحاق
كابل يُستخدم لربط واجهة وحدة الإلحاق بمعدات شبكات إيثرنت.

AUP (acceptable use policy)
A policy statement defining permitted and prohibited activities when using a computer system or network service.

سياسة استخدام مقبولة
بيان يصدره مزوّد خدمة يحدد السلوك المتوقع من المستخدم والأنشطة المسموح بها أو المحظورة عند استخدام الحاسوب أو خدمات الشبكة.

Aural user interface
A user interface that relies on spoken language and sound for interaction between the user and the system.

واجهة المستخدم الشفوية
واجهة تفاعل تعتمد على الصوت والكلام المنطوق للتواصل بين المستخدم والنظام.

Authentic
Genuine, original, and verifiably trustworthy, not altered or counterfeit.

أصيل
وصف يُطلق على الشيء الذي يكون حقيقيًا وغير مزوّر، ويمكن التحقق من مصدره أو سلامته.

Authentic software
Software that is verified as genuine, legally licensed, and unaltered from its original source.

برمجيات أصيلة / موثوق بها
برمجيات تم التحقق من أنها أصلية ومرخّصة قانونيًا ولم يتم العبث بها أو تعديلها عن مصدرها الأصلي.

Authentic user
A user whose identity has been verified and confirmed by an authentication system.

مستخدم أصيل / موثوق به
مستخدم جرى التحقق من هويته واعتمادها من خلال نظام مصادقة معتمد.

Authentic website
A legitimate website whose identity, ownership, and content authenticity can be verified.

موقع شبكي أصيل / موثوق به
موقع إلكتروني شرعي يمكن التحقق من هويته وملكيته ومصداقية محتواه.

Authenticate
يثبت أصالة الشيء

To verify the identity, origin, or legitimacy of a user, device, or object.

إجراء يهدف إلى التحقق من هوية كيان ما أو مصدره أو شرعيته قبل السماح له بالاستخدام أو الوصول.

Authentication
المصادقة / التحقق / الاعتماد

The process of verifying a user's identity, eligibility for access, or the authenticity of an object or system.

عملية التحقق من أهلية الاستخدام أو إثبات أصالة الشيء أو التأكد من هوية الشخص قبل منحه صلاحيات الوصول.

Authentication center
مركز التحقق

A centralized system or service responsible for managing and validating authentication requests.

جهة أو نظام مركزي يتولى إدارة وتنفيذ عمليات التحقق من الهوية واعتماد المستخدمين.

Authentication header
ترويسة التحقق

A data header that carries identity verification information within transmitted messages or packets.

جزء من البيانات المنقولة يحتوي على معلومات خاصة بتأكيد الهوية أثناء الاتصال أو تبادل الرسائل.

Authentication program
برنامج التحقق

A program designed to verify the identity of individuals using credentials or biometric characteristics.

برنامج يُستخدم للتحقق من هوية الأشخاص، وقد يعتمد على وسائل بيومترية مثل بصمة العين أو بصمة الصوت.

Authentication software
برمجيات التحقق

Computerized software systems used to validate the authenticity of users or objects, often using biometric or credential-based methods.

برمجيات محوسبة تُستخدم للتحقق من أصالة الأشخاص أو الأشياء، مثل أنظمة التعرّف على الصوت أو بصمة العين المستخدمة في المطارات.

Authenticode
شيفرة التحقق من الهوية / المصادقة

A Microsoft code-signing technology that uses digital certificates to verify the publisher and integrity of software.

تقنية توقيع رقمي طوّرتها مايكروسوفت للتحقق من هوية ناشر البرمجيات وسلامة ملفاتها باستخدام الشهادات الرقمية.

Authoring language
لغة تأليف

A computer language or system designed for creating software applications, databases, or computer-based content.

لغة حاسوب أو نظام برمجي مُصمَّم لتأليف البرامج وقواعد البيانات والمحتوى المرتبط بالحاسوب.

Authoring software
برمجية تأليف

Software used to create, edit, and organize digital content or applications.

برمجيات تُستخدم لإنشاء المحتوى الرقمي أو التطبيقات وتحريرها وتنظيمها.

Authoring system
نظام تأليف

An application system that allows users to build, structure, and format content for a specific computing environment.

برمجية تطبيقية تُمكّن المستخدم من بناء المحتوى وتنسيقه وإعداده لبيئة حاسوبية معيّنة.

Authorities
سلطات

Organizations or bodies that possess official power to regulate, manage, or enforce rules and policies.

جهات أو مؤسسات تمتلك صلاحيات رسمية للتنظيم أو الإدارة أو فرض القوانين والسياسات.

Authority
سلطة / جهة إدارة

An entity or body granted the power to make decisions, manage systems, or enforce rules.

جهة أو كيان مخوَّل باتخاذ القرارات أو إدارة الأنظمة أو تطبيق القواعد.

Authorization
تفويض / ترخيص الدخول

The process of granting permission to access a system, resource, or service after authentication.

إجراء يتم بموجبه منح الإذن للمستخدم أو النظام للوصول إلى مورد أو خدمة بعد التحقق من الهوية.

Authorization code
شيفرة التفويض / ترخيص الدخول

A code used to grant or confirm permission for access to a system or service.

رمز يُستخدم لتأكيد أو منح صلاحية الدخول إلى نظام أو خدمة معيّنة.

Authorize
يخوِّل / يُرخِّص / يمنح سلطة

To grant permission or official approval to access or perform an action.

منح الإذن أو الصلاحية الرسمية للقيام بعمل ما أو الوصول إلى نظام أو مورد.

Authorized service provider
مقدّم خدمة مُخوَّل

A service provider that has been officially approved to deliver specific services on behalf of an authority or organization.

جهة أو شركة حاصلة على اعتماد رسمي لتقديم خدمات محددة نيابةً عن سلطة أو مؤسسة معيّنة.

Authorized user
مستخدم مُخوَّل

A user who has been granted permission to access a system, resource, or service.

مستخدم مُنح صلاحية رسمية للوصول إلى نظام أو مورد أو خدمة معيّنة.

Auto answer
إجابة تلقائية

A setting that allows a modem or communication device to automatically answer incoming calls.

إعداد يتيح للمودم أو جهاز الاتصال الرد تلقائيًا على المكالمات الواردة دون تدخل المستخدم.

Auto associative
مرتبط ذاتيًا

Relating to systems that recall or process information by association with their own stored patterns.

وصف لنظام أو آلية تعتمد على الاستدعاء أو المعالجة بالاعتماد على الارتباط بأنماط أو بيانات مخزّنة داخليًا.

Auto attendance
حضور / تواجد تلقائي

An automated method for recording presence or availability without manual input.

آلية لتسجيل الحضور أو التواجد دون إدخال يدوي من المستخدم.

Auto detect
كشف تلقائي

The ability of a system to automatically identify hardware, software, or configuration settings.

قدرة النظام على التعرّف تلقائيًا على العتاد أو البرمجيات أو إعدادات التشغيل.

Auto ID
تعريف تلقائي

A method for automatic identification and data collection of individuals or objects.

أسلوب للتعرّف الآلي على هوية الأشخاص أو الأشياء وجمع البيانات المتعلقة بهم تلقائيًا.

Auto restart
إعادة تشغيل تلقائية

A system feature that automatically restarts a computer or service after failure or update.

خاصية تُمكّن النظام من إعادة تشغيل الحاسوب أو الخدمة تلقائيًا بعد عطل أو تحديث.

Autoassociative

A feature in software that predicts and completes words or phrases based on partial input and learned patterns.

استكمال تلقائي

خاصية متوفّرة في العديد من محررات النصوص والمتصفحات، تعتمد على توقّع الكلمة أو العبارة التي يرغب المستخدم بكتابتها واستكمالها تلقائيًا.

AutoClass

A machine learning program that performs unsupervised classification using Bayesian models to automatically discover natural clusters in multivariate data.

تصنيف تلقائي (AutoClass)

برنامج تعلّم آلي يُجري تصنيفًا غير مراقَب للبيانات متعددة المتغيرات باستخدام نماذج بايزية، ويحدّد عدد الفئات طبيعيًا من البيانات نفسها، مع إمكانية الانتماء الاحتمالي لأكثر من فئة.

Autocomplete

A software feature that predicts and completes words or phrases as a user types.

استكمال تلقائي

خاصية برمجية تتنبأ بالكلمات أو العبارات أثناء الكتابة وتستكملها تلقائيًا لتسريع الإدخال وتقليل الأخطاء.

Autocorrect

A software feature that automatically detects and corrects spelling or typing errors during text entry.

تصحيح تلقائي

خاصية برمجية تقوم باكتشاف أخطاء الكتابة أو الإملاء وتصحيحها تلقائيًا أثناء إدخال النص.

Autodial

A feature that enables a system or device to automatically dial a telephone number without manual input.

اتصال تلقائي

وظيفة تتيح للنظام أو الجهاز طلب رقم هاتفي تلقائيًا دون الحاجة إلى إدخاله يدويًا.

Autoencoder

A type of neural network trained to reproduce its input at the output by learning a compressed latent representation through an encoder–decoder structure.

المُرمِّز التلقائي

نوع من الشبكات العصبية يُدرَّب على إعادة إنتاج مدخلاته عند المخرجات عبر تعلّم تمثيل مضغوط للبيانات، ويتكوّن من جزأين: مُرمِّز يضغط البيانات، ومفكّك ترميز يعيد بناء المدخلات من هذا التمثيل

Autoepistemic logic

A form of nonmonotonic logic that extends classical logic by allowing reasoning about knowledge and beliefs, including self-knowledge and belief revision.

منطق ذاتي

نوع من المنطق غير الرتيب يوسّع المنطق الكلاسيكي بإتاحة الاستدلال حول المعرفة والمعتقدات ذاتها، بما في ذلك معرفة النظام بما يعرفه، ومراجعة معتقداته عند ورود معلومات جديدة.

Autoepistemic theory

A set of autoepistemic formulas closed under logical construction, used to represent and reason about knowledge and beliefs within nonmonotonic logic.

نظرية الإبستمولوجيا الذاتية

مجموعة من الصيغ الإبستمولوجية الذاتية المغلقة منطقيًا، تُستخدم لتمثيل المعرفة والمعرفة بالمعرفة ضمن منطق غير رتيب، وتسمح بمراجعة المعتقدات عند توفر معلومات جديدة.

autoexec.bat (automatically executed batch file)

A batch file that contains commands automatically executed when a computer starts in DOS or early Windows environments.

ملف حزمي ذاتي التشغيل

ملف يحتوي على أوامر تُنفَّذ تلقائيًا عند بدء تشغيل الحاسوب في بيئتي DOS وويندوز القديمة.

Autoformat

A feature that automatically applies predefined formatting rules to text or data.

تنسيق تلقائي

خاصية تقوم بتطبيق قواعد تنسيق محددة مسبقًا على النصوص أو البيانات تلقائيًا.

AUTOIP

A mechanism that automatically assigns IP addresses to devices when no DHCP server is available.

بروتوكول التعيين التلقائي لعناوين IP

آلية تُستخدم لتعيين عناوين بروتوكول الإنترنت تلقائيًا للأجهزة عند عدم توفر خادم DHCP.

Autokey

A keyboard feature that repeats a key's character when the key is held down.

مفتاح تلقائي

خاصية في لوحة المفاتيح تؤدي إلى تكرار إدخال المفتاح عند الضغط عليه لمدة أطول من المعتاد.

Autoload

The automatic loading of software, modules, or resources without user intervention.

تحميل تلقائي

عملية تحميل البرامج أو الوحدات أو الموارد تلقائيًا دون تدخل المستخدم.

Autoloader

A program or mechanism that automatically loads and executes software or data without manual intervention.

مُحمِّل تلقائي

برنامج أو آلية تتيح تحميل البرامج أو البيانات وتنفيذها تلقائيًا دون تدخل المستخدم.

Automata theory

A branch of theoretical computer science that studies abstract machines and the limits of their computational capabilities.

نظرية الأتمتة

فرع من علوم الحاسوب النظرية يدرس الآلات المجرّدة وحدود قدرتها الحاسوبية، وكيفية معالجة الأنظمة للمدخلات والمخرجات، والعلاقة بين النماذج السلوكية والأنظمة المؤتمتة.

Automatability

The degree to which a process or task can be automated or performed by a computer system.

قابلية الأتمتة / الحوسبة

مدى إمكانية تنفيذ عملية أو مهمة بشكل آلي أو محوسب دون تدخل بشري مباشر.

Automatable

Capable of being automated or executed by an automated or computerized system.

قابل للأتمتة / للحوسبة

وصف لمهمة أو عملية يمكن تحويلها إلى تنفيذ آلي أو محوسب.

Automate

To convert a process or task from manual operation to automatic or computerized execution.

يؤتمت / يُحوْسِب

تحويل إجراء أو مهمة من تنفيذ يدوي إلى تنفيذ آلي أو محوسب.

Automated business environment

A business setting in which processes and operations are largely managed through automated and computerized systems.

بيئة أعمال آلية

بيئة عمل تُدار فيها العمليات والإجراءات بشكل أساسي عبر أنظمة آلية ومحوسبة.

Automated clearing house (ACH)

An electronic network used by financial institutions to process payments and transfers automatically.

المقاصة الآلية

شبكة إلكترونية تربط المؤسسات المصرفية لمعالجة المدفوعات والتحويلات المالية آليًا.

Automated control
تحكّم آلي

The use of automatic systems to regulate and manage the behavior of machines or processes.

استخدام أنظمة مؤتمتة لتنظيم وضبط عمل الآلات أو العمليات دون تدخل مباشر من الإنسان.

Automated design tool
أداة تصميم مؤتمتة

A software tool that assists or performs design tasks automatically based on predefined rules or inputs.

أداة برمجية تساعد على تنفيذ مهام التصميم أو إنجازها آليًا استنادًا إلى مدخلات أو قواعد محددة.

Automated directory
دليل آلي

A directory system that is automatically generated, updated, or maintained by software.

نظام فهرسة أو دليل يتم إنشاؤه أو تحديثه أو إدارته تلقائيًا بواسطة البرمجيات.

Automated home
منزل آلي

A residential environment in which household tasks and systems are controlled automatically using computerized technologies.

منزل تُنجَز فيه معظم المهام والخدمات المنزلية تلقائيًا باستخدام أنظمة وتقنيات محوسبة.

Automated library
مكتبة آلية

A library system that uses computerized processes for cataloging, lending, retrieval, and management of resources.

مكتبة تعتمد على أنظمة محوسبة لإدارة الفهرسة والإعارة والاسترجاع وتنظيم الموارد.

Automated licensing process
عملية ترخيص آلية

A computerized process for issuing, managing, and renewing licenses with minimal human intervention.

إجراء محوسب لإصدار التراخيص وإدارتها وتجديدها تلقائيًا مع تقليل التدخل البشري.

Automated office
مكتب آلي

An office environment where administrative and operational tasks are handled through automated systems.

بيئة عمل مكتبية تُدار فيها الأعمال الإدارية والتشغيلية باستخدام أنظمة آلية ومحوسبة.

Automated theorem proving
إثبات النظريات الآلي

A subfield of automated reasoning and mathematical logic concerned with proving mathematical theorems using computer programs.

مجال فرعي من الاستدلال الآلي والمنطق الرياضي يُعنى بإثبات النظريات الرياضية باستخدام برامج الحاسوب، وكان من المحركات الأساسية لتطور علم الحاسوب

Automatic answering
إجابة تلقائية

A setting that allows a modem or communication system to automatically answer incoming calls.

إعداد يتيح للمودم أو نظام الاتصال الرد تلقائيًا على المكالمات الواردة دون تدخل المستخدم.

Automatic coding
ترميز آلي / تلقائي

The automatic generation or assignment of codes to data or programs by a system.

عملية توليد أو إسناد الرموز للبيانات أو البرامج تلقائيًا بواسطة النظام.

Automatic data processing
معالجة البيانات آليًا

The use of computers to process data automatically according to predefined rules.

استخدام الحاسوب لتنفيذ عمليات معالجة البيانات تلقائيًا وفق قواعد وإجراءات محددة مسبقًا.

Automatic dialing
اتصال آلي / تلقائي

A feature that enables systems to dial telephone numbers automatically.

خاصية تتيح للنظام إجراء الاتصال الهاتفي تلقائيًا دون إدخال يدوي للأرقام.

Automatic differentiation
التفاضل التلقائي

A family of techniques for automatically and accurately computing derivatives of functions expressed as computer programs.

مجموعة تقنيات تُستخدم لحساب مشتقات الدوال العددية بدقة وكفاءة تلقائيًا من خلال تحليل البرامج التي تحسب تلك القيم، وتُعرف أيضًا بالتفاضل الخوارزمي.

Automatic doors control
تحكّم آلي بالأبواب

An automated system that manages the opening and closing of doors based on sensors, access rules, or programmed conditions.

نظام مؤتمت يتحكم بفتح وإغلاق الأبواب اعتمادًا على الحساسات أو قواعد الوصول أو شروط مبرمجة مسبقًا.

Automatic energy saving technology
تقنية توفير طاقة آلية

Technologies that automatically optimize energy consumption by adjusting system behavior according to usage patterns or environmental conditions.

تقنيات تعمل على خفض استهلاك الطاقة تلقائيًا من خلال ضبط تشغيل الأنظمة وفق أنماط الاستخدام أو الظروف المحيطة.

Automatic error correction
تصحيح أخطاء آلي

Methods that automatically detect and correct errors in data transmission or storage without human intervention.

أساليب تُستخدم لاكتشاف الأخطاء وتصحيحها تلقائيًا أثناء نقل البيانات أو تخزينها دون تدخل بشري.

Automatic information exchange
تبادل معلومات آلي

The automatic transfer and sharing of information between systems or devices.

عملية نقل ومشاركة المعلومات بين الأنظمة أو الأجهزة بشكل تلقائي.

Automatic interaction detection (AID)
الكشف التلقائي عن التفاعل

A family of early statistical and machine learning methods that use recursive partitioning to detect interactions among categorical predictors and model regression-type data.

مجموعة أساليب إحصائية مبكرة تعتمد على التقسيم التكراري لاكتشاف التفاعلات بين المتغيرات الفئوية والتنبؤ بالمتغير التابع، وتُعد من الأسلاف المباشرين لأشجار التصنيف والانحدار.

Automatic IP addressing
التعيين التلقائي لعناوين IP

A mechanism that automatically assigns IP addresses to devices without manual configuration, typically when no central server is available.

آلية تُستخدم لتعيين عناوين بروتوكول الإنترنت للأجهزة تلقائيًا دون إعداد يدوي، وغالبًا ما تُفعَّل عند عدم توفر خادم مركزي.

Automatic lighting control
تحكّم آلي بالإضاءة

An automated system that controls lighting based on sensors, schedules, or environmental conditions.

نظام مؤتمت يتحكم بتشغيل الإضاءة وإطفائها اعتمادًا على الحساسات أو الجداول الزمنية أو الظروف المحيطة.

Automatic ordering of replacement
طلب استبدال آلي

A system feature that automatically generates replacement orders when inventory levels reach predefined thresholds.

آلية تقوم بإصدار طلبات الاستبدال أو التوريد تلقائيًا عند وصول المخزون إلى حدود معيّنة مسبقًا.

Automatic password generation
توليد آلي لكلمة مرور

A process by which a system automatically creates secure passwords for users, eliminating the need for manual creation.

إجراء يقوم فيه النظام بإنشاء كلمة مرور تلقائيًا وبشكل آمن، بما يُعفي المستخدم من ابتكارها بنفسه.

Automatic patching
التصحيح التلقائي للبرمجيات

The automatic application of software updates and fixes to correct errors or security vulnerabilities.

عملية تطبيق التحديثات والإصلاحات البرمجية تلقائيًا لمعالجة الأخطاء أو الثغرات الأمنية دون تدخل المستخدم.

Automatic private IP addressing
عنونة تلقائية لعناوين IP الخاصة

A method for automatically assigning private IP addresses to devices when no DHCP server is available.

آلية تُستخدم لتعيين عناوين بروتوكول إنترنت خاصة للأجهزة تلقائيًا عند عدم توفر خادم DHCP.

Automatic programming
برمجة آلية / تلقائية

The use of automated techniques or systems to generate computer programs with minimal human intervention.

استخدام تقنيات أو أنظمة مؤتمتة لتوليد البرامج الحاسوبية مع تقليل التدخل البشري.

Automatic scheduler
مجدول آلي

A system component that automatically schedules tasks or jobs based on predefined rules or conditions.

مكوّن نظامي يتولى جدولة المهام أو العمليات تلقائيًا وفق قواعد أو شروط محددة مسبقًا.

Automatic sequence controlled calculator
آلة حاسبة متحكَّم بها بالتسلسل الآلي

A calculator or computing device that performs operations based on an automatically controlled sequence of steps.

جهاز حوسبة أو آلة حاسبة تُنفّذ العمليات وفق تسلسل أو خطوات يتم التحكم بها تلقائيًا.

Automatic speech recognition (ASR)
التعرّف الآلي على الكلام

A technology that enables a computer system to recognize and convert spoken language into text.

تقنية تمكّن الحاسوب من التعرّف على الكلام المنطوق وتحويله إلى نص قابل للمعالجة.

Automatic system reconfiguration
إعادة تهيئة النظام آليًا

The ability of a system to automatically adjust or reconfigure itself in response to changes or failures.

قدرة النظام على إعادة ضبط أو تهيئة مكوّناته تلقائيًا استجابةً للتغيّرات أو الأعطال.

Automatic teller machine (ATM)
آلة الصراف الآلي

An electronic banking device that allows customers to perform financial transactions automatically.

جهاز مصرفي إلكتروني يتيح للمستخدمين تنفيذ العمليات المالية تلقائيًا دون تدخل موظف.

Automatic teller machine hacking
اختراق آلة الصراف الآلي

Unauthorized attempts to exploit or compromise the security of an automated teller machine.

محاولات غير مشروعة لاستغلال أو كسر أنظمة الحماية الخاصة بآلة الصراف الآلي.

Automatic Windows control
تحكّم آلي بالنوافذ

An automated system that controls the opening and closing of windows based on predefined conditions.

نظام مؤتمت يتحكم بفتح وإغلاق النوافذ اعتمادًا على الحساسات أو الشروط المبرمجة.

Automatic work schedule
جدول عمل آلي

A schedule that is generated and managed automatically by a system.

جدول يتم إنشاؤه وتنظيمه تلقائيًا بواسطة النظام دون إعداد يدوي مباشر.

Automation
الأتمتة / الحوسبة / التشغيل الآلي

The use of technology to perform tasks or processes automatically with minimal human intervention.

استخدام التقنيات لتنفيذ العمليات أو المهام تلقائيًا مع تقليل التدخل البشري إلى الحد الأدنى.

Automation bias
تحيّز الأتمتة

A cognitive bias where humans favor recommendations from automated decision-making systems over non-automated information, even when the automation is incorrect.

نزعة معرفية يميل فيها متخذ القرار البشري إلى تفضيل توصيات الأنظمة المؤتمتة على التقديرات البشرية أو غير الآلية، حتى عندما تكون هذه الأنظمة مخطئة.

Automation system

نظام أتمتة

An integrated system designed to control and manage processes automatically using hardware and software components.

نظام متكامل يعتمد على العتاد والبرمجيات لإدارة العمليات والتحكم بها آليًا.

Automonitor

مراقب آلي

A system feature or process that automatically monitors its own operation and internal state.

عملية أو خاصية تمكّن النظام من مراقبة أدائه وحالته الداخلية تلقائيًا.

Autonomous

ذاتي / مستقل

Capable of operating independently without external control or continuous human intervention.

وصف لكيان أو نظام قادر على العمل بشكل مستقل دون تحكّم خارجي مباشر أو إشراف بشري مستمر.

Autonomous agent

عامل مستقل

An entity in artificial intelligence that perceives its environment and acts independently to achieve goals.

كيان في الذكاء الاصطناعي يستشعر بيئته ويتخذ قراراته ويتصرف بشكل مستقل لتحقيق أهداف محددة.

Autonomous building

مبنى مستقل

Abuildingdesignedtooperateindependently of conventional infrastructure services such as external power or water supply.

مبنى مُصمَّم للعمل بصورة مستقلة دون الاعتماد على خدمات البنية التحتية التقليدية مثل الكهرباء أو المياه.

Autonomous land vehicle in a neural net (ALVINN)

مركبة برية مستقلة في شبكة عصبية (ALVINN)

A neural-network-based system developed for real-time autonomous vehicle control, trained to follow roads using sensory input.

نظام يعتمد على الشبكات العصبية للتحكم الآني بالمركبات البرية، دُرّب على تتبّع الطرق باستخدام مدخلات حسّية، ويُعد من التطبيقات المبكرة للذكاء الاصطناعي في القيادة الذاتية.

Autonomous robot

روبوت مستقل

A robot capable of sensing, decision-making, and movement without direct human control.

روبوت يتمتع بقدرة عالية على الاستشعار واتخاذ القرار والحركة بشكل مستقل دون تحكّم بشري مباشر.

Autonomous system number (ASN)

A unique identifier assigned to an autonomous system for routing and management on the internet.

رقم نظام مستقل

معرّف رقمي فريد يُمنح لنظام مستقل لاستخدامه في توجيه البيانات وإدارة الشبكات على الإنترنت.

Autonomous user of ICT

A user who can independently and effectively use information and communication technologies without continuous assistance.

مستخدم مستقل لتقنيات المعلومات والاتصالات

مستخدم قادر على توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات بكفاءة وبشكل مستقل دون حاجة إلى دعم أو إشراف مستمر.

Autonomy

The ability of a system, agent, or individual to operate independently and make decisions without external control.

ذاتية / استقلالية

قدرة كيان أو نظام أو فرد على العمل واتخاذ القرار بشكل مستقل دون تحكّم خارجي مباشر.

Autoplay

A feature that automatically starts playing audio or media files, such as CDs or digital content.

تشغيل تلقائي

خاصية تتيح بدء تشغيل الملفات الصوتية أو الوسائط، مثل الأقراص المدمجة أو المحتوى الرقمي، تلقائيًا.

Autopolling

A process that periodically checks the status of each device in a group so that events can be detected and processed automatically.

الاستقصاء التلقائي

عملية تقوم بتحديد حالة كل جهاز ضمن مجموعة بشكل دوري، بما يمكّن النظام من اكتشاف الأحداث الصادرة عن الأجهزة ومعالجتها تلقائيًا.

Autoregressive

A model, commonly used in time-series analysis, in which the current value depends on its previous values and a stochastic term.

انحداري ذاتي

وصف لنموذج إحصائي يعتمد فيه المتغير الحالي على قيمه السابقة مضافًا إليها عنصر عشوائي، ويُستخدم على نطاق واسع في تحليل السلاسل الزمنية ونمذجة العمليات المتغيّرة مع الزمن.

Autoregressive network

A parameterized network model in which each node's value depends only on its ancestors or prior outputs, commonly used in deep learning to predict future elements in a sequence by conditioning on previous outputs.

شبكة انحدارية ذاتية

نموذج شبكي مُعلَّم يعتمد فيه ناتج العقدة على مخرجات سابقة أو على أسلافها فقط، ويُستخدم على نطاق واسع في التعلّم العميق للتنبؤ بعناصر مستقبلية في تسلسل اعتمادًا على القيم السابقة.

Auto-reliable

A modem feature that allows data transmission to another modem without applying internal compression or error detection.

اعتماد ذاتي

خاصية في المودم تُمكّنه من إرسال البيانات إلى مودم آخر دون استخدام الضغط أو آليات كشف الأخطاء الداخلية.

Autorepeat

A keyboard feature that repeatedly generates a character when a key is held down for a sustained period.

تكرار تلقائي

خاصية تؤدي إلى تكرار إدخال الحرف تلقائيًا عند إبقاء المفتاح مضغوطًا لفترة زمنية معينة.

Autoresponder

A system or application that automatically sends predefined responses to incoming messages or requests.

مستجيب آلي

نظام أو تطبيق يقوم بإرسال ردود مُعدّة مسبقًا تلقائيًا على الرسائل أو الطلبات الواردة.

Autorestart

A system capability that automatically restarts a device, service, or application after failure or interruption.

إعادة تشغيل تلقائية

قدرة النظام على إعادة تشغيل الجهاز أو الخدمة أو التطبيق تلقائيًا بعد حدوث عطل أو انقطاع.

autorun.inf

A configuration file used by Windows to automatically execute actions when removable media such as a CD or USB drive is inserted.

إعلام تلقائي بالإدخال

ملف إعداد في نظام تشغيل ويندوز يُستخدم لتشغيل القرص المضغوط أو وسيط التخزين القابل للإزالة تلقائيًا عند إدخاله.

Autosave

A feature that automatically saves an active file at predefined time intervals without user intervention.

حفظ تلقائي

خاصية تقوم بحفظ الملف النشط تلقائيًا على فترات زمنية محددة دون تدخل المستخدم.

Autosizing
قياس تلقائي

A display capability that automatically adjusts image size and resolution to fit the available screen space.

قدرة الشاشة على تكييف حجم الصورة ودقتها تلقائيًا لعرضها ضمن المساحة المتاحة، حتى عند اختلاف التمايزات.

Autostart routine
برنامج البدء التلقائي

A routine or process that prepares a system or device for operation when power is applied or when a specific trigger occurs.

عملية يتم من خلالها تهيئة النظام أو الجهاز للعمل تلقائيًا عند تشغيل الطاقة أو عند حدوث إجراء محدد آخر.

Autostereogram
أوتوستيريوغرام

A single-image visual illusion designed to create the perception of a three-dimensional scene when viewed correctly.

صورة ثنائية الأبعاد مُصمَّمة لخداع الإدراك البصري بحيث تظهر للمشاهد على أنها ثلاثية الأبعاد.

Autotext
نص تلقائي

A word-processing feature that stores reusable blocks of text for quick insertion into documents.

آلية في برامج معالجة النصوص تتيح تخزين أجزاء من النص لإعادة استخدامها بسرعة داخل الوثائق.

Autotrace
تتبّع تلقائي

A graphics software feature that automatically traces the edges of a bitmap image to convert it into a vector graphic.

خاصية في برامج الرسم تقوم بتتبّع حواف الصورة النقطية ورسمها تلقائيًا لتحويلها إلى صورة شعاعية.

AUX (auxiliary)
إضافي / مساعد

A logical name or designation for an auxiliary or secondary device.

تسمية منطقية تُطلق على جهاز إضافي أو مساعد يُستخدم لدعم النظام الرئيسي.

Auxiliary device
جهاز مساعد

A secondary device that provides additional functionality to a primary system.

جهاز ثانوي يُستخدم لتوفير وظائف إضافية داعمة للنظام الأساسي.

Auxiliary equipment
معدات مساعدة

Supporting or secondary equipment used alongside primary systems or devices.

معدات ثانوية تُستخدم لدعم أو تعزيز عمل الأجهزة أو الأنظمة الرئيسية.

Auxiliary loss

An additional loss term used during training of neural networks to improve learning dynamics, gradient flow, and stability by optimizing a related auxiliary task.

خسارة إضافية

دالة خسارة إضافية تُدرج أثناء تدريب الشبكات العصبية لتحسين تدفّق التدرجات والاستقرار التدريبي، عبر تعلّم مهمة مساعدة مرتبطة بالمهمة الأساسية.

Auxiliary memory

Additional memory used by a system or model to support or enhance primary processing.

ذاكرة مساعدة / ثانوية

ذاكرة إضافية يستخدمها النظام أو النموذج لدعم المعالجة الأساسية أو تعزيزها.

Auxiliary storage

Secondary or supplementary storage used to extend main storage capacity.

تخزين مساعد

وسائط أو مساحات تخزين إضافية تُستخدم لتوسيع سعة التخزين الأساسية.

Availability

A system design property that ensures services are accessible and operational as agreed over a specified period.

قابلية التوافر / الإتاحة

خاصية تصميمية في الأنظمة تضمن استمرار توفير الخدمات وإمكانية وصول المستخدم إليها خلال الفترة المتفق عليها

Availability management

An IT service management function responsible for ensuring systems meet availability requirements defined in service level agreements.

إدارة التوافر / الإتاحة

إحدى وظائف إدارة خدمات تقنية المعلومات، مسؤولة عن ضمان تحقيق متطلبات التوافر وفق اتفاقيات مستوى الخدمة.

Available time

The period during which equipment or a system is operational and ready for use.

وقت التوافر

المدة الزمنية التي تكون فيها المعدات أو الأنظمة عاملة ومتاحة للاستخدام.

AVAS (additivity and variance stabilization)

A regression technique that extends ACE by adding variance-stabilizing transformations to improve smooth model estimation.

تثبيت التباين والإضافية

تقنية انحدار تُعدّل أسلوب ACE عبر إدخال تحويلات لتثبيت التباين، ما يُحسّن تقدير العلاقات السلسة في النماذج.

Avatar
أفاتار

A graphical representation of a user, such as an image, character, or animated figure used to express identity in digital environments.

تمثيل رسومي للمستخدم، قد يكون صورة أو شخصية كرتونية أو مجسّمًا متحركًا يختاره المستخدم للتعبير عن هويته الرقمية.

Average pooling
تجميع بالمتوسط

A pooling operation that downsamples feature maps by computing the average over local regions, commonly used after convolutional layers.

عملية في الشبكات العصبية الالتفافية تقوم بتقليل أبعاد خرائط السمات عبر حساب المتوسط ضمن مناطق محلية، وتُستخدم عادة بعد الطبقات الالتفافية.

Average precision (AP)
متوسط الدقة

A metric that summarizes ranked retrieval or detection performance by averaging precision values over recall levels from 0 to 1.

مقياس يُلخّص أداء أنظمة الاسترجاع أو الكشف عبر حساب متوسط قيم الدقة عند مستويات الاستدعاء المختلفة، ويُستخدم على نطاق واسع في تقييم نماذج الكشف عن الكائنات.

AVR (automatic voice recognition)
التعرّف الآلي على الصوت

A technology that enables systems to recognize and interpret human voice commands or spoken input automatically.

تقنية تمكّن الأنظمة من التعرّف تلقائيًا على الصوت البشري أو الأوامر المنطوقة وتحليلها لمعالجتها.

AVS
إحاطة / وعي

A term commonly used to denote awareness or perception within a system or cognitive context.

مفهوم يُستخدم للدلالة على إدراك النظام أو وعيه بالمحيط أو بالحالة الداخلية في سياقات معرفية أو تقنية.

Awareness
وعي / إدراك

The state or ability of being conscious of, informed about, or able to perceive information or environmental conditions.

حالة أو قدرة الكيان على إدراك المعلومات أو الإحاطة بالظروف أو الأحداث المحيطة به.

AWK
لغة AWK

A powerful text-processing programming language and utility used in Unix and Unix-like operating systems.

لغة وأداة معالجة نصوص قوية تُستخدم في أنظمة التشغيل يونكس ومشتقاتها، ومُصمّمة لمعالجة الملفات النصية وتحليلها.

AWT (abstract window toolkit)

A Java library developed by Sun Microsystems that provides a framework for building graphical user interfaces.

أدوات النوافذ المجرّدة

مكتبة برمجية في لغة Java طوّرتها شركة Sun Microsystems لتوفير إطار عمل لبناء واجهات مستخدم رسومية

Axiom

A statement or proposition accepted as true without proof and used as a starting point for reasoning or theory.

مسلمة

قضية أو مبدأ يُسلَّم بصحته دون برهان، ويُستخدم كنقطة انطلاق في الاستدلال أو بناء النظريات.

Axis

A reference line used to measure coordinates, positions, or directions in a system or space.

محور

خط مرجعي تُقاس بالنسبة إليه الإحداثيات أو المواضع أو الاتجاهات في نظام أو فضاء معيّن.

AZERTY

A keyboard layout commonly used in some European countries, differing from QWERTY in key arrangement.

لوحة مفاتيح AZERTY

نوع من تخطيطات لوحات المفاتيح يختلف عن QWERTY، حيث تبدأ الأحرف AZERTY في الصف العلوي من الجهة اليسرى، ويُستخدم في عدد من الدول الأوروبية.

B channel

قناة B

In Integrated Services Digital Network (ISDN) architecture, a bearer channel used to carry user payloads such as voice calls, video, or data. Each B channel typically provides a fixed data rate (commonly 64 kbps) and operates independently of signaling channels. Multiple B channels can be combined or managed alongside a D channel for call control and signaling, enabling simultaneous communication services over a single digital line.

قناة حاملة في بنية الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة (ISDN) تُستخدم لنقل الحمولة الفعلية للاتصال مثل الصوت أو البيانات أو الفيديو. تعمل عادةً بسرعة ثابتة (غالبًا 64 كيلوبِت/ثانية)، وتكون مستقلة عن قنوات الإشارة، ويمكن تشغيل عدة قنوات منها بالتوازي ضمن نفس الخط الرقمي.

B1FF

لغة B1FF

An early form of internet slang and obfuscated writing associated with online communities that sought to evade keyword-based monitoring or filters. It relies on deliberate misspellings, character substitutions, and exaggerated phonetic spellings to alter recognizable words while keeping them readable to humans. B1FF-style writing is historically linked to early network culture and later influenced leetspeak and other text obfuscation practices.

أسلوب كتابي شبكي مبكر يعتمد على التحريف المقصود للكلمات عبر أخطاء إملائية واستبدال الحروف والمبالغة الصوتية، بهدف جعل النص مفهومًا للبشر مع تقليل قابليته للاكتشاف عبر برامج البحث أو المراقبة المعتمدة على الكلمات المفتاحية.

B2E

التعاملات بين الشركة والموظف

A model describing digital platforms and services provided by an organization to its own employees. B2E systems support internal communication, human resources, training, and enterprise applications, aiming to improve productivity, information access, and organizational efficiency.

نموذج يصف الخدمات والمنصات الرقمية التي توفّرها المؤسسة لموظفيها، مثل أنظمة الموارد البشرية والتدريب والتواصل الداخلي، بهدف تعزيز الكفاءة والإنتاجية.

Back button

زر الرجوع

A user interface control in web browsers that allows navigation to the previously visited page in the session history. It operates on the client side by referencing stored navigation states, enabling users to move backward without re-entering URLs or repeating searches.

عنصر تحكّم في واجهة متصفحات الويب يتيح العودة إلى الصفحة السابقة ضمن سجل التصفح، ويعتمد على حفظ حالات التنقّل محليًا لتسهيل الرجوع السريع دون إعادة إدخال العناوين.

Back door

باب خلفي

A hidden or undocumented mechanism that allows bypassing normal authentication or security controls in a system. Backdoors may be intentionally inserted during development or introduced maliciously, and they pose significant security risks by enabling unauthorized access.

آلية خفية أو غير موثقة تتيح تجاوز ضوابط الحماية أو التحقق المعتادة في نظام ما، سواء أُدرجت عمدًا أثناء التطوير أو أُضيفت بشكل خبيث، وتشكل خطرًا أمنيًا كبيرًا.

Back-end

الطرف الخلفي

The non-visible part of a software system responsible for data processing, logic execution, and interaction with databases or external services. The back-end operates behind the user interface and ensures that user requests are processed and results are delivered correctly.

الجزء غير الظاهر من البرنامج الذي يتولى معالجة البيانات وتنفيذ المنطق البرمجي والتفاعل مع قواعد البيانات أو الأنظمة الأخرى، ويعمل خلف الواجهة التي يتعامل معها المستخدم.

Back-end processor

A computing component or system that manages data storage, retrieval, and processing tasks in the back-end layer. It supports application functionality by handling database operations and ensuring efficient access to stored information.

معالج الطرف الخلفي

مكوّن حاسوبي أو جزء من نظام يعمل على تخزين البيانات في قواعد البيانات واسترجاعها منها ومعالجتها، بما يدعم وظائف التطبيقات في الطبقة الخلفية للنظام.

Back-end system

A system that operates on data already collected or processed by another system, focusing on storage, analysis, or further processing. Back-end systems are typically isolated from direct user interaction and optimized for reliability and performance.

نظام الطرف الخلفي

نظام حاسوبي يعمل على بيانات سبق أن عالجها نظام آخر، ويتولى تخزينها أو تحليلها أو استكمال معالجتها، وغالبًا ما يكون معزولًا عن تفاعل المستخدم المباشر.

Back link

An incoming hyperlink from one website or web page to another. Backlinks are a key factor in search engine optimization, as their quantity and quality are commonly used to assess a site's authority, relevance, and popularity.

رابط وارد

وصلة تشعبية تشير من موقع أو صفحة ويب إلى موقع أو صفحة أخرى، ويُعد عددها وجودتها مؤشرًا مهمًا في تقييم محركات البحث لأهمية الموقع وشعبيته.

Back office

The internal administrative and operational functions of an organization that do not involve direct interaction with customers. Back office systems typically include accounting, human resources, compliance, and internal data processing, supporting core business activities behind the scenes.

الإدارة الخلفية

الوظائف الإدارية والتشغيلية الداخلية في المؤسسة التي لا تتعامل مباشرة مع العملاء، مثل المحاسبة والموارد البشرية ومعالجة البيانات الداخلية، وتعمل على دعم الأنشطة الأساسية.

Back Orifice

باك أوريفيس

A controversial remote administration tool released in the late 1990s that allowed remote control of computers running certain versions of Microsoft Windows. It highlighted serious security weaknesses of the time and became a reference point in discussions about malware and system vulnerabilities.

أداة تحكّم عن بُعد أُطلقت في أواخر التسعينيات وأتاحت السيطرة على حواسيب تعمل بإصدارات معينة من نظام ويندوز، وأسهمت في كشف ثغرات أمنية جوهرية وأثارت نقاشًا واسعًا حول البرمجيات الخبيثة.

Back panel

اللوحة الخلفية

The physical panel located at the rear of a computer case that provides access to external connections. It typically houses ports and interfaces for power input, display outputs, networking, audio, and peripheral devices. The back panel serves as the main point of interaction between internal hardware components and external equipment, and its layout depends on the motherboard and expansion cards installed.

اللوحة الموجودة في الجهة الخلفية من صندوق الحاسوب، وتُثبَّت عليها منافذ توصيل مصادر الطاقة الخارجية وواجهات ربط الأجهزة الطرفية مثل الشاشة والشبكة والصوت، وتشكل نقطة الربط الأساسية بين مكوّنات الحاسوب الداخلية والعالم الخارجي.

Back up

النسخ الاحتياطي

A process or action aimed at protecting data by creating a duplicate copy that can be restored in case of loss, corruption, or system failure. Backing up may be performed manually or automatically and can target files, databases, or entire systems, using local storage, removable media, or remote cloud services.

إجراء يهدف إلى حماية البيانات عبر إنشاء نسخة بديلة يمكن الرجوع إليها عند فقدان البيانات الأصلية أو تلفها أو تعرّض النظام لعطل، ويُنفَّذ يدويًا أو آليًا باستخدام وسائط تخزين محلية أو خارجية أو خدمات سحابية.

Back up copy

A duplicated version of data or system content created through a backup process. A backup copy is stored separately from the original data and is intended for recovery purposes in the event of accidental deletion, cyber incidents, or hardware failure.

نسخة احتياطية

نسخة مكرّرة من البيانات أو محتوى النظام يتم إنشاؤها ضمن عملية النسخ الاحتياطي، وتُحفَظ في موقع منفصل عن الأصل لاستخدامها في استعادة البيانات عند حدوث فقدان أو خلل تقني.

Backbone

The core segment of a communications network that carries the majority of data traffic. A backbone connects smaller subnetworks and provides high-capacity, high-speed transmission paths, forming the structural foundation that enables large-scale data exchange across networks.

العمود الفقري للشبكة

الجزء المركزي من شبكة الاتصالات الذي يتحكم بحركة البيانات الرئيسية، ويربط بين الشبكات الفرعية ويوفّر مسارات نقل عالية السعة والسرعة، بما يضمن استمرارية الاتصال على نطاق واسع.

Backbone Network

The main feature-extracting network within a larger deep-learning architecture, whose learned representations are passed on to task-specific heads for detection, segmentation, or classification.

الشبكة الأساس

الشبكة الرئيسة المسؤولة عن استخلاص الخصائص داخل بنية تعلّمٍ عميق أوسع، وتُمرَّر تمثيلاتها المُتعلَّمة إلى رؤوسٍ متخصصة بمهام الكشف أو التجزئة أو التصنيف.

Backdoor Attack

An attack in which a hidden trigger is implanted in a model during training, so that the model behaves normally on ordinary inputs but produces an attacker-chosen output whenever the trigger appears.

هجوم الباب الخلفي

هجومٌ يُزرَع فيه مُحفِّزٌ خفي في النموذج أثناء التدريب، بحيث يسلك النموذج سلوكًا طبيعيًّا مع المدخلات العادية، لكنه يُنتج المخرجات التي يختارها المهاجم كلما ظهر ذلك المُحفِّز.

Background

In computing, a term with multiple meanings: it may refer to a visual image or pattern displayed behind icons on a desktop, or to processes and operations that run without direct user interaction, performing tasks in the background of the system.

الخلفية

مصطلح يُستخدم في الحوسبة للدلالة إما على الصورة أو النمط الظاهر خلف عناصر سطح المكتب، أو على العمليات غير المرئية للمستخدم التي تعمل في خلفية النظام لتنفيذ مهام دون تدخل مباشر.

Background noise

Unwanted interference or disturbance present in a communication line, circuit, or signal path that is not caused by the intended signal itself. Background noise may arise from thermal effects, electronic components, electromagnetic interference, or environmental factors, and it limits the clarity, accuracy, and reliability of signal transmission and processing.

تشويش الخلفية

تشويش ملازم لخط اتصال أو دارة إلكترونية لا يرتبط بوجود إشارة مقصودة، وينشأ نتيجة عوامل فيزيائية أو إلكترونية أو بيئية، ويؤثر في جودة الإرسال ودقة استقبال الإشارات.

Background printing

A printing method in which documents are sent to a printer while the computer continues executing other tasks. This approach improves system efficiency and user productivity by decoupling printing operations from active user workflows.

الطباعة الخلفية

أسلوب طباعة يسمح بإرسال المستندات إلى الطابعة في أثناء تنفيذ الحاسوب لمهام أخرى، بما يتيح استمرار العمل دون انتظار اكتمال عملية الطباعة.

Background processing

The execution of computational tasks without direct user awareness or interaction. Background processing allows systems to perform maintenance, data handling, or auxiliary operations while foreground tasks remain responsive.

المعالجة الخلفية

معالجة تتم في النظام دون إدراك المستخدم أو الحاجة إلى تدخله، وتُستخدم لتنفيذ مهام مساندة أو تشغيلية مع الحفاظ على استجابة المهام الأمامية.

Background program

A program that runs with lower priority within a multitasking operating system. Background programs perform secondary or supporting functions and typically operate without direct user interaction.

البرنامج الخلفي

برنامج يعمل بأولوية ثانوية ضمن نظام تشغيل متعدد المهام، ويتولى وظائف مساندة أو تشغيلية دون تفاعل مباشر مع المستخدم.

Background task

A task or process that is running but not actively engaged by the user interface. Background tasks consume system resources while remaining inactive from the user's perspective.

المهمة الخلفية

عملية أو مهمة تعمل في النظام من دون أن تكون نشطة في واجهة المستخدم، وقد تستهلك موارد النظام أثناء تنفيذها في الخلفية.

Backing store

Secondary or auxiliary storage used to hold data outside main memory, often supporting virtual memory systems. A backing store preserves data that cannot be kept entirely in primary memory and enables efficient data swapping and persistence.

وحدة التخزين المساندة

وسيط تخزين يُستخدم للاحتفاظ بالبيانات خارج الذاكرة الرئيسية، وغالبًا ما يكون جزءًا من أنظمة الذاكرة الافتراضية، بما يسمح بحفظ البيانات واسترجاعها عند الحاجة.

Backplane

A structural board containing connectors into which circuit boards or modules are inserted. A backplane provides power distribution and data communication pathways between components within a computing or electronic system.

لوحة التوصيل الخلفية

لوحة وصل تحتوي على مقابس تُركَّب فيها ألواح الدوائر المطبوعة أو الوحدات الإلكترونية، وتوفّر مسارات الطاقة والاتصال بين مكوّنات النظام.

Backpropagation

A supervised learning algorithm used in artificial neural networks to adjust model parameters through gradient descent. The method computes output values in a forward pass, then propagates the error backward through the network to calculate gradients with respect to each weight, enabling iterative optimization.

الانتشار العكسي

خوارزمية تعلم إشرافي تُستخدم في الشبكات العصبية الاصطناعية، تعتمد على حساب المخرجات أولًا ثم تمرير الخطأ عكسيًا عبر طبقات الشبكة لاشتقاق التدرجات وتحديث الأوزان باستخدام الانحدار التدرّجي.

Backpropagation Through Time (BPTT)

An extension of backpropagation for recurrent neural networks, which unrolls the network across its time steps and propagates the error backward through the whole unrolled sequence.

الانتشار العكسي عبر الزمن

امتدادٌ للانتشار العكسي يُستخدَم مع الشبكات العصبية المتكررة، إذ يَبسُط الشبكة عبر خطواتها الزمنية ويُمرّر الخطأ رجوعًا خلال التسلسل المبسوط كله.

Backspace key

A keyboard key used to move the cursor backward and delete the character or symbol immediately preceding it. The backspace key is a fundamental text-editing control in computing systems, allowing users to correct input errors efficiently during typing or data entry.

مفتاح الرجوع إلى الخلف

مفتاح في لوحة المفاتيح يُستخدم لإرجاع المؤشر خطوة إلى الخلف وحذف الحرف أو الرمز السابق له، ويُعد من الأدوات الأساسية لتحرير النصوص وتصحيح الإدخال.

Backtracking

An algorithmic technique used in search and optimization problems to systematically explore possible solutions by building them incrementally. When a partial solution violates problem constraints or leads to an unacceptable state, the method retreats to a previously valid state and continues the search from there. Backtracking is widely used in constraint satisfaction, combinatorial problems, and recursive problem solving.

التتبّع الخلفي

أسلوب خوارزمي لحل المسائل يعتمد على بناء الحل تدريجيًا، مع الرجوع إلى حالة سابقة صالحة عند الوصول إلى مسار غير مقبول أو مخالف للقيود، ويُستخدم على نطاق واسع في مسائل البحث والقيود التوافقية.

Backtracking
طريقة الحل النظامي

A systematic problem-solving method that explores all feasible solutions through structured search while excluding invalid or illogical options as soon as they are identified. Once a candidate solution fails to satisfy the required conditions, it is discarded and not reconsidered, improving efficiency compared to exhaustive search.

منهج آلي لحل المسائل يعتمد على البحث المنظم في الحلول الممكنة، مع استبعاد الحلول غير الصحيحة أو غير المنطقية فور اكتشافها وعدم إعادة تجربتها مرة أخرى.

Backtranslation
الترجمة العكسية

A data-augmentation technique in machine translation in which text is translated into another language and back again, producing paraphrased training examples that enlarge and diversify the corpus.

تقنية إثراء بياناتٍ في الترجمة الآلية يُترجَم فيها النص إلى لغةٍ أخرى ثم يُعاد إلى لغته الأصلية، فتنتج أمثلة تدريبٍ مُعاد صياغتها تُوسّع المُدوّنة وتنوّعها.

Backup
النسخ الاحتياطي

The process of creating a duplicate copy of data to protect against loss, corruption, or system failure. Backups may be performed on files, databases, or entire systems and are essential for data recovery and continuity planning.

عملية إنشاء نسخة بديلة من البيانات بهدف حمايتها من الفقدان أو التلف أو الأعطال التقنية، وتُعد عنصرًا أساسيًا في استعادة البيانات وضمان استمرارية العمل.

Backup copy
نسخة احتياطية

A preserved duplicate of data, software, or system content created through a backup process. A backup copy is retained for recovery purposes in case active data is lost due to hardware failure, human error, or cyberattacks.

نسخة محفوظة من البيانات أو البرمجيات أو محتوى النظام يتم الاحتفاظ بها لاستخدامها عند فقدان البيانات النشطة نتيجة أعطال تقنية أو أخطاء بشرية أو هجمات إلكترونية.

Backup file

A secondary version of a computer file stored on fixed or removable media for recovery purposes. Backup files ensure that specific documents or datasets can be restored independently of the full system.

ملف احتياطي

نسخة احتياطية من ملف حاسوبي تُحفظ على وسيط تخزين ثابت أو قابل للإزالة، وتُستخدم لاستعادة الملف عند تلف النسخة الأصلية أو فقدانها.

Backup software

Software designed to automate and manage the backup process, including data selection, scheduling, storage management, and recovery. Backup software helps ensure consistency, reliability, and efficiency in data protection strategies.

برمجيات النسخ الاحتياطي

برمجيات متخصصة تُستخدم لإدارة عمليات النسخ الاحتياطي آليًا، بما يشمل اختيار البيانات وجدولة النسخ والتخزين والاستعادة، بهدف تعزيز موثوقية حماية البيانات.

Backus–Naur form

A formal notation used to describe the syntax of programming languages by defining valid symbol sequences and grammatical structures. Backus–Naur Form is widely used in compiler design and language specification to represent formal grammars clearly and unambiguously.

صيغة باكوس ـ ناور

ترميز شكلي يُستخدم لوصف قواعد بناء لغات البرمجة من خلال تحديد تسلسل الرموز والبنى النحوية الصحيحة، ويُعتمد عليه في تصميم المترجمات وتوصيف اللغات.

Backward chaining

A reasoning technique used in artificial intelligence and expert systems that starts from a desired goal or conclusion and works backward to determine which premises or subgoals support it. The process continues until the goal is validated or shown to be unsupported by available knowledge.

التسلسل العكسي

أسلوب استدلالي في الذكاء الاصطناعي يبدأ من النتيجة أو الهدف، ثم يعمل بشكل عكسي للبحث عن المقدمات أو الأهداف الفرعية التي تؤدي إلى دعمه أو نفيه.

Backward chaining

An alternative term for backward reasoning in expert and planning systems. The method focuses on starting with a specified conclusion and searching the knowledge base for rules and premises that justify it. Definitions may vary by field, including educational contexts where tasks are taught by reversing their execution order.

السلاسل الخلفية

مصطلح يُستخدم للدلالة على الاستدلال العكسي في النظم الخبيرة وأنظمة التخطيط، حيث يتم تحديد الهدف أولًا ثم البحث في قاعدة المعرفة عن القواعد والمقدمات التي تقود إليه، مع اختلاف الاستخدام بحسب المجال.

Backward compatibility

The ability of a system, product, or software to operate correctly with earlier versions of related products or standards. Backward compatibility allows newer implementations to replace older ones while maintaining interoperability with existing hardware, software, data formats, or interfaces designed for the previous version.

التوافق مع الإصدارات السابقة

قدرة منتج أو نظام على العمل بانسجام مع إصدارات أو منتجات أقدم صُمِّمت للاستخدام مع النسخة السابقة، بما يتيح استبدال المنتج القديم دون تعطيل التوافق مع الأنظمة أو المكوّنات القائمة.

Backward Pass

The stage of a training iteration in which gradients are computed from the loss backward through the network. It follows the forward pass and precedes the weight update.

التمرير العكسي

مرحلةٌ من دورة التدريب تُحسَب فيها التدرّجات انطلاقًا من دالة الخسارة رجوعًا عبر الشبكة، وتأتي بعد التمرير الأمامي وقبل تحديث الأوزان.

Backward reasoning

An inference approach in which a desired goal or conclusion is specified first, and the reasoning process works backward to identify the premises, rules, or subgoals that support it. The method searches a knowledge base to verify whether available facts can justify the conclusion and is widely used in logic programming, automated theorem proving, and artificial intelligence systems.

الاستدلال الخلفي

أسلوب استدلالي يبدأ بتحديد النتيجة أو الهدف، ثم يعمل بشكل عكسي للبحث عن المقدمات والقواعد أو الأهداف الفرعية التي تدعمه، ويُستخدم في البرمجة المنطقية والنظم الخبيرة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي

BAD (broken as designed)

A descriptive term applied to software or systems that exhibit faults or failures due to poor or flawed design rather than coding errors. It emphasizes that the problem is inherent in the system's architecture or conceptual model, not in its implementation details.

خلل ناتج عن التصميم

وصف يُطلق على برنامج أو نظام يعاني من أعطال بسبب رداءة أو قصور في التصميم البنيوي أو المفاهيمي، وليس نتيجة أخطاء في الشيفرة البرمجية نفسها.

Bad sector

A portion of a storage medium that cannot reliably store or retrieve data due to physical damage or logical errors. Bad sectors are typically marked as unusable by the operating system to prevent data loss.

قطاع تالف

جزء من وسيط التخزين يتعذر استخدامه لحفظ البيانات أو استرجاعها بشكل موثوق بسبب تلف مادي أو خلل منطقي، وغالبًا ما يقوم النظام بعزله لمنع فقدان البيانات.

Bad track

A defective track on a storage disk that cannot be used for data storage. A bad track may contain one or more bad sectors and is excluded from normal disk operations to maintain data integrity.

مسار تالف

مسار في القرص يحتوي على خلل يمنع استخدامه لتخزين البيانات، وقد يضم قطاعًا تالفًا واحدًا أو أكثر، ويتم استبعاده للحفاظ على سلامة البيانات.

Bag of words (BoW)

A simplified representation used in natural language processing and information retrieval in which a text is modeled as an unordered collection of words. Grammar and word order are ignored, while word frequency or occurrence is retained, enabling efficient text analysis and classification.

حقيبة الكلمات

تمثيل مبسّط للنصوص يُستخدم في معالجة اللغات الطبيعية واسترجاع المعلومات، حيث يُنظر إلى النص كمجموعة غير مرتبة من الكلمات مع الاحتفاظ بتكرارها، دون اعتبار للترتيب أو القواعد النحوية.

Bag of words representation

A technique for converting text into a numeric form by collapsing it into a set or vector of word frequencies or occurrences, independent of word order. This representation is commonly used in machine learning, text classification, and information retrieval tasks.

تمثيل حقيبة الكلمات

أسلوب لتمثيل النصوص عدديًا عبر تحويلها إلى متجه أو قائمة تُمثِّل تكرار الكلمات أو وجودها دون اعتبار لترتيبها، ويُستخدم على نطاق واسع في تعلم الآلة وتصنيف النصوص

Bagging

An ensemble learning technique, short for bootstrap aggregation, that reduces model variance by training multiple models on different bootstrap samples drawn with replacement from the training data. The final prediction is obtained by aggregating the outputs of the individual models, such as by averaging or majority voting.

التجميع بالتمهيد

أسلوب تعلم تجميعي يعتمد على تدريب عدة نماذج باستخدام عينات عشوائية مأخوذة مع الإرجاع من بيانات التدريب، ثم دمج نتائجها لتقليل التباين وتحسين دقة التنبؤ أو التصنيف

Balanced Dataset

A dataset in which the classes or groups of interest appear in comparable proportions, reducing the risk that a model learns to favour whichever class is most numerous.

مجموعة البيانات المتوازنة

مجموعة بياناتٍ تظهر فيها الفئات أو المجموعات محل الاهتمام بنسبٍ متقاربة، مما يقلّل خطر أن يتعلّم النموذج محاباة الفئة الأكثر عددًا.

Balanced line

A transmission line that uses two conductors carrying equal voltages with opposite polarity and direction. Balanced lines help reduce electromagnetic interference and improve signal integrity in communication systems.

خط متوازن

خط نقل يتكوّن من ناقلين يحملان جهودًا متساوية بقطبية واتجاهين متعاكسين، ما يساهم في تقليل التشويش الكهرومغناطيسي وتحسين جودة الإشارة.

Ball printer

A type of printer that uses a small spherical print head embossed with characters and symbols. By rotating the ball to select characters, the printer produces text mechanically, representing an early form of impact printing technology.

طابعة الرأس الكروي

نوع من الطابعات يستخدم رأس طباعة صغيرًا كروي الشكل محفورًا عليه أحرف ورموز بارزة، ويتم تدويره لاختيار الحرف المطلوب ضمن تقنيات الطباعة الصدمية المبكرة.

Balloon help

A user interface assistance feature that displays a small pop-up message when the cursor hovers over an interface element. Balloon help provides brief contextual information or guidance without interrupting the user's workflow, and is commonly used in graphical user interfaces to explain icons, controls, or options.

بالون المساعدة

وسيلة إرشاد في واجهات الاستخدام الرسومية تظهر على شكل مربع حوار صغير عند وضع المؤشر فوق عنصر معيّن، وتقدّم معلومات مختصرة أو توضيحية دون تعطيل سير العمل.

BAM

Short for Bidirectional Associative Memory, a supervised learning neural network model consisting of two layers with fixed, bidirectional connection matrices. When an input vector is presented, repeated forward and backward propagation causes the network to converge to a learned stable pattern, allowing association between related but possibly different-sized input and output patterns.

ذاكرة ارتباط ثنائية الاتجاه

نموذج تعلّم إشرافي في الشبكات العصبية يتكوّن من طبقتين مترابطتين باتجاهين، ويعمل على ربط أنماط إدخال بأنماط إخراج مرتبطة بها، بحيث تتقارب الإشارات تدريجيًا إلى حالة مستقرة متعلَّمة.

BAM
ذاكرة ارتباط ثنائية الاتجاه

A form of recurrent associative neural network characterized by symmetric or fixed synaptic connections and stable convergence properties. Once initialized with an input pattern, the network iteratively updates its state until it reaches a fixed point, making it suitable for pattern association and memory retrieval tasks.

نوع من الشبكات العصبية الارتباطية التكرارية يتميّز بثبات الاتصالات المشبكية وقدرته على التقارب السريع نحو نقاط استقرار، ويُستخدم لاسترجاع الأنماط والذاكرة الارتباطية.

Ban
الحظر

An administrative or technical action that restricts or prohibits access, usage, or participation within a system, network, or service. A ban may be temporary or permanent and is commonly applied for security, policy enforcement, or regulatory reasons.

إجراء إداري أو تقني يهدف إلى منع الوصول أو الاستخدام أو المشاركة في نظام أو شبكة أو خدمة معيّنة، وقد يكون مؤقتًا أو دائمًا لأسباب أمنية أو تنظيمية.

Band
نطاق

A defined range of frequencies within the electromagnetic spectrum used for signal transmission or reception. Bands are commonly allocated for specific communication services or technologies to organize and manage spectrum usage.

مدى محدد من الترددات ضمن الطيف الكهرومغناطيسي يُستخدم لإرسال الإشارات أو استقبالها، وغالبًا ما يُخصَّص لتطبيقات أو خدمات اتصالية معيّنة.

Bandpass filter
مُرشِّح نطاق التردد

A filter that allows signals within a specific frequency range to pass while attenuating frequencies outside that range. Bandpass filters are widely used in communications and signal processing to isolate desired signals and reduce noise or interference.

مُرشِّح يسمح بمرور ترددات ضمن نطاق محدد ويمنع أو يضعف الترددات غير المرغوب فيها خارجه، ويُستخدم لعزل الإشارات المطلوبة وتقليل التشويش.

Bandwidth

The range of frequencies available for transmitting a signal, typically measured as the difference between the highest and lowest frequencies. In networking, bandwidth is also used to describe the data-carrying capacity or transmission rate of a communication channel.

عرض النطاق الترددي

الفرق بين أعلى وأدنى تردد ضمن نطاق معيّن، ويُستخدم في سياق الشبكات للدلالة على قدرة قناة الاتصال على نقل البيانات أو سرعة الربط.

Bandwidth allocation

The process of assigning available bandwidth among multiple users, channels, or applications to ensure efficient and fair utilization of network resources. Allocation strategies are essential in wireless and shared communication systems.

تخصيص عرض النطاق الترددي

آليات توزيع سعة النطاق الترددي بين قنوات أو مستخدمين أو تطبيقات متعددة، بهدف تحسين كفاءة استخدام الموارد وضمان جودة الخدمة في أنظمة الاتصال.

Bandwidth brokerage

The management and trading of network bandwidth resources, often involving intermediaries that allocate or guarantee quality of service across shared or public networks. This concept is associated with service-level management and network optimization.

سمسرة عرض النطاق الترددي

إدارة أو تنظيم استخدام سعة النطاق الترددي عبر شبكات عامة أو مشتركة، مع ضمان مستويات محددة من جودة الخدمة في نقل البيانات.

Bandwidth exchange

A system or platform that enables the buying, selling, or sharing of bandwidth capacity between network providers or users. Bandwidth exchanges support flexible resource utilization and dynamic network provisioning.

تبادل عرض النطاق الترددي

آلية أو منصة تتيح تبادل أو بيع أو مشاركة سعة النطاق الترددي بين مزوّدي الشبكات أو المستخدمين، بما يعزز الاستخدام المرن للموارد الشبكية.

Bandwidth management

The set of techniques and policies used to monitor, control, and optimize data traffic across a network. Bandwidth management aims to ensure fair resource distribution, maintain quality of service for critical applications, and prevent congestion by prioritizing, limiting, or reallocating network capacity.

إدارة عرض النطاق الترددي

مجموعة الآليات والسياسات المستخدمة لمراقبة حركة البيانات عبر الشبكة والتحكم بها وتحسينها، بهدف ضمان التوزيع العادل للموارد، والحفاظ على جودة الخدمة للتطبيقات الحساسة، والحد من الازدحام الشبكي.

Bandwidth on demand

A network capability that allows bandwidth capacity to be increased or decreased dynamically based on current user or application requirements. This approach supports flexible resource utilization and is commonly used in enterprise networks and cloud-based services.

عرض النطاق الترددي عند الطلب

إمكانية تعديل سعة النطاق الترددي بشكل ديناميكي وفق احتياجات المستخدمين أو التطبيقات في وقت معيّن، بما يوفّر مرونة أعلى في استخدام الموارد الشبكية.

Bandwidth reservation

A mechanism that enables a user, application, or service to reserve a specific portion of network bandwidth in advance. Reservation ensures priority access to transmission capacity in shared networks, helping maintain predictable performance and quality of service.

حجز عرض النطاق الترددي

آلية تتيح لمستخدم أو برنامج حجز جزء محدد من سعة النطاق الترددي مسبقًا، بما يمنحه أولوية في نقل البيانات عند مشاركة الشبكة مع مستخدمين أو تطبيقات أخرى.

Bandwidth shaping

A traffic management technique that regulates the rate and flow of data packets to ensure smooth and efficient network performance. Bandwidth shaping helps reduce congestion, control bursts of traffic, and maintain consistent service levels.

تنظيم عرض النطاق الترددي

طرائق تُستخدم للتحكم في معدل تدفق البيانات وتنظيمها عبر الشبكة بشكل متوازن، بما يقلل الازدحام ويحسّن استقرار الأداء وجودة الخدمة.

Bandwidth test

A diagnostic procedure or software tool used to measure the maximum data transfer rate of a network connection. Bandwidth tests help assess network performance, detect bottlenecks, and verify service provider claims.

اختبار عرض النطاق الترددي

اختبار أو برنامج يُستخدم لتحديد الحد الأقصى لكمية البيانات التي يمكن نقلها عبر شبكة أو خط اتصال، ويُستفاد منه في تقييم الأداء واكتشاف الاختناقات.

Bandwidth theft

Unauthorized use or consumption of network bandwidth by individuals or systems without permission. Bandwidth theft can degrade network performance and may occur through security breaches, misconfigurations, or malicious activities.

سرقة عرض النطاق الترددي

استخدام غير مصرح به لسعة النطاق الترددي من قبل أفراد أو أنظمة، ما يؤدي إلى تدهور أداء الشبكة، وغالبًا ما يكون ناتجًا عن اختراقات أمنية أو إعدادات خاطئة.

Bandwidth trading

The exchange or sale of rights to transmit data capacity over communication links, often for future use. Bandwidth trading is associated with market-based approaches to managing network resources and capacity planning.

المتاجرة بعرض النطاق الترددي

تبادل أو بيع حقوق استخدام سعة نقل البيانات على خطوط الاتصالات، أحيانًا بتاريخ مستقبلي، ضمن نماذج سوقية لإدارة الموارد الشبكية.

Bang

A colloquial term for the exclamation mark character (!), particularly in Unix-based systems. It is used in file names, command paths, and shell operations, and has special meanings in command history and scripting contexts.

علامة التعجب (Bang)

مصطلح يُستخدم في أنظمة يونيكس للإشارة إلى علامة التعجب (!)، والتي تُستعمل في أسماء الملفات أو المسارات، ولها دلالات خاصة في أوامر الصدفة وسجل الأوامر.

Bang path

A historical Unix email addressing method that specifies the routing path to a destination computer by listing intermediate hosts separated by exclamation marks. It was used before modern domain-based email addressing became standard.

مسار بانغ

أسلوب قديم في أنظمة يونيكس لتحديد مسار إرسال البريد الإلكتروني عبر سلسلة من الحواسيب الوسيطة باستخدام علامة التعجب، قبل اعتماد عناوين البريد الإلكترونية الحديثة المعتمدة على النطاقات.

Bank

In computing and electronics, a structured grouping of related resources such as memory units, registers, or data elements that are accessed or managed as a single logical block.

بنك

مصطلح يُستخدم في الحوسبة والإلكترونيات للدلالة على مجموعة منظَّمة من الموارد مثل الذاكرة أو السجلات أو البيانات، تُدار أو تُستخدم كوحدة منطقية واحدة.

Bank records

Structured collections of transactional and account-related data maintained by a financial institution. In information systems, bank records are stored, processed, and audited digitally to support accounting, compliance, security, and customer services, often subject to strict access controls and regulatory requirements.

سجلات المصرف

مجموعات منظَّمة من بيانات الحسابات والمعاملات التي يحتفظ بها المصرف، وتُدار رقميًا ضمن نظم معلومات لدعم المحاسبة والامتثال والأمن وخدمات العملاء، مع خضوعها لضوابط وصول وتنظيم صارمة.

Banner

A graphical advertising element displayed on web pages, typically containing images, text, or interactive media. Banners are used for promotion, navigation, or branding and are integrated into websites through standard web technologies.

لافتة دعائية

عنصر إعلاني رسومي يظهر على صفحات مواقع الويب، ويحتوي على صور أو نصوص أو وسائط تفاعلية، ويُستخدم لأغراض الترويج أو الإرشاد أو بناء الهوية.

Bar code

A machine-readable code consisting of parallel lines of varying widths that represent numeric or alphanumeric data. Bar codes are widely used for product identification, inventory management, and point-of-sale systems.

الرمز الشريطي

شيفرة قابلة للقراءة آليًا تتكوّن من خطوط متوازية بعروض مختلفة تمثّل بيانات رقمية أو حرفية، وتُستخدم على نطاق واسع في تتبع السلع وإدارة المخزون وأنظمة البيع.

Bar code scanners

Devices that read and decode bar codes using optical sensors and convert them into digital data for computer processing. They are commonly used in retail, logistics, and inventory systems.

ماسحات الرمز الشريطي

أجهزة تستخدم حساسات ضوئية لقراءة الرموز الشريطية وتحويلها إلى بيانات رقمية قابلة للمعالجة الحاسوبية، وتُستخدم في البيع بالتجزئة واللوجستيات وإدارة المخزون.

Barrier

In computing and systems theory, a mechanism or constraint that prevents or restricts certain actions, access, or flows. Barriers are used for synchronization, security, or control within software and hardware systems.

حاجز

آلية أو قيد يُستخدم لمنع أو تقييد الوصول أو التنفيذ أو التدفق ضمن نظام حاسوبي، ويُستفاد منه في التزامن أو الأمن أو التحكم التشغيلي.

Base

A term with multiple technical meanings, including the radix of a number system, a reference quantity in logarithms, a terminal in electronic components such as transistors, or a foundational element on which operations or structures are built.

قاعدة

مصطلح تقني متعدد الدلالات يشير إلى أساس نظام عددي، أو قاعدة لوغاريتمية، أو أحد أطراف الترانزستور، أو عنصر مرجعي تُبنى عليه عمليات أو هياكل أخرى.

Base address

A reference memory address used as a starting point for calculating other addresses. Base addresses are commonly employed in memory management, addressing modes, and relocation.

العنوان الأساسي

عنوان مرجعي في ذاكرة الحاسوب يُستخدم كنقطة انطلاق لحساب عناوين أخرى، ويُستعمل في إدارة الذاكرة وأنماط العنونة.

Base eight number system

A numeral system with radix 8 that uses the digits 0 through 7. The base eight, or octal, system is used in computing as a compact representation of binary values.

نظام العد الثماني

نظام عدّ أساسه 8 يستخدم الأرقام من 0 إلى 7، ويُستعمل في الحوسبة لتمثيل القيم الثنائية بشكل مختصر.

Base Model

A pretrained model in its raw state, before instruction tuning or alignment, which predicts continuations of text rather than following instructions. It is the starting point from which assistant models are built.

النموذج الأساس

نموذجٌ مُدرَّب مسبقًا في حالته الخام قبل الضبط على التعليمات أو المواءمة، يتنبأ بامتدادات النص بدلًا من اتّباع التعليمات، وهو نقطة الانطلاق التي تُبنى منها نماذج المساعدة.

Base Rate

The underlying frequency of a class or event in a population, used as the reference point against which a model's predictions and any apparent improvement should be judged.

المعدل الأساس

التواتر الأصلي لفئةٍ أو حدثٍ في مجتمع الدراسة، ويُستخدَم مرجعًا ينبغي أن تُقاس عليه تنبؤات النموذج وأي تحسّنٍ ظاهر فيها

Base sixteen number system

A numeral system with radix 16 that uses the digits 0–9 and the letters A–F to represent values. Commonly known as the hexadecimal system, it is widely used in computing as a compact and human-readable representation of binary data, such as memory addresses, machine code, and color values.

نظام العد الست عشري

نظام عدّ أساسه 16 يستخدم الأرقام من صفر إلى 9 والحروف من A إلى F، ويُستعمل على نطاق واسع في الحوسبة لتمثيل القيم الثنائية بصورة مختصرة وسهلة القراءة مثل عناوين الذاكرة والتعليمات البرمجية.

Base station system

A subsystem in a cellular mobile network responsible for managing radio communication between mobile devices and the core switching network. It handles signal transmission, reception, and radio resource control within a defined coverage area.

نظام المحطة القاعدية

جزء من شبكة الهاتف الخلوي يتولى إدارة الاتصال اللاسلكي بين الهاتف المحمول ونظام تحويل الشبكة، ويشمل إرسال الإشارات واستقبالها والتحكم بموارد الراديو ضمن نطاق تغطية محدد.

Base ten number system

A numeral system with radix 10 that uses the digits 0 through 9. Known as the decimal system, it is the most commonly used number system in everyday arithmetic and human-oriented computation.

نظام العد العشري

نظام عدّ أساسه 10 يستخدم الأرقام من صفر إلى تسعة للتعبير عن القيم العددية، ويُعد النظام الأكثر شيوعًا في الحسابات اليومية والتمثيل العددي البشري.

Base two number system

A numeral system with radix 2 that uses only the digits 0 and 1. Known as the binary system, it forms the foundation of digital computing and electronic logic circuits.

نظام العد الثنائي

نظام عدّ أساسه 2 يستخدم الرقمين 0 و1 فقط، ويُشكّل الأساس الذي تقوم عليه الحوسبة الرقمية والدوائر المنطقية الإلكترونية.

Baseline

A reference model, configuration, or performance level used for comparison and evaluation. In machine learning, a baseline defines the minimum acceptable performance a more complex model must exceed. In configuration management, it represents an agreed snapshot of a system or product at a specific time, serving as the basis for managing and assessing change.

خط الأساس

نموذج أو حالة مرجعية تُستخدم كنقطة مقارنة لتقييم الأداء أو التغييرات، سواء في تعلم الآلة لتحديد الحد الأدنى المقبول للأداء، أو في إدارة التهيئة لوصف حالة معتمدة يُقاس عليها أي تغيير لاحق.

Baseline Model

A deliberately simple model used as a point of comparison, so that the benefit added by a more complex approach can be measured against it.

النموذج المرجعي

نموذجٌ بسيط عن قصدٍ يُستخدَم نقطةَ مقارنة، ليُقاس عليه ما يُضيفه منهجٌ أكثر تعقيدًا من فائدة.

BASIC (beginner's all-purpose symbolic instruction code)

A high-level programming language developed in the 1960s with an emphasis on simplicity and ease of learning. BASIC was designed for educational use and general-purpose scientific and numerical applications, and it played a major role in introducing programming to beginners.

لغة بيسك

لغة برمجة عالية المستوى طُوّرت في ستينيات القرن العشرين، وتمتاز بالبساطة وسهولة التعلّم، واستُخدمت على نطاق واسع في التعليم وفي التطبيقات العلمية والحسابية العامة.

Basic public service

Essential services provided to meet fundamental societal needs, often supported by information systems for administration, delivery, and monitoring. In digital contexts, these services rely on reliable infrastructure and data management.

خدمة عامة أساسية

خدمات ضرورية تُقدَّم لتلبية الاحتياجات الأساسية للمجتمع، وغالبًا ما تعتمد على نظم معلومات لدعم إدارتها وتقديمها ومتابعتها بكفاءة.

Basic service set

In IEEE 802.11 wireless networking, a set of stations that communicate with each other using the same wireless medium. A Basic Service Set represents the fundamental building block of a wireless local area network.

مجموعة الخدمات الأساسية

مجموعة من المحطات في الشبكات اللاسلكية وفق معيار 802.11 تتواصل فيما بينها عبر وسط لاسلكي واحد، وتُعد الوحدة الأساسية التي تُبنى عليها الشبكات المحلية اللاسلكية.

Basin of attraction

In dynamical systems, the region of a state or phase space in which all initial conditions eventually evolve toward a particular attractor. The concept is used in nonlinear dynamics, control theory, and neural network analysis to describe system stability.

حوض الجذب

منطقة في فضاء الحالات أو الطور تؤدي فيها جميع الحالات الابتدائية، مع تكرار التطور الزمني، إلى الاقتراب من جاذب معيّن، ويُستخدم المفهوم في الأنظمة الديناميكية وتحليل الاستقرار.

BAT

ملف بات

In computing, a batch file or command script, particularly associated with DOS and Windows environments. A BAT file contains a sequence of commands executed automatically by the command interpreter to perform routine or repetitive tasks.

ملف أو برنامج نصي يحتوي على سلسلة من الأوامر تُنفَّذ تلقائيًا بواسطة مفسّر الأوامر في بيئات مثل DOS وويندوز، ويُستخدم لأتمتة المهام المتكررة أو الإجرائية.

Batch

دفعة

A grouped collection of instructions, data, or tasks that are processed together as a single unit. In computing, batch execution allows programs or operations to run sequentially without user interaction, improving efficiency for repetitive or large-scale processing.

مجموعة من التعليمات أو البيانات أو المهام تُعالج كوحدة واحدة، حيث يُنفَّذ العمل بصورة متعاقبة ومن دون تدخل المستخدم، ما يسهّل تشغيل العمليات المتكررة أو واسعة النطاق بكفاءة.

Batch Gradient Descent

النزول الاشتقاقي الحِزمي

A variant of gradient descent that computes the gradient over the entire training set before each weight update, giving stable but computationally costly steps.

صيغةٌ من النزول الاشتقاقي تحسب التدرّج على مجموعة التدريب كاملةً قبل كل تحديثٍ للأوزان، فتُعطي خطواتٍ مستقرة لكنها باهظة حاسوبيًّا.

Batch Inference

الاستدلال الحِزمي

Running a trained model over a large collection of inputs at once, typically on a schedule, rather than responding to requests one at a time.

تشغيل نموذجٍ مُدرَّب على مجموعةٍ كبيرة من المدخلات دفعةً واحدة، عادةً وفق جدولٍ زمني، بدلًا من الاستجابة للطلبات واحدًا تلو الآخر.

Batch Learning

التعلّم الحِزمي

A training regime in which the model learns from a complete, fixed dataset in a single process, and must be retrained from the beginning in order to take account of new data.

نمط تدريبٍ يتعلّم فيه النموذج من مجموعة بياناتٍ كاملة وثابتة في عمليةٍ واحدة، ويلزم إعادة تدريبه من البداية ليأخذ البيانات الجديدة في الحسبان.

Batch normalization

A training technique for deep neural networks that normalizes layer inputs for each mini-batch. By standardizing activations, it stabilizes and accelerates learning, reduces sensitivity to initialization, and often lowers the number of epochs required for convergence.

تطبيع الدفعات

تقنية تُستخدم في تدريب الشبكات العصبية العميقة لتوحيد مدخلات الطبقات لكل دفعة مصغّرة، ما يساعد على استقرار عملية التعلم وتسريعها وتقليل عدد الدورات التدريبية اللازمة للوصول إلى التقارب.

Batch processing

A computing mode in which data and instructions are collected and processed together without interactive user input. Results are produced after the entire batch completes, making it suitable for large, routine, or time-insensitive workloads.

المعالجة الدفعية

أسلوب تشغيل تُجمَّع فيه البيانات والتعليمات وتُعالَج دفعة واحدة دون تفاعل المستخدم، ثم تُخرَج النتائج بعد اكتمال التنفيذ، ويُستخدم للمهام الروتينية أو ذات الأحجام الكبيرة.

Batch program

A non-interactive program designed to run in batch mode, executing predefined tasks such as reporting, sorting, or data transformation without real-time user control.

برنامج دفعي

برنامج غير تفاعلي مُعدّ للتشغيل بأسلوب الدفعات، ينفّذ مهامًا محددة مسبقًا مثل إعداد التقارير أو الفرز أو تحويل البيانات دون تحكم مباشر من المستخدم.

Batch size

The number of training examples processed in one iteration during model training. Batch size affects memory usage, convergence speed, and generalization; it may range from single-sample (SGD) to full-dataset batches, with mini-batches commonly used in practice.

حجم الدفعة

عدد أمثلة التدريب التي تُعالَج في تكرار واحد أثناء التدريب، ويؤثر في استهلاك الذاكرة وسرعة التقارب وجودة التعميم، ويتراوح بين دفعة واحدة والدفعة الكاملة مع شيوع الدفعات المصغّرة.

Batch system

A computing system optimized for batch processing, where jobs are queued and executed sequentially or according to schedules without interactive control, often used in mainframes and enterprise environments.

نظام دفعي

نظام حاسوبي مُهيّأ لمعالجة الدفعات، تُدرج فيه الأعمال في طوابير وتُنفَّذ وفق جداول أو أولويات دون تفاعل مباشر، ويشيع استخدامه في البيئات المؤسسية.

Batch total

The aggregated count or sum of items, records, or values within a batch. Batch totals are commonly used for verification, auditing, and reconciliation during batch processing.

إجمالي الدفعة

المجموع الكلي للعناصر أو السجلات أو القيم ضمن دفعة واحدة، ويُستخدم لأغراض التحقق والمراجعة والمطابقة أثناء المعالجة الدفعية.

Batch training

An iterative learning approach that processes training data in batches and updates model parameters using the combined error from each batch. This approach balances computational efficiency with stable parameter updates, especially for large datasets.

تدريب الدفعات

أسلوب تعلم تكراري تُقسَّم فيه بيانات التدريب إلى دفعات، وتُحدَّث معلمات النموذج اعتمادًا على الخطأ المجمّع لكل دفعة، بما يحقق توازنًا بين الكفاءة الحسابية واستقرار التحديث.

Batched-job processing

A job execution method where multiple tasks are grouped and processed together in a single run without user interaction. It emphasizes throughput and efficiency for repetitive or scheduled workloads.

معالجة الأعمال الدفعية

طريقة لتنفيذ الأعمال تُجمَّع فيها مهام متعددة وتُعالَج معًا في تشغيل واحد دون تدخل المستخدم، وتركّز على زيادة الإنتاجية وكفاءة التنفيذ للمهام المتكررة.

Batching

The act of grouping records or data items into batches for collective processing in a single execution. Batching reduces overhead, improves throughput, and simplifies resource management.

تجميع الدفعات

عملية تجميع السجلات أو البيانات في دفعات بهدف معالجتها معًا في تنفيذ واحد، ما يقلل الحمل التشغيلي ويحسّن الإنتاجية وإدارة الموارد.

Battery
بطارية

An electrochemical device that stores energy in chemical form and converts it into electrical energy when connected to a circuit. Batteries are used as portable or backup power sources across computing, electronics, and communication systems.

جهاز كيميائي كهربائي يخزّن الطاقة على شكل طاقة كيميائية ويحوّلها إلى طاقة كهربائية عند توصيله بدارة، ويُستخدم كمصدر طاقة محمول أو احتياطي في الأنظمة الإلكترونية والحاسوبية.

Baud
الباود

A unit of symbol rate in communications that represents the number of signal changes, or symbols, transmitted per second. Baud rate differs from bit rate when more than one bit is encoded per symbol.

وحدة قياس لمعدل الإشارات في الثانية في أنظمة الاتصال، وتشير إلى عدد الرموز أو التغيرات الإشارية المرسلة في الثانية، وقد تختلف عن معدل البتات عند ترميز أكثر من بت في الرمز الواحد.

Bayes classifier
مصنِّف بايز

A probabilistic classifier based on Bayes' theorem that assigns a class to an input by computing posterior probabilities using prior class probabilities and class-conditional distributions. The optimal Bayes classifier provides a theoretical benchmark for classification performance, although practical implementations often rely on approximations such as Naive Bayes.

مصنِّف احتمالي يعتمد على مبرهنة بايز لتحديد الفئة الأكثر احتمالًا لمدخل معيّن من خلال حساب الاحتمالات اللاحقة اعتمادًا على الاحتمالات القبلية وتوزيعات الفئات، ويُعد معيارًا نظريًا تُقاس عليه المصنِّفات العملية.

Bayes factor
عامل بايز

A statistical measure defined as the ratio of the likelihoods of two competing hypotheses given observed evidence. Bayes factors quantify the strength of evidence in favor of one hypothesis over another and are widely used in Bayesian inference and model comparison.

مقياس إحصائي يُعرَّف كنسبة احتمال الدليل تحت فرضيتين متنافستين، ويُستخدم لتقدير قوة الأدلة لصالح فرضية مقابل أخرى ضمن إطار الاستدلال البايزي ومقارنة النماذج.

Bayes rule

A decision rule derived from Bayes' theorem that computes posterior class probabilities using prior probabilities and class-conditional likelihoods. When all distributions are known, it yields an ideal (optimal) classifier and serves as a theoretical benchmark for comparing practical classifiers. In real settings, it guides model design and evaluation rather than being implemented exactly.

قاعدة بايز

قاعدة استدلالية مشتقة من مبرهنة بايز تُستخدم لحساب الاحتمالات اللاحقة للفئات بالاعتماد على الاحتمالات القبلية واحتمالات المشاهدة المشروطة، وتُعد معيارًا نظريًا مثاليًا لتقييم أداء المصنِّفات العملية.

Bayes theorem

A fundamental theorem in probability theory that updates the probability of a hypothesis given new evidence. It relates posterior probability to prior probability and likelihood, enabling reasoning from effects to causes and supporting belief revision in probabilistic inference systems.

مبرهنة بايز

مبرهنة أساسية في نظرية الاحتمالات تتيح تحديث احتمال فرضية عند توفر دليل جديد، من خلال ربط الاحتمال اللاحق بالاحتمال القبلي واحتمال الدليل، وتُستخدم على نطاق واسع في الاستدلال الاحتمالي ونظم الذكاء الاصطناعي.

Bayesian belief function

A belief function that corresponds to an ordinary probability measure, where all probability mass is assigned to singleton events. In this Bayesian (additive) case, belief and plausibility coincide with probability, providing precise probabilistic bounds within the Dempster–Shafer framework.

دالة الاعتقاد البايزية

دالة اعتقاد تتطابق مع قياس احتمالي اعتيادي تُسند فيه الكتلة الاحتمالية إلى أحداث مفردة فقط، وبذلك تتطابق دالّتا الاعتقاد والإمكان مع الاحتمال ضمن إطار دمبستر–شيفر.

Bayesian Deep Learning

An approach that places probability distributions over the weights of a deep network, so that the model expresses uncertainty in its predictions instead of returning a single point estimate.

التعلّم العميق البايزي

منهجٌ يضع توزيعاتٍ احتمالية على أوزان الشبكة العميقة، بحيث يُعبّر النموذج عن عدم اليقين في تنبؤاته بدلًا من إعطاء تقديرٍ نقطي واحد.

Bayesian Filter

A method that recursively updates a probability estimate of a system's hidden state as new observations arrive, used widely in tracking, robotics, and the classification of unsolicited messages.

المرشّح البايزي

طريقةٌ تُحدّث تكراريًا التقدير الاحتمالي لحالة النظام الخفية كلما وردت ملاحظاتٌ جديدة، وتُستخدَم على نطاقٍ واسع في التتبّع والروبوتات وتصنيف الرسائل غير المرغوب فيها.

Bayesian hierarchical model

A statistical modeling framework that represents uncertainty across multiple levels, allowing parameters at one level to be governed by prior distributions at higher levels. Bayesian hierarchical models integrate data and priors via Bayes' theorem to produce posterior distributions that capture multi-level heterogeneity.

النموذج الهرمي البايزي

إطار نمذجة إحصائية يُمثّل عدم اليقين عبر مستويات متعددة، حيث تُحدَّد معلمات كل مستوى بتوزيعات قبلية في مستويات أعلى، ويُدمج الدليل مع الأوليات باستخدام مبرهنة بايز لإنتاج توزيعات لاحقة تعكس التغاير الهرمي.

Bayesian Inference

The process of drawing conclusions by treating unknown quantities as probability distributions and revising them as evidence accumulates, in accordance with Bayes' theorem.

الاستدلال البايزي

عملية استخلاص النتائج بمعاملة المقادير المجهولة بوصفها توزيعاتٍ احتمالية ومراجعتها كلما تراكمت الأدلة، وفقًا لنظرية بايز.

Bayesian knowledge discoverer

A software tool for constructing, estimating, and exporting Bayesian belief networks. It supports automated network estimation and interoperability through standard exchange formats, enabling knowledge representation and inference in probabilistic expert systems.

مستكشف المعرفة البايزية

أداة برمجية لبناء وتقدير شبكات الاعتقاد البايزية وتصديرها بصيغ تبادلية معيارية، بما يسهّل تمثيل المعرفة والاستدلال الاحتمالي في النظم الخبيرة.

Bayesian learning

A learning paradigm in which model parameters are treated as random variables and inference is performed by computing posterior distributions using Bayes' theorem. Instead of producing a single fixed model, Bayesian learning yields distributions over models or predictions, enabling uncertainty estimation, improved generalization, and principled model updating as new data arrive.

التعلّم البايزي

نهج تعلّم يُعامِل معلمات النموذج كمتغيرات عشوائية ويعتمد على حساب التوزيعات اللاحقة باستخدام مبرهنة بايز، ما يسمح بإنتاج تنبؤات احتمالية وتقدير عدم اليقين وتحسين القدرة على التعميم وتحديث النموذج مع ورود بيانات جديدة.

Bayesian methods

A family of statistical approaches grounded in probability theory that reason about uncertainty through prior distributions, likelihoods, and posterior inference. Bayesian methods support hierarchical modeling, uncertainty propagation, and belief updating, and are widely used in complex data analysis where incorporating prior knowledge is beneficial.

الأساليب البايزية

مجموعة من الطرائق الإحصائية القائمة على نظرية الاحتمالات لمعالجة عدم اليقين عبر توزيعات قبلية واحتمالات مشروطة واستدلال لاحق، وتُستخدم لبناء نماذج هرمية ونشر عدم اليقين وتحديث المعتقدات في مسائل تحليل البيانات المعقدة.

Bayesian Network

A probabilistic graphical model that represents random variables as nodes connected by directed edges forming a directed acyclic graph. Each edge encodes conditional probability relationships, allowing uncertainty to be propagated and inferences to be made under partial information using Bayes' theorem.

الشبكة البايزية

نموذج رسومي احتمالي تمثَّل فيه المتغيرات العشوائية بعُقَد مرتبطة بحواف موجهة تُشكّل رسمًا لا دوريًا، حيث تعبّر الحواف عن علاقات احتمالية شرطية وتُمكّن من الاستدلال ونشر عدم اليقين باستخدام مبرهنة بايز.

Bayesian Network interchange format (BNIF)

A proposed representation format for describing and exchanging Bayesian belief networks. BNIF enables interoperability between systems by providing a standardized way to encode probabilistic graphical models defined on directed acyclic graphs.

تنسيق تبادل الشبكات البايزية

صيغة مقترحة لوصف وتبادل شبكات الاعتقاد البايزية، تتيح التشغيل البيني بين الأنظمة عبر تمثيل موحّد للنماذج الاحتمالية المبنية على رسوم بيانية موجهة لا دورية.

Bayesian neural Network

A neural network framework that places probability distributions over weights and outputs, enabling prediction as distributions rather than point estimates. By applying Bayesian inference, these networks quantify uncertainty, reduce overfitting, and are valuable in high-stakes applications where reliable uncertainty estimates are critical.

الشبكة العصبية البايزية

إطار للشبكات العصبية يفرض توزيعات احتمالية على الأوزان والمخرجات، ما يتيح تنبؤات توزيعية بدل القيم النقطية، ويساعد على قياس عدم اليقين والحد من فرط التكيّف، وهو مناسب للتطبيقات الحسّاسة التي تتطلب تقديرًا موثوقًا للمخاطر.

Bayesian optimization

A sequential, model-based optimization technique used for objective functions that are expensive to evaluate and lack an explicit analytical form. It builds a probabilistic surrogate model, typically via Bayesian regression, to estimate uncertainty and guide the selection of the next evaluation point, making it well suited for tasks such as hyperparameter tuning with few parameters.

التحسين البايزي

أسلوب تحسين تسلسلي يعتمد على نموذج احتمالي بديل لتقريب دوال يصعب أو ترتفع كلفة تقييمها، ويستخدم التعلم البايزي لقياس عدم اليقين وتوجيه اختيار نقاط التقييم التالية، ويشيع استخدامه في ضبط المعلمات الفائقة ذات الأبعاد المحدودة.

Bayesian Programming

A formal programming methodology in which models are specified as probability distributions and inference is then carried out to answer queries about unobserved variables.

البرمجة البايزية

منهجيةُ برمجةٍ صُورية تُحدَّد فيها النماذج على هيئة توزيعاتٍ احتمالية ثم يُجرى الاستدلال للإجابة عن استفساراتٍ تخص متغيّراتٍ غير ملحوظة.

Bayesian regression

A regression approach that models parameters as random variables and infers their posterior distributions using Bayes' theorem. It is used to predict continuous values while quantifying uncertainty in estimates, offering robustness and principled uncertainty handling compared to point-estimate regression methods.

الانحدار البايزي

أسلوب انحدار إحصائي يُعامِل معلمات النموذج كمتغيرات عشوائية ويستنتج توزيعاتها اللاحقة باستخدام مبرهنة بايز، ويُستخدم للتنبؤ بالقيم المستمرة مع توفير تقدير منهجي لعدم اليقين.

Bayesian updating

The process of revising prior probabilities in light of new evidence to obtain posterior probabilities. Bayesian updating formalizes learning from data by combining prior beliefs with observed likelihoods, enabling continuous refinement of hypotheses as information accumulates.

التحديث البايزي

عملية تعديل الاحتمالات القبلية عند توفر أدلة جديدة للحصول على احتمالات لاحقة، حيث يُدمج الاعتقاد السابق مع البيانات المرصودة وفق مبرهنة بايز لتحديث الفرضيات بصورة تدريجية.

BBL (broadband loop)

A high-capacity local loop in telecommunications designed to support broadband services. It connects end users to network infrastructure and enables high-speed data transmission over access networks.

حلقة النطاق العريض

وصلة وصول محلية عالية السعة في شبكات الاتصالات تُستخدم لدعم خدمات النطاق العريض، وتربط المستخدمين النهائيين بالبنية التحتية للشبكة مع تمكين نقل بيانات بسرعات مرتفعة.

BBS (bulletin board service)

An early online service that allowed users to connect via modems to exchange messages, files, and information through a centralized computer system. BBS platforms played a foundational role in the development of online communities before the modern internet.

خدمة لوحات الإعلانات الإلكترونية

خدمة إلكترونية مبكرة تُمكّن المستخدمين من الاتصال عبر المودم بحاسوب مركزي لتبادل الرسائل والملفات والمعلومات، وأسهمت في نشوء المجتمعات الرقمية قبل انتشار الإنترنت الحديث.

BCC (block check character / blind carbon copy)

A term with two distinct meanings depending on context. In data communications, Block Check Character refers to an error-detection character appended to a block of data to verify integrity during transmission. In email systems, Blind Carbon Copy denotes a recipient field that allows sending a message to additional recipients without revealing their addresses to other recipients.

بي بي سي

مصطلح ذو دلالتين بحسب السياق؛ ففي اتصالات البيانات يشير إلى رمز يُضاف إلى كتلة بيانات للتحقق من سلامتها واكتشاف الأخطاء أثناء الإرسال، بينما يُستخدم في البريد الإلكتروني للدلالة على إرسال نسخة مخفية إلى مستلمين آخرين دون إظهار عناوينهم لبقية المستلمين.

BDC (backup domain controller)

A server in a domain-based network that maintains a read-only copy of the domain directory and provides redundancy for authentication and directory services. A Backup Domain Controller supports fault tolerance by taking over essential functions if the primary controller becomes unavailable.

وحدة تحكم مجال احتياطية

خادم في شبكة قائمة على المجالات يحتفظ بنسخة احتياطية من دليل المجال ويوفّر الاستمرارية والتسامح مع الأعطال، بحيث يدعم خدمات المصادقة وإدارة الموارد عند تعطل وحدة التحكم الأساسية.

BDF (bitmap distribution format)

A file format used to define and distribute bitmap fonts. BDF represents character glyphs as binary matrices, making it suitable for use in systems that rely on low-level or fixed-resolution font rendering.

تنسيق التوزيع النقطي

تنسيق ملفات يُستخدم لوصف وتوزيع الخطوط النقطية، حيث تُمثَّل المحارف على شكل مصفوفات ثنائية، ويُستعمل في الأنظمة التي تعتمد على عرض الخطوط بدقة ثابتة أو منخفضة المستوى.

Beam search

A heuristic search algorithm that explores a search tree level by level while retaining only a limited number of the best-scoring nodes at each level. By pruning less promising branches, beam search reduces memory and computation requirements and is widely used in natural language processing and speech recognition to select the most probable outputs.

بحث الحزمة

خوارزمية بحث استرشادية تستكشف شجرة البحث على مستويات متتالية مع الاحتفاظ بعدد محدود من العقد الأعلى تقييمًا في كل مستوى، ما يقلل متطلبات الذاكرة والحساب، وتُستخدم بكثرة في معالجة اللغات الطبيعية والتعرّف على الكلام.

BECN (backward explicit congestion notification)

A network congestion control mechanism in which a notification message is sent backward toward the sender to explicitly signal congestion. Upon receiving the notification, the sender can adjust its transmission rate to alleviate network overload.

إشعار الازدحام الصريح الخلفي

آلية للتحكم في الازدحام الشبكي تُرسل فيها رسالة تنبيه باتجاه المرسِل لإبلاغه بوجود ازدحام، ما يتيح له اتخاذ إجراءات لتعديل معدل الإرسال وتخفيف الحمل على الشبكة.

ذاكرة الوصول العشوائي الديناميكية لمخرجات البيانات الموسَّعة المندفعة

نوع من ذاكرة الوصول العشوائي الديناميكية يعتمد أسلوب النقل المندفع لمعالجة عناوين الذاكرة على دفعات، ما يتيح تسريع عمليات القراءة المتتابعة وتقليل فترات الانتظار مقارنة بذاكرة EDO التقليدية.

BEDO DRAM (burst extended data output dynamic random access memory)

A type of dynamic random access memory that improves performance over standard EDO DRAM by allowing burst-mode access. BEDO DRAM processes memory address operations in bursts, enabling faster sequential data transfers and reduced wait states during read operations.

خوارزمية النحل

خوارزمية تحسينٍ قائمة على مجتمعٍ من الحلول، مستوحاة من سلوك نحل العسل في البحث عن الغذاء، وتوازن بين الاستكشاف الواسع لفضاء البحث والتحسين المحلي المركّز.

Bees Algorithm

A population-based optimization algorithm inspired by the food-searching behaviour of honey bees, which balances broad exploration of the search space against focused local refinement.

بداية الملف

مؤشر أو موضع يدل على نقطة بدء الملف، وقد يكون شيفرة تحكّم يضعها البرنامج قبل أول بايت لتسهيل تتبع المواقع، أو الموقع المنطقي أو الفيزيائي الذي يبدأ عنده الملف على وسيط التخزين.

Beginning-of-file

A marker or reference that indicates the start position of a file. It may refer to a control code placed before the first byte to assist the operating system in file navigation, or to the physical or logical starting location of a file on storage media.

السلوك

مجموعة الأفعال أو الاستجابات التي يُظهرها نظام حاسوبي نتيجة عملياته الداخلية وتفاعله مع البيئة المحيطة، ويُستخدم تحليل السلوك لتقييم الأداء أو التكيّف أو صحة التنفيذ.

Behavior

In computing and artificial intelligence, the observable actions or responses of a system resulting from its internal processes and interactions with its environment. Behavior is often analyzed to evaluate system performance, adaptation, or correctness.

Behavior-based robotics

A robotics paradigm in which control systems are built from multiple behavior modules that operate in parallel and interact to produce complex actions. Each behavior responds to specific stimuli, and overall robot behavior emerges from their coordination.

الروبوتية القائمة على السلوك

نموذج في الروبوتات يعتمد على بناء نظام التحكم من وحدات سلوكية متعددة تعمل بالتوازي، حيث تستجيب كل وحدة لمحفزات معيّنة، وينشأ السلوك الكلي للروبوت من تفاعل هذه الوحدات.

Behavior Informatics (BI)

The study of behaviour through the computational analysis of behavioural data, aimed at modelling, understanding, and predicting the actions of individuals and groups.

معلوماتية السلوك

دراسة السلوك عبر التحليل الحاسوبي للبيانات السلوكية، بهدف نمذجة أفعال الأفراد والجماعات وفهمها والتنبؤ بها.

Behavior Tree (BT)

A hierarchical control structure that organizes an agent's tasks into a tree of nodes, used widely in robotics and game AI for its modularity and readability.

شجرة السلوك

بنية تحكّم هرمية تُنظّم مهام الوكيل في شجرةٍ من العُقد، وتُستخدَم كثيرًا في الروبوتات وذكاء الألعاب لما تتّسم به من تجزُّؤٍ ووضوح

Behavioral Analytics

The analysis of patterns in how users act within a system, used to personalize services, detect anomalies, and forecast future behaviour.

التحليلات السلوكية

تحليل أنماط تصرّف المستخدمين داخل النظام، ويُستخدَم في تخصيص الخدمات واكتشاف الشذوذ والتنبؤ بالسلوك المستقبلي.

Behavioral Biometrics

Identification or verification based on distinctive patterns of activity, such as typing rhythm, gait, or the way a device is handled, rather than on physical traits.

القياسات الحيوية السلوكية

تحديد الهوية أو التحقق منها استنادًا إلى أنماط نشاطٍ مميّزة، كإيقاع الطباعة أو طريقة المشي أو أسلوب التعامل مع الجهاز، بدلًا من السمات الجسدية.

Behavioral Cloning

A form of imitation learning in which a model is trained by supervised learning on recorded demonstrations so that it reproduces an expert's actions.

الاستنساخ السلوكي

صورةٌ من تعلّم المحاكاة يُدرَّب فيها النموذج بالتعلّم الموجَّه على عروضٍ مسجّلة ليُعيد إنتاج أفعال الخبير.

Behavioral robotics

A robotics approach that emphasizes direct interaction between a robot and its environment, focusing on observable behaviors rather than detailed internal representations. Behavioral robotics prioritizes real-time response and adaptive action over centralized planning.

الروبوتية السلوكية

اتجاه في علم الروبوتات يركّز على السلوك الظاهر والتفاعل المباشر مع البيئة، مع إعطاء الأولوية للاستجابة الآنية والتكيّف بدل الاعتماد على نماذج داخلية معقّدة أو تخطيط مركزي.

Belief

In uncertainty modeling, belief denotes the degree of support assigned to a proposition based on available evidence rather than frequency alone. In frameworks such as Dempster–Shafer theory, belief represents a lower bound on probability for a set of propositions, capturing both uncertainty and imprecision beyond classical probability.

الاعتقاد

مفهوم يعبّر عن مقدار الدعم الممنوح لقضية أو مجموعة قضايا استنادًا إلى الأدلة المتاحة، لا إلى التكرار فقط، ويُستخدم في نظرية دمبستر–شيفر للدلالة على حدٍّ أدنى احتمالي يعكس عدم اليقين وعدم الدقة معًا.

Belief chain

A special form of a belief network whose directed acyclic graph can be linearly ordered, so that each node has at most one predecessor and one successor. Belief chains simplify probabilistic reasoning by restricting dependencies to a sequential structure.

سلسلة الاعتقاد

نوع خاص من شبكات الاعتقاد يكون فيه الرسم البياني الموجَّه اللادوري قابلاً للترتيب الخطي، بحيث يكون لكل عقدة سابقة واحدة ولاحقة واحدة على الأكثر، ما يبسّط الاستدلال الاحتمالي عبر بنية تسلسلية.

Belief core

In Dempster–Shafer theory, the core of a set is the probability mass assigned directly to that set and not to any of its proper subsets. The belief core reflects committed belief and distinguishes it from probability that may be inherited from supersets.

نواة الاعتقاد

الجزء من الكتلة الاحتمالية الذي يُسنَد مباشرةً إلى مجموعة معيّنة دون أي من مجموعاتها الجزئية، ويعبّر عن الاعتقاد الملتزم به صراحةً في إطار نظرية دمبستر–شيفر.

Belief-Desire-Intention Model (BDI)

نموذج الاعتقاد والرغبة والقصد

An architecture for rational agents that represents what the agent believes about the world, which outcomes it desires, and which intentions it has committed itself to pursuing.

بنيةٌ للوكلاء العقلانيين تُمثّل ما يعتقده الوكيل عن العالم، وما يرغب في تحقيقه من نتائج، وما التزم بالسعي إليه من مقاصد.

Belief function

دالة الاعتقاد

A function that assigns belief values to sets of propositions, representing lower bounds on probability. Unlike classical probability, belief functions allow probability mass to be assigned directly to sets, enabling reasoning under uncertainty and incomplete information.

دالة تُسنِد قيم اعتقاد إلى مجموعات من القضايا باعتبارها حدودًا دنيا لاحتمالاتها، وتسمح بإسناد الكتلة الاحتمالية مباشرةً إلى المجموعات، ما يوسّع الاستدلال في ظل عدم اليقين ونقص المعلومات.

Belief net

شبكة الاعتقاد

A probabilistic graphical model represented as a directed acyclic graph whose nodes are random variables and edges encode conditional dependencies. Belief nets support inference and learning in expert systems and are also known as Bayesian networks.

نموذج رسومي احتمالي يُمثَّل برسم بياني موجَّه لا دوري، حيث تمثل العقد متغيرات عشوائية وتعبّر الحواف عن الاعتماديات الشرطية، ويُستخدم في النظم الخبيرة للاستدلال والتعلّم، ويُعرف أيضًا بالشبكة البايزية.

Belief Propagation

انتشار الاعتقاد

An algorithm for computing marginal probabilities in graphical models by iteratively passing local messages between connected nodes.

خوارزمية لحساب الاحتمالات الهامشية في النماذج البيانية عبر تمرير رسائل محلية تكراريًّا بين العُقد المتصلة.

Belief revision

مراجعة الاعتقاد

The process of modifying an existing knowledge base to accommodate new information. If the new information is consistent, beliefs may be expanded; if inconsistent, beliefs must be revised or contracted to restore consistency. Belief revision is central to non-monotonic reasoning, where conclusions may be withdrawn as additional evidence becomes available, and is studied in philosophy, databases, and artificial intelligence for rational agent design.

عملية تعديل بنية المعرفة القائمة لاستيعاب معلومات جديدة، سواء عبر الإضافة عند الاتساق أو عبر التعديل أو الإزالة عند التعارض، وتُعد جوهرية في الاستدلال غير الرتيب حيث قد تُلغى استنتاجات سابقة مع ورود أدلة إضافية، وتُبحث في الفلسفة وقواعد البيانات والذكاء الاصطناعي.

Belief State

حالة الاعتقاد

A probability distribution over the possible states of an environment, maintained by an agent that cannot observe its situation directly. It is central to partially observable decision problems.

توزيعٌ احتمالي على الحالات الممكنة للبيئة، يحتفظ به وكيلٌ لا يستطيع ملاحظة وضعه ملاحظةً مباشرة، وهو محوري في مسائل القرار جزئية الرصد.

Bell communication standards

معايير بيل للاتصالات

A set of data communication standards developed by AT&T in the late 1970s and early 1980s. These standards defined signaling and transmission characteristics for modems and became widely adopted benchmarks across North America.

مجموعة من معايير اتصالات البيانات وضعتها شركة AT&T في أواخر السبعينيات وبدايات الثمانينيات، وحددت خصائص الإشارة والإرسال لأجهزة المودم، وأصبحت معايير معتمدة على نطاق واسع في أمريكا الشمالية

Bell-compatible modem

مودِم متوافق مع معايير بيل

A modem designed to operate in accordance with Bell communication standards. Compatibility ensures interoperability with networks and devices that follow the same signaling and transmission specifications.

جهاز مودم يعمل وفق معايير بيل للاتصالات، بما يضمن التوافق التشغيلي مع الشبكات والأجهزة التي تعتمد مواصفات الإشارة والإرسال نفسها.

Belle

A chess-playing computer system developed at Bell Laboratories by Joe Condon and Ken Thompson. Belle was the first machine to achieve master-level play, earning a USCF rating of 2250 in 1983, and represented a milestone in computer game-playing research.

بيل

نظام حاسوبي للعب الشطرنج طُوِّر في مختبرات بيل على يد جو كوندون (في العتاد) وكِن تومسون (في البرمجيات). كان نظام أول آلة تصل إلى مستوى لاعب محترف في الشطرنج، إذ حصل على تصنيف قدره 2250 من الاتحاد الأمريكي للشطرنج (USCF) عام 1983، ويُعد هذا الإنجاز محطة مفصلية في تاريخ أبحاث لعب الألعاب الحاسوبية وتطوّر الذكاء الاصطناعي.

Bellman equation

A fundamental equation in dynamic programming that provides a necessary condition for optimality. It expresses the value of a state as the sum of the immediate reward and the discounted expected value of future states, and forms a core component of many reinforcement learning algorithms.

معادلة بيلمان

معادلة أساسية في البرمجة الديناميكية تعبّر عن شرط ضروري للأمثلية، حيث تُحلّل دالة القيمة إلى مكافأة فورية مضافًا إليها القيمة المستقبلية المخصومة، وتُعد عنصرًا محوريًا في خوارزميات التعلّم المعزَّز.

Bellman-Ford distance-vector routing algorithm

A routing algorithm used in computer networks to calculate shortest paths from a single source node to all other nodes. It operates by exchanging distance vectors between neighboring routers and iteratively updating routing tables based on current network conditions. The algorithm can handle negative edge weights and is foundational to several distance-vector routing protocols.

خوارزمية بيلمان ـ فورد لتوجيه متجه المسافة

خوارزمية توجيه تُستخدم في شبكات الحاسوب لحساب أقصر المسارات من عقدة مصدر واحدة إلى بقية العقد، وتعتمد على تبادل متجهات المسافة بين الموجّهات المتجاورة وتحديث جداول التوجيه بصورة تكرارية وفق حالة الشبكة الراهنة، كما تتميّز بقدرتها على التعامل مع أوزان سالبة للمسارات.

Bells and whistles

An informal term referring to additional or enhanced features added to a product beyond its core functionality. In computing and technology, it often describes extra options, visual effects, or capabilities that are not strictly necessary but increase appeal or usability.

الأجراس والصفّارات

مصطلح عام يُستخدم للدلالة على الخصائص أو الإضافات غير الأساسية التي تُضمَّن في منتج ما، سواء في المعدات أو البرمجيات، والتي تتجاوز الوظائف الجوهرية بهدف تحسين الجاذبية أو سهولة الاستخدام.

Benchmark

A standardized test or reference point used to evaluate and compare the performance of computer hardware, software, or systems. Benchmarks provide measurable criteria for performance assessment and enable comparison across different platforms or configurations.

مقياس مرجعي / اختبار قياس الأداء

اختبار أو نقطة مرجعية تُستخدم لقياس وتقييم أداء مكوّنات الحاسوب أو برامجه أو أنظمته، وتوفّر معايير كمية تسمح بالمقارنة بين منصات أو إعدادات مختلفة.

Benchmark Contamination

The leakage of benchmark questions or their answers into a model's training data, which inflates the scores it records without any real gain in capability.

تلوّث معايير القياس

تسرّب أسئلة معايير القياس أو إجاباتها إلى بيانات تدريب النموذج، مما يرفع الدرجات التي يُسجّلها دون مكسبٍ حقيقي في القدرة.

Benchmark Dataset

A curated and publicly available dataset that a research community adopts as a common basis for evaluating and comparing methods.

مجموعة بيانات القياس المرجعي

مجموعة بياناتٍ مُنسَّقة ومتاحة للعموم يتبنّاها مجتمعٌ بحثي أساسًا مشتركًا لتقييم الطرائق ومقارنتها.

Benchmarking

The practice of evaluating a system systematically against defined reference points or against comparable systems. In AI assurance it is used to substantiate claims made about performance and safety.

القياس المرجعي

ممارسةُ تقييم النظام تقييمًا منهجيًّا مقابل نقاطٍ مرجعية محددة أو مقابل أنظمةٍ مماثلة. ويُستخدَم في ضمان الذكاء الاصطناعي لإثبات ما يُدّعى بشأن الأداء والسلامة.

Beneficence

The ethical principle that AI systems should be designed and used so as to produce positive benefit for individuals and society, and not merely to avoid causing harm.

الإحسان

المبدأ الأخلاقي القاضي بأن تُصمَّم أنظمة الذكاء الاصطناعي وتُستخدَم لتحقيق نفعٍ إيجابي للأفراد والمجتمع، لا لمجرد تجنّب إحداث الضرر.

Beneficial AI

A framing of AI development that measures success by demonstrable positive impact on human wellbeing rather than by raw capability alone.

الذكاء الاصطناعي النافع

تصوّرٌ لتطوير الذكاء الاصطناعي يقيس النجاح بالأثر الإيجابي الملموس في رفاه الإنسان لا بالقدرة المجرّدة وحدها.

Benign virus

A type of computer virus that does not intentionally cause harm to data or system operation. Such viruses may replicate or display messages but lack destructive payloads, and are often discussed for educational or experimental purposes.

فيروس حميد

نوع من فيروسات الحاسوب لا يتسبب عمدًا في إتلاف البيانات أو تعطيل عمل النظام، وقد يقتصر تأثيره على النسخ الذاتي أو إظهار رسائل، ويُتناول عادةً في سياقات تعليمية أو تجريبية.

BeOS

An operating system for personal computers originally developed by Be Inc. starting in 1991. BeOS was designed for high-performance multimedia applications, featuring a modular architecture, multithreading, and real-time responsiveness.

نظام التشغيل بي أو إس

نظام تشغيل للحواسيب الشخصية بدأ تطويره في شركة Be عام 1991، وصُمّم لدعم تطبيقات الوسائط المتعددة عالية الأداء، مع بنية معيارية ودعم قوي لتعدد المهام والاستجابة الزمنية.

Beowulf

A computing architecture that uses clusters of commodity hardware connected via standard networks to create a parallel computing system. Beowulf clusters provide high computational power by combining multiple low-cost computers to act as a single large system.

تقنية بيوولف

بنية حوسبة تعتمد على تجميع عدد من الحواسيب الصغيرة منخفضة الكلفة وربطها عبر شبكات قياسية لتعمل كنظام حوسبة متوازية واحد عالي القدرة الحسابية.

Beowulf-class computing

A class of parallel computing systems based on the Beowulf architecture, emphasizing scalability, cost efficiency, and the use of off-the-shelf components to achieve high-performance computing.

حوسبة فئة بيوولف

نمط من أنماط الحوسبة المتوازية قائم على بنية بيوولف، يركّز على القابلية للتوسّع والكلفة المنخفضة، ويستخدم مكوّنات جاهزة لتحقيق أداء حوسبي مرتفع.

Berge networks

A networking concept or implementation associated with structured network topologies and interconnection strategies, referenced in academic and technical literature on network design.

شبكات بيرغ

مفهوم أو تطبيق شبكي يرتبط ببُنى طوبولوجية واستراتيجيات ربط منظَّمة، ويَرِد في الأدبيات الأكاديمية والتقنية المتعلّقة بتصميم الشبكات

Berkeley Internet name domain

A domain name server software developed at the University of California, Berkeley, forming the basis of early DNS implementations. It manages the translation between domain names and IP addresses on the internet.

نظام أسماء نطاقات بيركلي

برمجية خوادم أسماء نطاقات طُوِّرت في جامعة كاليفورنيا – بيركلي، وشكّلت أساسًا للتنفيذات المبكرة لنظام DNS، وتُستخدم لإدارة تحويل أسماء النطاقات إلى عناوين IP.

Berkeley sockets API

An application programming interface that provides a standard set of functions for network communication, originally developed at UC Berkeley. It enables process-to-process communication over TCP/IP and is widely used in C and other programming languages.

واجهة برمجة تطبيقات مقابس بيركلي

واجهة برمجة تطبيقات طُوِّرت في جامعة كاليفورنيا – بيركلي، توفّر مجموعة قياسية من الدوال لإجراء الاتصالات الشبكية بين العمليات عبر بروتوكولات TCP/IP، وتُعد أساسًا شائع الاستخدام في لغة C ولغات أخرى.

Bernoulli distribution

A discrete probability distribution for a random variable that takes the value 1 with probability p and the value 0 with probability q = 1 − p. It models a single yes–no experiment, such as a (possibly biased) coin toss. The Bernoulli distribution is a special case of the binomial distribution with exactly one trial, and also a special case of a two-point distribution where outcomes need not be labeled strictly as 0 and 1.

توزيع برنولي

توزيع احتمالي متقطّع لمتغير عشوائي لا يأخذ إلا قيمتين ممكنتين، إذ يأخذ القيمة 1 باحتمال p والقيمة 0 باحتمال $q = 1 - p$. يُستخدم لتمثيل تجربة واحدة من نوع نعم/لا، مثل رمي قطعة نقدية قد تكون منحازة. ويُعد حالة خاصة من التوزيع الثنائي الحدين عندما يكون عدد المحاولات مساوياً لواحد، كما يُعد حالة خاصة من توزيع ثنائي القيم الذي لا يشترط أن تكون القيم 0 و1 حصراً.

Bernoulli process

A stochastic process consisting of a finite or infinite sequence of independent and identically distributed Bernoulli random variables. Each trial produces a binary outcome, usually 0 or 1, with a constant probability of success. The Bernoulli process is commonly described as repeated coin tossing with fixed bias and forms the basis for the binomial distribution and more general stochastic models.

عملية برنولي

عملية احتمالية تتكوّن من سلسلة منتهية أو غير منتهية من متغيرات عشوائية من نوع برنولي، تكون مستقلة ومتماثلة التوزيع. تنتج كل محاولة نتيجة ثنائية عادةً 0 أو 1 باحتمال نجاح ثابت، ويمكن تمثيلها بشكل مبسّط كتكرار رمي قطعة نقدية ذات انحياز ثابت، وتشكل الأساس للتوزيع الثنائي الحدين ونماذج احتمالية أعم.

Bernoulli sampling process

A sampling process based on repeated independent and identical Bernoulli trials, where each trial results in one of two possible outcomes. This process is widely used in probability theory and statistics to model random sampling with binary responses.

عملية سحب عينات برنولي

عملية أخذ عينات تقوم على سلسلة من المحاولات العشوائية المستقلة والمتطابقة من نوع برنولي، بحيث يكون لكل محاولة نتيجتان محتملتان فقط، وتُستخدم على نطاق واسع في نظرية الاحتمالات والإحصاء لتمثيل عمليات السحب ذات الاستجابات الثنائية.

BERT (bit error rate transfer)

A communication-related concept referring to the transfer or measurement of the bit error rate, which quantifies the number of erroneous bits received relative to the total number of transmitted bits. It is used to assess the quality and reliability of digital transmission systems.

نقل معدل خطأ البتّات

مفهوم في الاتصالات الرقمية يشير إلى نقل أو قياس معدل خطأ البتّات، أي نسبة البتّات الخاطئة المستلمة إلى إجمالي عدد البتّات المرسلة، ويُستخدم لتقييم جودة وموثوقية أنظمة الإرسال الرقمي.

Best first algorithm

A class of heuristic search algorithms that explore a graph or search tree by always expanding the most promising node according to an evaluation function. Nodes are typically managed using a priority queue. Best-first algorithms are widely used in path finding and combinatorial search, and include algorithms such as A* and B*, which balance estimated distance to the goal with cost from the start.

خوارزمية الأفضل أولاً

فئة من خوارزميات البحث الاسترشادي تستكشف الرسم البياني أو شجرة البحث عبر توسيع العقدة الأكثر وعدًا في كل خطوة وفق دالة تقييم معيّنة، وغالبًا ما تُدار العقد باستخدام طابور أولوية. تُستخدم هذه الخوارزميات بكثرة في إيجاد المسارات والبحث التوافقي، وتشمل خوارزميات مثل A* وB* التي توازن بين كلفة المسار من نقطة البداية والتقدير الاسترشادي للمسافة إلى الهدف.

Best of breed

A term used to describe a product that is considered the best within its category or class. It implies superior performance, features, or quality compared to competing products that serve a similar purpose.

الأفضل في فئته

مصطلح يُستخدم لوصف منتج يُعد الأفضل ضمن فئة أو مجموعة منتجات متشابهة، ويشير إلى تفوقه من حيث الأداء أو الخصائص أو الجودة مقارنة بالمنتجات المنافسة التي تؤدي الغرض نفسه.

Best practices

A set of methods, techniques, or processes that are widely recognized as producing optimal or superior results when applied correctly. Best practices are often derived from experience, benchmarking, and industry standards, and are used to improve efficiency, quality, and consistency.

أفضل الممارسات

مجموعة من الأساليب أو الإجراءات التي يُعترف بها على نطاق واسع باعتبارها تحقق أفضل النتائج عند تطبيقها بصورة صحيحة، وغالبًا ما تستند إلى الخبرة والمعايير الصناعية والمقارنات المرجعية بهدف تحسين الكفاءة والجودة والاتساق.

BESTDOSE

An expert clinical decision-support system designed to provide patient-specific drug dosing recommendations. Developed by First Databank, BESTDOSE assists physicians and pharmacists by calculating optimal doses using Bayesian adaptive control methods, issuing alerts for potential dosing problems, and providing references to relevant medical literature.

بيست دوز

نظام خبير لدعم القرار السريري صُمّم لتزويد الأطباء والصيادلة بمعلومات جرعات دوائية مخصّصة لكل مريض. طوّرته شركة First Databank، ويعتمد على أساليب التحكم التكيفي البايزي لحساب الجرعات المثلى، مع القدرة على التنبيه إلى مشكلات الجرعات المحتملة وتقديم إحالات إلى الأدبيات الطبية ذات الصلة.

Beta

A development stage in which software or hardware is released to a limited group of users for testing and evaluation. The beta phase aims to identify defects, usability issues, and performance problems before final public release.

بيتا (مرحلة تجريبية)

مرحلة من مراحل تطوير البرمجيات أو الأجهزة يُتاح فيها المنتج لعدد محدود من المستخدمين بغرض الاختبار والتقييم، بهدف اكتشاف العيوب ومشكلات الاستخدام والأداء قبل الإصدار النهائي.

Beta site

An organization or group that participates in beta testing by using pre-release software or hardware in real-world conditions. Beta sites provide feedback to developers to help refine and stabilize products prior to commercial launch.

موقع بيتا

منظمة أو مجموعة تشارك في اختبار النسخ التجريبية من البرمجيات أو الأجهزة ضمن بيئة استخدام فعلية، وتقدّم ملاحظات للمطوّرين للمساعدة في تحسين المنتج واستقراره قبل طرحه في الأسواق.

Beta test

A testing phase in which pre-release software, hardware, or equipment is evaluated by end users in their own environments under normal operating conditions. The goal is to identify defects, usability issues, and performance problems that may not appear in controlled development testing.

اختبار بيتا

مرحلة اختبار يُقيَّم فيها برنامج أو جهاز أو معدّة قبل الإصدار النهائي من قِبل المستخدمين في مواقعهم وضمن ظروف تشغيل اعتيادية، بهدف اكتشاف الأعطال ومشكلات الاستخدام والأداء التي قد لا تظهر في بيئات الاختبار الداخلية.

Beta testing

The overall process of conducting beta tests, including distribution of beta versions, collection of user feedback, and analysis of reported issues. Beta testing helps refine products and improve stability before public release.

اختبارات بيتا

العملية الكاملة لإجراء اختبارات بيتا، وتشمل توزيع النسخ التجريبية وجمع ملاحظات المستخدمين وتحليل المشكلات المبلَّغ عنها، بهدف تحسين جودة المنتج واستقراره قبل طرحه رسميًا.

Betweenling (inbetweening)

An animation technique that generates intermediate frames between a starting shape and an ending shape. These in-between frames create the illusion of smooth motion and are essential in traditional and computer-based animation workflows.

البَيْنِيّة (التوليد البيني)

تقنية في الرسوم المتحركة تعتمد على إنشاء إطارات وسيطة بين شكل البداية وشكل النهاية، وتُستخدم هذه الإطارات البينية لإنتاج حركة سلسة ومتواصلة، سواء في التحريك التقليدي أو الرقمي.

Beyond economical repair

A term used to describe equipment or devices for which the cost of repair exceeds their economic value. In such cases, replacement is considered more practical than repair.

غير قابل للإصلاح اقتصاديا

مصطلح يُستخدم لوصف أجهزة أو معدات تكون كلفة إصلاحها أعلى من قيمتها الاقتصادية، بحيث يُعد الاستبدال خيارًا عمليًا أكثر من إجراء الإصلاح.

Bezel

The outer frame or front casing that surrounds and supports components such as a computer monitor, screen, or desktop front panel. The bezel provides structural support and protection.

الإطار الأمامي (الغطاء)

الجزء الخارجي أو الغطاء الأمامي الذي يحيط بمكوّنات مثل شاشة الحاسوب أو واجهته الأمامية، ويؤدي دورًا في تثبيت الأجزاء الداخلية وحمايتها.

Bezier curve

A mathematically defined curve widely used in computer graphics and design applications. Bezier curves allow smooth, scalable shapes to be created and are fundamental in drawing, font design, and vector graphics.

منحنى بيزييه

منحنى يُعرَّف رياضيًا ويُستخدم على نطاق واسع في الرسوميات الحاسوبية وبرامج التصميم، ويتيح إنشاء أشكال سلسة قابلة للتكبير والتصغير، ويُعد عنصرًا أساسيًا في الرسم وتصميم الخطوط والرسوم المتجهية.

BF (bandwidth efficiency)

A measure of how efficiently a modulation or transmission scheme uses the available bandwidth of a communication channel. Higher bandwidth efficiency indicates more data transmitted per unit of spectrum.

كفاءة عرض النطاق

مقياس يعبّر عن مدى كفاءة أسلوب التعديل أو الإرسال في استغلال عرض النطاق المتاح لوصلة اتصالات معيّنة، حيث تشير الكفاءة الأعلى إلى نقل كمية أكبر من البيانات ضمن نفس الحيّز الترددي.

BFT (binary file transfer)

A method of transferring files in which all binary data is transmitted exactly as represented, preserving every bit. This ensures data integrity regardless of file type, often using specific encoding when required by the transmission medium.

نقل الملفات الثنائية

أسلوب لنقل الملفات تُرسَل فيه البيانات الثنائية كاملة كما هي، مع الحفاظ على كل بت دون تغيير، لضمان سلامة الملف بغضّ النظر عن نوعه، وقد يُستخدم ترميز خاص عند الحاجة بحسب وسيط الإرسال.

BGA (ball grid array)

A type of surface-mount packaging for integrated circuits that uses an array of solder balls for electrical connections. BGA packages provide high pin density, improved performance, and better heat dissipation.

مصفوفة كرات التوصيل

نوع من أغلفة الدوائر المتكاملة يعتمد على مصفوفة من كرات اللحام لتأمين التوصيل الكهربائي، ويتميّز بكثافة توصيل عالية وتحسين في الأداء وتبديد الحرارة.

BGMP (border gateway multicast protocol)

A network protocol designed to support multicast routing between autonomous systems. BGMP extends gateway routing concepts to efficiently manage multicast traffic across network boundaries.

بروتوكول البوابة الحدودية للبث المتعدد

بروتوكول شبكي صُمّم لدعم توجيه البث المتعدد بين الأنظمة المستقلة، ويهدف إلى إدارة حركة بيانات البث المتعدد بكفاءة عبر حدود الشبكات المختلفة.

BGP (border gateway protocol)

The primary inter-domain routing protocol of the internet, used to exchange routing information between autonomous systems. BGP determines the best paths for data transmission based on policies, reachability, and network attributes.

بروتوكول البوابة الحدودية

البروتوكول الأساسي لتوجيه المسارات بين الأنظمة المستقلة على شبكة الإنترنت، ويُستخدم لتبادل معلومات التوجيه وتحديد أفضل المسارات لنقل البيانات استنادًا إلى السياسات وإمكانية الوصول وخصائص الشبكة.

BHO (browser help object)

A software component that integrates with a web browser and is automatically loaded when the browser starts. BHOs can extend browser functionality but may also pose security or privacy risks if misused.

كائن مساعدة المتصفح

مكوّن برمجي يندمج مع متصفح الويب ويُحمَّل تلقائيًا عند تشغيله، ويُستخدم لتوسيع وظائف المتصفح، مع احتمال ترتّب مخاطر أمنية أو تتعلق بالخصوصية عند إساءة الاستخدام.

Bi-endian

A property of a computing system or architecture that supports both big-endian and little-endian byte orderings. Such systems can switch between endianness modes to ensure compatibility with different hardware or data formats.

ثنائي النهاية (ثنائي الترتيب الطرفي)

خاصية في الأنظمة أو المعماريات الحاسوبية تتيح دعم كلٍّ من ترتيب النهاية الكبرى والنهاية الصغرى للبايتات، مع إمكانية التحوّل بينهما لتحقيق التوافق مع عتاد أو صيغ بيانات مختلفة.

BI security (business intelligence security)

A set of security requirements and controls designed to protect business intelligence systems and data. It addresses access control, data confidentiality, integrity, and compliance within analytical and decision-support environments.

أمن ذكاء الأعمال

مجموعة من الضوابط والمتطلبات الأمنية الهادفة إلى حماية أنظمة وبيانات ذكاء الأعمال، وتشمل التحكم في الوصول وسرية البيانات وسلامتها والالتزام بالمعايير ضمن بيئات التحليل ودعم القرار.

Bias

In electronics and communications, a fixed voltage or current applied to a circuit component to establish proper operating conditions. In digital transmission, bias may also refer to systematic distortion affecting transmitted binary signals.

الانحياز

جهد أو تيار ذو قيمة محددة يُطبَّق على عنصر أو دارة كهربائية لضبط ظروف التشغيل المناسبة، وقد يُستخدم المصطلح أيضًا للدلالة على تشويه منهجي يؤثر في الإشارات أو البيانات الثنائية المنقولة.

Bias Amplification

The tendency of a model to reproduce a bias present in its training data at a greater magnitude than the bias that was originally observed.

تضخيم التحيّز

نزوع النموذج إلى إعادة إنتاج تحيّزٍ موجودٍ في بيانات تدريبه بدرجةٍ أكبر من التحيّز الملحوظ أصلًا.

Bias Audit

An independent evaluation of an automated system that measures disparities in its outcomes across protected groups. New York City law requires such an audit annually for automated employment decision tools.

تدقيق التحيّز

تقييمٌ مستقل لنظامٍ مؤتمت يقيس التفاوتات في نتائجه بين الفئات المحمية. ويُلزِم قانون مدينة نيويورك بإجراء هذا التدقيق سنويًّا لأدوات قرارات التوظيف المؤتمتة.

Bias Bounty

A programme that rewards external researchers for finding and reporting biased or harmful behaviour in a deployed AI system, modelled on security bug bounty schemes.

مكافأة اكتشاف التحيّز

برنامجٌ يكافئ الباحثين الخارجيين على اكتشاف السلوك المتحيّز أو الضار في نظام ذكاءٍ اصطناعي مُشغَّل والإبلاغ عنه، على غرار برامج مكافآت اكتشاف الثغرات الأمنية

Bias Detection

The use of statistical tests and fairness metrics to establish whether a model's behaviour differs systematically across groups.

كشف التحيّز

استخدام الاختبارات الإحصائية ومقاييس الإنصاف لتحديد ما إذا كان سلوك النموذج يختلف اختلافًا منهجيًّا بين المجموعات.

bias (ethics/fairness)

A form of stereotyping, prejudice, or favoritism toward certain people, groups, or outcomes that can influence data collection, interpretation, system design, and user interaction. This includes cognitive and social biases such as automation bias, confirmation bias, experimenter's bias, implicit bias, in-group bias, and out-group homogeneity bias. It also includes procedural biases arising from data practices, such as coverage bias, non-response bias, participation bias, reporting bias, sampling bias, and selection bias. This sense of bias is distinct from mathematical or model bias in machine learning.

التحيّز (الأخلاقيات والإنصاف)

انحراف أو تفضيل ناتج عن التنميط أو الأحكام المسبقة أو المحاباة تجاه أشخاص أو جماعات أو نتائج معيّنة، ويمكن أن يؤثر في جمع البيانات وتفسيرها وتصميم الأنظمة وطريقة تفاعل المستخدمين معها. يشمل ذلك تحيزات معرفية واجتماعية مثل تحيز الأتمتة، وتحيز التأكيد، وتحيز القائم بالتجربة، والتحيز الضمني، وتحيز الجماعة الداخلية، وتحيز تجانس الجماعة الخارجية، كما يشمل تحيزات إجرائية ناتجة عن ممارسات البيانات مثل تحيز التغطية وعدم الاستجابة والمشاركة والتبليغ وأخذ العينات والاختيار. ولا ينبغي الخلط بين هذا المعنى والتحيز الرياضي أو تحيز النماذج التنبؤية.

Bias input

A constant input added to a neural network node to implement the bias term. It functions like an intercept in linear regression, allowing the neuron's output to be nonzero when all other inputs are zero. This is often implemented by adding a dedicated input with a fixed value of one to each node.

مدخل التحيّز

مدخل ثابت يُضاف إلى عقدة في الشبكة العصبية لتمثيل حدّ التحيّز، ويؤدي دورًا مشابهًا للحدّ الثابت في الانحدار الخطي، إذ يسمح لمخرج العقدة بأن يكون غير صفري عندما تكون جميع المدخلات الأخرى صفراً، وغالبًا يُمثَّل بمدخل إضافي قيمته ثابتة تساوي واحدًا.

Bias Mitigation

Techniques applied before, during, or after training in order to reduce unfair disparities in a model's outputs, such as rebalancing the data, constraining the objective, or adjusting decision thresholds.

التخفيف من التحيّز

تقنياتٌ تُطبَّق قبل التدريب أو أثناءه أو بعده للحد من التفاوتات غير العادلة في مخرجات النموذج، كإعادة موازنة البيانات أو تقييد دالة الهدف أو تعديل عتبات القرار.

Bias Term

A learnable constant added to the weighted sum inside a neuron, which allows the activation function to shift and gives the model greater flexibility in fitting the data.

حد الانحياز

ثابتٌ قابل للتعلّم يُضاف إلى المجموع الموزون داخل الخلية العصبية، فيُتيح إزاحة دالة التنشيط ويمنح النموذج مرونةً أكبر في ملاءمة البيانات.

Bias-Variance Tradeoff

The tension between a model too simple to capture the underlying pattern and one so flexible that it fits the noise, since reducing one source of error tends to increase the other.

موازنة التحيّز والتباين

التوتر بين نموذجٍ أبسط من أن يلتقط النمط الكامن وآخر من المرونة بحيث يُلائم الضوضاء، إذ إن تقليل أحد مصدرَي الخطأ يميل إلى زيادة الآخر.

BIC (Bayesian information criterion)

A model selection criterion derived from Bayesian inference and maximum likelihood estimation. BIC balances model fit against complexity by penalizing the number of parameters with a term proportional to log(N), where N is the sample size. Compared with AIC, BIC imposes a stronger penalty for larger datasets, discouraging overly complex models.

معيار المعلومات البايزي

مقياس لاختيار النماذج مشتق من الاستدلال البايزي وتقدير الاحتمال الأعظمي، يوازن بين جودة ملاءمة النموذج وتعقيده عبر فرض عقوبة على عدد المعلمات تتناسب مع log(N)، حيث N حجم العينة. وبالمقارنة مع معيار أكايكي، يفرض عقوبة أشد مع ازدياد حجم البيانات، ما يحدّ من تعقيد النماذج المفرط.

Bidirectional

Describes the capability of a system or channel to transmit, move, or operate in two directions. In communications and computing, bidirectional functionality enables sending and receiving data between endpoints.

ثنائي الاتجاه

وصف لقدرة نظام أو قناة على النقل أو الحركة أو التشغيل في اتجاهين، كما في أنظمة الاتصالات والحوسبة التي تتيح الإرسال والاستقبال المتبادلين للبيانات بين الأطراف.

Bidirectional associative memory (BAM)

A two-layer feedback neural network with fixed connection matrices. When an input vector is presented, repeated application of the forward and backward connections causes the system to converge to a learned fixed point. BAM is an additive autoassociative network with bounded, monotone-increasing activation functions and a symmetric synaptic matrix, which ensures global stability and rapid convergence for all inputs.

ذاكرة ارتباط ثنائية الاتجاه

شبكة عصبية ذات طبقتين تعمل بآلية تغذية راجعة وبمصفوفات توصيل ثابتة، بحيث يؤدي الإدخال المتكرر للمتجهات عبر الوصلات الأمامية والخلفية إلى تقارب النظام نحو نقطة ثابتة متعلَّمة. تُعد شبكة ترابطية إضافية ذات دوال تنشيط محدودة ومتزايدة رتيبًا ومصفوفة تشابكية متناظرة، ما يضمن الاستقرار العام وسرعة التقارب لجميع المدخلات.

Bidirectional encoder representations from transformers (BERT)

A transformer-based model architecture for text representation that uses self-attention and the encoder component of the Transformer. BERT is bidirectional, leveraging both left-to-right and right-to-left context, and is trained using masked language modeling for unsupervised pretraining. Developed by Google and published in 2018, BERT serves as a foundation for tasks such as text classification, question answering, and more; variants include ALBERT and LaBSE.

تمثيلات المُرمِّز ثنائية الاتجاه القائمة على المحوِّلات

بنية نماذج قائمة على المحوِّلات لتمثيل النصوص تعتمد آلية الانتباه الذاتي وتستخدم جزء المُرمِّز من المحوِّل لإنتاج تمثيلات لغوية عالية الجودة. يتميّز النموذج بثنائية الاتجاه، إذ يستفيد من السياق السابق واللاحق معًا، ويُدرَّب بأسلوب نمذجة اللغة المقنّعة للتعلّم غير المُشرف. طوّرته شركة Google ونُشر عام 2018، ويُستخدم أساسًا لمهام مثل تصنيف النصوص والإجابة عن الأسئلة، مع وجود متغيرات مثل ALBERT وLaBSE.

Bidirectional language model

A language model that estimates the probability of a token at a given position using both preceding and following context. Unlike unidirectional models, bidirectional models read text in both directions, enabling richer contextual understanding. BERT is a prominent example of a deep bidirectional language model based on the transformer architecture.

نموذج لغة ثنائي الاتجاه

نموذج لغوي يقدّر احتمال ظهور رمز لغوي في موضع معيّن بالاعتماد على النص السابق واللاحق في آن واحد. وعلى خلاف النماذج أحادية الاتجاه، يقرأ النص من اليسار إلى اليمين ومن اليمين إلى اليسار، ما يوفّر فهمًا سياقيًا أعمق؛ ويُعد BERT مثالًا بارزًا على هذا النوع المعتمد على بنية المحوِّلات.

Bidirectional Network

A neural network in which information flows in both directions between layers. In a two-layer configuration, each layer provides input to the other, with synaptic matrices that are transposes of one another. Bidirectional recurrent neural networks (BRNNs) connect forward and backward hidden layers to the same output, allowing simultaneous use of past and future context.

شبكة ثنائية الاتجاه

شبكة عصبية يتدفّق فيها الإخراج والدخل بين الطبقات في اتجاهين، بحيث تزود كل طبقة الأخرى بالمدخلات، وتكون مصفوفات التشابك متقابلة بالتناظر. وفي الشبكات العصبية التكرارية ثنائية الاتجاه، تُربط طبقات خفية أمامية وخلفية بالمخرج نفسه، ما يتيح الاستفادة المتزامنة من السياقين الماضي والمستقبلي.

Bidirectional (NLP)

Refers to models that evaluate context from both before and after a target token. In contrast to unidirectional models, bidirectional language models leverage full surrounding context (e.g., masked language models) to produce more accurate representations and predictions.

ثنائي الاتجاه (معالجة اللغة الطبيعية)

يشير إلى نماذج تُقيّم السياق اللغوي السابق واللاحق للوحدة المستهدفة معًا. وعلى خلاف النماذج أحادية الاتجاه، تستفيد النماذج ثنائية الاتجاه من كامل السياق المحيط—كما في نماذج اللغة المقنّعة—لتحسين التمثيل والتنبؤ.

Bidirectional parallel port

A parallel port capable of transmitting data in both directions, enabling faster data transfer than standard unidirectional parallel ports. It supports bidirectional communication between a computer and peripheral devices.

منفذ متوازٍ ثنائي الاتجاه

منفذ متوازٍ يتيح نقل البيانات في الاتجاهين بين الحاسوب والأجهزة الطرفية، ويوفّر سرعة نقل أعلى مقارنة بالمنافذ المتوازية أحادية الاتجاه بفضل دعمه للتواصل ثنائي الاتجاه.

Bidirectional printing

A printing capability in which a printer prints text alternately from left to right and then from right to left on successive lines. This approach increases printing speed by reducing carriage return time, though it may slightly affect alignment accuracy in some devices.

الطباعة ثنائية الاتجاه

قدرة الطابعة على الطباعة في اتجاهين متعاكسين، إذ تتم الطباعة من اليسار إلى اليمين في سطر، ثم من اليمين إلى اليسار في السطر التالي، بهدف زيادة سرعة الطباعة عبر تقليل زمن عودة رأس الطباعة، مع احتمال تأثير طفيف على دقة المحاذاة في بعض الطرازات.

Bidirectional Recurrent Neural Network (BRNN)

A recurrent architecture with two hidden layers running in opposite temporal directions, whose outputs are combined so that predictions can draw on both past and future context.

الشبكة العصبية المتكررة ثنائية الاتجاه

بنيةٌ متكررة ذات طبقتين خفيتين تعملان في اتجاهين زمنيين متعاكسين، وتُدمَج مخرجاتهما بحيث تستند التنبؤات إلى السياقين الماضي والمستقبلي معًا.

Bidirectional Search

A graph-search strategy that runs two simultaneous searches, one forward from the start state and one backward from the goal, halting when the two meet.

البحث ثنائي الاتجاه

استراتيجية بحثٍ في الرسوم تُجري بحثين متزامنين، أحدهما أمامي من حالة البداية والآخر خلفي من الهدف، وتتوقف عند التقائهما.

Biff

A mail notification utility that alerts a user when new email arrives. Originally developed for Unix systems, Biff monitors the mailbox and provides immediate notification upon message delivery.

بيف (إشعار البريد)

أداة برمجية لتنبيه المستخدم عند وصول رسالة بريد إلكتروني جديدة، طُوِّرت أساسًا في أنظمة يونكس، حيث تراقب صندوق البريد وتُصدر إشعارًا فوريًا عند تسلّم الرسائل.

BIFF (binary interchange file format)

A binary file format used to store spreadsheet data, including tables and charts. BIFF was employed by early versions of Microsoft Excel, such as Excel 2.2, to encode worksheet structure and content.

صيغة التبادل الثنائي للملفات

صيغة ملفات ثنائية استُخدمت لتخزين بيانات الجداول الإلكترونية بما في ذلك الجداول والمخططات البيانية، واعتمدتها الإصدارات المبكرة من برنامج Microsoft Excel مثل الإصدار 2.2 لتمثيل بنية أوراق العمل ومحتواها.

Bifurcation

A process or phenomenon in which a system splits into two distinct branches or outcomes. In mathematics and dynamical systems, bifurcation refers to a qualitative change in system behavior as a parameter is varied.

التشعّب

عملية أو ظاهرة يحدث فيها انقسام نظام ما إلى فرعين أو نتيجتين متميزتين، ويُستخدم المصطلح في الرياضيات ونظم الديناميكيات للدلالة على تغيّر نوعي في سلوك النظام عند تغيير أحد معلماته.

Big Blue

A widely used nickname for IBM, derived from its blue-and-white logo and the blue color historically used in many of its computer systems. The term reflects IBM's long-standing presence and influence in the computing industry.

العملاق الأزرق

لقب شائع أُطلق على شركة IBM، مستمد من شعارها ذي اللونين الأزرق والأبيض ومن اللون الأزرق الذي استُخدم تاريخيًا في العديد من حواسيبها، ويعكس مكانتها وتأثيرها الممتد في صناعة الحوسبة.

Big Data

Datasets whose volume, velocity, and variety exceed the capacity of conventional tools to capture, store, and analyze them, and which therefore require distributed architectures.

البيانات الضخمة

مجموعات بياناتٍ يتجاوز حجمها وسرعتها وتنوّعها قدرة الأدوات التقليدية على التقاطها وتخزينها وتحليلها، ومن ثمّ تستلزم بنًى موزّعة.

Big Data Analytics

The application of advanced analytical techniques to very large and varied datasets in order to uncover patterns, correlations, and insights that smaller samples would not reveal.

تحليلات البيانات الضخمة

تطبيق تقنيات التحليل المتقدّمة على مجموعات بياناتٍ بالغة الضخامة والتنوّع لاستكشاف أنماطٍ وارتباطاتٍ ورؤًى لا تكشفها العيّنات الأصغر.

Big endian
النهاية الكبرى

A byte-ordering method in which the most significant byte of a multi-byte number is stored first at the lowest memory address. Big-endian ordering is commonly used in network protocols and some processor architectures.

أسلوب لترتيب البايتات تُخزَّن فيه البايتات الأكثر أهمية أولًا عند أدنى عنوان ذاكرة، ويُستخدم هذا الترتيب في العديد من بروتوكولات الشبكات وبعض معماريات المعالجات.

Big iron
الحديد الكبير

An informal term referring to large, powerful, and expensive computer systems, typically mainframes. Big iron systems are designed for high performance, reliability, and large-scale enterprise workloads.

مصطلح غير رسمي يُطلق على الحواسيب الضخمة عالية الكلفة والقدرة، ولا سيما الحواسيب المركزية، والمصمّمة لتقديم أداء عالٍ وموثوقية كبيرة ومعالجة أحمال مؤسسيةً واسعة النطاق.

Big O Notation
ترميز O الكبير

A mathematical notation describing how an algorithm's running time or memory requirement grows as the size of its input increases.

ترميزٌ رياضي يصف كيفية نمو زمن تشغيل الخوارزمية أو حاجتها إلى الذاكرة مع ازدياد حجم مُدخَلها.

Big red switch
الزر الأحمر الكبير

A colloquial term for a hardware power switch used to immediately shut down a computer system. It is typically considered a last-resort measure when other shutdown methods fail and may result in data loss.

تعبير دارج يشير إلى زر إيقاف التشغيل المادي للحاسوب، ويُعد خيارًا أخيرًا عند فشل جميع وسائل الإيقاف الأخرى، وغالبًا ما يؤدي استخدامه إلى فقدان البيانات غير المحفوظة.

Big5
ترميز بيغ فايف

A traditional Chinese character encoding scheme designed to represent complex Chinese characters. Big5 has been widely used in Taiwan and Hong Kong and predates Unicode-based encoding standards.

نظام ترميز تقليدي للغة الصينية صُمّم لتمثيل الأحرف الصينية المعقّدة، واستُخدم على نطاق واسع في تايوان وهونغ كونغ قبل شيوع معايير الترميز الموحّدة المعتمدة على يونيكود.

bigint data type

A data type that allows storage of very large integer values beyond the range supported by standard integer types. It is commonly used in databases and programming languages to handle large counts, identifiers, or numerical values where overflow of regular integers may occur.

نوع البيانات عدد صحيح كبير (BigInt)

نوع بيانات يُستخدم لتخزين الأعداد الصحيحة ذات القيم الكبيرة جدًا التي تتجاوز المدى الذي تدعمه أنواع الأعداد الصحيحة التقليدية. يُلجأ إليه في الحالات الخاصة مثل معالجة المعرفات الرقمية الضخمة، أو العدّادات الكبيرة، أو العمليات الحسابية التي قد تؤدي إلى تجاوز سعة الأنواع القياسية.

Bigram

A general term for an n-gram model where n=2, used in natural language processing to represent sequences of two adjacent tokens such as letters, syllables, or words. Bigram models estimate probabilities of transitions between pairs of tokens and are widely used in computational linguistics, speech recognition, cryptography, and simple text generation.

ثنائي الكلمات (بيغرام)

مصطلح يُطلق على نموذج لغوي من نوع n-gram عندما يكون n=2، حيث يُمثَّل النص كسلسلة من زوجين متجاورين من الوحدات مثل الحروف أو المقاطع أو الكلمات. يعتمد النموذج على تقدير الاحتمالات الانتقالية بين أزواج الوحدات المتجاورة، ويُستخدم على نطاق واسع في اللسانيات الحاسوبية، والتعرّف على الكلام، وتحليل النصوص الإحصائي، وتوليد اللغة آليًا.

Bilingual evaluation understudy (BLEU)

A metric that scores the quality of machine-translated text by comparing it to one or more reference human translations. BLEU scores range from 0.0 to 1.0, where higher values indicate closer correspondence to professional human translation.

مقياس التقييم الثنائي للترجمة (BLEU)

مقياس آلي لتقييم جودة الترجمة الآلية بين لغتين بشريتين، يعتمد على مقارنة ناتج الترجمة الآلية بترجمات بشرية مرجعية. تتراوح قيمة المقياس بين 0 و1، حيث تشير القيم الأعلى إلى درجة أكبر من التقارب مع الترجمة البشرية الاحترافية، ويُعد من أكثر المقاييس شيوعًا في تقييم أنظمة الترجمة الآلية.

Billboard

A large outdoor advertising structure designed to display promotional messages to a wide audience, commonly placed along roads or in high-traffic urban areas.

لوحة إعلانات

وسيلة إعلانية كبيرة الحجم تُستخدم لعرض الرسائل الترويجية في الأماكن العامة، وغالبًا ما تُنصَب على جوانب الطرق أو في المناطق ذات الكثافة المرورية العالية للوصول إلى أكبر عدد ممكن من الجمهور.

Billing
الفوترة / الاستحصال

The process of recording usage, calculating charges, and issuing invoices for services or products. In information systems, billing often involves querying databases to determine usage or transactions and generating financial records accordingly.

عملية تسجيل الاستخدام أو المعاملات، وحساب التكاليف المترتبة عليها، ثم إصدار الفواتير المالية. في النظم الحاسوبية، ترتبط الفوترة غالبًا بالاستعلام من قواعد البيانات لاستخراج بيانات الاستخدام أو العمليات المالية، ومن ثم تحويلها إلى مستحقات قابلة للتحصيل.

Billion
بليون، مليار

A numerical term denoting a very large quantity. In modern scientific and computing contexts, it usually refers to (10^9) (one thousand million), although historically it had different meanings in some numbering systems.

مصطلح عددي يدل على مقدار كبير جدًا. في السياقات العلمية والحاسوبية الحديثة يُستخدم عادة للدلالة على (10^9) أي ألف مليون، مع الإشارة إلى أن معناه التاريخي كان يختلف في بعض الأنظمة العددية القديمة.

Bimodal virus
فيروس ثنائي النمط

A type of computer virus capable of infecting more than one type of system target, such as both boot records and executable files.

نوع من فيروسات الحاسوب يتميز بقدرته على إصابة أكثر من نوع واحد من مكونات النظام، مثل سجلات الإقلاع والملفات التنفيذية في آن واحد، مما يزيد من صعوبة اكتشافه وإزالته.

Bin
خانة

A storage location used to hold a single binary digit, or more generally, a logical container for grouping data elements.

موضع أو خانة تُستخدم لتخزين رقم ثنائي واحد (بت) في الذاكرة، كما يُستخدم المصطلح أيضًا للدلالة على حاوية منطقية تُجمع فيها عناصر البيانات لأغراض المعالجة أو التنظيم

Binary
ثنائي، نظام العد أو الترميز الثنائي

A number system and data representation method based on two symbols, typically 0 and 1, forming the foundation of all digital computing systems.

نظام عدّ وتمثيل للبيانات يعتمد على قيمتين فقط هما الصفر والواحد، ويُعد الأساس الذي تقوم عليه جميع أنظمة الحوسبة والاتصالات الرقمية الحديثة.

Binary chop

A search algorithm for locating an item in a sorted list by repeatedly comparing the target value with the middle element and dividing the search space in half.

بحث ثنائي

خوارزمية بحث تُستخدم للعثور على عنصر في قائمة مرتبة، عبر مقارنة القيمة المطلوبة بعنصر المنتصف ثم تقسيم مجال البحث إلى نصفين متتاليين حتى يتم العثور على العنصر أو التأكد من عدم وجوده.

Binary classification

A classification task in which the output is one of two mutually exclusive classes, such as yes/no or true/false.

تصنيف ثنائي

نوع من مهام التصنيف تكون نتيجته إحدى فئتين متنافيتين فقط، مثل تصنيف الرسائل إلى مزعجة أو غير مزعجة، ويُعد من أبسط وأشهر أشكال التصنيف في تعلم الآلة.

Binary coding schemes

Methods for representing data using sequences of binary digits, including schemes for numbers, characters, and control instructions.

طرق الترميز الثنائية

مجموعة من الأساليب والقواعد التي تُستخدم لتمثيل البيانات والمعلومات باستخدام تسلسلات من الأصفار والواحدات، وتشمل ترميز الأعداد، والحروف، والتعليمات.

Binary compatibility

The ability of executable programs to run on different systems or environments without modification or recompilation.

توافقية ثنائية

قابلية تشغيل البرامج التنفيذية الثنائية على أنظمة تشغيل أو بيئات حاسوبية مختلفة من دون الحاجة إلى إعادة ترجمة الشيفرة أو تعديلها.

Binary component

Any hardware or logical component that operates in only two distinct states, such as on/off or 0/1.

مكوِّن ثنائي

أي عنصر عتادي أو منطقي يعمل بحالتين فقط، مثل التشغيل والإيقاف أو الصفر والواحد، ويُعد حجر الأساس في تصميم الدارات والأنظمة الرقمية.

Binary Connector

A connector or interface designed to transmit or handle binary signals or data between components or systems.

موصِّل ثنائي

عنصر أو واجهة ربط تُستخدم لنقل أو تمرير الإشارات أو البيانات الثنائية بين المكونات أو الأنظمة، مع الاعتماد على حالتين منطقيتين فقط.

Binary conversion

The process of converting a number represented in the binary numeral system (base-2) into an equivalent representation in another numeral system such as decimal, octal, or hexadecimal, or converting numbers from those systems into binary form. This process is based on positional value rules and is essential in computer arithmetic, data representation, and digital system design.

تحويل ثنائي

عملية تحويل عدد ممثَّل بالنظام الثنائي (الأساس 2) إلى تمثيل مكافئ في نظام عددي آخر مثل العشري أو الثماني أو السداسي عشر، أو تحويل الأعداد من تلك الأنظمة إلى الصيغة الثنائية. تعتمد العملية على قواعد القيم الموضعية، وتُعد أساسية في الحسابات الحاسوبية وتمثيل البيانات وتصميم الأنظمة الرقمية.

Binary cross-entropy

A loss function derived from information theory that measures the difference between two probability distributions when the target variable has two possible outcomes. It evaluates how well predicted probabilities align with actual binary labels and is widely used in machine learning, especially in binary classification problems and logistic regression.

الإنتروبيا المتقاطعة الثنائية

دالة خسارة مستمدة من نظرية المعلومات تقيس مقدار الاختلاف بين توزيعين احتماليين عندما تكون القيم الممكنة للمتغير الهدف ثنائية. تُستخدم لتقييم مدى توافق الاحتمالات المتوقعة مع القيم الفعلية، وتُعد شائعة في تعلم الآلة، لا سيما في مهام التصنيف الثنائي ونماذج الانحدار اللوجستي.

Binary device

An electronic component or system that operates using two discrete states, typically represented as 0 and 1. Such devices store, process, or interpret information in binary form and constitute the basic building blocks of digital electronics and computing systems.

جهاز ثنائي

مكوّن أو نظام إلكتروني يعمل بحالتين منفصلتين فقط، وغالبًا ما تُعبَّران بالقيمتين صفر وواحد. يُستخدم هذا النوع من الأجهزة في تخزين المعلومات أو معالجتها أو تفسيرها بصيغة ثنائية، ويشكّل الأساس الذي تقوم عليه الإلكترونيات الرقمية والأنظمة الحاسوبية.

Binary digit

The smallest unit of data in a binary number system, capable of holding one of two possible values, 0 or 1. Binary digits form the foundation of all digital data representation and processing.

رقم ثنائي (بت)

أصغر وحدة بيانات في النظام العددي الثنائي، ويمكن أن تحمل إحدى القيمتين صفر أو واحد. تُشكّل الأرقام الثنائية الأساس الذي يقوم عليه تمثيل البيانات الرقمية ومعالجتها.

Binary file

A type of file that stores data in raw binary form rather than as human-readable text. Such files may contain executable code, encoded information, or structured data that cannot be directly viewed or edited using standard text editors.

ملف ثنائي

نوع من الملفات تُخزَّن فيه البيانات بصيغة ثنائية خام بدلاً من النصوص المقروءة بشريًا. قد يحتوي على تعليمات تنفيذية أو بيانات مشفّرة أو معلومات منظمة لا يمكن عرضها أو تحريرها مباشرة باستخدام محررات النصوص التقليدية.

Binary file transfer

The process of transmitting a file between systems in which the file's binary data is transferred exactly as stored, without character translation. This method ensures data integrity for non-text files such as images, executables, and multimedia content.

نقل الملفات الثنائية

عملية إرسال ملف بين الأنظمة مع نقل بياناته الثنائية كما هي من دون أي تحويل ترميزي للحروف. تضمن هذه الطريقة سلامة البيانات، خاصة في الملفات غير النصية مثل الصور والبرامج التنفيذية ومحتوى الوسائط المتعددة.

Binary format

A method of representing and storing data using sequences of binary digits. In this format, various types of information—including numbers, text, images, audio, and video—are encoded in binary form for processing by digital systems.

صيغة ثنائية

أسلوب لتمثيل وتخزين البيانات باستخدام تسلسلات من الأرقام الثنائية. تُشفَّر بهذه الصيغة أنواع متعددة من المعلومات، مثل الأرقام والنصوص والصور والصوت والفيديو، بما يتيح معالجتها داخل الأنظمة الرقمية.

Binary input-output fuzzy adaptive memory (BIOFAM)

A neural network architecture that integrates binary input and output representations with fuzzy logic and adaptive memory mechanisms. It is designed to support learning, classification, and pattern recognition in environments involving uncertainty.

ذاكرة تكيفية ضبابية ثنائية الإدخال والإخراج

بنية شبكات عصبية تجمع بين التمثيل الثنائي لبيانات الإدخال والإخراج ومنطق الضبابية وآليات الذاكرة التكيفية. تُستخدم لدعم التعلم والتصنيف والتعرّف على الأنماط في البيئات التي تتسم بعدم اليقين.

Binary logic

A system of logic in which variables are restricted to two possible values, typically 0 and 1. Binary logic forms the theoretical and practical foundation of digital circuits, Boolean algebra, and computer architecture.

منطق ثنائي

نظام منطقي تُقيَّد فيه المتغيرات بقيمتين فقط، غالبًا صفر وواحد. يُشكّل هذا المنطق الأساس النظري والتطبيقي للدوائر الرقمية وجبر بول وبنية الحواسيب.

Binary Neural Network

A network whose weights and activations are constrained to two values, which greatly reduces memory and computation and allows models to run on resource-limited devices.

الشبكة العصبية الثنائية

شبكةٌ تُقيَّد أوزانها وتنشيطاتها بقيمتين اثنتين، مما يخفض الذاكرة والحوسبة خفضًا كبيرًا ويُتيح تشغيل النماذج على أجهزةٍ محدودة الموارد.

Binary notation

A numeral representation system that uses only two symbols, 0 and 1, to express numerical values. It underpins all forms of digital computation and data representation.

ترميز ثنائي

نظام لتمثيل الأعداد يستخدم رمزين فقط هما الصفر والواحد. يقوم عليه أساس الحوسبة الرقمية وتمثيل البيانات في الأنظمة الحاسوبية.

Binary number / binary number system

A number expressed using the binary number system, which is a positional numeral system based on two symbols, 0 and 1. In this system, each digit represents a power of two depending on its position. The binary number system forms the foundation of digital computing and electronic systems, as it aligns naturally with two-state physical devices such as switches and transistors.

عدد ثنائي / نظام الأعداد الثنائية

عدد يُمثَّل باستخدام نظام عد موضعي يعتمد على رمزين فقط هما الصفر والواحد، حيث تمثل كل منزلة قوة من قوى العدد اثنين. يُعد هذا النظام الأساس الذي تقوم عليه الحوسبة الرقمية والأنظمة الإلكترونية، لانسجامه مع الأجهزة ذات الحالتين الفيزيائيتين.

Binary numeral

A numeral in the binary system representing one of the two possible digits, 0 or 1, used to encode numbers and data in binary form. Binary numerals are the fundamental symbols from which all binary numbers are constructed.

رقم ثنائي

أحد الرمزين المستخدمين في نظام العد الثنائي، وهما الصفر أو الواحد، ويُستخدمان لتمثيل الأعداد والبيانات بصيغة ثنائية. تُعد الأرقام الثنائية اللبنات الأساسية لجميع الأعداد الثنائية.

Binary resolution

A formal inference rule used in logic and automated reasoning systems to derive new clauses by resolving pairs of clauses containing complementary literals. Binary resolution operates by unifying such literals and eliminating them to produce a resolvent clause. It plays a central role in automated theorem proving, expert systems, and formal logic, particularly in propositional and first-order logic.

الاستنتاج الثنائي

قاعدة استدلال رسمية تُستخدم في المنطق وأنظمة الاستدلال الآلي لاشتقاق قضايا جديدة من خلال معالجة زوج من القضايا يحتوي على محمولات متكاملة. تعتمد على توحيد هذه المحمولات وحذفها لتوليد قضية ناتجة، وتُستخدم على نطاق واسع في إثبات النظريات آليًا والأنظمة الخبيرة والمنطق الصوري.

Binary search

An efficient search algorithm that locates a target value within a sorted list by repeatedly dividing the search interval in half. At each step, the target is compared with the middle element to determine which half of the list should be searched next. This algorithm has logarithmic time complexity.

بحث ثنائي

خوارزمية بحث فعّالة تُستخدم لإيجاد عنصر ضمن قائمة مرتبة، من خلال مقارنة العنصر المطلوب مع عنصر المنتصف وتقسيم نطاق البحث إلى نصفين متتاليين. تتميز هذه الخوارزمية بزمن تنفيذ لوغاريتمي.

Binary system

A system that represents data, numbers, or states using only two possible values, typically 0 and 1. Binary systems are fundamental to digital logic, computing, and communication technologies.

نظام ثنائي

نظام لتمثيل البيانات أو الأعداد أو الحالات باستخدام قيمتين فقط، غالبًا الصفر والواحد. يُعد هذا النظام الأساس للمنطق الرقمي والحوسبة وتقنيات الاتصالات.

Binary transfer

A method of transferring files or data between systems in which information is transmitted as raw binary data, preserving the exact bit structure without character translation. This approach is essential for non-text files.

نقل ثنائي

أسلوب لنقل الملفات أو البيانات بين الأنظمة بحيث تُنقل المعلومات بصيغتها الثنائية الأصلية من دون أي تحويل ترميزي، وهو ضروري للحفاظ على سلامة الملفات غير النصية.

Binary tree

A hierarchical data structure in which each node has at most two child nodes, commonly referred to as the left and right child. Binary trees are widely used in searching, sorting, and representing hierarchical relationships.

شجرة ثنائية

هيكل بيانات هرمي تكون فيه لكل عقدة تفرعان كحد أقصى. تُستخدم الأشجار الثنائية على نطاق واسع في خوارزميات البحث والترتيب وتمثيل العلاقات الهرمية.

Binary variable

A variable that can take only two possible values, such as 0 and 1, true and false, or yes and no. Binary variables are widely used in statistics, data mining, logic, and machine learning to represent dichotomous attributes or outcomes.

متغير ثنائي

متغير لا يأخذ إلا قيمتين ممكنتين فقط، مثل صفر وواحد أو صواب وخطأ. يُستخدم بكثرة في الإحصاء والتنقيب عن البيانات والمنطق وتعلم الآلة لتمثيل الخصائص أو النتائج الثنائية.

Binary variable

A random variable that assumes exactly two possible values. Such variables are often modeled using Bernoulli or binomial distributions and are central to probability theory and statistical modeling.

متغير ثنائي

متغير عشوائي يفترض قيمتين فقط، وغالبًا ما يُنمذج باستخدام توزيع برنولي أو التوزيع الثنائي. يُعد عنصرًا أساسيًا في نظرية الاحتمالات والنمذجة الإحصائية.

Binaural sound

Sound produced or recorded using two separate channels corresponding to the left and right ears, creating a spatial listening experience that mimics natural human hearing. Binaural sound is commonly used in audio engineering and virtual reality.

صوت ثنائي الأذن

صوت يُنتَج أو يُسجَّل باستخدام قناتين منفصلتين تمثلان الأذنين اليمنى واليسرى، مما يوفّر إحساسًا مكانيًا قريبًا من السمع الطبيعي، ويُستخدم في هندسة الصوت والواقع الافتراضي.

Bind

To associate or link two or more pieces of information, variables, or entities so that one is connected to or constrained by the other. Binding is used in programming, data management, and logic to establish relationships between names and values, variables and objects, or resources and identifiers.

ربط

عملية وصل أو إقران معلومتين أو أكثر بحيث تصبح إحداهما مرتبطة بالأخرى أو مقيدة بها. يُستخدم الربط في البرمجة وإدارة البيانات والمنطق لإنشاء علاقات بين الأسماء والقيم أو المتغيرات والكائنات أو الموارد والمعرّفات

BIND
نطاق بيركلي لأسماء الإنترنت

Berkeley Internet Name Domain, a widely used open-source software system for implementing the Domain Name System (DNS). Originally developed at the University of California, Berkeley, it enables DNS servers to translate domain names into IP addresses and manage name resolution on networks.

نظام برمجي مفتوح المصدر يُستخدم لتنفيذ نظام أسماء النطاقات (DNS)، طُوِّر في جامعة كاليفورنيا في بيركلي. يتيح لخوادم الشبكات تحويل أسماء النطاقات إلى عناوين IP وإدارة آليات حل الأسماء.

Binder
رابط

A tool or mechanism that links components together. In programming, it may refer to software that combines source code or modules into an executable form. In office applications, it can also denote a container file that groups related documents from different applications into a single manageable unit.

أداة أو آلية تُستخدم لربط مكوّنات متعددة معًا. قد تشير في البرمجة إلى برنامج يجمع الشيفرة المصدرية أو الوحدات في صيغة تنفيذية، كما قد تدل في تطبيقات المكاتب على ملف حاوية يجمع مستندات مترابطة في وحدة واحدة.

Binding
ربط

The act or result of associating an identifier with a value, variable, or resource. Binding determines how and when such associations are established during program execution or system operation.

عملية إسناد معرّف إلى قيمة أو متغير أو مورد. يحدد الربط كيفية وتوقيت إنشاء هذا الإسناد أثناء تنفيذ البرنامج أو تشغيل النظام.

Binding time
زمن الربط

The point during program execution or system operation at which a binding between an identifier and its value is established. Examples include compile time, load time, or run time binding.

المرحلة الزمنية التي يتم عندها إنشاء الربط بين المعرّف وقيمته أثناء استخدام البرنامج، مثل زمن الترجمة أو زمن التحميل أو زمن التنفيذ.

BinHex

A file encoding format that converts binary data into a hexadecimal and ASCII-based text representation. It was commonly used to safely transmit binary files over systems that only supported text data.

ترميز بن-هيكس

صيغة ترميز للملفات تُحوّل البيانات الثنائية إلى تمثيل نصي يعتمد على النظام الست عشري ورموز ASCII، واستُخدمت لنقل الملفات الثنائية عبر أنظمة تدعم النص فقط.

Binit

An alternative term for a binary digit, referring to the smallest unit of binary information that can hold one of two values, typically 0 or 1.

بت ثنائي

تسمية بديلة للرقم الثنائي، وتشير إلى أصغر وحدة للمعلومات الثنائية القادرة على حمل إحدى القيمتين صفر أو واحد.

Binning

A data preprocessing technique that groups continuous or high-cardinality discrete values into a smaller number of intervals or categories called bins. Binning is commonly used in data mining, statistics, and machine learning to simplify data and improve algorithm performance.

التجميع في فئات

تقنية لمعالجة البيانات تقوم على تقسيم القيم المستمرة أو المتعددة إلى عدد محدود من فئات أو نطاقات. تُستخدم في الإحصاء والتنقيب عن البيانات وتعلم الآلة لتبسيط البيانات وتحسين أداء الخوارزميات.

Binomial coefficient

A combinatorial value that represents the number of ways to choose k elements from a set of n elements without regard to order. It plays a central role in binomial distributions, probability theory, and combinatorics.

معامل ثنائي الحدين

قيمة توافقية تمثل عدد الطرق لاختيار k عناصر من مجموعة مكوّنة من n عناصر دون اعتبار للترتيب. يُستخدم على نطاق واسع في التوزيع الثنائي ونظرية الاحتمالات والتوافيق.

Binomial distribution

A probability distribution that models the number of successes in a fixed number of independent trials, where each trial has the same probability of success. It is based on Bernoulli trials and is widely used in statistics, probability theory, and applications involving binary outcomes.

التوزيع الثنائي

توزيع احتمالي يصف عدد النجاحات في عدد ثابت من المحاولات المستقلة، حيث يكون احتمال النجاح متساويًا في كل محاولة. يعتمد على تجارب بيرنولي، ويُستخدم على نطاق واسع في الإحصاء ونظرية الاحتمالات ونمذجة النتائج الثنائية.

Bio-Inspired Computing

A family of computational methods that take their design from biological processes such as evolution, swarm behaviour, and immune response.

الحوسبة المستوحاة من الأحياء

عائلةٌ من الطرائق الحاسوبية تستمد تصميمها من العمليات البيولوجية كالتطوّر والسلوك السِّربي والاستجابة المناعية.

BioAPI (biometric application programming interface)

A standardized application programming interface designed to enable interoperability between biometric applications and biometric devices. It provides a common framework for integrating biometric functions such as enrollment, verification, and identification across different systems and vendors.

واجهة برمجة تطبيقات القياسات الحيوية

واجهة برمجية معيارية تهدف إلى تحقيق التوافق والتشغيل البيني بين تطبيقات القياسات الحيوية والأجهزة المرتبطة بها. توفّر إطارًا موحدًا لدمج وظائف مثل التسجيل والتحقق والتعرّف عبر أنظمة وموزّدين مختلفين.

BIOFAM

A publicly available data set derived from a retrospective biographical survey conducted within the Swiss Household Panel. It contains longitudinal sequences describing family life states of individuals between specific age ranges, along with related covariates, and is commonly used in social science research and sequence analysis.

مجموعة بيانات BIOFAM

مجموعة بيانات مشتقة من مسح سِيَري استعادي أُجري ضمن لوحة الأسر السويسرية. تتضمن تسلسلات زمنية تصف مسارات الحياة الأسرية للأفراد ضمن فترات عمرية محددة، إضافة إلى متغيرات مرافقة، وتُستخدم في أبحاث العلوم الاجتماعية وتحليل التسلسل الزمني.

Bioinformatics

An interdisciplinary field that applies computer science, information technology, and statistical methods to the analysis and interpretation of biological data, such as genetic sequences, protein structures, and biological networks.

المعلوماتية الحيوية

مجال متعدد التخصصات يطبّق مبادئ علم الحاسوب وتقنيات المعلومات والأساليب الإحصائية على تحليل البيانات البيولوجية وتفسيرها، مثل التسلسلات الجينية وبُنى البروتينات والشبكات الحيوية.

Biological Neuron

The nerve cell of a living organism, which receives signals through its dendrites and transmits them along an axon. It is the biological analogue that inspired the artificial neuron.

الخلية العصبية البيولوجية

الخلية العصبية في الكائن الحي، تتلقى الإشارات عبر تغصّناتها وتنقلها على امتداد المِحوَر، وهي النظير البيولوجي الذي استُوحيت منه الخلية العصبية الاصطناعية.

Biometric Categorisation System

An AI system that assigns individuals to specific categories on the basis of their biometric data. Under the EU AI Act, categorisation by sensitive attributes is prohibited and other uses are classed as high risk.

نظام التصنيف البيومتري

نظام ذكاءٍ اصطناعي يُسنِد الأفراد إلى فئاتٍ محددة استنادًا إلى بياناتهم البيومترية. ويحظر قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي التصنيف وفق السمات الحساسة، ويصنّف الاستخدامات الأخرى ضمن الفئة عالية الخطورة.

Biometric Data

Personal data resulting from specific technical processing of a person's physical, physiological, or behavioural characteristics, such as facial images or fingerprint records.

البيانات البيومترية

بياناتٌ شخصية ناتجة عن معالجةٍ تقنية محددة للسمات الجسدية أو الفسيولوجية أو السلوكية للشخص، كصور الوجه أو سجلات البصمة.

Biometric identification

The process of identifying or verifying an individual's identity by analyzing unique biological or behavioral characteristics, such as fingerprints, facial features, or iris patterns, using automated systems.

التعرّف الحيوي

عملية تحديد أو التحقق من هوية شخص من خلال تحليل خصائصه البيولوجية أو السلوكية الفريدة، مثل بصمات الأصابع أو ملامح الوجه أو قزحية العين، باستخدام أنظمة آلية.

Biometric Spoofing
انتحال القياسات الحيوية

An attack that presents a forged biometric artefact, such as a printed face, a recorded voice, or a synthetic fingerprint, in order to deceive a recognition system.

هجومٌ يُقدَّم فيه أثرٌ بيومتري مزوّر، كوجهٍ مطبوع أو صوتٍ مسجّل أو بصمةٍ اصطناعية، بقصد خداع نظام التعرّف.

Biometric surveillance
المراقبة الحيوية

The systematic monitoring of individuals or populations through the collection and analysis of biometric data using technological systems, often for security, control, or research purposes.

مراقبة منهجية للأفراد أو الجماعات عبر جمع البيانات الحيوية وتحليلها باستخدام أنظمة تقنية، وغالبًا ما تُستخدم لأغراض أمنية أو تنظيمية أو بحثية.

Biometric Verification
التحقق البيومتري

The automated one-to-one confirmation of a claimed identity by comparing a person's biometric data against data they previously provided, including for the purpose of authentication.

التأكيد الآلي من واحدٍ إلى واحد لهويةٍ مُدّعاة بمقارنة بيانات الشخص البيومترية ببياناتٍ سبق أن قدّمها، بما يشمل أغراض المصادقة

Biometrics
القياسات الحيوية

The science and technology of measuring, analyzing, and using biological or behavioral characteristics for identification, authentication, or analysis purposes.

علم وتقنية قياس الخصائص البيولوجية أو السلوكية وتحليلها واستخدامها لأغراض التعرّف أو التحقق أو التحليل.

Bionics
البيونيات

A field of science and engineering that studies the structure and function of biological systems and applies these principles to the design of artificial systems, devices, or technologies.

مجال علمي وهندسي يدرس بنية ووظائف الأنظمة الحية ويطبّق مبادئها في تصميم أنظمة أو أجهزة أو تقنيات اصطناعية تحاكي الأداء البيولوجي.

Bioremediation technology

A technology that uses biological agents such as microorganisms or plants to remove, neutralize, or restore environmental pollutants, aiming to return contaminated environments to a natural or safe state.

تقنية المعالجة الحيوية

تقنية تعتمد على كائنات حية مثل الكائنات الدقيقة أو النباتات لإزالة الملوثات البيئية أو تحييدها أو إصلاح آثارها، بهدف إعادة البيئة الملوّثة إلى حالة طبيعية أو آمنة.

BIOS (basic input output system)

Low-level firmware stored in non-volatile memory that initializes hardware components, performs system checks, and loads the operating system, enabling communication between the computer's hardware and software.

نظام الإدخال والإخراج الأساسي

برنامج ثابت منخفض المستوى مخزَّن في ذاكرة غير متطايرة، يتولى تهيئة مكوّنات العتاد وفحصها وتحميل نظام التشغيل، ويؤمّن الربط بين العتاد والبرمجيات للتحكم بعمليات الإدخال والإخراج.

BIOS test

A diagnostic procedure performed during system startup to verify the integrity of essential hardware components. The firmware checks memory, processor status, storage devices, input/output controllers, and other critical subsystems before transferring control to the operating system. If errors are detected, the system may generate audible beep codes or on-screen messages to indicate hardware faults. This process ensures the system is operational prior to boot.

اختبار نظام المدخلات والمخرجات الأساسي

إجراء تشخيصي يتم تنفيذه عند بدء تشغيل الحاسوب للتحقق من سلامة المكونات العتادية الأساسية. يقوم البرنامج الثابت بفحص الذاكرة والمعالج وأجهزة التخزين ووحدات الإدخال والإخراج والأنظمة الحيوية الأخرى قبل تسليم التحكم إلى نظام التشغيل. عند اكتشاف خلل، قد يصدر الجهاز إشارات صوتية أو رسائل تنبيه على الشاشة لتحديد نوع العطل.

Biotechnology

التقنية الحيوية

A scientific and technological field that applies biological systems, living organisms, or cellular components to develop products and processes in medicine, agriculture, environmental science, and industry. It includes genetic engineering, molecular biology, bioinformatics, and bioprocessing techniques. Applications range from pharmaceutical production and vaccine development to crop improvement and environmental remediation.

مجال علمي وتقني يوظّف الأنظمة الحيوية والكائنات الحية أو مكوّناتها الخلوية لتطوير منتجات وعمليات في الطب والزراعة والبيئة والصناعة. يشمل ذلك الهندسة الوراثية وعلم الأحياء الجزيئي والمعلوماتية الحيوية وتقنيات المعالجة الحيوية، وتتنوع تطبيقاته من إنتاج الأدوية واللقاحات إلى تحسين المحاصيل ومعالجة الملوثات البيئية.

Bipartite graph

الرسم البياني الثنائي

A graph structure in which the set of vertices is divided into two disjoint subsets such that edges connect only vertices from different subsets. No edge exists between vertices within the same subset. Bipartite graphs are fundamental in matching theory, scheduling, and network modeling. A factor graph is a specialized bipartite graph representing variables and factor functions in probabilistic models, expressing relationships in multivariate distributions.

بنية بيانية تُقسَّم فيها مجموعة الرؤوس إلى مجموعتين منفصلتين بحيث لا ترتبط الحواف إلا بين عناصر من مجموعتين مختلفتين، ولا توجد حافة بين عنصرين من المجموعة نفسها. تُستخدم هذه البنية في مسائل المطابقة والجدولة ونمذجة الشبكات. ويُعد رسم العوامل مثالاً خاصًا منه حيث يمثّل المتغيرات ودوال الاحتمال في النماذج الاحتمالية متعددة المتغيرات.

Bipartite virus

فيروس ثنائي الشطرين

A type of computer virus that infects both executable files and the system boot sector. By targeting multiple infection points, it increases persistence and spreads more effectively within a system. Removal is more complex because both the file system and the boot mechanism must be disinfected.

نوع من فيروسات الحاسوب يصيب الملفات التنفيذية وقطاع الإقلاع في النظام معًا، مما يعزز قدرته على الانتشار والاستمرار داخل الجهاز. تتطلب إزالته معالجة كل من نظام الملفات وآلية الإقلاع لضمان القضاء الكامل عليه.

Biped robot

A robot designed to move using two legs, emulating human or animal locomotion. It incorporates balance control systems, joint actuators, and sensory feedback to maintain stability during walking or running. Such robots are used in research, humanoid robotics, and environments designed for human mobility.

روبوت ذو قدمين

روبوت مصمم للحركة باستخدام ساقين على غرار الإنسان أو بعض الكائنات الحية. يعتمد على أنظمة تحكم بالتوازن ومحركات مفصلية ومستشعرات تغذية راجعة للحفاظ على الاستقرار أثناء المشي أو الجري، ويُستخدم في الأبحاث الروبوتية والتطبيقات البشرية الشكل.

Bipolar (electronics)

A term describing a device or system that operates using both positive and negative polarities. In semiconductor technology, it refers to components such as bipolar junction transistors that rely on both electron and hole charge carriers for conduction.

ثنائي القطب

وصف لجهاز أو نظام يعمل باستخدام قطبين موجب وسالب. في تقنيات أشباه الموصلات يشير إلى مكونات تعتمد على نوعين من حاملي الشحنة، الإلكترونات والفجوات، كما في الترانزستورات ثنائية الوصلة.

Bipolar (logic/function)

In computational models, a binary-valued function producing outputs typically represented as −1 and +1. More broadly, it can describe logical systems restricted to two truth values, such as true/false or 0/1.

ثنائي القطبية

في النماذج الحاسوبية دالة تنتج قيمتين فقط، غالبًا −1 و +1. وبصورة أعم يشير إلى نظام منطقي يقتصر على قيمتين للحقيقة مثل صواب/خطأ أو 1/0.

Bipolar storage

A type of memory technology constructed using bipolar semiconductor components. It typically offers high speed and reliability but consumes more power compared to CMOS-based memory technologies.

مخزن ثنائي القطب

نوع من تقنيات الذاكرة يُصنّع باستخدام مكونات شبه موصلة ثنائية القطب. يتميز بسرعته العالية واعتماديته، إلا أنه يستهلك طاقة أكبر مقارنة بذاكرة تعتمد على تقنيات CMOS.

BIS (business information system)

An integrated system designed to collect, process, store, and distribute information to support business operations and decision-making. It may include databases, analytics tools, reporting systems, and enterprise resource planning modules.

نظام معلومات الأعمال

نظام متكامل يُستخدم لجمع البيانات ومعالجتها وتخزينها وتوزيعها لدعم العمليات الإدارية واتخاذ القرار داخل المؤسسات. قد يتضمن قواعد بيانات وأدوات تحليل وتقارير وأنظمة تخطيط موارد المؤسسة.

BISDN (broadband ISDN)

An extension of Integrated Services Digital Network (ISDN) designed to support higher bandwidth transmission. It enables the delivery of multimedia services such as video, high-speed data, and advanced communication applications over digital networks.

الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة عريضة النطاق

امتداد مطوّر للشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة يهدف إلى توفير نطاق ترددي أعلى لنقل البيانات. يتيح تقديم خدمات متعددة الوسائط مثل الفيديو والبيانات عالية السرعة والتطبيقات الاتصالية المتقدمة عبر الشبكات الرقمية.

Bistable

Describes a system, device, or circuit capable of remaining in either of two stable states until an external input forces a transition to the other state. Bistable behavior is fundamental in digital electronics and memory storage, where binary states represent logical values such as 0 and 1.

ثنائي الاستقرار

وصف لجهاز أو نظام أو دارة يمكن أن يستقر في إحدى حالتين ثابتتين ويظل فيها إلى أن تؤدي إشارة خارجية إلى نقله إلى الحالة الأخرى. يُعد هذا السلوك أساسياً في الإلكترونيات الرقمية وتخزين البيانات حيث تمثل الحالتان القيم المنطقية صفر وواحد.

Bistable circuit

An electronic circuit that has two stable equilibrium states and retains its state until triggered to switch. It is commonly used for storing binary information and is functionally equivalent to a flip-flop in digital systems.

دارة ثنائية الاستقرار

دارة إلكترونية تمتلك حالتين ثابتتين يمكنها الاحتفاظ بإحداهما حتى يتم تحفيزها للانتقال إلى الحالة الأخرى. تُستخدم عادةً في تخزين المعلومات الثنائية وتُعد مكافئة وظيفياً للدارة القلّابة في الأنظمة الرقمية.

Bisync (binary synchronous communications protocol)

A character-oriented data communication protocol developed by IBM for synchronous transmission. It uses control characters and defined framing structures to coordinate data exchange between systems, ensuring reliable and orderly transmission over shared communication lines.

بروتوكول الاتصالات الثنائية المتزامنة

بروتوكول اتصالات معتمد على المحارف طوّرته شركة آي بي إم للإرسال المتزامن للبيانات. يعتمد على محارف تحكم وبنية تأطير محددة لتنظيم تبادل البيانات بين الأنظمة وضمان نقل منظم وموثوق عبر خطوط الاتصال المشتركة.

Bit (binary digit)

The smallest unit of digital information, representing one of two possible values, typically 0 or 1. Bits form the foundation of digital data representation and are combined to create larger data units such as bytes and words.

بت

أصغر وحدة معلومات رقمية تمثل إحدى قيمتين محتملتين هما الصفر أو الواحد. تُشكّل البتات الأساس في تمثيل البيانات الرقمية، وتُجمع لتكوين وحدات أكبر مثل البايت والكلمة.

Bit block

A rectangular grouping of binary data elements, often corresponding to pixels in a graphical image, treated as a single unit for processing or display operations.

كتلة بتات

مجموعة مستطيلة من عناصر البيانات الثنائية، غالباً ما تمثل وحدات بكسل في صورة رسومية، ويتم التعامل معها كوحدة واحدة أثناء المعالجة أو العرض في أنظمة الرسوم الحاسوبية.

Bit block transfer

A graphics operation that rapidly copies a rectangular block of binary data from one memory location to another, commonly from main memory to display memory. Often abbreviated as BitBlt.

نقل كتلة بتات

عملية رسومية تقوم بنسخ كتلة مستطيلة من البيانات الثنائية بسرعة من موقع في الذاكرة إلى موقع آخر، غالباً من الذاكرة الرئيسية إلى ذاكرة العرض، وتُستخدم بكثرة في أنظمة الرسوم الحاسوبية.

Bit bucket

A conceptual or virtual destination where unwanted data is discarded. In operating systems, it may refer to a null device that accepts input but does not store it.

حاوية البتات

موقع افتراضي أو مفهومي تُرسل إليه البيانات غير المرغوب فيها ليتم التخلص منها. في أنظمة التشغيل يشير غالباً إلى جهاز وهمي يستقبل البيانات من دون تخزينها.

Bit cell
خلية بت

The smallest addressable storage element in a memory device capable of holding a single binary value. It represents the physical or logical location of one bit within memory architecture.

أصغر عنصر تخزين يمكن عنونته في جهاز الذاكرة ويستطيع حفظ قيمة ثنائية واحدة. تمثل الموقع الفيزيائي أو المنطقي لبت واحد ضمن بنية الذاكرة.

Bit combination
تركيبة بتات

A specific ordered sequence of bits used to represent a symbol, character, instruction, or data value in a coding scheme.

تسلسل محدد ومرتب من البتات يُستخدم لتمثيل رمز أو محرف أو تعليمة أو قيمة بيانات ضمن نظام ترميز معين.

Bit data type
نوع بيانات البت

A data type designed to store binary values, typically limited to two possible states such as 0 and 1. It is commonly used in databases and low-level programming for flags and logical indicators.

نوع بيانات مخصص لتخزين القيم الثنائية التي تقتصر على حالتين مثل صفر وواحد. يُستخدم عادةً في قواعد البيانات والبرمجة منخفضة المستوى لتمثيل المؤشرات المنطقية أو الأعلام.

Bit density
كثافة البتات

A measure of how many bits can be stored within a given physical area or length of storage media. It is commonly expressed as bits per inch or bits per square inch and is used to evaluate the storage capacity and recording efficiency of disks, tapes, and other storage devices. Higher density indicates greater data storage within the same physical space.

مقياس يعبّر عن عدد البتات التي يمكن تخزينها ضمن مساحة أو طول مادي معين من وسيط التخزين. يُقاس عادة بعدد البتات في البوصة أو في البوصة المربعة، ويُستخدم لتقييم سعة التخزين وكفاءة التسجيل في الأقراص والأشرطة وغيرها من وسائط التخزين. تشير الكثافة الأعلى إلى إمكانية تخزين كمية أكبر من البيانات في المساحة نفسها.

Bit depth
عمق البت

The number of bits used to represent the color or intensity of a single pixel in a digital image. Higher bit depth allows more color variations or grayscale levels, improving image precision and visual quality.

عدد البتات المخصصة لتمثيل لون أو شدة كل بكسل في صورة رقمية. يتيح العمق الأعلى نطاقًا أوسع من الألوان أو درجات التدرج الرمادي، مما يحسن دقة الصورة وجودتها البصرية.

Bit efficiency

A performance metric describing how effectively bits are used to accomplish a specific computational or transmission task. It reflects the number of bits required to represent or execute a given operation relative to alternatives.

كفاءة البتات

مقياس أداء يعبّر عن مدى كفاءة استخدام البتات لتنفيذ عملية حسابية أو نقل بيانات معينة. يشير إلى عدد البتات اللازمة لتمثيل أو تنفيذ مهمة محددة مقارنة بالبدائل المتاحة

Bit image

A digital image represented directly as a sequence of bits stored in memory, where each bit or group of bits corresponds to pixel information. It is commonly used in graphical display systems and printing technologies.

صورة بتية

صورة رقمية مُمثلة كسلسلة من البتات المخزّنة في الذاكرة، بحيث يقابل كل بت أو مجموعة بتات معلومات بكسل معين. تُستخدم في أنظمة العرض الرسومي وتقنيات الطباعة الرقمية.

Bit manipulation

The process of modifying one or more individual bits within a byte, word, or larger data structure. It includes operations such as setting, clearing, toggling, shifting, and masking bits for low-level data control.

معالجة البتات

عملية تعديل بت واحد أو أكثر داخل بايت أو كلمة أو بنية بيانات أكبر. تشمل عمليات مثل الضبط، والمسح، والتبديل، والإزاحة، واستخدام الأقنعة للتحكم منخفض المستوى في البيانات.

Bit mask

A predefined sequence of bits used to selectively extract, modify, or test specific bits within another binary value through logical operations such as AND, OR, or XOR.

قناع بتات

تسلسل محدد من البتات يُستخدم لاستخلاص أو تعديل أو اختبار بتات معينة ضمن قيمة ثنائية أخرى عبر عمليات منطقية مثل AND أو OR أو XOR.

Bit newsgroup

A category within early internet newsgroup hierarchies associated with BITNET mailing list distributions, used to disseminate discussion content over networked systems.

مجموعة أخبار بت

فئة ضمن التسلسلات الرئيسة لمجموعات الأخبار المبكرة على الإنترنت، ارتبطت بقوائم بريد BITNET، وكانت تُستخدم لتوزيع محتوى النقاشات عبر الأنظمة الشبكية.

Bit of information

The smallest unit of information in digital systems, representing a binary choice between two equally likely alternatives. It quantifies the minimal amount of information required to distinguish between two possible states.

بت معلوماتي

أصغر وحدة معلومات في الأنظمة الرقمية، وتمثل اختيارًا ثنائيًا بين احتمالين متساويين. تعبّر عن الحد الأدنى من المعلومات اللازمة للتمييز بين حالتين ممكنتين.

Bit-oriented protocol

A communication protocol that treats transmitted data as a continuous stream of bits rather than character-based units. It allows flexible frame sizes and uses bit-level control mechanisms for synchronization and error detection.

بروتوكول موجه للبتات

بروتوكول اتصالات يعالج البيانات المرسلة كسلسلة متصلة من البتات بدلاً من الاعتماد على المحارف كوحدات أساسية. يتيح مرونة في تحديد أطوال الإطارات ويستخدم آليات تحكم على مستوى البت للمزامنة واكتشاف الأخطاء.

Bit parallel

A method of transmitting multiple bits simultaneously, where each bit travels over a separate physical channel or wire. This approach increases data transfer speed compared to serial transmission.

توازي البتات

أسلوب لنقل عدة بتات في الوقت نفسه، بحيث يُرسَل كل بت عبر قناة أو سلك مستقل. يتيح هذا الأسلوب سرعة نقل أعلى مقارنة بالإرسال التسلسلي.

Bit pattern

A specific arrangement or sequence of bits used to represent data, instructions, or encoded values within a digital system. Different patterns correspond to different meanings in a given encoding scheme.

نمط بتات

ترتيب أو تسلسل محدد من البتات يُستخدم لتمثيل بيانات أو تعليمات أو قيم مشفرة داخل نظام رقمي. تختلف دلالة النمط بحسب نظام الترميز المستخدم.

Bit plane

A memory layer representing a single bit position across a set of data elements, commonly used in graphics systems. Each plane stores one bit per pixel, and multiple planes together determine attributes such as color or intensity.

مستوى بت

طبقة في الذاكرة تمثل موضعًا واحدًا للبت عبر مجموعة من عناصر البيانات، وتُستخدم غالبًا في أنظمة الرسوميات. يخزن كل مستوى بتًا واحدًا لكل بكسل، وتُجمع عدة مستويات معًا لتحديد خصائص مثل اللون أو الشدة.

Bit position

The specific location of a bit within a binary word or data structure. Bit positions determine the weight and significance of each bit in representing numerical or logical values.

موضع بت

الموقع المحدد للبت داخل كلمة ثنائية أو بنية بيانات. يحدد موضع البت وزنه وأهميته في تمثيل القيم العددية أو المنطقية.

Bit serial

A method of data transmission or processing in which bits are sent or handled one at a time in sequence over a single channel. This contrasts with parallel transmission where multiple bits are processed simultaneously.

نمط تسلسلي للبتات

أسلوب لنقل البيانات أو معالجتها يتم فيه إرسال أو التعامل مع البتات واحدًا تلو الآخر عبر قناة واحدة. يختلف هذا الأسلوب عن النقل المتوازي الذي تُعالج فيه عدة بتات في الوقت نفسه.

Bit stream

A continuous sequence of bits transmitted or processed as a flow of binary data. It is commonly used in digital communication, audio, and video encoding systems.

مجرى بتات

تسلسل مستمر من البتات يُنقل أو يُعالج كتدفق من البيانات الثنائية. يُستخدم في أنظمة الاتصالات الرقمية وترميز الصوت والفيديو.

Bit string

A finite ordered sequence of bits used to represent encoded data. The meaning of each bit depends on its position within the sequence and its relationship to other bits.

سلسلة بتات

تسلسل محدود ومرتب من البتات يُستخدم لتمثيل بيانات مشفرة. تعتمد دلالة كل بت على موقعه داخل السلسلة وعلاقته بالبتات الأخرى.

Bit stuffing

A technique used in data communication where extra bits are inserted into a data stream to prevent unintended interpretation of control sequences. The added bits are removed during decoding.

إقحام بتات

تقنية تُستخدم في نقل البيانات حيث يتم إدخال بتات إضافية ضمن مجرى البيانات لمنع تفسير تسلسلات معينة على أنها إشارات تحكم. تُزال هذه البتات أثناء عملية فك الترميز.

Bit transfer rate

The number of bits transmitted through a communication channel per unit of time, typically measured in bits per second (bps). It indicates the data transmission capacity of a link.

معدل نقل البتات

عدد البتات التي يتم إرسالها عبر قناة اتصال خلال وحدة زمنية محددة، ويُقاس عادةً بعدد البتات في الثانية. يعبر عن سعة نقل البيانات للوصلة.

Bit twiddler

Informally, a programmer or system specialist skilled in low-level binary operations and bitwise manipulation. It may also refer to software designed to perform detailed binary data handling.

متلاعب بالبتات

مصطلح غير رسمي يُطلق على مبرمج أو متخصص يتمتع بمهارة عالية في التعامل مع العمليات الثنائية منخفضة المستوى. وقد يُستخدم أيضًا لوصف برنامج يتعامل مع معالجة دقيقة للبيانات الثنائية.

Bitblt (bit block transfer)

A graphical operation that copies or combines a rectangular block of bits from one memory area to another, often used for rendering images efficiently in display systems.

نقل كتلة بتات

عملية رسومية تقوم بنسخ أو دمج كتلة مستطيلة من البتات من منطقة في الذاكرة إلى أخرى، وتُستخدم بكفاءة في عرض الصور ضمن أنظمة الرسوميات.

Bitmap

A digital image representation composed of a matrix of bits where each bit or group of bits corresponds to a pixel. The color depth determines how many bits are used per pixel.

خريطة بتية

تمثيل رقمي للصورة يتكوّن من مصفوفة من البتات بحيث يقابل كل بت أو مجموعة بتات بكسلًا واحدًا في الصورة. يحدد عمق اللون عدد البتات المستخدمة لكل بكسل.

Bitmapped font

A font in which each character is represented by a predefined bitmap image. Every symbol is stored as a fixed grid of pixels for a specific size and style. Unlike scalable vector fonts, bitmapped fonts are resolution-dependent and do not scale smoothly without loss of clarity.

خط خريطة بتية

نوع من الخطوط يُمثَّل فيه كل محرف بصورة نقطية محددة مسبقًا، بحيث يُخزَّن كل رمز كمصفوفة ثابتة من البكسلات بحجم ونمط معينين. وعلى خلاف الخطوط المتجهية القابلة للتحجيم، تعتمد الخطوط البتية على الدقة ولا يمكن تكبيرها دون فقدان الوضوح.

Bitmapped graphics

A digital image representation in which the picture is stored as a matrix of pixels, each defined by one or more bits specifying color or intensity. It is widely used in raster graphics systems.

رسوميات خريطة بتية

تمثيل رقمي للصورة يُخزَّن فيه الشكل كمصفوفة من البكسلات، ويُحدد كل بكسل بواسطة بت واحد أو أكثر يعبر عن اللون أو الشدة. يُستخدم هذا الأسلوب في أنظمة الرسوميات النقطية.

BITNET (because it's time to network)

An early wide-area academic network established in 1981 to connect universities and research institutions. It provided services such as email and file transfer between mainframe computers across North America, Europe, and Japan before being gradually replaced by the modern Internet.

شبكة بتنيت

شبكة أكاديمية واسعة النطاق أُسست عام 1981 لربط الجامعات ومؤسسات البحث. وفرت خدمات البريد الإلكتروني ونقل الملفات بين الحواسيب المركزية في أميركا الشمالية وأوروبا واليابان، قبل أن تُستبدل تدريجيًا بشبكة الإنترنت الحديثة.

Bits per inch (BPI)

A measurement of storage density indicating how many bits can be recorded per linear inch of a storage medium such as magnetic tape or disk. Higher values indicate greater data density.

عدد البتات لكل بوصة

مقياس لكثافة التخزين يوضح عدد البتات التي يمكن تسجيلها في كل بوصة طولية من وسيط تخزين مثل الشريط أو القرص المغناطيسي. تشير القيم الأعلى إلى كثافة بيانات أكبر.

Bits per pixel (BPP)

The number of bits used to represent the color information of a single pixel in a digital image. Greater values allow more color variations and improved image detail.

عدد البتات لكل بكسل

عدد البتات المستخدمة لتمثيل معلومات اللون لبكسل واحد في صورة رقمية. تتيح القيم الأعلى تمثيل عدد أكبر من الألوان وتحسين مستوى التفاصيل.

BitTorrent

A peer-to-peer file distribution protocol designed to efficiently share large amounts of data across distributed networks. It reduces the load on a single source by allowing participants to simultaneously download and upload pieces of files to one another.

بت تورنت

بروتوكول لمشاركة الملفات بين النظراء يُستخدم لتوزيع كميات كبيرة من البيانات بكفاءة عبر شبكة موزعة. يقلل العبء على المصدر الأصلي من خلال تمكين المشاركين من تنزيل ورفع أجزاء من الملفات لبعضهم البعض في الوقت نفسه.

Bitwise AND

A binary operation that compares corresponding bits of two operands. For each bit position, the result is 1 only if both input bits are 1; otherwise, the result is 0. It is commonly used in low-level programming for masking and logical operations.

عملية AND على مستوى البت

عملية ثنائية تُقارن البتات المناظرة في معاملين. تكون نتيجة كل موضع بت مساوية لـ 1 فقط إذا كانت البتات في الموضع نفسه لكلا المعاملين تساوي 1، وإلا تكون النتيجة 0. تُستخدم بكثرة في البرمجة منخفضة المستوى لأغراض الأقنعة والعمليات المنطقية.

BIX (Byte information exchange)

An online text-based information service originally offered by Byte magazine, providing discussion forums, news, and file exchange capabilities for computing professionals.

تبادل معلومات البايت

خدمة معلومات نصية على الإنترنت قدمتها مجلة بايت، أتاحت منتديات نقاش وأخبارًا وإمكانات تبادل ملفات لمجتمع المتخصصين في الحوسبة.

Biz. news groups

Online discussion groups dedicated to business-related topics, including finance, markets, entrepreneurship, and corporate developments.

مجموعات أخبار الأعمال

مجموعات نقاش عبر الإنترنت مخصصة للموضوعات المتعلقة بالأعمال مثل التمويل والأسواق وريادة الأعمال وتطورات الشركات

BizTalk server

A Microsoft enterprise integration server designed to automate and manage business processes across organizations. It enables system interoperability by facilitating data exchange, workflow orchestration, and communication between internal applications and external partners using standardized messaging protocols.

خادم بيزتالك

منصة تكامل مؤسسية طوّرتها شركة مايكروسوفت لتمكين أتمتة وإدارة العمليات التجارية بين الأنظمة المختلفة. تتيح تبادل البيانات وتنسيق سير العمل وربط التطبيقات الداخلية بالشركاء الخارجيين عبر بروتوكولات مراسلة معيارية.

BL (bitrate × length)

معدل البتات مضروبًا في الطول

A composite metric representing the product of bitrate and transmission length. It is used in communication engineering to evaluate performance constraints such as signal attenuation and bandwidth-distance trade-offs in transmission media.

مقياس مركّب يمثل حاصل ضرب معدل البتات في طول مسار الإرسال. يُستخدم في هندسة الاتصالات لتقييم قيود الأداء مثل تضعيف الإشارة والموازنة بين عرض النطاق والمسافة.

Black box

الصندوق الأسود

A system or device whose internal structure and mechanisms are not visible or required to be understood by the user. Only inputs and outputs are considered relevant for operation or analysis.

نظام أو جهاز يُستخدم دون الحاجة إلى معرفة مكوّناته الداخلية أو آلية عمله. يُركَّز فيه على المدخلات والمخرجات فقط دون تحليل البنية الداخلية.

Black-Box Attack

الهجوم من صندوق أسود

An adversarial attack mounted without access to a model's parameters or architecture, relying solely on the outputs it returns for inputs the attacker chooses.

هجومٌ عدائي يُشَن دون الوصول إلى معاملات النموذج أو بنيته، معتمِدًا حصرًا على المخرجات التي يُعيدها لمدخلاتٍ يختارها المهاجم.

Black box testing

اختبار الصندوق الأسود

A software or hardware testing method that evaluates functionality based solely on inputs and outputs, without examining internal code or structural design. It focuses on validating expected behavior against specifications.

أسلوب لاختبار البرمجيات أو الأجهزة يعتمد على تقييم الأداء من خلال المدخلات والمخرجات فقط دون الاطلاع على الشيفرة أو التصميم الداخلي. يهدف إلى التحقق من مطابقة النتائج للمواصفات المحددة.

Black hat

قبعة سوداء

An individual who exploits computer systems or networks for malicious purposes, such as unauthorized access, data theft, or system disruption. The term is commonly used in cybersecurity to describe attackers.

شخص يستغل الأنظمة أو الشبكات الحاسوبية لأغراض ضارة مثل الاختراق غير المصرح به أو سرقة البيانات أو تعطيل الخدمات. يُستخدم المصطلح في مجال أمن المعلومات للدلالة على المهاجمين.

Black hole
ثقب أسود

In networking, a location where data packets are silently discarded without notification to the sender. It may occur due to routing errors, misconfiguration, or malicious activity.

في الشبكات موقع تُفقد فيه حزم البيانات دون إشعار المُرسِل. قد يحدث نتيجة أخطاء في التوجيه أو سوء الإعداد أو نشاط ضار.

Black list
قائمة سوداء

A list of entities such as users, IP addresses, or websites that are denied access to a system or service due to policy violations or security concerns.

قائمة تضم مستخدمين أو عناوين أو مواقع يُمنعون من الوصول إلى خدمة أو نظام معين بسبب مخالفات أو اعتبارات أمنية.

BlackBerry
بلاك بيري

A handheld mobile communication device introduced in 1999, known for integrating email, mobile telephony, messaging, and wireless data services. It became widely used in enterprise communication environments.

جهاز اتصال محمول طُرح عام 1999 وامتاز بدمج خدمات البريد الإلكتروني والهاتف المحمول والرسائل النصية ونقل البيانات اللاسلكية، وانتشر استخدامه في بيئات الأعمال والمؤسسات.

Blackboard (architecture)
بنية اللوح الأسود

A cooperative problem-solving framework in artificial intelligence where multiple independent knowledge sources interact through a shared global data structure called a blackboard. A control component directs focus to relevant problem areas.

إطار لحل المشكلات في الذكاء الاصطناعي يعتمد على تفاعل عدة مصادر معرفة مستقلة عبر قاعدة بيانات مشتركة تُسمى اللوح الأسود، حيث تُسجل حالات المشكلة العامة ويقوم عنصر تحكم بتوجيه التركيز إلى الأجزاء ذات الصلة من فضاء الحل.

Blackboard Architecture
بنية السبّورة

A problem-solving architecture in which independent specialist modules contribute incrementally to a shared workspace until a solution emerges from their combined work.

بنية حل مشكلاتٍ تُسهم فيها وحداتٌ متخصصة مستقلة إسهامًا تدريجيًّا في مساحة عملٍ مشتركة إلى أن يتبلور الحل من عملها المجتمع.

Blackout

A complete loss of electrical power affecting a system, facility, or geographical area, resulting in service interruption until power is restored.

انقطاع تام للكهرباء

فقدان كامل للطاقة الكهربائية يؤثر في نظام أو منشأة أو منطقة جغرافية، ويؤدي إلى توقف الخدمات إلى أن تتم استعادة التيار.

Blade PC

A compact personal computer built using blade architecture principles. It consists of a thin modular unit inserted into a shared chassis that provides power, cooling, and networking. Blade PCs are typically managed centrally and used in enterprise or virtual desktop environments.

حاسوب نصلي

حاسوب صغير الحجم يعتمد على بنية الوحدات النصلية، حيث يتكوّن من وحدة رفيعة تُركّب داخل هيكل مشترك يوفّر الطاقة والتبريد والاتصال الشبكي. يُستخدم غالبًا في بيئات المؤسسات وإدارة المكاتب الافتراضية بشكل مركزي.

Blade server

A modular server architecture in which multiple independent server units, called blades, are housed within a single chassis that provides shared infrastructure such as power supply, cooling, and networking. This design increases computing density and simplifies data center management.

خادم نصلي

بنية خوادم معيارية تتكوّن من عدة وحدات مستقلة تُسمّى نصالًا، تُركَّب داخل هيكل واحد يوفّر البنية التحتية المشتركة مثل الطاقة والتبريد والشبكات. يتيح هذا التصميم كثافة حوسبة أعلى ويسهّل إدارة مراكز البيانات.

Blank

A space character used in text or printing to represent separation between symbols, words, or numbers. It may also refer to the act of erasing or clearing content.

فراغ

محرف يُستخدم في النصوص أو الطباعة لتمثيل مسافة فاصلة بين رموز أو كلمات أو أعداد. وقد يُستخدم أيضًا للدلالة على عملية المحو أو إزالة المحتوى.

BLAST (blocked asynchronous transmission)

A communication protocol designed for transmitting large volumes of data over long distances using block-based asynchronous methods. It supports delayed transmission timing, making it suitable for satellite and high-latency communication links.

بث كتلي غير متزامن

بروتوكول اتصالات لنقل كميات كبيرة من البيانات باستخدام أسلوب الإرسال الكتلي غير المتزامن. يتيح مرونة في توقيت الإرسال، مما يجعله مناسبًا للاتصالات بعيدة المدى مثل الأقمار الصناعية.

Bletchley Declaration

إعلان بلتشلي

The first international declaration on the safety of frontier AI, agreed by twenty eight countries and the European Union in November 2023, affirming a shared responsibility for identifying and managing the risks of advanced AI.

أول إعلانٍ دولي بشأن سلامة الذكاء الاصطناعي المتقدّم، اتفقت عليه ثماني وعشرون دولة والاتحاد الأوروبي في تشرين الثاني/نوفمبر 2023، ويؤكّد المسؤولية المشتركة عن تحديد مخاطر الذكاء الاصطناعي المتقدّم وإدارتها.

Blind carbon copy (BCC)

نسخة مخفية

An email feature that allows a message to be sent to multiple recipients without revealing their identities to one another. Addresses included in this field are hidden from other recipients.

خاصية في البريد الإلكتروني تتيح إرسال رسالة إلى عدة مستلمين دون إظهار عناوينهم لبعضهم البعض. تبقى العناوين المدرجة في هذا الحقل غير مرئية لبقية المستلمين.

Blind courtesy copy

نسخة مخفية

An alternative term for blind carbon copy, referring to the practice of sending a concealed copy of an email message to additional recipients without disclosing their identities.

مصطلح آخر يُستخدم للدلالة على إرسال نسخة غير ظاهرة من رسالة بريد إلكتروني إلى مستلمين إضافيين دون كشف هوياتهم لبقية الأطراف.

Blind search

بحث أعمى

A search strategy that operates without prior domain knowledge or heuristic guidance. It systematically explores possible states until a solution is found.

أسلوب بحث يتم دون الاستعانة بمعرفة مسبقة أو توجيه استدلالي، ويعتمد على استكشاف الحالات الممكنة بصورة منهجية حتى الوصول إلى حل.

Blinking

وميض

A display effect in which text or graphical elements repeatedly appear and disappear at short intervals, typically to attract user attention.

تأثير عرض تظهر فيه الرموز أو العناصر الرسومية وتختفي بشكل متكرر خلال فترات زمنية قصيرة، ويُستخدم عادة لجذب انتباه المستخدم.

BLISS (basic language for implementing system software)

A systems programming language developed for implementing operating systems and low-level software. It emphasizes efficient memory manipulation and close hardware interaction.

اللغة الأساسية لتنفيذ برمجيات النظام (بليس)

لغة برمجة صُممت لتطوير أنظمة التشغيل والبرمجيات منخفضة المستوى، وتتميز بتركيزها على الكفاءة في التعامل مع الذاكرة والتفاعل المباشر مع العتاد.

Bloatware

Software that includes excessive features, preinstalled components, or unnecessary functionality that consumes system resources and may degrade performance.

برمجيات منتفخة

برمجيات تحتوي على مزايا أو مكونات إضافية غير ضرورية تستهلك موارد النظام وقد تؤثر سلبًا على الأداء العام للجهاز.

Block

A contiguous group of bits, records, or data elements treated as a single unit in storage, processing, or transmission. In databases, a block may represent the smallest retrievable unit of data. In word processing, it refers to a continuous set of characters. In communications, it denotes a group of bits transmitted together as one unit.

كتلة

مجموعة متلاصقة من الأرقام الثنائية أو السجلات أو عناصر البيانات تُعامَل كوحدة واحدة في التخزين أو المعالجة أو الإرسال. في قواعد البيانات تمثل أصغر وحدة يمكن استرجاعها. في معالجة النصوص تشير إلى مجموعة متتابعة من الرموز. وفي الاتصالات تعني مجموعة من الأرقام الثنائية تُرسل كوحدة واحدة.

Block diagram

A schematic representation of a system using labeled blocks connected by lines or arrows to show functional relationships among components. Widely used in engineering and computing to illustrate system architecture.

رسم تخطيطي كتلي

مخطط يَعرض النظام باستخدام مربعات أو مستطيلات مترابطة بأسهم لبيان العلاقات الوظيفية بين المكونات. يُستخدم في الهندسة والحوسبة لتوضيح بنية الأنظمة.

Block error rate (BLER)

The ratio of the number of data blocks received with errors to the total number of transmitted blocks. It is used as a performance metric in digital communication systems.

معدل أخطاء الكتل

النسبة بين عدد الكتل التي تحتوي على أخطاء والعدد الكلي للكتل المنقولة. يُستخدم كمقياس أداء في أنظمة الاتصالات الرقمية.

Block header

Metadata located at the beginning of a data block containing information such as identification, length, type, and error-checking codes. It enables proper interpretation and verification of the block.

رأس الكتلة

بيانات تعريفية تظهر في بداية كتلة البيانات وتتضمن معلومات مثل التعريف والطول والنوع وآليات التحقق من الأخطاء، بما يتيح تفسير الكتلة ومعالجتها بشكل صحيح.

Block length

The total number of records, words, characters, or bits contained within a data block. It determines the block's storage or transmission size.

طول الكتلة

إجمالي عدد السجلات أو الكلمات أو الرموز أو الأرقام الثنائية التي تحتويها كتلة البيانات، ويحدد حجمها في التخزين أو النقل.

Block move

An operation that copies or relocates a contiguous block of data or text from one memory location to another.

نقل الكتلة

عملية نسخ أو نقل جزء متلاصق من البيانات أو النصوص من موقع في الذاكرة إلى موقع آخر.

Block multiplexer channel

A high-speed input/output channel capable of interleaving data blocks from multiple devices over a single communication path. It combines selective and block transmission techniques to optimize throughput.

قناة إرسال متعددة الكتل

قناة إدخال/إخراج عالية السرعة تستقبل كتل بيانات من عدة أجهزة في الوقت نفسه وتُداخِلها عبر مسار نقل واحد، جامعةً بين تقنيات الإرسال الانتقائي والإرسال الكتلي لزيادة الكفاءة.

Block multiplexer mode

A data transfer mode that enables the movement of blocks of data between main memory and multiple peripheral devices in a coordinated manner.

نمط الإرسال متعدد الكتل

طريقة لنقل كتل البيانات بين الذاكرة الرئيسة وعدة وحدات طرفية بصورة منسّقة.

Block size

The fixed amount of data contained in a block, typically measured in bytes or records, used in storage and transmission systems.

حجم الكتلة

الكمية المحددة من البيانات التي تحتويها الكتلة، وتقاس عادة بالبايت أو السجلات في أنظمة التخزين والنقل.

Block structure

A programming construct that groups statements into a single compound unit, allowing control over scope, variable lifetime, and logical organization within a program.

هيكلية الكتلة

بنية برمجية تُجمع فيها عدة تعليمات ضمن وحدة مركبة واحدة، مما يتيح التحكم بنطاق المتغيرات وتنظيم المنطق البرمجي داخل البرنامج.

Block transfer

The movement of a contiguous block of data from one location to another in a single operation, typically to improve efficiency in storage or communication systems.

نقل الكتلة

عملية نقل مجموعة متلاصقة من البيانات كوحدة واحدة من موقع إلى آخر بهدف تحسين كفاءة التخزين أو الإرسال.

Blocked attack

A cyberattack attempt that has been successfully detected and prevented by security mechanisms such as firewalls, intrusion detection systems, or access controls.

هجمة محجوبة

محاولة هجوم إلكتروني تم كشفها ومنعها بواسطة أنظمة الحماية مثل الجدران النارية أو أنظمة كشف التسلل أو ضوابط الوصول.

Blocked records

A group of logical records stored together physically as a single block so that they can be read or written in one input/output operation.

سجلات مكدَّسة (كتلية)

مجموعة من السجلات المنطقية المخزنة فعلياً ضمن كتلة واحدة بحيث يمكن قراءتها أو كتابتها بعملية إدخال/إخراج واحدة.

Blocked website

A website that has been restricted or made inaccessible by a network administrator, government authority, or security policy.

موقع محجوب

موقع إلكتروني تم تقييد الوصول إليه أو منعه بواسطة جهة إدارية أو سياسة أمنية أو مزود خدمة.

Blocking

1. The act of preventing access, execution, or communication in computing or networking. 2. The process of grouping two or more records into a single block to improve input/output efficiency.

حجب / تجميع (تكتيل)

منع الوصول أو التنفيذ أو الاتصال في الأنظمة الحاسوبية أو الشبكية 2

. ضم سجلين أو أكثر في كتلة واحدة لزيادة كفاءة عمليات الإدخال والإخراج.

Blocking factor

The number of logical records contained in a physical block. It is calculated by dividing the block length by the record length.

عامل التكتيل

عدد السجلات المنطقية الموجودة داخل الكتلة الواحدة، ويُحسب بقسمة طول الكتلة على طول السجل.

Blocklist

A register of terms, addresses, or entities that a system is configured to reject, used in content filtering and in constraining the outputs of a model.

قائمة الحظر

سجلٌّ بمصطلحاتٍ أو عناوينَ أو جهاتٍ يُهيَّأ النظام لرفضها، ويُستخدَم في ترشيح المحتوى وتقييد مخرجات النموذج.

Blocks World

A simplified artificial intelligence planning environment consisting of blocks of various sizes placed on a table. Only one block can be moved at a time, and blocks may be stacked according to specific constraints. It is widely used in classical symbolic AI research to test planning and reasoning systems.

عالم الكتل

بيئة اصطناعية مبسطة في مجال الذكاء الاصطناعي تتكون من كتل بأحجام مختلفة يمكن ترتيبها فوق بعضها وفق قيود محددة، ويُسمح بتحريك كتلة واحدة في كل مرة. تُستخدم لاختبار خوارزميات التخطيط والاستدلال الرمزي.

Blog

A website or web page that presents content in chronological order, typically maintained by an individual or group, and often allowing reader comments and interaction.

مدوَّنة

موقع أو صفحة إلكترونية تُعرض فيها المحتويات بترتيب زمني، يديرها شخص واحد أو أكثر، وتتيح غالباً للقراء إضافة تعليقات.

Blu-ray

A high-definition optical disc format designed for storing large amounts of data, especially high-definition video. It uses a blue-violet laser, enabling higher storage capacity than DVDs.

قرص بلو راي

قرص ضوئي عالي السعة والتعريف يُستخدم لتخزين كميات كبيرة من البيانات، خاصة الفيديو عالي الدقة، ويعتمد على ليزر أزرق-بنفسجي لزيادة السعة التخزينية.

Blue Team

The defensive group responsible for monitoring, detecting, and responding to attacks on a system, acting as the counterpart to the offensive red team.

الفريق الأزرق

الفريق الدفاعي المسؤول عن مراقبة الهجمات على النظام واكتشافها والاستجابة لها، ويعمل نظيرًا للفريق الأحمر الهجومي

Blueprint for an AI Bill of Rights

A United States framework setting out five principles for the design and use of automated systems, covering safe and effective systems, protection from algorithmic discrimination, data privacy, notice and explanation, and access to a human alternative.

مخطط شرعة حقوق الذكاء الاصطناعي

إطـارٌ أمريكي يضع خمسة مبادئ لتصميم الأنظمة المؤتمتة واستخدامها، تشمل الأنظمة الآمنة والفعّالة، والحماية من التمييز الخوارزمي، وخصوصية البيانات، والإشعار والتفسير، وإتاحة بديلٍ بشري

Bluetooth

A short-range wireless communication standard that enables electronic devices such as computers, smartphones, and peripherals to connect and exchange data automatically without cables.

بلوتوث

معيار اتصال لاسلكي قصير المدى يتيح ربط الأجهزة الإلكترونية وتبادل البيانات بينها تلقائياً دون استخدام أسلاك.

Bluetooth hacking
اختراق البلوتوث

The unauthorized access, interception, or exploitation of Bluetooth-enabled devices to extract data, inject malicious code, or disrupt communication.

محاولة غير مصرح بها للوصول إلى أجهزة تدعم البلوتوث أو اعتراض بياناتها أو استغلالها بهدف سرقة المعلومات أو تعطيل الاتصال.

Blur
تشويش / تمويه

A visual effect in which image details are reduced or softened, typically due to motion, defocus, or digital processing, resulting in loss of sharpness.

تأثير بصري يؤدي إلى تقليل وضوح التفاصيل في الصورة نتيجة الحركة أو فقدان التركيز أو المعالجة الرقمية، مما يسبب فقدان الحدة.

BMP (bit mapped graphic)
صورة نقطية

A raster graphics file format that stores digital images as a grid of colored pixels, where each pixel is represented by bits describing its color value.

تنسيق ملفات رسومية يخزن الصور الرقمية على شكل شبكة من البكسلات الملونة، حيث يُمثَّل كل بكسل بمجموعة من البتات التي تحدد لونه.

BN (Bayesian Network)
شبكة بايزية

A probabilistic graphical model representing a set of random variables and their conditional dependencies using a Directed Acyclic Graph (DAG). It applies Bayes' theorem to propagate uncertainty and supports reasoning, prediction, diagnostics, and decision-making under uncertainty.

نموذج بياني احتمالي يمثل مجموعة من المتغيرات العشوائية وعلاقاتها الشرطية باستخدام رسم بياني موجه غير دوري (DAG). تعتمد على مبرهنة بايز لنشر عدم اليقين وتُستخدم في التنبؤ والاستدلال والتشخيص واتخاذ القرار في ظروف عدم اليقين.

BNB (boosted Naïve Bayes)
بايز الساذج المعزَّز (BNB)

A classification algorithm that combines the Naïve Bayes classifier with boosting techniques (such as AdaBoost) to improve predictive performance and evaluate the contribution of each attribute.

خوارزمية تصنيف تجمع بين مصنف بايز الساذج وتقنيات التعزيز مثل AdaBoost لتحسين الدقة وتقييم إسهام كل سمة في عملية التصنيف.

BNB.R (boosted Naïve Bayes regression)

An extension of boosted Naïve Bayes designed for regression tasks involving continuous target variables, transforming the problem into weighted binary classifications across multiple thresholds.

الانحدار المعزَّز لبايز الساذج (BNB.R)

امتداد لخوارزمية بايز الساذج المعزَّز للتعامل مع المتغيرات المستمرة، حيث يحول مهمة الانحدار إلى سلسلة من مهام تصنيف ثنائية موزونة.

BNIF (Bayesian Network interchange format)

A proposed standard format for describing and exchanging Bayesian networks, enabling interoperability and sharing of probabilistic knowledge bases between tools.

تنسيق تبادل الشبكات البايزية (BNIF)

صيغة معيارية مقترحة لوصف وتبادل الشبكات البايزية، تتيح مشاركة قواعد المعرفة الاحتمالية وضمان قابلية التشغيل البيني بين الأدوات المختلفة.

Board

A printed circuit board (PCB) or hardware board that physically supports and electrically connects electronic components within a computing device.

لوحة إلكترونية (لوحة دارات مطبوعة)

لوحة مادية تُثبَّت عليها المكونات الإلكترونية وتربطها كهربائياً داخل الجهاز الحاسوبي.

BOBLO

An expert system based on Bayesian networks developed in Denmark to detect errors in parental identification of cattle, incorporating genetic comparison rules and laboratory error modeling.

نظام BOBLO الخبير

نظام خبير يعتمد على الشبكات البايزية طُوِّر لاكتشاف أخطاء تحديد النسب في الماشية، ويستخدم قواعد مقارنة وراثية ونماذج لأخطاء المختبر.

Body

1. The main content of an email message or online post, excluding headers and metadata. 2. The central printable area of a page between the top and bottom margins. 3. The principal or executable part of a program.

جسم، متن

1. المحتوى الرئيس لرسالة البريد الإلكتروني أو منشور الشبكة، دون الترويسة والبيانات الوصفية

2. الجزء الواقع بين الهامشين العلوي والسفلي في الصفحة المطبوعة

3. الجزء الأساسي أو التنفيذي من برنامج حاسوبي.

Body scanner
ماسح جسدي

A security device that uses imaging technology (such as millimeter waves or X-rays) to detect concealed objects on a person's body.

جهاز أمني يستخدم تقنيات تصوير مثل الموجات المليمترية أو الأشعة السينية لكشف الأجسام المخفية على جسم الإنسان.

Bold
غامق

A typographic style in which characters are rendered with thicker strokes to emphasize text.

نمط طباعي تُعرض فيه الحروف بسماكة أكبر لإبراز النص أو التأكيد عليه.

Boltzmann machine
آلة بولتزمان

A stochastic recurrent neural network composed of binary units connected by weighted links. It stores knowledge in connection weights and updates states probabilistically. It is a type of Markov Random Field and supports learning through energy minimization.

شبكة عصبية عودية احتمالية تتكوّن من وحدات ثنائية مرتبطة بأوزان تخزن المعرفة. تغيّر حالاتها بصورة احتمالية، وتُعد نوعاً من الحقول العشوائية الماركوفيّة، وتتعلم عبر تقليل دالة الطاقة.

Bomb
قنبلة (برمجية)

1. A malicious program designed to disrupt, damage, or disable a system (e.g., logic bomb). 2. To flood a system with excessive data or requests in order to cause failure.

برنامج خبيث صُمم لتعطيل النظام أو إتلافه، مثل القنبلة المنطقية 2. إغراق نظام ببيانات أو طلبات مفرطة لإحداث خلل أو توقف.

Bombardment
قصف إلكتروني

The act of overwhelming a system, network, or user with excessive data, messages, or requests.

إغراق نظام أو شبكة أو مستخدم بكمية كبيرة من البيانات أو الرسائل أو الطلبات بما يؤدي إلى تعطيله أو إرباكه.

Bombing
إغراق / قصف رقمي

The act of sending large volumes of unsolicited messages or malicious data to disrupt normal operation.

إرسال كميات كبيرة من الرسائل أو البيانات غير المرغوبة بقصد تعطيل التشغيل الطبيعي للنظام.

Bonding

The process of linking two or more devices, network connections, or communication channels so that they function as a single logical unit.

ربط / تجميع

عملية توصيل جهازين أو أكثر أو قناتين اتصال للعمل كوحدة منطقية واحدة، غالباً لزيادة الأداء أو الاعتمادية.

Bookmark

A saved reference to a specific webpage or digital location that enables quick future access.

علامة مرجعية

إشارة محفوظة إلى صفحة ويب أو موقع رقمي تتيح الوصول السريع إليها لاحقاً.

Boolean algebra

A branch of algebra developed by George Boole in which variables take binary values (true/false) and are combined using logical operations such as AND, OR, and NOT. It forms the mathematical foundation of digital circuit design and computing.

جبر بولياني

فرع من الجبر وضعه جورج بول، تُستخدم فيه متغيرات ثنائية القيم (صحيح/خطأ) وتُربط بعمليات منطقية مثل «و» و«أو» و«ليس». يشكل الأساس الرياضي للدوائر الرقمية والحوسبة.

Boolean circuit

A mathematical model of a combinational digital logic circuit used to compute Boolean functions. It is typically represented as a Directed Acyclic Graph (DAG) whose vertices correspond to logic gates (such as AND, OR, NOT, NAND). The circuit takes binary inputs and produces a binary output. Families of Boolean circuits can decide formal languages and model digital electronic logic.

دائرة بولیانية، دائرة منطقية

نموذج رياضي لدارة منطق رقمي تركيبي يُستخدم لحساب دوال بولیانية. تُمثَّل عادةً على شكل رسم بياني موجَّه لا دوري (DAG) تتوافق عقده مع بوابات منطقية مثل AND وOR وNOT. تستقبل مدخلات ثنائية وتنتج مخرجاً ثنائياً، وتُستخدم لتمثيل المنطق الرقمي في الإلكترونيات.

Boolean complementation

The logical negation operation in Boolean algebra that inverts a binary value (0 becomes 1 and 1 becomes 0). It is typically implemented by a NOT gate.

تتميم بولياني، نفي منطقي

عملية منطقية في الجبر البولياني تقوم بعكس القيمة الثنائية بحيث يتحول الصفر إلى واحد والواحد إلى صفر، وتُنفَّذ عادةً بواسطة بوابة NOT.

Boolean logic

A system of symbolic logic based on binary variables and logical operations such as AND, OR, and NOT. It forms the foundation of digital computation and circuit design.

المنطق البولياني

نظام منطق رمزي يعتمد على متغيرات ثنائية القيم وعمليات منطقية مثل «و» و «أو» و«ليس»، ويشكّل الأساس النظري للحوسبة الرقمية وتصميم الدوائر.

Boost

To increase performance, capacity, speed, or effectiveness of a system, algorithm, or signal. In computing, it often refers to performance enhancement techniques.

تعزيز، زيادة

تحسين أو رفع أداء نظام أو خوارزمية أو إشارة من حيث السرعة أو الكفاءة أو القدرة التشغيلية.

Boosted Naïve Bayes (BNB) classification

A classification algorithm combining Naïve Bayes with boosting (typically AdaBoost). It reweights training examples iteratively to emphasize misclassified cases, improving predictive accuracy while retaining the probabilistic structure of Naïve Bayes.

تصنيف بايز الساذج المعزَّز (BNB)

خوارزمية تصنيف تجمع بين مصنِّف بايز الساذج وتقنية التعزيز مثل AdaBoost، حيث يُعاد وزن أمثلة التدريب تدريجياً لإعطاء أهمية أكبر للحالات التي أُسيء تصنيفها، مما يحسّن الدقة التنبؤية.

Boosted Naïve Bayes regression

An extension of boosting methods to Naïve Bayes regression for continuous target variables. It applies boosting to iteratively improve regression performance by emphasizing poorly predicted instances.

انحدار بايز الساذج المعزَّز

امتداد لأسلوب التعزيز لتطبيقه على انحدار بايز الساذج عند التعامل مع متغيرات مستمرة، حيث تُحسَّن القدرة التنبؤية تدريجياً من خلال التركيز على الحالات ذات الخطأ المرتفع.

Boosting

An ensemble machine learning technique that combines multiple weak classifiers into a stronger classifier by iteratively reweighting misclassified examples. AdaBoost is a well-known boosting algorithm.

التعزيز (Boosting)

تقنية تعلم تجميعي تقوم بدمج عدة مصنِّفات ضعيفة لتكوين مصنِّف قوي، وذلك عبر إعادة وزن الأمثلة التي تم تصنيفها خطأ في كل دورة تدريبية.

Boot
إقلاع الحاسوب

The process of starting or restarting a computer system by loading the operating system into memory from storage.

عملية بدء تشغيل الحاسوب أو إعادة تشغيله عبر تحميل نظام التشغيل إلى الذاكرة من وسيط التخزين.

Boot block
قطاع الإقلاع

A reserved section of storage media containing critical startup instructions used during the boot process. It helps initialize hardware and load the operating system.

جزء محجوز من وسيط التخزين يحتوي على تعليمات بدء التشغيل الأساسية المستخدمة في تهيئة العتاد وتحميل نظام التشغيل.

Boot disk
قرص التشغيل

A storage medium (such as a floppy disk, CD, USB drive, or other removable media) containing system files required to start a computer. It loads essential startup components of the operating system into memory during the boot process.

وسيط تخزين يحتوي على ملفات النظام اللازمة لبدء تشغيل الحاسوب، ويُستخدم لتحميل مكوّنات الإقلاع الأساسية إلى الذاكرة عند تشغيل الجهاز.

Boot loader
محمّل الإقلاع

A small program that loads the operating system into memory during system startup. It is executed after firmware initialization.

برنامج صغير يُنفَّذ عند بدء التشغيل، يتولى تحميل نظام التشغيل إلى الذاكرة بعد انتهاء تهيئة البرنامج الثابت.

Bootable disk
قرص قابل للإقلاع، قرص ذاتي التشغيل

A disk or storage device configured with boot information that allows a computer to start directly from it. Often used for system recovery, installation, or troubleshooting when the primary operating system cannot load.

وسيط تخزين مهيأ يحتوي على معلومات الإقلاع التي تمكّن الحاسوب من البدء مباشرة منه، ويُستخدم عادةً لاستعادة النظام أو تثبيته عند تعذّر تحميله من القرص الصلب.

Bootstrap
التمهيد، الإقلاع التمهيدي

The process of initializing a computer system by loading a small initial program that then loads the operating system into memory. The term originates from "pulling oneself up by one's bootstraps."

عملية تهيئة الحاسوب عند التشغيل عبر تحميل برنامج أولي صغير يتولى بدوره تحميل نظام التشغيل إلى الذاكرة.

Bootstrap Aggregating (Bagging)
التجميع بالتمهيد

An ensemble method that trains several models on random resamples of the training data and averages their predictions, thereby reducing variance and the risk of overfitting.

طريقةٌ تجميعية تُدرّب عدة نماذج على عيّناتٍ عشوائية مُعادة السحب من بيانات التدريب وتُوسّط تنبؤاتها، فتقلّل بذلك التباين وخطر فرط المطابقة

Bootstrap aggregation (bagging)
التجميع بالعينات التمهيدية (Bagging)

An ensemble learning technique in which multiple models are trained on different bootstrap samples (random samples drawn with replacement) from the training data. Predictions from all models are aggregated (by averaging or majority vote) to reduce variance and improve accuracy.

تقنية تعلم تجميعي تُنشأ فيها عدة نماذج باستخدام عينات عشوائية مسحوبة مع الإرجاع من بيانات التدريب، ثم تُدمج تنبؤاتها عبر المتوسط أو التصويت بالأغلبية لتقليل التباين وتحسين الدقة.

Bootstrap loader
محمّل التمهيد

A small program stored in ROM or other non-volatile memory that executes automatically when the computer is powered on and loads the operating system from storage into memory.

برنامج صغير مخزّن في ذاكرة القراءة فقط أو في ذاكرة غير متطايرة، يُنفَّذ فور تشغيل الحاسوب ويتولى تحميل نظام التشغيل من وسيط التخزين إلى الذاكرة.

Bootstrapping
الاستعيان التمهيدي، أسلوب Bootstrap

A statistical resampling method that repeatedly draws samples with replacement from an original dataset to estimate parameters, model accuracy, or error. In computing, it also refers to self-starting initialization processes.

طريقة إحصائية تعتمد على سحب عينات متكررة مع الإرجاع من العينة الأصلية لتقدير المعلمات أو قياس الخطأ أو دقة النموذج. ويُستخدم المصطلح أيضاً للدلالة على عمليات التهيئة الذاتية في الحوسبة.

Border gateway protocol (BGP)

The primary inter-domain routing protocol of the Internet. It exchanges routing information between autonomous systems (AS) and determines optimal paths for data transmission across large-scale networks.

بروتوكول بوابة الحدود (BGP)

البروتوكول الرئيس لتوجيه المسارات بين الأنظمة المستقلة على شبكة الإنترنت، ويتولى تبادل معلومات التوجيه وتحديد أفضل المسارات لنقل البيانات عبر الشبكات الواسعة.

Born Digital document

A document originally created in digital form rather than converted from physical media. Examples include digital photographs, word processor files, and electronic records.

وثيقة رقمية المنشأ

وثيقة أُنشئت منذ البداية بصيغة رقمية ولم تُحوَّل من وسيط ورقي أو مادي، مثل الملفات النصية والصور الرقمية والسجلات الإلكترونية.

BORSCHT

An acronym in telecommunications standing for Battery feed, Overvoltage protection, Ringing, Supervision, Coding, Hybrid, and Testing. It refers to the set of functions provided by an interface circuit connecting analog telephone lines to digital switching systems.

دائرة بورشت

اختصار لمجموعة وظائف في الاتصالات تشمل تغذية البطارية، الحماية من زيادة الجهد، الرنين، الإشراف، الترميز، الدارة الهجينة، والاختبار، وتُنفَّذ عبر دارة بينية تربط خطوط الهاتف التناظرية بأنظمة التحويل الرقمية.

Bot

A software application that performs automated tasks over a network. Bots can execute repetitive operations such as indexing web pages, responding to messages, or conducting transactions. Some bots incorporate artificial intelligence for adaptive behavior.

بوت، برنامج آلي

تطبيق برمجي ينفّذ مهاماً آلية عبر الشبكة بشكل دوري أو تفاعلي، مثل فهرسة الصفحات أو الرد على الرسائل أو تنفيذ عمليات، وقد يعتمد على تقنيات ذكاء اصطناعي للتكيف مع السياق.

Botnet

A network of compromised devices controlled remotely by an attacker and used collectively to carry out attacks such as service disruption or large-scale fraud.

شبكة البوتات

شبكةٌ من الأجهزة المخترقة يتحكم فيها مهاجمٌ عن بُعد وتُستخدَم جماعيًّا لتنفيذ هجماتٍ كتعطيل الخدمة أو الاحتيال واسع النطاق

Bottleneck Layer

A deliberately narrow layer within a network that forces information through a compressed representation, encouraging the model to retain only the most essential features.

الطبقة العنقية

طـبقةٌ ضيّقة عن قصدٍ داخل الشبكة تُجبر المعلومات على المرور عبر تمثيلٍ مضغوط، مما يدفع النموذج إلى الاحتفاظ بأهم الخصائص وحدها

Bottom-up

A problem-solving or system development strategy that begins from the current state or lower-level components and builds upward toward higher-level goals. In search and inference, it examines all possible successor states from the current state (forward chaining or data-driven reasoning). In software development, it emphasizes early module implementation and testing before full system integration.

تصاعدي، من أسفل إلى أعلى

استراتيجية في حل المشكلات أو تطوير الأنظمة تبدأ من الحالة الحالية أو من المكوّنات ذات المستوى الأدنى، ثم تبني تدريجياً نحو الهدف النهائي. في البحث والاستدلال تعتمد على التقدّم إلى الأمام انطلاقاً من البيانات، وفي تطوير البرمجيات تركّز على تنفيذ الوحدات واختبارها أولاً قبل دمجها ضمن النظام الكامل.

Bottom-up design

A software design methodology in which low-level modules or components are designed and implemented first, and higher-level structures are built by integrating these components.

تصميم تصاعدي

منهجية في تصميم البرمجيات يتم فيها تطوير المكوّنات أو الوحدات ذات المستوى الأدنى أولاً، ثم يُبنى الهيكل الأعلى للنظام عبر دمج هذه المكوّنات تدريجياً.

Bottom-up pathways

In neural or ART (Adaptive Resonance Theory) networks, the weighted connections from lower layers (e.g., F1) to higher layers (e.g., F2). More generally, they refer to upward information flow from input data toward abstract representations.

مسارات تصاعدية (من أسفل إلى أعلى)

في الشبكات العصبية، ولا سيما شبكات ART، هي الوصلات الموزونة التي تنقل الإشارات من الطبقات الدنيا إلى الطبقات العليا. وبصورة عامة تشير إلى تدفّق المعلومات من البيانات الأولية نحو مستويات التمثيل الأعلى تجريداً.

Bounce

The return of an email message to the sender when a mail server fails to deliver it to the intended recipient, typically due to invalid address, server error, or mailbox issues.

ارتداد (البريد الإلكتروني)

إعادة رسالة البريد الإلكتروني إلى المُرسِل عند تعذّر تسليمها إلى وجهتها، بسبب خطأ في العنوان أو عطل في الخادم أو امتلاء صندوق البريد.

Bounce keys

An accessibility feature that allows a keyboard to ignore rapid or repeated key presses within a short interval, helping users who may accidentally press keys multiple times.

مفاتيح مرتدّة

خاصية في لوحة المفاتيح تتيح تجاهل الضغطات السريعة أو المتكررة على المفتاح نفسه خلال فترة زمنية قصيرة، لتفادي الإدخال غير المقصود.

Bound and collapse (BC)

A two-step algorithm for learning conditional probabilities and Bayesian Networks from incomplete databases. First, it computes bounds consistent with available information; second, it collapses these bounds into a single estimate using a convex combination.

خوارزمية التقييد والاختزال

خوارزمية ذات مرحلتين لتعلّم الاحتمالات الشرطية أو الشبكات البايزية من قواعد بيانات ناقصة. تبدأ بحساب حدود تقديرية متوافقة مع البيانات المتاحة، ثم تختزل هذه الحدود إلى تقدير واحد عبر توليفة محدبة.

Bound variable or symbol

A variable or symbol that has been assigned a specific value or domain within an expression or program. In logic, a variable becomes bound when quantified (e.g., “for all x”).

متغيّر مربوط، رمز مربوط

متغيّر أو رمز أُسنِدت إليه قيمة محددة أو نطاق معيّن داخل تعبير أو برنامج. في المنطق يصبح المتغيّر مربوطاً عند إخضاعه لكمٍّ منطقي مثل «لكل x».

Boundary region

In Rough Set Theory, the difference between the upper and lower approximations of a concept. It represents elements that cannot be definitively classified as belonging or not belonging to the concept.

منطقة الحدّ

في نظرية المجموعات التقريبية، هي الفرق بين التقريب الأعلى والتقريب الأدنى لمفهوم معيّن، وتمثّل الحالات غير القابلة للتصنيف الحاسم ضمن المفهوم أو خارجه.

Bounded Rationality

The principle that decision-makers, whether human or artificial, act rationally within the limits of the information, time, and computation available to them, and so settle for a satisfactory result rather than an optimal one.

العقلانية المحدودة

المبدأ القاضي بأن متّخذي القرار، بشرًا كانوا أم اصطناعيين، يتصرفون بعقلانيةٍ ضمن حدود ما يتاح لهم من معلوماتٍ ووقتٍ وقدرةٍ حاسوبية، فيكتفون بنتيجةٍ مُرضية بدلًا من النتيجة المثلى

Bounding box

A rectangular frame defined by coordinate values (typically X and Y) that encloses an object within an image. Used in computer vision for object detection and localization.

مستطيل الإحاطة

مستطيل افتراضي يُحدَّد بإحداثيات (س، ص) ليُحيط بجسم داخل صورة رقمية، ويُستخدم في تطبيقات الرؤية الحاسوبية لاكتشاف الأجسام وتحديد مواقعها.

Box

In computing and user interfaces, a rectangular area used to contain text, data, controls, or graphical elements. The term may also refer informally to a computer system or hardware unit.

مربّع، صندوق

مساحة مستطيلة في واجهة المستخدم تُستخدم لاحتواء نصوص أو بيانات أو عناصر تحكم أو رسومات، وقد يُطلق المصطلح أيضاً بصورة غير رسمية على جهاز حاسوب أو وحدة عتادية.

Box computing dimension

A simplified version of the Hausdorff dimension used to estimate the fractal dimension of a dataset or geometric object. It is commonly applied in document analysis and computer vision to measure structural complexity by covering the object with grids (boxes) of varying sizes and analyzing scaling behavior.

البعد الصندوقي (في الحوسبة)

صيغة مبسّطة من بُعد هاوسدورف تُستخدم لتقدير البعد الكسيري (الفراكتالي) لمجموعة بيانات أو شكل هندسي. تعتمد على تغطية الشكل بشبكات مربّعة بأحجام مختلفة وتحليل تغيّر عدد الصناديق اللازمة مع تغيّر المقياس، وتُستخدم في تحليل الصور والمستندات.

Box-Jenkins analysis

A systematic method for identifying, estimating, and validating ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average) models for time series data. It treats a time series as a combination of systematic structure and random shocks, and is typically used for medium- to long-length datasets to forecast future values.

تحليل بوكس - جينكنز

منهجية لتحليل السلاسل الزمنية تقوم على تحديد وتقدير واختبار نماذج ARIMA (الانحدار الذاتي المتكامل متوسط الحركة). تُستخدم للتنبؤ بالقيم المستقبلية من خلال نمذجة البنية النظامية والصدَمات العشوائية في السلسلة الزمنية.

Boxplot

A graphical representation of data distribution based on a five-number summary: minimum, first quartile (Q1), median, third quartile (Q3), and maximum. It visualizes spread, central tendency, and potential outliers using a box and whisker structure.

مخطط الصندوق والشعيرات

تمثيل رسومي لتوزيع البيانات يعتمد على خمسة مقاييس أساسية: الحد الأدنى، الربيع الأول، الوسيط، الربيع الثالث، والحد الأقصى. يُظهر مدى الانتشار والقيم المتطرفة باستخدام صندوق وخطوط ممتدة (شعيرات).

BPB (BIOS parameter block)

A data structure located in the boot sector of a storage device that contains information about the file system, such as sector size, cluster size, and number of reserved sectors.

كتلة معلمات نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BPB)

بنية بيانات توجد في قطاع الإقلاع من وسيط التخزين، وتحتوي على معلومات حول نظام الملفات مثل حجم القطاع، حجم العنقود، وعدد القطاعات المحجوزة.

BPDU (bridge protocol data unit)

A network protocol data unit used in the Spanning Tree Protocol (STP) to exchange information between switches. It enables switches to share topology information and prevent loops in Ethernet networks.

وحدة بيانات بروتوكول التجسير (BPDU)

وحدة بيانات تُستخدم ضمن بروتوكول الشجرة الممتدة لتبادل معلومات البنية الشبكية بين المحوّلات، مما يساعد على منع تكوّن الحلقات في شبكات الإيثرنت.

BPL (broadband over power line)

A communication technology that transmits broadband data signals over existing electrical power lines, enabling internet connectivity without separate cabling infrastructure.

النطاق العريض عبر خطوط الكهرباء (BPL)

تقنية اتصالات تتيح نقل بيانات الإنترنت عريضة النطاق عبر خطوط الكهرباء القائمة، دون الحاجة إلى بنية كابلات إضافية.

BPM (business process management)

A discipline and set of technologies for modeling, automating, monitoring, and optimizing organizational business processes to improve efficiency and performance.

إدارة عمليات الأعمال (BPM)

منهجية وتقنيات تُستخدم لنمذجة العمليات المؤسسية وأتمتتها ومراقبتها وتحسينها بهدف رفع الكفاءة وتحسين الأداء المؤسسي

bps (bits per second)

A unit of data transmission rate that measures the number of bits transmitted per second over a communication channel.

بت في الثانية (bps)

وحدة قياس لمعدل نقل البيانات تعبّر عن عدد الأرقام الثنائية (البتات) التي يتم إرسالها خلال ثانية واحدة عبر قناة اتصال.

BPSK (binary phase shift keying)

A digital modulation technique in which the phase of a carrier signal is shifted between two values (typically 0° and 180°) to represent binary digits 0 and 1. It is widely used in digital communication systems.

تضمين إزاحة الطور الثنائي (BPSK)

تقنية تضمين رقمية يتم فيها تغيير طور الإشارة الحاملة بين قيمتين لتمثيل الرقمين الثنائيين 0 و1، وتُستخدم على نطاق واسع في أنظمة الاتصالات الرقمية.

BRA ISDN (basic rate access ISDN)

A form of Integrated Services Digital Network (ISDN) that provides two B channels (64 kbps each) for voice or data and one D channel (16 kbps) for signaling and control.

الوصول الأساسي في الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة (BRA ISDN)

صيغة من ISDN توفّر قناتين من النوع B لنقل الصوت أو البيانات (64 كيلوبت/ث لكل قناة) وقناة واحدة من النوع D لإشارات التحكم والضبط.

Brackets

Symbols used in programming and mathematics to enclose expressions, parameters, indices, or grouped instructions. Different types include parentheses ( ), square brackets [ ], and curly braces { }, each serving specific syntactic or structural functions in various languages.

أقواس

رموز تُستخدم في البرمجة والرياضيات لاحتواء التعابير أو الوسائط أو الفهارس أو مجموعات التعليمات. تشمل الأقواس الدائرية والمربعة والمعقوفة، ولكل منها وظيفة تركيبية محددة بحسب لغة البرمجة أو السياق الرياضي.

Brain-Computer Interface (BCI)

A system that establishes a direct communication pathway between neural activity and an external device, increasingly relying on machine learning to decode brain signals.

واجهة الدماغ والحاسوب

نظامٌ يُنشئ مسار تواصلٍ مباشر بين النشاط العصبي وجهازٍ خارجي، ويعتمد بصورةٍ متزايدة على تعلّم الآلة في فك ترميز إشارات الدماغ.

Brain imaging

A set of techniques used to visualize the structure or function of the brain. These techniques include MRI, fMRI, CT scans, PET scans, and other neuroimaging technologies used in medicine and cognitive science.

تصوير الدماغ

مجموعة من التقنيات المستخدمة لعرض البنية التشريحية أو النشاط الوظيفي للدماغ، مثل التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI)، والرنين الوظيفي (fMRI)، والتصوير المقطعي (CT)، والتصوير بالإصدار البوزيتروني (PET).

Brain-Inspired Computing

Computing architectures that emulate the structure and signalling behaviour of biological brains in order to achieve greater energy efficiency and adaptivity than conventional designs allow.

الحوسبة المستوحاة من الدماغ

بنًى حاسوبية تُحاكي بنية الأدمغة البيولوجية وسلوكها في نقل الإشارات، سعيًا إلى كفاءةٍ في الطاقة وقدرةٍ على التكيّف تفوقان ما تتيحه التصاميم التقليدية.

Brain scanner

A medical imaging device designed to scan and visualize the internal structure or activity of the brain using techniques such as MRI or CT technology.

ماسح الدماغ

جهاز تصوير طبي يُستخدم لمسح البنية الداخلية للدماغ أو نشاطه الوظيفي باستخدام تقنيات مثل الرنين المغناطيسي أو التصوير المقطعي.

Brain topology
طوبولوجيا الدماغ

The structural or connectivity organization of the brain, describing how neural regions are spatially arranged and functionally connected. Often studied in neuroscience and computational modeling.

البنية التنظيمية أو نمط الاتصال بين مناطق الدماغ، بما يشمل توزيعها المكاني وترابطها الوظيفي، ويُدرس في علوم الأعصاب والنمذجة الحاسوبية.

Branch and Bound
التفريع والتقييد

An exact optimization method that explores a tree of candidate solutions systematically while discarding whole branches once they are shown to be worse than a bound already established.

طريقة تحسينٍ دقيقة تستكشف شجرة الحلول المرشّحة استكشافًا منهجيًّا مع استبعاد فروعٍ كاملة متى ثبت أنها أسوأ من حدٍّ سبق تثبيته

Branch-and-bound search
بحث التفرّع والتحديد (Branch-and-Bound)

An algorithmic technique for solving combinatorial and optimization problems by systematically exploring branches of a solution tree while pruning branches that cannot yield better solutions than the current best. It relies on upper and lower bound estimates to reduce search space.

أسلوب خوارزمي لحل مسائل التحسين والتوافيق يقوم على استكشاف شجرة الحلول بصورة منهجية، مع استبعاد الفروع التي لا يمكن أن تحقق حلاً أفضل من أفضل حل معروف، اعتماداً على تقديرات حدود عليا ودنيا لتقليص فضاء البحث.

Branch instruction
تعليمة تفرّع

A processor instruction that alters the normal sequential flow of execution by transferring control to another part of a program based on a condition or unconditionally. Common in assembly and machine-level programming.

تعليمة معالج تغيّر التسلسل الطبيعي لتنفيذ البرنامج عبر تحويل مسار التنفيذ إلى موضع آخر، سواء بشرط معيّن أو دون شرط، وتُستخدم في لغات التجميع والبرمجة منخفضة المستوى.

Branching
تفرّع

A computational process in which a program selects one of several possible execution paths based on a condition or decision rule.

عملية حاسوبية يتم فيها اختيار مسار تنفيذ معيّن من بين عدة مسارات محتملة وفق شرط أو قاعدة قرار محددة أثناء تنفيذ البرنامج.

Branching factor

In search trees and graph algorithms, the number of child nodes generated from a given node. It is used as a measure of complexity in search problems and game theory.

عامل التفرّع

عدد العقد الفرعية الناتجة عن عقدة معينة في شجرة بحث أو رسم بياني، ويُستخدم كمقياس لتعقيد مسائل البحث ونماذج الألعاب الحاسوبية.

Branchpoint

A point in a program, network, or logical structure where execution or flow diverges into multiple possible paths.

نقطة تفرّع

موضع في برنامج أو شبكة أو بنية منطقية يتشعب فيه مسار التنفيذ أو التدفق إلى أكثر من مسار محتمل.

Brand

A distinctive name, symbol, design, or identity used to identify and differentiate a product, service, or organization from others in the market.

علامة تجارية

اسم أو رمز أو تصميم مميز يُستخدم لتعريف منتج أو خدمة أو مؤسسة وتمييزها عن غيرها في السوق.

Branding

Branding is the process of creating and developing a distinctive identity for a product, service, organization, or individual. It involves defining visual elements such as logos and design, as well as messaging, positioning, and perceived values. In digital and technological contexts, branding also includes online presence, user experience consistency, and identity management across platforms.

بناء العلامة التجارية

هو عملية إنشاء وتطوير هوية مميزة لمنتج أو خدمة أو مؤسسة أو فرد. يشمل ذلك تصميم العناصر البصرية مثل الشعار والهوية البصرية، إضافة إلى تحديد الرسائل والقيم وموقع المنتج في السوق. وفي السياقات الرقمية يتضمن توحيد الحضور الإلكتروني وتجربة المستخدم وإدارة الهوية عبر المنصات المختلفة.

Breach

In computing and cybersecurity, a breach refers to a violation of system security, policy, or data integrity. A breach may involve unauthorized access, disclosure, alteration, or destruction of information. Data breaches commonly result from cyberattacks, weak security controls, or human error.

اختراق أمني

يشير في الحوسبة وأمن المعلومات إلى انتهاك نظام أمني أو سياسة حماية أو سلامة البيانات. وقد يتضمن الوصول غير المصرح به أو الكشف أو التعديل أو إتلاف المعلومات. وغالباً ما ينتج عن هجمات إلكترونية أو ضعف في الضوابط الأمنية أو أخطاء بشرية.

Breadth-first search (BFS)

Breadth-first search is a tree and graph traversal algorithm that explores all nodes at a given depth level before proceeding to the next level. Starting from a root node, it systematically visits neighboring nodes layer by layer. It typically uses a queue to track nodes awaiting exploration. BFS guarantees finding the shortest path in unweighted graphs if a solution exists.

البحث باتساع أول (BFS)

هو خوارزمية لاجتياز الأشجار والرسوم البيانية تستكشف جميع العقد في مستوى عمق معين قبل الانتقال إلى المستوى التالي. تبدأ من العقدة الجذرية وتزور العقد المجاورة طبقةً بعد أخرى، وتعتمد عادةً على بنية قائمة انتظار لتتبع العقد غير المفحوصة. وتضمن إيجاد أقصر مسار في الرسوم غير الموزونة إذا وُجد حل.

Break

In programming, break is a control statement that immediately terminates the execution of a loop or switch statement and transfers control to the next instruction outside the structure. In cryptography, to break a code means to successfully decipher encrypted information without authorized access to the key.

تعليمة إيقاف / كسر الشفرة

في البرمجة هي تعليمة تُنهي فوراً تنفيذ حلقة تكرار أو جملة اختيار وتنقل التحكم إلى التعليمة التالية خارج البنية. وفي علم التشفير يُقصد بها فك الشفرة أو تحليلها بنجاح دون امتلاك المفتاح المصرح به.

Break key

A break key is a keyboard key or key combination used to interrupt or terminate the execution of a currently running program or process. It is often used in command-line environments to stop ongoing operations.

مفتاح الإيقاف

هو مفتاح أو تركيبة مفاتيح تُستخدم لإيقاف تنفيذ برنامج أو عملية جارية. ويُستعمل غالباً في بيئات سطر الأوامر لقطع العمليات قيد التنفيذ.

Break mode

Break mode is a debugging or execution state in which a running program is temporarily halted to allow inspection of variables, memory contents, or execution flow. It is commonly used during software development and troubleshooting.

نمط التوقف

هو حالة تشغيلية يتم فيها إيقاف البرنامج مؤقتاً أثناء التنفيذ لتمكين فحص المتغيرات أو محتوى الذاكرة أو مسار التنفيذ. ويُستخدم عادةً في عمليات التصحيح وتتبع الأخطاء البرمجية.

Breakable password

A breakable password is a password that can be compromised due to weak construction, predictability, short length, or use of common patterns. Such passwords are vulnerable to brute-force, dictionary, or social engineering attacks.

كلمة مرور قابلة للاختراق

هي كلمة مرور يمكن كشفها أو تحليلها بسهولة بسبب ضعف تركيبها أو قصرها أو اعتمادها أنماطاً شائعة يمكن التنبؤ بها، مما يجعلها عرضة لهجمات التخمين المتكرر أو هجمات القاموس أو الهندسة الاجتماعية.

Breakable restricted website

A breakable restricted website is a website that is intended to be access-controlled or protected but contains security vulnerabilities that allow unauthorized users to bypass restrictions.

موقع مقيّد قابل للاختراق

هو موقع يُفترض أن يكون محمياً بقيود وصول، إلا أنه يحتوي على ثغرات أمنية تمكّن مستخدمين غير مخولين من تجاوز هذه القيود والدخول إليه دون تصريح.

Breakdown time

Breakdown time refers to the period during which a system, device, or service is non-operational due to failure or malfunction. It is often measured for maintenance, reliability analysis, and service-level evaluation.

مدة التعطل

هي الفترة الزمنية التي يكون فيها نظام أو جهاز أو خدمة خارج الخدمة نتيجة عطل أو خلل. وتُستخدم كمؤشر في تحليل الاعتمادية وأعمال الصيانة وتقييم مستوى الخدمة.

Breaker

In cybersecurity or cryptography, a breaker is a person or tool that attempts to crack codes, bypass protections, or defeat security mechanisms. The term may also refer to devices that interrupt electrical circuits in engineering contexts.

كاسر الشفرة / مخترِق

في أمن المعلومات والتشفير هو شخص أو أداة تسعى إلى فك الشفرات أو تجاوز آليات الحماية أو تعطيل أنظمة الأمان. وقد يُستخدم المصطلح أيضاً في الهندسة الكهربائية للدلالة على قاطع الدائرة الكهربائية.

Breaking

In cybersecurity and cryptography, breaking refers to the act of defeating a security mechanism, cracking encryption, or bypassing protections in a system. It may involve code-breaking, password cracking, or exploiting vulnerabilities in software or networks.

اختراق / فك الشفرة

يشير في أمن المعلومات والتشفير إلى عملية تجاوز آلية حماية أو كسر نظام أمني أو تحليل تشفير معين. وقد يشمل فك الشفرات، أو كسر كلمات المرور، أو استغلال الثغرات في البرمجيات أو الشبكات.

Breaking blocked websites

Breaking blocked websites refers to bypassing access restrictions imposed on certain websites through technical means such as proxy servers, VPNs, tunneling, or exploitation of filtering weaknesses.

اختراق المواقع المحجوبة

هو تجاوز القيود المفروضة على الوصول إلى مواقع إلكترونية محجوبة باستخدام وسائل تقنية مثل الخوادم الوسيطة أو الشبكات الخاصة الافتراضية أو تقنيات التحايل على أنظمة التصفية.

Breaking restricted websites

Breaking restricted websites refers to gaining unauthorized access to websites that require authentication or are access-controlled, typically by exploiting security flaws or weak credentials.

اختراق المواقع المقيّدة

هو الدخول غير المصرح به إلى مواقع إلكترونية محمية أو تتطلب بيانات اعتماد، ويتم ذلك عادةً عبر استغلال ثغرات أمنية أو ضعف في آليات المصادقة.

BRI (basic rate interface)

Basic Rate Interface (BRI) is an ISDN configuration that provides two 64 kbps bearer (B) channels for voice or data and one 16 kbps data (D) channel for signaling. It is commonly used for small business and residential digital communication.

واجهة المعدّل الأساسي

هي تهيئة ضمن الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة (ISDN) توفّر قناتي حمل (B) بسرعة 64 كيلوبت في الثانية لكل منهما لنقل الصوت أو البيانات، إضافة إلى قناة بيانات (D) بسرعة 16 كيلوبت في الثانية للإشارات والتحكم.

BRI ISDN (basic rate interface ISDN)

Basic Rate Interface ISDN refers to the physical-layer specification defined by ITU-T Recommendation I.430 for basic access to Integrated Services Digital Network services. It standardizes signaling and transmission characteristics for BRI connections.

واجهة المعدّل الأساسي للشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة (BRI ISDN)

هي المواصفة القياسية في الطبقة المادية للشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة كما حددتها توصية الاتحاد الدولي للاتصالات I.430، وتضبط خصائص الإرسال والإشارات الخاصة بوصلات الوصول الأساسي.

Bridge

In networking, a bridge is a device that connects two or more local area networks (LANs) and forwards frames between them based on MAC addresses. It operates at the data link layer (Layer 2) of the OSI model and helps segment network traffic.

جسر شبكي

هو جهاز يربط شبكتين محليتين أو أكثر ويقوم بتمرير إطارات البيانات بينها اعتماداً على عناوين الطبقة الثانية (MAC). يعمل في طبقة ربط البيانات ضمن نموذج OSI ويسهم في تقسيم حركة المرور الشبكية وتنظيمها.

Bridging

Bridging is the process of connecting multiple network segments so they function as a single network. It involves forwarding data frames between segments while filtering unnecessary traffic.

التجسير

هو عملية ربط مقاطع شبكية متعددة بحيث تعمل كوحدة شبكية واحدة، ويتم ذلك عبر تمرير إطارات البيانات بين المقاطع مع تصفية الحركة غير الضرورية.

Bridging the Digital divide

Bridging the digital divide refers to efforts aimed at reducing disparities in access to information and communication technologies between different populations, regions, or countries. It involves improving infrastructure, digital literacy, affordability, and technological inclusion.

ردم الفجوة الرقمية

يشير إلى الجهود الرامية إلى تقليص التفاوت في الوصول إلى تقنيات المعلومات والاتصال بين فئات أو مناطق أو دول مختلفة، ويشمل تطوير البنية التحتية وتعزيز الثقافة الرقمية وتوفير التقنيات بتكلفة ميسّرة.

Briefcase

In Microsoft Windows 95 and 98, Briefcase was a special folder used to synchronize files between two computers, typically a desktop and a portable computer. It allowed offline editing and later synchronization.

حقيبة الملفات

هي مجلد خاص في نظامي التشغيل ويندوز 95 و98 يُستخدم لمزامنة الملفات بين جهازين، عادةً بين حاسوب مكتبي وحاسوب محمول، ويتيح تعديل الملفات دون اتصال ثم مزامنتها لاحقاً.

Brier scoring rule (Brier score)

The Brier Score is a strictly proper scoring rule used to measure the accuracy of probabilistic predictions. It is calculated as the mean squared difference between predicted probabilities and actual outcomes. It applies to binary or multi-class classification problems where predicted probabilities sum to one. Lower Brier scores indicate better calibrated and more accurate predictions.

معيار بريير للتقييم

هو مقياس إحصائي يُستخدم لتقييم دقة التنبؤات الاحتمالية، ويُحسب بوصفه متوسط مربع الفرق بين الاحتمالات المتوقعة والنتائج الفعلية. يُطبَّق في مسائل التصنيف الثنائية أو متعددة الفئات التي تُسند فيها احتمالات مجموعها واحد، وكلما انخفضت قيمة المقياس دلّ ذلك على دقة ومعايرة أفضل للتنبؤات.

Brightness

The intensity of light emitted or reflected from a display device or image. In computing and digital imaging, brightness refers to the perceived luminance of a screen, pixel, or graphical element.

سطوع

درجة شدة الضوء المنبعث من شاشة عرض أو عنصر رسومي. يُستخدم المصطلح في الحوسبة والرسوميات الرقمية للإشارة إلى مستوى الإضاءة أو النصوع المرئي للصورة أو الشاشة.

Brightness control

A hardware or software mechanism used to adjust the brightness level of a display. It allows users to increase or decrease screen luminance to suit viewing conditions.

مفتاح ضبط درجة سطوع الشاشة

آلية مادية أو برمجية تُمكّن المستخدم من رفع أو خفض درجة سطوع شاشة العرض بما يتناسب مع ظروف الإضاءة المحيطة.

Brightness level

The measurable setting or value that determines how bright a display appears. It is typically adjustable through system settings or display controls.

مستوى سطوع الشاشة

القيمة أو الدرجة المحددة لشدة إضاءة الشاشة، والتي يمكن تعديلها من خلال إعدادات النظام أو أدوات التحكم في العرض.

British Naval Connector

A type of radio-frequency connector commonly used with coaxial cables. It is widely known by the abbreviation BNC and is used for quick-connect and disconnect applications in networking and electronic equipment.

الوصلة البحرية البريطانية

نوع شائع من وصلات الترددات الراديوية يُعرف اختصاراً بـ BNC، ويُستخدم في أطراف الكابلات متحد المحور لتمكين التوصيل والفصل السريع في الشبكات والمعدات الإلكترونية.

Brittleness

The tendency of an AI system to fail sharply when conditions depart even slightly from those it was trained on, instead of degrading gradually.

الهشاشة

نزوع نظام الذكاء الاصطناعي إلى الإخفاق الحاد عندما تنحرف الظروف ولو انحرافًا طـفيفًا عمّا دُرِّب عليه، بدلًا من تدهور أدائه تدهورًا متدرّجًا

Broad AI

An intermediate stage between narrow and general AI, describing systems that transfer knowledge across several related domains without attaining full generality.

الذكاء الاصطناعي الواسع

مرحلةٌ وسطى بين الذكاء الاصطناعي الضيّق والعام، تصف أنظمةً تنقل المعرفة عبر عدة مجالاتٍ مترابطة دون بلوغ العمومية الكاملة

Broadband

A high-speed data transmission method capable of carrying large amounts of information, including voice, video, and data, over long distances using a wide range of frequencies.

نطاق عريض

تقنية اتصال عالية السرعة تتيح نقل كميات كبيرة من البيانات والصوت والصورة عبر مسافات طويلة باستخدام نطاق واسع من الترددات.

Broadband coverage

The geographical area in which broadband internet services are available to users.

تغطية عريضة النطاق

النطاق الجغرافي الذي تتوافر ضمنه خدمات الإنترنت عالية السرعة للمستخدمين.

Broadband modem

A modem designed to connect a computer or local network to a broadband service, enabling high-speed internet access.

موديم عريض النطاق

جهاز يُستخدم لربط الحاسوب أو الشبكة المحلية بخدمة الإنترنت عالية السرعة.

Broadband Network
شبكة عريضة النطاق

A communication network capable of transmitting large volumes of data at high speeds using broadband technology.

شبكة اتصالات تعتمد تقنية النطاق العريض لنقل كميات كبيرة من البيانات بسرعات مرتفعة.

Broadband network access
إذن وصول إلى شبكة عريضة النطاق

The provision or method of connecting to a broadband network to obtain high-speed communication services.

وسيلة أو خدمة تمكّن المستخدم من الاتصال بشبكة النطاق العريض للحصول على خدمات الاتصال عالية السرعة.

Broadband provider
مقدم خدمة النطاق العريض

A company or service provider that offers broadband internet connectivity to residential or commercial users.

جهة أو شركة توفر خدمات الاتصال بالإنترنت عالي السرعة للمستخدمين الأفراد أو المؤسسات.

Broadcast
بث، إرسال

The transmission of data, audio, video, or signals from one source to multiple recipients simultaneously over a communication channel. In networking, broadcast refers to sending a packet to all devices within a network segment.

عملية نقل بيانات أو إشارات أو صوت أو صورة من مصدر واحد إلى عدد من المستقبلين في الوقت نفسه عبر قناة اتصال. في الشبكات يُقصد به إرسال حزمة بيانات إلى جميع الأجهزة ضمن نطاق الشبكة.

Broadcast band
نطاق البث، نطاق الترددات

A specific range of frequencies allocated for public radio or television transmission. These bands are regulated and designated for broadcasting services.

نطاق محدد من الترددات يُخصَّص لبث الإذاعة أو التلفزيون، ويخضع لتنظيم الجهات المختصة لتقديم خدمات البث العام.

Broadcasting

In machine learning and matrix mathematics, broadcasting is a technique that expands the shape of an operand to make it compatible with another operand during operations such as addition. For example, a vector of length n can be virtually expanded to match a matrix of shape (m, n) by replicating its values. More generally, broadcasting is also the method of transmitting a message to all recipients simultaneously, either at a high level (e.g., MPI) or at a networking level (e.g., Ethernet).

بث، توسيع بُعدي في العمليات المصفوفية

في الرياضيات الحاسوبية وتعلم الآلة تشير إلى تقنية تُستخدم لتوسيع أبعاد معامل في عملية مصفوفية بحيث تصبح متوافقة مع أبعاد معامل آخر، كإضافة متجه إلى مصفوفة عبر تكرار قيمه افتراضياً. ويُستخدم المصطلح أيضاً للدلالة على إرسال رسالة إلى جميع المستقبلين في وقت واحد ضمن الشبكات أو أنظمة الاتصال.

Broken line

A dashed or segmented line used in diagrams, flowcharts, or data-flow representations to indicate optional paths, alternative flows, or non-continuous relationships.

خط متقطع

خط مكوَّن من مقاطع منفصلة يُستخدم في المخططات أو مخططات تدفق البيانات لتمثيل مسار غير متصل أو علاقة بديلة أو اختيارية

Broken password

A password that has been successfully cracked or compromised through unauthorized means such as brute force or cryptographic attacks.

كلمة مرور مُخترَقة

كلمة مرور تم كشفها أو فك تشفيرها بوسائل غير مصرح بها مثل هجمات التخمين أو التحليل الحسابي.

Brokerage website

A website that facilitates buying, selling, or trading financial instruments such as stocks, commodities, or currencies on behalf of users.

موقع شبكي للوساطة

موقع إلكتروني يتيح تنفيذ عمليات البيع والشراء أو التداول في الأدوات المالية نيابة عن المستخدمين.

Brouter

A networking device that combines the functions of a bridge and a router. It routes routable protocols and bridges non-routable traffic.

موجّه جسري

جهاز شبكي يجمع بين وظائف الجسر والموجّه، فيقوم بتوجيه البروتوكولات القابلة للتوجيه وتجسير الحركة غير القابلة للتوجيه

Browse
يتصفح، يستعرض

To navigate through digital content such as files, web pages, or directories by viewing or scanning available items.

عملية التنقل بين الملفات أو الصفحات أو المحتويات الرقمية بغرض الاطلاع عليها أو اختيار عناصر منها.

Browser
متصفح

A software application used to access and display web pages or navigate stored digital content. Web browsers interpret HTML and other web technologies to present information to users.

برنامج يُستخدم لاستعراض محتويات رقمية أو دخول مواقع الشبكة وعرض الصفحات والمعلومات باستخدام تقنيات الويب المختلفة

Browser Agent
وكيل المتصفّح

An AI agent that operates a web browser directly, navigating pages, filling in forms, and clicking through interfaces in order to complete tasks on a user's behalf.

وكيل ذكاءٍ اصطناعي يُشغّل متصفّح الويب مباشرةً، فيتنقّل بين الصفحات ويملأ النماذج ويضغط عبر الواجهات لإنجاز المهام نيابةً عن المستخدم.

Browser box
صندوق متصفح

A system or device that enables access to the World Wide Web and displays web pages on a television screen or other non-traditional display device.

نظام أو جهاز يتيح الوصول إلى الشبكة العالمية وعرض صفحاتها على شاشة تلفاز أو شاشة عرض غير تقليدية.

BRS
الزر الأحمر الكبير

An informal computing expression referring to the physical power switch of a computer system, used as a last-resort measure when the system becomes completely unresponsive. Activating it forces an immediate power cutoff without executing standard shutdown procedures. This abrupt interruption may terminate running processes, corrupt open files, and cause loss of unsaved data. It is typically used only when software-based recovery methods fail and system control cannot be restored through normal means.

تعبير غير رسمي في مجال الحوسبة يشير إلى زر الطاقة الفعلي في الحاسوب، ويُستخدم كحل أخير عند توقف النظام كليًا عن الاستجابة. يؤدي تشغيله إلى قطع التيار فورًا دون تنفيذ إجراءات الإغلاق القياسية، مما قد يوقف العمليات الجارية ويتسبب في تلف الملفات المفتوحة أو فقدان البيانات غير المحفوظة. يُلجأ إليه فقط عند فشل وسائل الاستعادة البرمجية وتعذر استعادة التحكم بالنظام بطرق اعتيادية.

Brute force algorithm

A straightforward problem-solving method that attempts to determine a solution by exhaustively examining all possible candidates. It guarantees correctness if a solution exists because every alternative is evaluated. However, its computational cost can increase exponentially as the number of variables grows, a phenomenon known as combinatorial explosion. Although simple and reliable, it is often inefficient compared to optimized strategies such as greedy algorithms, heuristic methods, or limited look-ahead techniques that exploit structural properties of the problem.

خوارزمية القوة الغاشمة

أسلوب مباشر لحل المشكلات يعتمد على فحص جميع الحلول الممكنة بصورة شاملة. يضمن الوصول إلى الحل الصحيح متى وُجد لأنه يتحقق من كل البدائل المحتملة. غير أن كلفته الحسابية قد تزداد بشكل أُسّي مع زيادة عدد المتغيرات، وهي ظاهرة تُعرف بالانفجار التركيبي. ورغم بساطته وموثوقيته، فإنه غالبًا أقل كفاءة من الأساليب المحسّنة مثل الخوارزميات الجشعة أو الطرق الاستدلالية أو تقنيات النظر المسبق المحدود التي تستفيد من خصائص بنية المسألة.

Brute-force attack

A method of unauthorized access that attempts to discover a password, encryption key, or authentication credential by systematically trying all possible combinations until the correct one is found. It relies on computational power rather than exploiting logical weaknesses in the system. The effectiveness of this approach depends on key length, password complexity, and available processing resources. Protective mechanisms such as rate limiting, account lockout policies, and strong cryptographic standards are designed to make such attacks impractical.

هجوم القوة الغاشمة

أسلوب اختراق يعتمد على تجربة جميع الاحتمالات الممكنة لكلمة المرور أو مفتاح التشفير أو بيانات المصادقة حتى يتم العثور على القيمة الصحيحة. يستند إلى القدرة الحاسوبية بدلاً من استغلال ثغرات منطقية في النظام. تتوقف فعاليته على طول المفتاح وتعقيد كلمة المرور والموارد المتاحة للمعالجة. وتُستخدم آليات مثل تحديد عدد المحاولات وسياسات قفل الحساب ومعايير التشفير القوية لجعل هذا الهجوم غير عملي.

Brute Force Search

An exhaustive search that examines every candidate in the space without heuristics or approximation. It is thorough but often prohibitively expensive.

بحث القوة الغاشمة

بحثٌ شامل يفحص كل مرشّحٍ في الفضاء دون إرشادياتٍ أو تقريب، وهو مستقصٍ لكنه باهظ التكلفة في الغالب.

BSC (binary synchronous communication)

A character-oriented data communication protocol developed for synchronous transmission over point-to-point and multipoint links. It uses control characters to manage data framing, synchronization, and error detection. Designed primarily for mainframe environments, it coordinates sender and receiver timing to ensure reliable transmission. Although largely replaced by more modern protocols, it played a significant role in early networked computing systems.

الاتصال الثنائي المتزامن

بروتوكول اتصال بيانات موجه بالأحرف طُوِّر للإرسال المتزامن عبر وصلات أحادية أو متعددة النقاط. يعتمد على رموز تحكم لتنظيم تأطير البيانات والمزامنة وكشف الأخطاء. استُخدم أساسًا في بيئات الحواسيب المركزية لضبط توقيت الإرسال والاستقبال وضمان موثوقية النقل. ورغم استبداله ببروتوكولات أحدث، فقد كان له دور مهم في أنظمة الحوسبة الشبكية المبكرة.

BTS (base transceiver station)

A fixed communication facility in cellular networks that enables wireless communication between user equipment and the core network. It contains radio transmitters, receivers, antennas, and associated control hardware to manage signal transmission within a defined geographic cell. It handles voice and data traffic, maintains radio links with mobile devices, and supports handover processes between adjacent cells. It forms a fundamental component of mobile telecommunications infrastructure.

محطة الإرسال والاستقبال القاعدية

منشأة اتصالات ثابتة في الشبكات الخلوية تُمكّن الاتصال اللاسلكي بين أجهزة المستخدم والشبكة الأساسية. تضم مرسلات ومستقبلات راديوية وهوائيات ومكونات تحكم لإدارة الإشارة ضمن نطاق جغرافي محدد يُعرف بالخلية. تتولى نقل الصوت والبيانات، وتحافظ على الارتباط اللاسلكي مع الأجهزة المتنقلة، وتدعم عمليات الانتقال بين الخلايا المجاورة. تُعد عنصرًا أساسيًا في بنية الاتصالات المتنقلة.

BTW (by the way)

A widely used informal abbreviation in digital communication that stands for "By The Way." It is commonly employed in emails, text messages, and online discussions to introduce additional or incidental information. It does not carry technical meaning in computing systems but forms part of internet and messaging culture.

اختصار بالمناسبة

اختصار شائع في التواصل الرقمي يُستخدم للدلالة على عبارة "بالمناسبة". يظهر عادة في الرسائل الإلكترونية والمحادثات النصية والمناقشات عبر الإنترنت لإدخال معلومة إضافية أو جانبية. لا يحمل معنى تقنيًا في أنظمة الحوسبة، لكنه يُعد جزءًا من ثقافة الاتصال عبر الشبكات.

Bubble

In computer architecture and pipeline processing, a delay cycle inserted into an instruction sequence due to resource conflicts, data hazards, or control hazards. During this cycle, no useful instruction is executed, allowing dependent operations to wait until required resources or data become available. Bubbles reduce pipeline efficiency but are sometimes necessary to preserve correctness in execution.

فقاعة

في بنية الحاسوب ومعالجة خطوط الأنابيب، تشير إلى دورة تأخير تُدرج ضمن تسلسل التعليمات بسبب تعارض الموارد أو مخاطر البيانات أو التحكم. خلال هذه الدورة لا تُنفذ تعليمة مفيدة، بل يُتاح وقت لانتظار توفر البيانات أو الموارد اللازمة. تؤدي الفقاعات إلى خفض كفاءة خط الأنابيب، لكنها قد تكون ضرورية للحفاظ على صحة التنفيذ.

Bubble chart

A data visualization method that extends a scatter plot by representing a third variable through the size of plotted circles. Each point is positioned according to two quantitative variables on the Cartesian axes, while the area of the bubble reflects an additional value. It is used to analyze multivariate relationships, detect patterns, and compare categorized data groups visually.

مخطط فقاعي

أسلوب لعرض البيانات يوسّع المخطط المبعثر بتمثيل متغير ثالث من خلال حجم الدوائر المرسومة. يُحدد موضع كل نقطة وفق متغيرين كميين على المحورين الإحداثيين، بينما تعبّر مساحة الفقاعة عن قيمة إضافية. يُستخدم لتحليل العلاقات متعددة المتغيرات واكتشاف الأنماط ومقارنة مجموعات البيانات المصنفة بصريًا.

Bubble graph

A graphical model structure used in probabilistic reasoning systems in which nodes represent grouped variables rather than single variables, extending the concept of a directed acyclic graph. It is applied in expert systems to represent multivariate conditional relationships between sets of attributes. The directed connections indicate dependency or information flow without forming cycles.

رسم بياني فقاعي

بنية نموذجية رسومية تُستخدم في أنظمة الاستدلال الاحتمالي، حيث تمثل العقد مجموعات من المتغيرات بدلاً من متغير واحد، بما يوسّع مفهوم الرسم البياني الموجّه غير الدوري. تُستعمل في الأنظمة الخبيرة لتمثيل العلاقات الشرطية متعددة المتغيرات بين مجموعات من السمات. وتشير الروابط الموجهة إلى علاقات تبعية أو تدفق معلومات دون تكوين دورات.

Bubble memory

A type of non-volatile magnetic storage technology that stores data in the form of tiny magnetized regions, called bubbles, within a thin film material. The bubbles can be moved along predefined tracks under the influence of magnetic fields, allowing data to be read or written. It was valued for durability and resistance to shock, though largely replaced by semiconductor memory technologies.

ذاكرة فقاعية

نوع من تقنيات التخزين المغناطيسي غير المتطاير يخزن البيانات على شكل مناطق ممغنطة صغيرة تُعرف بالفقاعات داخل طبقة رقيقة من مادة مغناطيسية. يمكن تحريك هذه الفقاعات على مسارات محددة بفعل مجالات مغناطيسية لقراءة البيانات أو كتابتها. امتازت بالمتانة ومقاومة الصدمات، لكنها استُبدلت إلى حد كبير بذاكرات أشباه الموصلات.

Bubble sort

A simple comparison-based sorting algorithm that repeatedly steps through a list, compares adjacent elements, and swaps them if they are in the wrong order according to a defined sorting criterion. This process is repeated until no further swaps are required, indicating that the list is sorted. Although easy to understand and implement, its time complexity is typically quadratic, making it inefficient for large datasets.

الترتيب الفقاعي

خوارزمية فرز بسيطة تعتمد على مقارنة العناصر المتجاورة وتبديلها إذا لم تكن مرتبة وفق معيار الفرز المحدد. تتكرر العملية حتى لا تعود هناك حاجة إلى أي تبديل، مما يدل على اكتمال الترتيب. وعلى الرغم من سهولة فهمها وتنفيذها، فإن تعقيدها الزمني غالبًا ما يكون تربيعيًا، مما يجعلها غير مناسبة لمجموعات البيانات الكبيرة.

Bubble storage

A form of magnetic storage technology in which data is stored as small magnetized regions, known as bubbles, within a thin magnetic material. These regions can be moved along predefined paths using magnetic fields to allow reading and writing operations. It was valued for reliability and durability but has largely been replaced by semiconductor-based storage technologies.

التخزين الفقاعي

تقنية تخزين مغناطيسي تُحفظ فيها البيانات على شكل مناطق ممغنطة صغيرة تُعرف بالفقاعات داخل مادة مغناطيسية رقيقة. يمكن تحريك هذه المناطق عبر مسارات محددة باستخدام مجالات مغناطيسية لإجراء عمليات القراءة والكتابة. امتازت بالموثوقية والمتانة، لكنها استُبدلت إلى حد كبير بتقنيات التخزين المعتمدة على أشباه الموصلات.

Bucket

A logically defined memory region or data structure used to store a group of related data elements. In hashing systems, it typically holds entries that share the same hash value. In general memory management, it may refer to an allocated container used for temporary or structured data storage.

وعاء

منطقة معنونة في الذاكرة أو بنية بيانات تُستخدم لتخزين مجموعة من العناصر المرتبطة. في أنظمة التجزئة يُستعمل للاحتفاظ بالعناصر التي تشترك في قيمة تجزئة واحدة. وبصورة عامة قد يشير إلى حاوية مخصصة في الذاكرة لتخزين بيانات مؤقتة أو منظمة ضمن سياق معين.

Bucket brigade algorithm

A reinforcement learning mechanism used in classifier systems to adjust the strength of rules based on their contribution to achieving system objectives. When a rule contributes to a successful outcome, it receives a reward and distributes part of that reward to earlier rules that helped activate it. This economic-like redistribution reinforces useful rule chains over time.

خوارزمية لواء الدلو

آلية تعلم تعزيزي تُستخدم في أنظمة المصنفات لضبط قوة القواعد وفق مدى مساهمتها في تحقيق أهداف النظام. عندما تسهم قاعدة في نتيجة ناجحة، تحصل على مكافأة وتوزع جزءًا منها على القواعد السابقة التي ساعدت في تفعيلها. يعزز هذا الأسلوب، المشابه للنظام الاقتصادي، سلاسل القواعد المفيدة مع مرور الوقت.

Bucketing
التقسيم إلى حاويات

A data preprocessing technique that converts a continuous variable into multiple discrete categories, called buckets or bins, based on value ranges. It reduces noise and simplifies analysis by grouping similar values together. Widely used in machine learning and statistics, it facilitates modeling when algorithms require categorical or discretized input features.

تقنية معالجة مسبقة للبيانات تُحوّل المتغيرات المستمرة إلى فئات منفصلة تُعرف بالحاويات أو الفئات، وذلك بناءً على نطاقات القيم. تساعد في تقليل تأثير الأخطاء الطفيفة وتبسيط التحليل من خلال تجميع القيم المتقاربة. تُستخدم على نطاق واسع في تعلم الآلة والإحصاء عندما تتطلب الخوارزميات مدخلات فئوية أو متقطعة.

Buddy
رفيق

In computing, a term used in memory management systems, particularly in the buddy memory allocation scheme, to refer to one of a pair of memory blocks created by splitting a larger block. Each block has a uniquely associated “buddy” of the same size, allowing efficient merging when both are free.

مصطلح يُستخدم في أنظمة إدارة الذاكرة، خاصة في أسلوب تخصيص الذاكرة المعروف بنظام الرفيق، للإشارة إلى أحد كتلتين ناتجتين عن تقسيم كتلة أكبر. يكون لكل كتلة رفيق مماثل في الحجم، مما يسمح بدمجهما بكفاءة عند تحريرهما معًا.

Budget
موازنة

A financial plan that estimates expected expenditures and revenues over a specified future period. In organizational or project contexts, it defines resource allocation limits and supports financial control and planning decisions.

خطة مالية تقدّر النفقات والإيرادات المتوقعة خلال فترة زمنية محددة. في سياق المؤسسات أو المشروعات تحدد حدود تخصيص الموارد وتدعم عمليات الرقابة المالية واتخاذ القرارات التخطيطية.

Budgetary
ميزاني

An adjective relating to budgeting processes, financial planning, or the allocation and management of monetary resources within a defined framework or period.

صفة تتعلق بعمليات إعداد الموازنة أو التخطيط المالي أو تخصيص الموارد المالية وإدارتها ضمن إطار زمني أو تنظيمي محدد.

Buffer

A temporary storage area in memory used to hold data during transfer between devices, processes, or system components. It compensates for differences in data processing speeds, prevents data loss, and improves system efficiency by smoothing input and output operations.

مخزن مؤقت

منطقة تخزين مؤقتة في الذاكرة تُستخدم للاحتفاظ بالبيانات أثناء انتقالها بين الأجهزة أو العمليات أو مكونات النظام. تساعد في تعويض اختلاف سرعات المعالجة، وتمنع فقدان البيانات، وتحسن كفاءة النظام من خلال تنظيم عمليات الإدخال والإخراج.

Buffer pool

A reserved region of memory that manages multiple buffers collectively, commonly used in database systems to cache frequently accessed data pages. It improves performance by reducing direct disk access and coordinating memory usage efficiently.

مجمع المخازن المؤقتة

مساحة مخصصة في الذاكرة لإدارة مجموعة من المخازن المؤقتة بصورة جماعية، وتُستخدم غالبًا في أنظمة قواعد البيانات لتخزين الصفحات التي يكثر الوصول إليها. تسهم في تحسين الأداء عبر تقليل الوصول المباشر إلى القرص وتنظيم استخدام الذاكرة بكفاءة.

Buffer storage

A temporary storage area, typically located in random access memory, used to hold data while it is being transferred between devices, processes, or system components. It helps manage differences in processing speeds and ensures smoother data flow by preventing overflow or data loss during input and output operations.

تخزين مؤقت

مساحة تخزين مؤقتة تقع عادة في ذاكرة الوصول العشوائي، تُستخدم للاحتفاظ بالبيانات أثناء انتقالها بين الأجهزة أو العمليات أو مكونات النظام. تساعد في معالجة فروق السرعات بين المكونات المختلفة، وتضمن تدفقًا أكثر سلاسة للبيانات مع تقليل احتمالات الفقد أو الاختناق أثناء عمليات الإدخال والإخراج.

Buffered computer

A computer system equipped with buffer mechanisms that temporarily store data to compensate for differences in transmission or processing speeds between internal components or external devices. This buffering improves overall system performance and stability during data exchange.

حاسوب مزوّد بمخزن مؤقت

نظام حاسوبي يحتوي على آليات تخزين مؤقت تُستخدم للاحتفاظ بالبيانات مؤقتًا للتعويض عن اختلاف سرعات المعالجة أو الإرسال بين المكونات الداخلية أو الأجهزة الخارجية. يسهم هذا الأسلوب في تحسين أداء النظام واستقراره أثناء تبادل البيانات.

Buffered information

Data that has been temporarily stored in a buffer while awaiting further processing, transmission, or permanent storage. Buffering ensures orderly handling of data and prevents disruption caused by timing differences between system components.

معلومات مخزنة مؤقتًا

بيانات جرى حفظها مؤقتًا في مخزن مؤقت بانتظار معالجتها أو نقلها أو تخزينها بصورة دائمة. يتيح هذا الأسلوب تنظيم تدفق البيانات ويمنع الاضطراب الناتج عن اختلاف التوقيت بين مكونات النظام.

Buffered input/output

An input and output technique in which data is first stored in a buffer before being processed or transmitted. This approach reduces the number of direct access operations to devices, increases efficiency, and smooths data transfer between components operating at different speeds.

إدخال/إخراج مؤقت

أسلوب في عمليات الإدخال والإخراج تُخزن فيه البيانات أولًا في مخزن مؤقت قبل معالجتها أو نقلها. يقلل هذا الأسلوب من عمليات الوصول المباشر إلى الأجهزة، ويزيد الكفاءة، وينظم انتقال البيانات بين مكونات تعمل بسرعات مختلفة.

Buffered peripheral

A peripheral device that incorporates internal buffer storage to temporarily hold data during communication with the central processing unit. This buffering compensates for speed mismatches and enhances reliability in data exchange.

وحدة طرفية مزودة بمخزن مؤقت

جهاز طرفي يحتوي على مساحة تخزين مؤقتة داخلية للاحتفاظ بالبيانات أثناء تبادلها مع وحدة المعالجة المركزية. يساعد التخزين المؤقت في تعويض فروق السرعات بين المكونات ويعزز موثوقية نقل البيانات.

Bug

A defect, error, or flaw in software or hardware design that causes unintended or incorrect behavior. In programming, it may arise from logical mistakes, incorrect assumptions, or improper implementation. The term can also refer to a concealed electronic listening device used for surveillance.

خلل

عيب أو خطأ في تصميم البرمجيات أو العتاد يؤدي إلى سلوك غير مقصود أو نتائج غير صحيحة. قد ينشأ عن أخطاء منطقية أو افتراضات غير دقيقة أو تنفيذ غير سليم. كما يُستخدم المصطلح أحيانًا للدلالة على جهاز تنصت إلكتروني خفي يُستعمل لأغراض المراقبة.

Bug detector

A device or software tool used to detect hidden electronic surveillance devices or, in a programming context, tools that identify errors and faults in software systems. It may involve signal scanning, debugging utilities, or diagnostic mechanisms.

كاشف الأعطال أو أجهزة التنصت

جهاز أو أداة برمجية تُستخدم لاكتشاف أجهزة التنصت الإلكترونية الخفية، أو في سياق البرمجة أدوات تُعنى بالكشف عن الأخطاء والعيوب في الأنظمة البرمجية. قد تعتمد على مسح الإشارات أو أدوات التنقيح أو آليات تشخيص الأعطال.

BUGS

A freely available software system designed for fitting Bayesian statistical models using Markov Chain Monte Carlo methods. It allows sampling from posterior distributions and supports graphical model specification. The Windows implementation, known as WinBUGS, provides a graphical interface for constructing and analyzing probabilistic models.

برنامج BUGS

نظام برمجي متاح بحرية يُستخدم لملاءمة النماذج الإحصائية البايزية باستخدام أساليب سلاسل ماركوف مونت كارلو. يتيح أخذ عينات من التوزيعات اللاحقة ويدعم توصيف النماذج الرسومية. يوفر إصدار ويندوز المعروف باسم WinBUGS واجهة رسومية لبناء النماذج الاحتمالية وتحليلها.

Build

In software development, the process of converting source code and related resources into an executable program or deployable artifact through compilation, linking, and packaging steps. It may also refer to a specific version generated during this process.

بناء

عملية في تطوير البرمجيات يتم فيها تحويل الشيفرة المصدرية والموارد المرتبطة بها إلى برنامج تنفيذي أو حزمة قابلة للنشر من خلال خطوات الترجمة والربط والتجميع. وقد يشير المصطلح أيضًا إلى إصدار معين ناتج عن هذه العملية.

Builder

A software component, tool, or design pattern responsible for constructing complex objects step by step. In programming, it may refer to a build tool that manages compilation processes or to the builder pattern used in object-oriented design to separate object construction from representation.

منشئ

مكوّن برمجي أو أداة أو نمط تصميم مسؤول عن إنشاء كائنات معقدة بطريقة تدريجية. قد يشير في سياق البرمجة إلى أداة بناء تدير عمليات الترجمة، أو إلى نمط المنشئ في التصميم الكائني الذي يفصل بين عملية إنشاء الكائن وتمثيله.

Building
مبنى

A physical structure designed and constructed to provide enclosed space for human activities, equipment, or services. In technical contexts, the term may also refer to the process of constructing such a structure or to the built environment considered as an integrated system involving architecture, engineering, and operational technologies.

منشأة مادية تُصمم وتُشيَّد لتوفير مساحة مغلقة للأنشطة البشرية أو المعدات أو الخدمات. وقد يشير المصطلح في السياقات التقنية إلى عملية التشييد ذاتها، أو إلى البيئة العمرانية بوصفها نظامًا متكاملاً يجمع بين العمارة والهندسة وتقنيات التشغيل.

Building automation
أتمتة المباني

The integration of control systems, sensors, and communication technologies to automatically manage and monitor building services such as heating, ventilation, air conditioning, lighting, and security. It aims to enhance energy efficiency, occupant comfort, operational reliability, and centralized control.

تكامل أنظمة التحكم والمجسّات وتقنيات الاتصال لإدارة ومراقبة خدمات المبنى مثل التدفئة والتهوية وتكييف الهواء والإضاءة والأمن بصورة آلية. يهدف إلى تحسين كفاءة الطاقة وراحة المستخدمين وموثوقية التشغيل وإتاحة التحكم المركزي.

Building automation Network
شبكة أتمتة المباني

A communication network that connects controllers, sensors, actuators, and management systems within a building automation environment. It enables data exchange, coordinated control, and remote monitoring of building systems through standardized communication protocols.

شبكة اتصال تربط بين وحدات التحكم والمجسّات والمشغّلات وأنظمة الإدارة ضمن بيئة أتمتة المباني. تتيح تبادل البيانات والتحكم المنسق والمراقبة عن بُعد لأنظمة المبنى عبر بروتوكولات اتصال معيارية.

Building automation solutions
حلول أتمتة المباني

Integrated technological solutions combining hardware, software, and services to implement building automation. These solutions address energy management, environmental control, safety systems, and operational optimization across commercial, residential, or industrial facilities.

حلول تقنية متكاملة تجمع بين الأجهزة والبرمجيات والخدمات لتطبيق أتمتة المباني. تشمل إدارة الطاقة والتحكم البيئي وأنظمة السلامة وتحسين العمليات التشغيلية في المنشآت التجارية أو السكنية أو الصناعية.

Building automation system

A centralized control system that monitors and regulates mechanical, electrical, and environmental systems within a building. It collects data from sensors and uses programmable controllers to manage heating, ventilation, air conditioning, lighting, and other facility services to ensure efficiency and stability.

نظام أتمتة المباني

نظام تحكم مركزي يراقب وينظم الأنظمة الميكانيكية والكهربائية والبيئية داخل المبنى. يجمع البيانات من المجسّات ويستخدم متحكمات قابلة للبرمجة لإدارة التدفئة والتهوية وتكييف الهواء والإضاءة وسائر خدمات المنشأة بما يحقق الكفاءة والاستقرار التشغيلي.

Building environment

The internal and surrounding conditions of a building, including temperature, humidity, air quality, lighting, acoustics, and spatial design factors. It influences occupant comfort, health, productivity, and overall system performance.

بيئة المبنى

الظروف الداخلية والمحيطة بالمبنى، وتشمل درجة الحرارة والرطوبة وجودة الهواء والإضاءة والخصائص الصوتية وعوامل التصميم المكاني. تؤثر في راحة الشاغلين وصحتهم وإنتاجيتهم وفي الأداء العام للأنظمة.

Building functionality

The capability of a building to effectively perform its intended operational and service functions. It encompasses structural integrity, technical infrastructure, environmental performance, and adaptability to user requirements or technological demands.

وظيفية المبنى

قدرة المبنى على أداء وظائفه التشغيلية والخدمية المقصودة بكفاءة. تشمل السلامة الإنشائية والبنية التقنية والأداء البيئي وقابليته للتكيف مع متطلبات المستخدمين أو المتطلبات التقنية المتغيرة.

Building management system

A networked system of intelligent programmable controllers used to monitor and control building services such as heating, ventilation, air conditioning, lighting, and other utilities. It receives input from sensors and adjusts equipment operation to optimize performance, safety, and energy consumption.

نظام إدارة المباني

نظام شبكي يتكون من متحكمات ذكية قابلة للبرمجة تُستخدم لمراقبة والتحكم في خدمات المبنى مثل التدفئة والتهوية وتكييف الهواء والإضاءة والمرافق الأخرى. يستقبل إشارات القياس من المجسّات ويعدل تشغيل التجهيزات لتحقيق أفضل أداء وأمان وكفاءة في استهلاك الطاقة.

Built-in

مدمج

A feature or component that is integrated into a system or device as a standard part rather than added externally. It is permanently included in the original design and functions as an inherent element of the system architecture.

ميزة أو مكوّن مدمج ضمن نظام أو جهاز كجزء أساسي من تصميمه الأصلي وليس مضافًا خارجيًا. يُعد عنصرًا متأصلًا في بنية النظام ويعمل كجزء لا يتجزأ منه.

Built-in check

فحص مدمج

An internal verification mechanism embedded within a system to ensure data integrity, accuracy, or operational correctness. It automatically monitors transmitted or stored data and detects inconsistencies, errors, or deviations during processing.

آلية تحقق داخلية مدمجة في النظام لضمان سلامة البيانات أو دقتها أو صحة التشغيل. تقوم بمراقبة البيانات المنقولة أو المخزنة تلقائيًا وتكشف عن الأخطاء أو الانحرافات أثناء المعالجة.

Built-in font

خط مدمج

A typeface that is permanently stored in a device's internal memory, such as a printer or display system. It does not require downloading from an external source because it is embedded in the hardware or firmware. Built-in fonts ensure consistent rendering and are often used for standard printing or system-level text output.

نوع من الخطوط المخزنة بصورة دائمة في الذاكرة الداخلية لجهاز مثل الطابعة أو نظام العرض. لا يحتاج إلى تنزيل خارجي لأنه مضمّن في العتاد أو البرمجيات الثابتة. يضمن عرضًا متسقًا للنصوص ويُستخدم عادة في الطباعة القياسية أو مخرجات النظام.

Built-in function

دالة مدمجة

A predefined function provided as part of a programming language's standard library. It can be invoked directly by name without additional implementation. Such functions perform common operations such as mathematical calculations, string processing, or input/output handling, and are optimized within the language environment.

دالة معرفة مسبقًا ضمن المكتبة القياسية للغة برمجة، ويمكن استدعاؤها مباشرة دون الحاجة إلى تعريف إضافي. تؤدي عمليات شائعة مثل الحسابات الرياضية أو معالجة النصوص أو التعامل مع الإدخال والإخراج، وغالبًا ما تكون محسّنة داخل بيئة اللغة.

Built-in groups

Predefined user groups within an operating system or application environment that have assigned permissions and roles by default. They are integrated into the system architecture to manage access control and security without requiring manual creation.

مجموعات مدمجة

مجموعات مستخدمين معرفة مسبقًا داخل نظام تشغيل أو بيئة تطبيقية، وتكون لها صلاحيات وأدوار محددة افتراضيًا. تُعد جزءًا من بنية النظام لإدارة التحكم في الوصول والأمن دون الحاجة إلى إنشائها يدويًا.

Built-in procedure

A predefined subroutine integrated into a programming language that performs a specific operation. It is available without separate definition and is invoked according to the language syntax. Such procedures simplify development by providing standard operational functionality.

إجراء مدمج

برنامج فرعي معرف مسبقًا ضمن لغة برمجة يؤدي عملية محددة. يكون متاحًا دون تعريف منفصل ويُستدعى وفق قواعد اللغة. يسهم في تبسيط التطوير من خلال توفير وظائف تشغيلية معيارية.

Built-in program

A program that is permanently incorporated into a device or system as part of its original configuration. It may reside in firmware or internal memory and operates as an inherent component of the system's functionality.

برنامج مدمج

برنامج مضمَّن بشكل دائم في جهاز أو نظام ضمن تكوينه الأصلي. قد يكون مخزنًا في البرمجيات الثابتة أو الذاكرة الداخلية ويعمل كجزء أساسي من وظائف النظام.

Bulk e-mail

The transmission of a large number of email messages simultaneously to multiple recipients. It is commonly used for marketing, announcements, or notifications. When sent without consent, it may constitute spam and violate legal or regulatory frameworks in certain jurisdictions.

بريد إلكتروني جماعي

إرسال عدد كبير من رسائل البريد الإلكتروني في وقت واحد إلى عدة مستلمين. يُستخدم عادة في التسويق أو الإعلانات أو الإشعارات. وعند إرساله دون موافقة المتلقين قد يُعد رسائل غير مرغوب فيها ويخالف الأطر القانونية في بعض الدول.

Bulk eraser
ممحاة كتلية

A device that removes data from magnetic storage media by applying a strong magnetic field. It erases information simultaneously across the entire medium, rendering previously stored data unrecoverable.

جهاز يُستخدم لمحو البيانات من وسائط التخزين المغناطيسية عبر تطبيق مجال مغناطيسي قوي. يمسح المعلومات دفعة واحدة على كامل الوسيط، مما يجعل البيانات السابقة غير قابلة للاسترجاع.

Bulk storage
تخزين ضخم

High-capacity storage media designed to hold large volumes of data for extended periods. Examples include magnetic tapes, hard disks, and large-scale storage arrays. It is commonly used for archival, backup, or enterprise-level data management.

وسائط تخزين ذات سعة كبيرة مصممة للاحتفاظ بكميات كبيرة من البيانات لفترات طويلة. تشمل الأشرطة المغناطيسية والأقراص الصلبة ومصفوفات التخزين واسعة النطاق. تُستخدم عادة لأغراض الأرشفة أو النسخ الاحتياطي أو إدارة البيانات المؤسسية.

Bullet
رمز تعداد نقطي

A typographical symbol used to introduce items in a list. It typically appears as a small solid circle or other simple shape and serves to visually separate and organize listed elements in text formatting.

رمز طباعي يُستخدم لبدء عناصر قائمة. يظهر عادة على شكل دائرة صغيرة أو شكل بسيط آخر، ويُستعمل لتنظيم العناصر بصريًا داخل النصوص.

Bullet points
نقاط تعداد

Formatting elements that use bullet symbols to organize information into concise, clearly separated items. They improve readability by structuring content into short, distinct statements rather than continuous text.

عناصر تنسيق تستخدم رموز التعداد لتنظيم المعلومات في بنود موجزة ومنفصلة بوضوح. تسهم في تحسين قابلية القراءة من خلال عرض المحتوى في عبارات قصيرة بدلًا من نص متصل.

Bulleted list

A formatted list in which each item is preceded by a bullet symbol rather than a number. It is used to present information in a concise and organized manner without implying sequence or ranking. Bulleted lists enhance readability and are commonly used in documents, presentations, and digital interfaces.

قائمة ذات تعداد نقطي

قائمة منسقة تُسبق عناصرها برمز تعداد بدلًا من الأرقام. تُستخدم لعرض المعلومات بصورة موجزة ومنظمة دون الإشارة إلى ترتيب زمني أو تفضيلي. تسهم في تحسين قابلية القراءة وتُستعمل في المستندات والعروض التقديمية والواجهات الرقمية.

Bulletin board system

An early form of online communication system that allowed users to connect via modem to a central server to exchange messages, share files, and participate in discussions. It was widely used before the expansion of the modern Internet and supported community-based digital interaction.

نظام لوحة النشرات

نظام اتصال إلكتروني مبكر كان يتيح للمستخدمين الاتصال عبر المودم بخادم مركزي لتبادل الرسائل والملفات والمشاركة في المناقشات. انتشر قبل توسع الإنترنت الحديث وأسهم في دعم التفاعل الرقمي القائم على المجتمعات.

Bully

In digital contexts, a person who harasses, intimidates, or threatens others through electronic communication platforms such as social media, messaging services, or online forums.

مضايِق إلكتروني

شخص يمارس المضايقة أو الترهيب أو التهديد عبر منصات الاتصال الإلكترونية مثل وسائل التواصل الاجتماعي أو خدمات الرسائل أو المنتديات عبر الإنترنت.

Bullying

Repeated aggressive or harmful behavior directed at individuals through physical, verbal, or digital means. In online environments, it includes harassment, intimidation, or humiliation conducted through electronic communication technologies.

تنمّر

سلوك عدواني متكرر يُوجَّه إلى أفراد بقصد الإيذاء، سواء بوسائل جسدية أو لفظية أو رقمية. وفي البيئات الإلكترونية يشمل المضايقة أو الترهيب أو التشهير عبر تقنيات الاتصال الرقمية.

Bundle
حزمة

A commercial practice in which multiple hardware products, software applications, or services are packaged and sold together as a single offering. Bundling can provide pricing advantages, compatibility benefits, or marketing incentives.

أسلوب تجاري يتم فيه تجميع عدة منتجات من العتاد أو البرمجيات أو الخدمات وبيعها كوحدة واحدة. قد يوفر مزايا سعرية أو توافقًا تقنيًا أو حوافز تسويقية.

Bundled system
نظام مُجمَّع

A system configuration in which hardware and software components are integrated and delivered together as a combined package. It is typically designed to ensure compatibility and streamlined deployment.

تكوين نظام تُدمج فيه مكونات العتاد والبرمجيات وتُقدَّم معًا في حزمة واحدة. يُصمَّم عادة لضمان التوافق وسهولة النشر والتشغيل.

Burglar
لص

A person who unlawfully enters premises with the intent to commit theft or other criminal acts. In security contexts, the term is relevant to system design for intrusion detection and protection.

شخص يدخل ممتلكات بصورة غير قانونية بقصد السرقة أو ارتكاب أفعال إجرامية أخرى. يُستخدم المصطلح في سياق تصميم أنظمة الحماية وكشف التسلل.

Burglarious
متعلق بالسطو

An adjective describing actions, intent, or circumstances related to burglary or unlawful entry with criminal purpose.

صفة تُستخدم لوصف أفعال أو نوايا أو ظروف مرتبطة بالسطو أو الدخول غير القانوني بقصد ارتكاب جريمة.

Burglarize
يسطو

To unlawfully enter a property with the intention of committing theft or another crime. In security terminology, it relates to incidents that intrusion detection systems aim to prevent.

يدخل ممتلكات بصورة غير قانونية بقصد السرقة أو ارتكاب جريمة أخرى. يرتبط المصطلح في مجال الأمن بالحوادث التي تسعى أنظمة كشف التسلل إلى منعها.

Burglary

The criminal act of unlawfully entering a building or property with the intent to commit theft or another offense. In security systems terminology, burglary represents a threat scenario addressed by intrusion detection, alarm systems, and surveillance technologies.

سطو

فعل إجرامي يتمثل في الدخول غير القانوني إلى مبنى أو ممتلكات بقصد السرقة أو ارتكاب جريمة أخرى. في سياق أنظمة الأمن يُعد السطو تهديدًا تعالجه تقنيات كشف التسلل وأنظمة الإنذار والمراقبة.

Burn CD

The process of writing digital data onto a recordable compact disc using a laser-based optical drive. It involves transferring files from a computer to the disc surface, where the data is encoded permanently for storage, distribution, or backup purposes.

نسخ على قرص مدمج

عملية تسجيل البيانات الرقمية على قرص مدمج قابل للكتابة باستخدام مشغل بصري يعتمد على الليزر. يتم نقل الملفات من الحاسوب إلى سطح القرص حيث تُشفَّر بصورة دائمة لأغراض التخزين أو التوزيع أو النسخ الاحتياطي.

Burst

A data transmission method in which a block of information is sent in a single, continuous sequence without interruption. In other contexts, it may refer to the separation of continuous printed forms into individual sheets after processing.

نقل دفعي

أسلوب في نقل البيانات تُرسل فيه كتلة من المعلومات دفعة واحدة بصورة متصلة دون انقطاع. وفي سياقات أخرى قد يشير إلى فصل النماذج المطبوعة المتصلة إلى صفحات منفردة بعد المعالجة.

Burst mode

A transmission mode in which data is sent at the maximum permitted rate for short intervals, followed by idle or lower-activity periods. It is used to optimize bandwidth utilization and improve throughput efficiency.

وضع النقل الدفعي

نمط إرسال تُنقل فيه البيانات بأقصى سرعة مسموح بها خلال فترات زمنية قصيرة، يعقبها توقف أو انخفاض في النشاط. يُستخدم لتحسين استغلال عرض النطاق ورفع كفاءة الإنتاجية.

Bus enumerator

A system component or software mechanism responsible for detecting and identifying devices connected to a communication bus. It assigns resources and configuration parameters to ensure proper device initialization and operation.

مُعدِّد أجهزة الناقل

مكوّن نظامي أو آلية برمجية تتولى اكتشاف الأجهزة المتصلة بناقل الاتصال وتحديدها. تقوم بتخصيص الموارد وإعداد معلمات التهيئة لضمان تشغيل الأجهزة بصورة صحيحة.

Bus extender

A hardware device used to extend the physical length or reach of a communication bus beyond its standard limitations. It maintains signal integrity and reliable data transfer across extended distances.

موسّع الناقل

جهاز عتادي يُستخدم لزيادة الطول الفيزيائي لناقل الاتصال بما يتجاوز حدوده القياسية. يضمن سلامة الإشارة واستمرارية نقل البيانات عبر المسافات الممتدة.

Bus mastering

A bus architecture feature that allows a peripheral device to initiate and control data transfers directly without continuous intervention from the central processing unit. It improves system efficiency by enabling direct memory access operations.

تحكم بالناقل

خاصية في بنية الناقل تُمكّن جهازًا طرفيًا من بدء عمليات نقل البيانات والتحكم بها مباشرة دون تدخل مستمر من وحدة المعالجة المركزية. تسهم في رفع كفاءة النظام من خلال دعم الوصول المباشر إلى الذاكرة.

Bus mouse

A type of computer mouse that connects through a dedicated bus interface rather than standard serial or USB ports. It was used in earlier personal computer systems before modern connection standards became widespread.

فأرة ناقل

نوع من الفأرات يتصل بالحاسوب عبر واجهة ناقل مخصصة بدل المنافذ التسلسلية أو USB. استُخدم في أنظمة الحواسيب الشخصية القديمة قبل انتشار معايير الاتصال الحديثة.

Bus Network

A network topology in which all devices are connected to a single communication line, known as the bus. Data transmitted by one device is available to all others, and control mechanisms manage access to prevent collisions.

شبكة ناقل

بنية شبكة تتصل فيها جميع الأجهزة بخط اتصال واحد يُعرف بالناقل. تنتقل البيانات من جهاز إلى جميع الأجهزة الأخرى، وتُستخدم آليات تحكم لتنظيم الوصول ومنع تعارض الإشارات.

Bus system

The overall communication infrastructure within a computer that enables data transfer between the central processing unit, memory, and peripheral devices. It typically includes data, address, and control lines organized to coordinate system operations.

نظام الناقل

البنية الاتصالية داخل الحاسوب التي تتيح نقل البيانات بين وحدة المعالجة المركزية والذاكرة والأجهزة الطرفية. يتكوّن عادة من خطوط بيانات وعناوين وتحكم تُنظَّم لتنسيق عمليات النظام.

Bus topology

A network topology in which all devices are connected to a single shared communication line, known as the bus. Data transmitted by any device travels along the bus and can be received by all other devices. Access control mechanisms are used to prevent signal collisions and ensure orderly communication.

هيكلية الناقل

بنية شبكة تتصل فيها جميع الأجهزة بخط اتصال مشترك واحد يُعرف بالناقل. تنتقل البيانات المرسلة من أي جهاز عبر هذا الخط ويمكن أن تستقبلها الأجهزة الأخرى. وتُستخدم آليات تحكم لتنظيم الوصول ومنع تعارض الإشارات وضمان الاتصال المنظم.

Business

An organized economic activity involving the production, sale, or exchange of goods and services for profit or value creation. In technological contexts, it often refers to enterprise operations supported by information systems and digital infrastructure.

عمل تجاري

نشاط اقتصادي منظم يهدف إلى إنتاج السلع أو الخدمات أو بيعها أو تبادلها لتحقيق الربح أو خلق قيمة. وفي السياقات التقنية يشير غالبًا إلى عمليات المؤسسات المدعومة بأنظمة المعلومات والبنية الرقمية.

Business continuity

The capability of an organization to maintain essential functions and services during and after disruptive incidents such as cyberattacks, system failures, or natural disasters. It focuses on minimizing operational downtime and ensuring resilience.

استمرارية العمل

قدرة المؤسسة على الحفاظ على وظائفها وخدماتها الأساسية أثناء الحوادث المعطِّلة وبعدها، مثل الهجمات السيبرانية أو الأعطال التقنية أو الكوارث الطبيعية. يهدف المفهوم إلى تقليل توقف العمليات وضمان القدرة على التعافي.

Business continuity management

A structured management process that identifies potential threats to an organization and develops plans to ensure continued operation of critical services during disruptions. It includes risk assessment, response planning, and recovery strategies.

إدارة استمرارية العمل

عملية إدارية منظمة تحدد التهديدات المحتملة للمؤسسة وتضع خططًا لضمان استمرار تشغيل الخدمات الحيوية عند حدوث اضطرابات. تشمل تقييم المخاطر ووضع خطط الاستجابة واستراتيجيات التعافي.

Business continuity officer

An organizational role responsible for planning, implementing, and overseeing measures that ensure continuity of operations, particularly in relation to information systems, infrastructure, and crisis response preparedness.

مسؤول استمرارية العمل

دور وظيفي يتولى تخطيط وتنفيذ ومتابعة الإجراءات التي تضمن استمرار العمليات، خاصة فيما يتعلق بأنظمة المعلومات والبنية التحتية والاستعداد لمواجهة الأزمات.

Business continuity solutions

Technological and organizational solutions designed to support uninterrupted business operations during disruptions. These may include backup systems, disaster recovery platforms, redundant infrastructure, and crisis management tools.

حلول استمرارية الأعمال

حلول تقنية وتنظيمية تهدف إلى دعم استمرارية العمليات عند حدوث اضطرابات. قد تشمل أنظمة النسخ الاحتياطي ومنصات التعافي من الكوارث والبنية التحتية الاحتياطية وأدوات إدارة الأزمات.

Business development

A strategic process aimed at identifying growth opportunities, building partnerships, expanding markets, and enhancing long-term organizational value. It integrates marketing, sales, innovation, and relationship management activities.

تطوير الأعمال

عملية استراتيجية تهدف إلى تحديد فرص النمو وبناء الشراكات وتوسيع الأسواق وتعزيز القيمة طويلة الأجل للمؤسسة. تجمع بين أنشطة التسويق والمبيعات والابتكار وإدارة العلاقات.

Business discontinuity

The interruption or suspension of normal business operations due to internal or external disruptions such as system failures, cyber incidents, natural disasters, or organizational crises. It reflects the inability of an organization to maintain essential services for a period of time.

توقف الأعمال

انقطاع أو تعليق العمليات الاعتيادية للمؤسسة نتيجة اضطرابات داخلية أو خارجية مثل الأعطال التقنية أو الحوادث السيبرانية أو الكوارث الطبيعية أو الأزمات التنظيمية. يعبر عن عجز المؤسسة عن مواصلة تقديم خدماتها الأساسية لفترة زمنية معينة.

Business e-coach

A professional who provides coaching services in digital or online business environments. The role focuses on enhancing performance, strategic thinking, and operational effectiveness within electronic commerce, digital platforms, or virtual organizational settings.

مدرب أعمال إلكترونية

متخصص يقدم خدمات تدريب وتوجيه في بيئات الأعمال الرقمية أو عبر الإنترنت. يركز على تحسين الأداء والتفكير الاستراتيجي والفاعلية التشغيلية في مجالات التجارة الإلكترونية والمنصات الرقمية والمؤسسات الافتراضية.

Business graphics

Visual representations used in business contexts to present data, trends, and performance indicators. They include charts, diagrams, dashboards, and other graphical tools designed to support analysis, reporting, and decision-making.

رسوم بيانية للأعمال

تمثيلات بصرية تُستخدم في سياقات الأعمال لعرض البيانات والاتجاهات ومؤشرات الأداء. تشمل المخططات والرسوم التوضيحية ولوحات المتابعة وأدوات العرض الأخرى التي تدعم التحليل وإعداد التقارير واتخاذ القرارات.

Business informatics

An interdisciplinary field combining information technology, data management, and business administration. It focuses on designing and managing information systems that support business processes, decision-making, and organizational strategy.

معلوماتية الأعمال

مجال متعدد التخصصات يجمع بين تقنية المعلومات وإدارة البيانات وإدارة الأعمال. يهتم بتصميم وإدارة أنظمة المعلومات التي تدعم العمليات المؤسسية واتخاذ القرار والاستراتيجية التنظيمية.

Business intelligence

A set of technologies, processes, and analytical practices used to collect, integrate, analyze, and present business data. It supports informed decision-making by providing insights into historical performance, current operations, and predictive trends.

ذكاء الأعمال

مجموعة من التقنيات والعمليات والممارسات التحليلية تُستخدم لجمع بيانات الأعمال ودمجها وتحليلها وعرضها. يدعم اتخاذ القرار من خلال توفير رؤى حول الأداء التاريخي والوضع الحالي والاتجاهات التنبؤية.

Business intelligence technology

Technological tools and platforms that enable business intelligence functions, including data warehousing, reporting systems, dashboards, data mining, and analytical software. These technologies transform raw data into actionable insights.

تقنية ذكاء الأعمال

أدوات ومنصات تقنية تُمكّن وظائف ذكاء الأعمال، مثل مستودعات البيانات وأنظمة التقارير ولوحات المعلومات وتنقيب البيانات وبرمجيات التحليل. تعمل على تحويل البيانات الخام إلى رؤى قابلة للتطبيق.

Business logic

The part of an application that encodes the rules, policies, and operational procedures governing how data is processed and decisions are made. It sits between the user interface and the data layer, ensuring that organizational rules are applied consistently within the system.

منطق الأعمال

الجزء من التطبيق الذي يجسّد القواعد والسياسات والإجراءات التشغيلية التي تحكم معالجة البيانات واتخاذ القرارات. يقع بين واجهة المستخدم وطبقة البيانات، ويضمن تطبيق قواعد المؤسسة بصورة متسقة داخل النظام.

Business Process Automation (BPA)

The use of technology to carry out recurring business processes with minimal manual intervention, extended increasingly by AI to steps that call for judgement.

أتمتة عمليات الأعمال

استخدام التقنية لتنفيذ عمليات الأعمال المتكررة بأدنى تدخّلٍ يدوي، ويوسّعها الذكاء الاصطناعي بصورةٍ متزايدة لتشمل خطواتٍ تتطلّب حُكمًا وتقديرًا

Business process re-engineering

A strategic approach aimed at fundamentally rethinking and radically redesigning business processes to achieve significantimprovementsinperformance, cost, quality, and speed. It often leverages information and communication technologies to restructure workflows and organizational practices.

إعادة هندسة العمليات التجارية

منهج استراتيجي يقوم على إعادة التفكير الجذري في العمليات التجارية وإعادة تصميمها بهدف تحقيق تحسينات كبيرة في الأداء والتكلفة والجودة والسرعة. يعتمد غالبًا على توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات لإعادة تنظيم سير العمل والممارسات المؤسسية.

Business Rules Engine

A software component that evaluates and executes declaratively defined business rules separately from application code, allowing policies to be changed without redevelopment.

محرّك قواعد الأعمال

مكوّنٌ برمجي يُقيّم قواعد الأعمال المُعرَّفة تصريحيًّا وينفّذها بمعزلٍ عن شِفرة التطبيق، بما يُتيح تغيير السياسات دون إعادة تطوير

Business software

Software applications designed to support business activities such as accounting, inventory management, customer relationship management, enterprise resource planning, and reporting.

برمجيات الأعمال

تطبيقات برمجية تُطوَّر لدعم أنشطة الأعمال مثل المحاسبة وإدارة المخزون وإدارة علاقات العملاء وتخطيط موارد المؤسسة وإعداد التقارير.

Business software alliance

An international industry association established in 1988 representing major software companies. It promotes legal software use and combats software piracy and copyright infringement through advocacy, compliance programs, and policy initiatives.

ائتلاف برمجيات الأعمال

جمعية قطاعية دولية تأسست عام 1988 وتمثل عددًا من شركات البرمجيات العالمية. تعمل على تعزيز الاستخدام القانوني للبرمجيات ومكافحة القرصنة وانتهاك حقوق التأليف والنشر من خلال برامج الامتثال والمبادرات التنظيمية.

Business solutions

Integrated products, services, or systems designed to address specific organizational challenges or operational needs. They may combine software, hardware, consulting, and support services.

حلول الأعمال

منتجات أو خدمات أو أنظمة متكاملة تُصمم لمعالجة تحديات مؤسسية محددة أو تلبية احتياجات تشغيلية. قد تجمع بين البرمجيات والعتاد والخدمات الاستشارية والدعم الفني.

Business suite

A collection of integrated business applications provided as a unified package to support multiple organizational functions such as finance, human resources, customer management, and operations.

مجموعة تطبيقات الأعمال

حزمة من تطبيقات الأعمال المتكاملة تُقدَّم كوحدة واحدة لدعم عدة وظائف مؤسسية مثل الشؤون المالية والموارد البشرية وإدارة العملاء والعمليات.

Business-to-business e-business

Electronic commercial transactions conducted between business entities through digital networks. It involves the exchange of products, services, or information between companies using online platforms and integrated information systems.

الأعمال الإلكترونية بين الشركات

معاملات تجارية إلكترونية تُجرى بين مؤسسات الأعمال عبر الشبكات الرقمية. تشمل تبادل المنتجات أو الخدمات أو المعلومات بين الشركات باستخدام المنصات الإلكترونية وأنظمة المعلومات المتكاملة.

Business-to-consumer e-business

Electronic commercial interactions conducted between businesses and individual consumers using internet-based platforms. It includes online purchasing, service delivery, digital payments, and customer interaction processes.

الأعمال الإلكترونية بين الشركات والمستهلكين

تفاعلات تجارية إلكترونية تتم بين مؤسسات الأعمال والمستهلكين الأفراد عبر منصات الإنترنت. تشمل الشراء عبر الشبكة وتقديم الخدمات والدفع الإلكتروني وإدارة تواصل العملاء.

Business-to-employees e-business

The use of digital networks by organizations to deliver services, information, and internal transactions to employees. It supports human resources processes, internal communication, training, and administrative services.

الأعمال الإلكترونية بين الشركات والموظفين

استخدام المؤسسات للشبكات الرقمية لتقديم الخدمات والمعلومات والمعاملات الداخلية لموظفيها. يدعم عمليات الموارد البشرية والتواصل الداخلي والتدريب والخدمات الإدارية.

Business value of IT investment

The contribution of information technology investments to organizational performance, profitability, innovation, and strategic capability. It evaluates how technology spending translates into tangible and intangible business benefits.

قيمة الأعمال للاستثمار في تقنيات المعلومات

إسهام استثمارات تقنيات المعلومات في أداء المؤسسة وربحيتها وابتكارها وقدراتها الاستراتيجية. يقيس مدى تحويل الإنفاق التقني إلى منافع أعمال ملموسة وغير ملموسة.

Button

A user interface element or physical control used to initiate an action. In hardware, it may refer to a physical switch such as a mouse button. In graphical interfaces, it is an on-screen interactive element that executes a command when selected.

زر

عنصر تحكم فيزيائي أو مكوّن في واجهة المستخدم يُستخدم لتنفيذ إجراء معين. قد يشير إلى مفتاح مادي مثل زر الفأرة، أو إلى عنصر تفاعلي على الشاشة ينفذ أمرًا عند النقر عليه.

Button help

A user interface feature that provides contextual assistance when a help button is selected. It offers guidance or explanatory information related to the current function or screen.

زر المساعدة

ميزة في واجهة المستخدم توفر مساعدة سياقية عند اختيار زر المساعدة. تقدم إرشادات أو معلومات توضيحية تتعلق بالوظيفة أو الشاشة الحالية.

BWA (broadband wireless access)

A wireless communication technology that provides high-speed internet connectivity over wide areas without physical cable infrastructure. It supports broadband data transmission for residential, commercial, and mobile users.

وصول لاسلكي عريض النطاق

تقنية اتصال لاسلكية توفر اتصالًا عالي السرعة بالإنترنت عبر مساحات واسعة دون الحاجة إلى بنية كابلات مادية. تدعم نقل البيانات عريض النطاق للمستخدمين السكنيين والتجاريين والمتنقلين.

Bypass

In telecommunications, the practice of routing communications traffic outside traditional public telephone network infrastructure by using alternative technologies such as satellite links, microwave transmission, or internet-based systems. It is often employed to reduce costs or avoid regulatory constraints.

تجاوز شبكي

في مجال الاتصالات يشير إلى توجيه حركة الاتصالات خارج البنية التقليدية لشبكات الهاتف العامة باستخدام تقنيات بديلة مثل الأقمار الصناعية أو الموجات الدقيقة أو الأنظمة القائمة على الإنترنت. يُستخدم غالبًا لتقليل التكاليف أو لتفادي قيود تنظيمية.

Byte-addressable computer

A computer architecture in which each byte of memory has a unique address. This allows precise access to individual bytes rather than larger word-sized units.

حاسوب قابل للعنونة بالبايت

بنية حاسوبية يكون لكل بايت في الذاكرة عنوان فريد خاص به، مما يتيح الوصول المباشر إلى كل بايت على حدة بدلاً من التعامل مع وحدات أكبر حجمًا.

Byte (b)

A standard unit of digital information consisting of eight binary digits (bits). It is commonly used to represent a single character in text encoding systems and serves as a basic addressable unit in many computer architectures.

بايت

وحدة قياسية للمعلومات الرقمية تتكون من ثمانية أرقام ثنائية تُسمى بِتّات. تُستخدم عادة لتمثيل حرف واحد في أنظمة ترميز النصوص، وتُعد وحدة أساسية للعنونة في العديد من بنى الحواسيب.

Byte mode

A data transfer mode in which information is transmitted one byte at a time between a peripheral device and a central processing unit. It is typically used in systems designed for sequential byte-based communication.

وضع البايت

نمط لنقل البيانات يتم فيه إرسال المعلومات بايتًا واحدًا في كل مرة بين وحدة طرفية ووحدة المعالجة المركزية. يُستخدم عادة في الأنظمة المصممة للتواصل التسلسلي المعتمد على البايت.

Byte multiplexer channel

An input/output communication channel that transfers data between peripheral devices and memory one byte at a time. It enables multiple lower-speed devices to share a communication path efficiently.

قناة مُبدّل بايتات

قناة إدخال وإخراج تنقل البيانات بين الوحدات الطرفية والذاكرة بايتًا واحدًا في كل مرة. تتيح لعدة أجهزة منخفضة السرعة مشاركة مسار اتصال واحد بكفاءة.

Byte-oriented computer

A computer system whose internal architecture processes and stores data primarily in byte-sized units. Its memory organization and instruction design are structured around byte-level operations.

حاسوب موجَّه بالبايت

نظام حاسوبي تُصمم بنيته الداخلية لمعالجة البيانات وتخزينها على أساس وحدات بحجم بايت. تعتمد تنظيمات الذاكرة وتعليمات المعالجة فيه على العمليات المرتبطة بالبايت.

Byte Pair Encoding (BPE)

A subword tokenization algorithm that repeatedly merges the most frequent adjacent pairs of symbols, letting a model represent rare and previously unseen words from a compact vocabulary.

ترميز أزواج البايتات

خوارزمية تجزئةٍ إلى وحداتٍ دون الكلمة تدمج تكرارًا أكثر أزواج الرموز المتجاورة شيوعًا، مما يُمكّن النموذج من تمثيل الكلمات النادرة وغير المرئية سابقًا من مفرداتٍ مُوجَزة.

Bytecode

An intermediate, platform-independent representation of compiled source code designed for execution by a virtual machine or interpreter. It provides portability and abstraction from underlying hardware.

بايت كود

تمثيل وسيط مستقل عن المنصة للشيفرة المصدرية بعد ترجمتها، يُصمم ليُنفذ بواسطة آلة افتراضية أو مفسّر. يوفّر قابلية النقل والتجريد عن العتاد الأساسي.

Bytecode interpreter

A software component that reads and executes bytecode instructions by translating them into machine-level operations at runtime. It enables platform-independent program execution.

مفسّر البايت كود

مكوّن برمجي يقرأ تعليمات البايت كود وينفذها عبر ترجمتها إلى عمليات على مستوى الآلة أثناء التشغيل. يتيح تنفيذ البرامج بصورة مستقلة عن المنصة.

Bytes per inch (BPI)

A measurement of data density indicating the number of bytes that can be stored or recorded per linear inch on a storage medium, commonly used in magnetic tape technology.

بايت لكل بوصة

مقياس لكثافة البيانات يحدد عدد البايتات التي يمكن تخزينها أو تسجيلها في كل بوصة خطية على وسيط تخزين، ويُستخدم عادة في تقنيات الأشرطة المغناطيسية.

C

لغة البرمجة سي

A high-level general-purpose programming language developed by Dennis Ritchie in the early 1970s at Bell Labs. It was designed for system programming and provides low-level memory access, efficient control structures, and direct manipulation of pointers and binary data. Its balance between abstraction and hardware-level control made it suitable for operating system development, notably UNIX. The language influenced many later languages, including C++, C#, and Java, and remains widely used in embedded systems, compilers, and performance-critical applications.

لغة برمجة عامة عالية المستوى طوّرها دينيس ريتشي في أوائل سبعينيات القرن العشرين في مختبرات بيل. صُممت أساساً لبرمجة الأنظمة وتوفّر إمكانية الوصول المباشر إلى الذاكرة، والتحكم الدقيق في البنى البرمجية، والتعامل مع المؤشرات والبيانات الثنائية بكفاءة. وقد أتاح توازنها بين التجريد والتحكم منخفض المستوى استخدامها في تطوير أنظمة التشغيل، ولا سيما نظام يونيكس. أثّرت في العديد من اللغات اللاحقة مثل C++ وC# وJava، وما تزال مستخدمة في الأنظمة المضمّنة والمترجمات والتطبيقات ذات المتطلبات العالية للأداء.

C#

لغة البرمجة سي شارب

An object-oriented programming language developed by Microsoft as part of the .NET framework. It combines features from C and C++ with modern programming constructs such as automatic memory management, type safety, and component-oriented design. It is widely used for enterprise applications, web services, desktop software, and game development through platforms such as Unity.

لغة برمجة موجهة للكائنات طوّرتها شركة مايكروسوفت ضمن بيئة .NET. تجمع بين خصائص مستمدة من C وC++ مع بنى حديثة مثل الإدارة التلقائية للذاكرة وأمان الأنواع والتصميم المعتمد على المكونات. تُستخدم على نطاق واسع في تطبيقات المؤسسات وخدمات الويب وبرمجيات سطح المكتب وتطوير الألعاب عبر منصات مثل Unity.

C+

A term occasionally used informally to refer to early extensions or simplified derivatives of the C programming language. It is not a standardized or officially recognized language specification. In historical contexts, it has sometimes described experimental enhancements that preceded C++, but it does not represent an independent programming language in formal use.

لغة البرمجة سي بلس

تعبير غير رسمي استُخدم أحياناً للإشارة إلى امتدادات مبكرة أو مشتقات مبسطة من لغة C. لا يُعد اسماً معيارياً أو مواصفة معتمدة للغة مستقلة. وفي بعض السياقات التاريخية استُخدم لوصف تحسينات تجريبية سبقت ظهورC++، إلا أنه لا يمثل لغة برمجة قائمة بذاتها في الاستخدام الرسمي.

C++

A general-purpose programming language developed by Bjarne Stroustrup as an extension of C. It supports object-oriented, procedural, and generic programming paradigms. The language introduces features such as classes, inheritance, polymorphism, and templates, while retaining low-level memory control. It is widely used in systems software, game engines, real-time applications, and high-performance computing.

لغة البرمجة سي بلس بلس

لغة برمجة عامة طوّرها بيارنه ستروستروب بوصفها امتداداً للغة C. تدعم أنماط البرمجة الكائنية والإجرائية والعمومية، وتضيف مفاهيم مثل الأصناف والوراثة وتعدد الأشكال والقوالب، مع الحفاظ على القدرة على التحكم منخفض المستوى في الذاكرة. تُستخدم على نطاق واسع في برمجيات الأنظمة ومحركات الألعاب والتطبيقات الزمنية الحقيقية والحوسبة عالية الأداء.

C-Classic

A version of the CLASSIC knowledge representation system implemented in the C programming language. It was designed to provide efficient query response in object-oriented semantic network applications, though it offered less expressive power than the original LISP implementation.

سي-كلاسيك

نسخة من نظام تمثيل المعرفة CLASSIC مكتوبة بلغة C، صُممت لتوفير استجابة سريعة للاستعلامات في التطبيقات المعتمدة على الشبكات الدلالية الموجهة للكائنات، مع قدرات تعبيرية أقل من النسخة الأصلية المكتوبة بلغة LISP.

C drive

The primary hard disk partition traditionally designated by the letter C in DOS and Microsoft Windows operating systems. It typically contains the operating system, system files, installed applications, and user data. The naming convention originated from early IBM-compatible systems, where A and B were reserved for floppy drives. In modern systems, the C drive may represent a physical disk or a logical partition within a storage device.

محرك القرص سي

القسم الرئيسي من القرص الصلب الذي يُعيَّن تقليدياً بالحرف C في نظامي التشغيل دوس وويندوز. يحتوي عادةً على نظام التشغيل وملفات النظام والتطبيقات المثبّتة وبيانات المستخدم. نشأ هذا الترميز من الحواسيب المتوافقة مع IBM حيث خُصص الحرفان A وB لمحركات الأقراص المرنة. في الأنظمة الحديثة قد تمثل سواقة C قرصاً مادياً أو قسماً منطقياً ضمن وسيط تخزين.

C4.5

A machine learning algorithm developed by Ross Quinlan for generating decision trees used in classification tasks. It extends the earlier ID3 algorithm by introducing improvements such as handling continuous attributes, pruning to reduce overfitting, and managing missing values. It applies recursive partitioning to select attribute splits based on information gain. The resulting decision tree can be used directly for classification or converted into a set of production rules.

خوارزمية سي 4.5

خوارزمية تعلم آلي طوّرها روس كوينلان لتوليد أشجار القرار المستخدمة في مهام التصنيف. تُعد امتداداً لخوارزمية ID3 مع تحسينات تشمل معالجة السمات المستمرة وتقليص الشجرة لتقليل فرط التكيّف والتعامل مع القيم المفقودة. تعتمد على التقسيم التكراري لاختيار السمات وفق معيار كسب المعلومات. يمكن استخدام الشجرة الناتجة مباشرة للتصنيف أو تحويلها إلى مجموعة من قواعد إنتاجية.

C5.0

A commercial successor to C4.5 developed by RuleQuest. It generates decision trees and rule sets for classification tasks and includes enhancements such as boosting techniques, support for misclassification costs, and improved performance. The Windows implementation is marketed as See5. It can also produce simplified rule sets suitable for integration into other software systems.

سي 5.0

النسخة التجارية المطوّرة من C4.5 التي طوّرتها شركة RuleQuest. تُستخدم لتوليد أشجار القرار ومجموعات القواعد في مهام التصنيف، وتدعم تقنيات التعزيز وحساب تكاليف سوء التصنيف وتحسين الأداء. تُطرح نسخة نظام ويندوز تحت اسم See5. كما يمكنها إنتاج مجموعات قواعد مبسطة قابلة للدمج في أنظمة برمجية أخرى

CA (certification authority)

An organization that issues digital certificates to verify the ownership of public cryptographic keys. It validates identities and binds them to cryptographic credentials, enabling secure communication over public networks. Certification Authorities play a central role in Public Key Infrastructure (PKI) by establishing trust relationships between entities.

سلطة التصديق

جهة تصدر شهادات رقمية للتحقق من ملكية المفاتيح العامة في أنظمة التشفير. تقوم بالتحقق من الهوية وربطها ببيانات اعتماد تشفيرية، مما يتيح الاتصال الآمن عبر الشبكات العامة. تؤدي دوراً محورياً في بنية المفاتيح العامة من خلال إنشاء علاقات ثقة بين الأطراف المختلفة.

Cabinet

A physical enclosure designed to house computer hardware components such as servers, networking equipment, or storage devices. It provides structural support, organized mounting, airflow management, and protection from environmental factors. In data centers, cabinets are often standardized rack units.

خزانة

هيكل مادي مخصص لإيواء مكونات الحاسوب مثل الخوادم ومعدات الشبكات وأجهزة التخزين. يوفّر دعماً تركيبياً وتنظيماً داخلياً وإدارة لتدفق الهواء وحماية من العوامل البيئية. في مراكز البيانات تكون غالباً وفق معايير وحدات الرف القياسية.

Cable

An electrical conductor or group of insulated conductors bundled within a protective sheath. It is used to transmit electrical power or data signals between devices. Cables may vary in construction depending on application, including coaxial, twisted pair, or fiber-optic types.

كابل

موصل كهربائي أو مجموعة موصلات معزولة مجمّعة ضمن غلاف واقٍ واحد، يُستخدم لنقل الطاقة الكهربائية أو إشارات البيانات بين الأجهزة. تختلف بنيته وفق التطبيق، وقد يكون من النوع المحوري أو الزوجي المجدول أو الألياف الضوئية.

Cable modem

A modem that provides Internet connectivity by transmitting and receiving data over a coaxial cable network originally designed for cable television. It converts digital data from a computer into radio frequency signals suitable for transmission through the cable infrastructure and vice versa. Cable modems typically offer higher bandwidth than traditional dial-up modems and are used in broadband access services.

مودم الكابل

جهاز مودم يوفّر اتصالاً بالإنترنت من خلال إرسال واستقبال البيانات عبر شبكة كابل متحد المحور مخصّصة أصلاً لخدمة التلفزيون الكابلي. يحوّل البيانات الرقمية الصادرة من الحاسوب إلى إشارات ترددية مناسبة للنقل عبر البنية التحتية للكابل، وبالعكس. يوفّر عادةً نطاقاً ترددياً وسرعات أعلى من المودم الهاتفي التقليدي، ويُستخدم في خدمات النفاذ عريض النطاق.

Cable telephony

A voice communication service delivered over a cable television network using broadband infrastructure instead of the traditional public switched telephone network. It relies on packet-based transmission technologies, often through Voice over IP (VoIP), to provide telephone services via the cable provider's backbone network.

الهاتف عبر الكابل

خدمة اتصال صوتي تُقدَّم عبر شبكة التلفزيون الكابلي باستخدام بنية عريضة النطاق بدلاً من شبكة الهاتف التقليدية المحوّلة عمومياً. تعتمد على تقنيات نقل الحزم، وغالباً من خلال بروتوكول نقل الصوت عبر الإنترنت، لتوفير خدمات الهاتف عبر الشبكة الأساسية لمزوّد الكابل.

Cable television

A television distribution system that delivers broadcast signals to subscribers through coaxial or fiber-optic cables rather than over-the-air transmission. It enables reception of multiple channels with improved signal quality and may include additional services such as digital programming and on-demand content.

التلفزيون الكابلي

نظام توزيع تلفزيوني ينقل إشارات البث إلى المشتركين عبر كابلات متحدة المحور أو ألياف ضوئية بدلاً من البث الهوائي. يتيح استقبال عدد كبير من القنوات بجودة إشارة محسّنة، وقد يشمل خدمات إضافية مثل البث الرقمي والمحتوى عند الطلب.

Cable TV piracy

The unauthorized access to cable television services without payment or proper subscription. It may involve illegal decoding devices, signal interception, or manipulation of subscription cards to obtain restricted broadcast content. Such practices violate intellectual property and telecommunications regulations.

قرصنة التلفزيون الكابلي

الوصول غير المصرّح به إلى خدمات التلفزيون الكابلي دون اشتراك قانوني أو مقابل مالي. قد يتم ذلك عبر أجهزة فك تشفير غير مشروعة أو اعتراض الإشارات أو التلاعب ببطاقات الاشتراك للحصول على محتوى مقيد. تُعد هذه الممارسات مخالفة لقوانين الاتصالات وحماية الملكية الفكرية.

Cabling diagram

A technical diagram that illustrates the physical layout and routing of cables connecting components within a computer system or network infrastructure. It is used to document wiring paths, port connections, and device interconnections, facilitating installation, troubleshooting, and maintenance.

مخطط توصيل الكابلات

مخطط تقني يوضّح التوزيع المادي ومسارات الكابلات التي تربط مكونات نظام حاسوبي أو بنية شبكية. يُستخدم لتوثيق مسارات الأسلاك ونقاط الاتصال وترابط الأجهزة، ويساعد في أعمال التركيب والصيانة واستكشاف الأعطال.

CAC (connection admission control)

A network management mechanism that determines whether a new connection request can be accepted without degrading the quality of service for existing connections. It evaluates available bandwidth, delay constraints, and resource allocation before establishing virtual circuits or sessions.

ضبط قبول الاتصال

آلية لإدارة الشبكات تحدد ما إذا كان يمكن قبول طلب اتصال جديد دون التأثير في جودة الخدمة للاتصالات القائمة. تقوم بتقييم عرض النطاق المتاح ومتطلبات التأخير وتخصيص الموارد قبل إنشاء الدوائر أو الجلسات الافتراضية.

Cache

A small, high-speed storage layer that temporarily holds frequently accessed data or instructions to reduce access time to slower main memory or storage systems. It operates by storing copies of frequently used information and is commonly implemented in processors and storage systems to improve performance.

ذاكرة التخزين المؤقت

طبقة تخزين صغيرة وعالية السرعة تحتفظ مؤقتاً بالبيانات أو التعليمات كثيرة الاستخدام لتقليل زمن الوصول إلى الذاكرة الرئيسية أو وسائط التخزين الأبطأ. تعمل على حفظ نسخ من المعلومات المتكررة الاستخدام، وتُستخدم عادةً داخل المعالجات وأنظمة التخزين لتحسين الأداء.

Cache card

An expansion card that adds or enhances cache memory capacity in a computer system, improving overall processing performance by increasing the amount of high-speed temporary storage available to the processor.

بطاقة ذاكرة التخزين المؤقت

بطاقة توسعة تضيف أو تعزّز سعة ذاكرة التخزين المؤقت في نظام الحاسوب، مما يساهم في تحسين أداء المعالجة عبر زيادة حجم التخزين المؤقت عالي السرعة المتاح للمعالج.

Cache memory

A specialized high-speed memory integrated within or close to the processor that stores copies of frequently accessed data from main memory. It reduces latency and improves execution speed by minimizing direct access to slower memory layers.

ذاكرة التخزين المؤقت

ذاكرة متخصصة عالية السرعة مدمجة داخل المعالج أو قريبة منه، تحتفظ بنسخ من البيانات كثيرة الاستخدام الموجودة في الذاكرة الرئيسية. تقلل زمن الاستجابة وتحسّن سرعة التنفيذ من خلال الحد من الوصول المباشر إلى طبقات الذاكرة الأبطأ.

CAD/CAM (computer-aided design / computer-aided manufacturing)

An integrated approach that links computer-aided design systems with computer-aided manufacturing processes. It enables digital design models to be directly transferred to manufacturing equipment such as CNC machines for automated production. This integration improves accuracy, reduces production time, and minimizes manual intervention by ensuring consistency between design specifications and manufactured components.

التصميم بمساعدة الحاسوب / التصنيع بمساعدة الحاسوب

منهجية متكاملة تربط أنظمة التصميم بمساعدة الحاسوب بعمليات التصنيع المؤتمتة. تتيح نقل النماذج الرقمية مباشرة إلى معدات التصنيع مثل ماكينات التحكم الرقمي لإنتاج الأجزاء آلياً. تسهم في رفع الدقة وتقليل زمن الإنتاج وتقليل التدخل اليدوي من خلال ضمان التوافق بين مواصفات التصميم والمنتج النهائي.

CAD (computer-aided design)

The use of computer systems and software to create, modify, analyze, and optimize designs. It is widely applied in engineering, architecture, manufacturing, and industrial design to improve precision, efficiency, and documentation quality.

التصميم بمساعدة الحاسوب (كاد)

استخدام أنظمة وبرمجيات الحاسوب لإنشاء التصاميم وتعديلها وتحليلها وتحسينها. يُستخدم على نطاق واسع في الهندسة والعمارة والتصنيع والتصميم الصناعي لزيادة الدقة والكفاءة وجودة التوثيق.

CADD (computer-aided design and drafting)

A computer-based system used for creating detailed technical drawings and design documentation. It extends CAD functionality by emphasizing drafting precision, coordinate geometry tools, dimensioning capabilities, and standardized documentation features. It is widely applied in architecture, civil engineering, and mechanical design for producing accurate technical blueprints.

التصميم والرسم بمساعدة الحاسوب

نظام يعتمد على الحاسوب لإنشاء الرسومات الفنية التفصيلية وتوثيق التصاميم. يوسّع وظائف CAD من خلال التركيز على دقة الرسم وأدوات الهندسة الإحداثية وإظهار الأبعاد والخصائص التوثيقية المعيارية. يُستخدم على نطاق واسع في العمارة والهندسة المدنية والميكانيكية لإنتاج مخططات تقنية دقيقة.

Caddy

A protective plastic enclosure used to hold and insert optical discs such as early CD-ROMs into compatible drives. It provided mechanical stability and protection for the disc during operation. Modern optical drives generally no longer require a caddy mechanism.

حافظة القرص

غلاف بلاستيكي واقٍ يُستخدم لحمل وإدخال الأقراص الضوئية مثل الأقراص المدمجة في بعض محركات الأقراص القديمة. يوفّر حماية ميكانيكية وثباتاً للقرص أثناء التشغيل. لم تعد معظم محركات الأقراص الضوئية الحديثة تتطلب هذا النوع من الحافظات.

CAE (computer-aided engineering)

The use of computer software to perform engineering analysis, simulation, and testing on digital design models. It includes applications such as finite element analysis, computational fluid dynamics, and structural simulation. It enables engineers to evaluate performance, safety, and reliability before physical prototypes are built.

الهندسة بمساعدة الحاسوب

استخدام البرمجيات الحاسوبية لإجراء التحليلات والمحاكاة والاختبارات الهندسية على النماذج الرقمية. يشمل تطبيقات مثل تحليل العناصر المحدودة وديناميكيات الموائع الحسابية والمحاكاة الإنشائية. يمكّن المهندسين من تقييم الأداء والسلامة والموثوقية قبل تصنيع النماذج الفيزيائية.

Caffe (convolutional architecture for fast feature embedding)

An open-source deep learning framework written in C++ with Python and MATLAB interfaces. It is designed for efficiency, modularity, and rapid experimentation, particularly in convolutional neural networks for computer vision tasks. It supports training and deployment of deep models and has been widely used in academic research and industrial applications.

كافي

إطار عمل مفتوح المصدر للتعلم العميق مكتوب بلغة C++ ويوفر واجهات برمجية بلغة بايثون وMATLAB. صُمم لتحقيق الكفاءة والمرونة وسرعة التجريب، خاصة في الشبكات العصبية الالتفافية المستخدمة في مهام الرؤية الحاسوبية. يدعم تدريب النماذج العميقة ونشرها، وقد استُخدم على نطاق واسع في الأبحاث الأكاديمية والتطبيقات الصناعية.

CAI (computer-assisted instruction)

التعليم بمساعدة الحاسوب

An instructional approach that uses computers to present educational content, interactive exercises, and feedback to learners. It supports individualized pacing and multimedia integration to enhance learning effectiveness.

أسلوب تعليمي يستخدم الحاسوب لعرض المحتوى الدراسي والتمارين التفاعلية وتقديم التغذية الراجعة للمتعلم. يتيح التعلم وفق الوتيرة الفردية ويدمج الوسائط المتعددة لتحسين فاعلية العملية التعليمية.

CAKE (case tool for knowledge engineering)

أداة الحالة لهندسة المعرفة

A case-based software tool designed to support knowledge engineering processes. It can function as a front-end environment for expert systems, allowing domain specialists to input, manage, and extend knowledge bases without deep programming expertise.

أداة برمجية قائمة على منهجية الحالات لدعم عمليات هندسة المعرفة. يمكن أن تعمل كواجهة أمامية للأنظمة الخبيرة، مما يتيح للخبراء في المجال إضافة المعرفة وإدارتها وتوسيع قاعدة المعرفة دون الحاجة إلى مهارات برمجية متقدمة.

CAL (computer-aided learning)

التعلم بمساعدة الحاسوب

The use of computer-based systems and multimedia technologies to facilitate and enhance the learning process. It often includes simulations, interactive modules, and adaptive instructional materials to support conceptual understanding.

استخدام أنظمة الحاسوب والتقنيات متعددة الوسائط لدعم عملية التعلم وتعزيزها. يشمل عادة المحاكاة والوحدات التفاعلية والمواد التعليمية التكيفية لتعميق الفهم المفاهيمي لدى المتعلم.

Calculate

يحسب

To determine a numerical result by applying mathematical operations, algorithms, or computational procedures. In computing, it refers to processing data through arithmetic or logical instructions to produce a defined output.

إجراء عملية عددية من خلال تطبيق عمليات رياضية أو خوارزميات أو إجراءات حسابية. في مجال الحوسبة يشير إلى معالجة البيانات باستخدام تعليمات حسابية أو منطقية لإنتاج ناتج محدد.

Calculator
آلة حاسبة

An electronic or software-based device designed to perform arithmetic and mathematical operations such as addition, subtraction, multiplication, division, and more advanced functions depending on its type. Calculators range from simple handheld devices to scientific and programmable models used in engineering and academic contexts.

جهاز إلكتروني أو برنامج حاسوبي مخصص لإجراء العمليات الحسابية والرياضية مثل الجمع والطرح والضرب والقسمة، إضافة إلى وظائف متقدمة بحسب نوعه. تتراوح الآلات الحاسبة بين النماذج البسيطة المحمولة والنماذج العلمية أو القابلة للبرمجة المستخدمة في التطبيقات الهندسية والتعليمية.

Calendar
تقويم

A system or digital tool used to organize dates, events, and scheduled activities. In computing, it may refer to a software feature that displays days, weeks, or months and allows users to manage appointments and reminders.

نظام أو أداة رقمية تُستخدم لتنظيم التواريخ والأحداث والأنشطة المجدولة. في الحوسبة يشير إلى وظيفة برمجية تعرض الأيام أو الأسابيع أو الأشهر وتمكّن المستخدم من إدارة المواعيد والتنبيهات.

Calendar program
برنامج التقويم

A software application that functions as an electronic organizer for scheduling appointments, events, and reminders. It may support recurring events, alerts, synchronization with other devices, and integration with communication systems.

تطبيق برمجي يعمل كمفكرة إلكترونية لتنظيم المواعيد والأحداث والتذكيرات. قد يدعم الأحداث المتكررة والتنبيهات والمزامنة مع الأجهزة الأخرى والتكامل مع أنظمة الاتصال

Calibration
معايرة

The process of adjusting or verifying the accuracy of a measuring instrument or system by comparing it with a known reference standard. In engineering and computing contexts, calibration ensures that measurements or outputs correspond to established values within acceptable error margins.

عملية ضبط أو التحقق من دقة جهاز قياس أو نظام من خلال مقارنته بمعيار مرجعي معروف. في السياقات الهندسية والحاسوبية تهدف المعايرة إلى ضمان توافق القياسات أو النتائج مع القيم المحددة ضمن حدود خطأ مقبولة.

Calibration layer

طبقة المعايرة

In machine learning, a post-processing component that adjusts predicted probabilities or outputs to better align with the true distribution of observed labels. It is used to reduce prediction bias and improve the reliability of probabilistic outputs without altering the underlying model structure.

مكوّن يُستخدم في نماذج التعلم الآلي بعد مرحلة التنبؤ لضبط الاحتمالات أو المخرجات بحيث تتوافق بصورة أدق مع التوزيع الحقيقي للبيانات الملاحظة. يهدف إلى تقليل تحيز التنبؤ وتحسين موثوقية النتائج الاحتمالية دون تغيير البنية الأساسية للنموذج.

Call

استدعاء

In programming, the act of invoking a function, procedure, or subroutine to execute a defined set of instructions. In telecommunications, it refers to establishing a voice or data communication session between parties.

في البرمجة يشير إلى تنفيذ دالة أو إجراء أو برنامج فرعي لتشغيل مجموعة محددة من التعليمات. وفي الاتصالات يدل على إنشاء جلسة اتصال صوتي أو بيانات بين أطراف متعددة.

Call instruction

تعليمة استدعاء

A processor instruction that transfers program control from the main routine to a subroutine, while saving the return address so execution can resume after the subroutine completes.

تعليمة في المعالج تقوم بتحويل مسار التنفيذ من البرنامج الرئيسي إلى برنامج فرعي، مع حفظ عنوان العودة لاستئناف التنفيذ بعد انتهاء البرنامج الفرعي.

Call preference

تفضيلات الاستدعاء

A configurable setting that determines how calls are prioritized, routed, or handled within a communication system or software environment. It may define user-specific or system-wide handling rules.

إعداد قابل للضبط يحدد كيفية ترتيب المكالمات أو توجيهها أو التعامل معها داخل نظام اتصالات أو بيئة برمجية. قد يحدد قواعد خاصة بالمستخدم أو بالنظام ككل.

Call sequence

تسلسل الاستدعاء

The ordered set of instructions or conventions that govern how a function or subroutine is invoked, including parameter passing, stack management, and return procedures. It ensures proper execution flow between calling and called routines.

مجموعة القواعد أو التعليمات المنظمة لكيفية استدعاء الدالة أو البرنامج الفرعي، بما في ذلك تمرير المعاملات وإدارة المكدس وآلية العودة. يضمن الانتقال السليم بين البرنامج المستدعي والبرنامج المستدعى.

Callback modem

مودم إعادة الاتصال

A modem that enhances security by terminating an incoming connection and then automatically placing a return call to a predefined telephone number associated with the authorized user. This mechanism verifies the caller's identity and reduces the risk of unauthorized remote access by ensuring that connections are established only with approved numbers.

جهاز مودم يعزز الأمان من خلال إنهاء المكالمة الواردة ثم إجراء اتصال معاكس تلقائياً إلى رقم هاتف محدد مسبقاً مرتبط بالمستخدم المخوّل. تهدف هذه الآلية إلى التحقق من هوية المتصل وتقليل مخاطر الوصول غير المصرح به عبر ضمان إنشاء الاتصال فقط مع الأرقام المعتمدة.

Callback security

أمن إعادة الاتصال

A security mechanism in remote access systems where an initial connection request is validated by disconnecting and calling back a registered number. It provides an additional authentication layer by combining user credentials with number verification.

آلية أمنية في أنظمة الوصول عن بُعد تعتمد على التحقق من طلب الاتصال الأولي عبر قطع الاتصال وإعادة الاتصال برقم مسجل مسبقاً. توفّر طبقة تحقق إضافية من خلال الجمع بين بيانات اعتماد المستخدم والتحقق من رقم الاتصال.

Caller

المستدعي

The entity, user, or program that initiates a call or request. In telecommunications, it refers to the person or device placing a call. In programming, it denotes the routine or function that invokes another function or subroutine.

الجهة أو المستخدم أو البرنامج الذي يبدأ مكالمة أو طلباً. في الاتصالات يشير إلى الشخص أو الجهاز الذي يجري الاتصال، وفي البرمجة يدل على الروتين أو الدالة التي تقوم باستدعاء دالة أو برنامج فرعي آخر.

Calling program

A program or routine that initiates the execution of another program, function, or subroutine. It passes required parameters and resumes control once the called program completes execution.

البرنامج المستدعي

برنامج أو روتين يقوم ببدء تنفيذ برنامج أو دالة أو برنامج فرعي آخر، مع تمرير المعاملات اللازمة واستعادة التحكم بعد انتهاء التنفيذ.

CALS (computer-aided acquisition and logistics support)

A U.S. Department of Defense initiative and standard aimed at improving the electronic exchange of technical and logistical data between government agencies and commercial suppliers. It promotes digital documentation, interoperability, and lifecycle support through standardized data formats.

الاقتناء والدعم اللوجستي بمساعدة الحاسوب

مبادرة ومعيار تابعان لوزارة الدفاع الأمريكية يهدفان إلى تحسين التبادل الإلكتروني للبيانات التقنية واللوجستية بين الجهات الحكومية والمورّدين التجاريين. يدعم التوثيق الرقمي وقابلية التشغيل البيني وإدارة دورة الحياة عبر صيغ بيانات معيارية.

CAM (computer-aided manufacturing)

The use of computer systems to control and automate manufacturing processes. It translates digital design data into machine instructions for equipment such as CNC machines, enabling precise and efficient production.

التصنيع بمساعدة الحاسوب

استخدام أنظمة الحاسوب للتحكم في عمليات التصنيع وأتمتتها. يحوّل بيانات التصميم الرقمية إلى تعليمات تشغيل للآلات مثل ماكينات التحكم الرقمي، مما يتيح إنتاجاً دقيقاً وفعالاً.

Camera

An optical device that captures images or video by recording light onto a photosensitive surface or digital sensor. In computing, cameras are commonly integrated into devices for communication, image processing, and machine vision applications.

كاميرا

جهاز بصري يلتقط الصور أو الفيديو من خلال تسجيل الضوء على سطح حساس أو مستشعر رقمي. في الحوسبة تُدمج الكاميرات في الأجهزة لأغراض الاتصال ومعالجة الصور وتطبيقات الرؤية الحاسوبية.

Campaign
حملة

A coordinated series of activities designed to achieve a specific objective, such as political support, marketing outreach, or public awareness. In digital contexts, campaigns often utilize online platforms and data-driven strategies.

سلسلة من الأنشطة المنسقة تهدف إلى تحقيق هدف محدد، مثل دعم سياسي أو تسويق أو توعية عامة. في السياقات الرقمية تعتمد الحملات على المنصات الإلكترونية واستراتيجيات مبنية على تحليل البيانات.

Campaign website
موقع الحملة

A website created to support and promote a specific campaign, typically providing information, announcements, multimedia content, and tools for engagement such as donations or volunteer registration.

موقع إلكتروني يُنشأ لدعم حملة معينة والترويج لها، ويعرض معلومات وإعلانات ومحتوى وسائط متعددة وأدوات للتفاعل مثل التبرع أو التسجيل للمشاركة.

CAN (campus area network)
شبكة الحرم المؤسسي

A computer network that interconnects multiple buildings within a limited geographic area such as a university campus, research institution, or corporate complex. It provides high-speed connectivity and shared access to centralized resources across the connected facilities.

شبكة حاسوبية تربط عدة مبانٍ ضمن نطاق جغرافي محدود مثل الحرم الجامعي أو المجمع البحثي أو المؤسسي. توفّر اتصالاً عالي السرعة وإمكانية الوصول إلى موارد مركزية مشتركة بين المواقع المرتبطة.

Cancel message
رسالة إلغاء

A control message used in the Usenet system to request the removal of a previously posted article from news servers. It is typically issued to correct errors, withdraw content, or enforce moderation policies.

رسالة تحكم تُستخدم في نظام مجموعات الأخبار لطلب حذف مقالة منشورة مسبقاً من الخوادم. تُصدر عادةً لتصحيح الأخطاء أو سحب المحتوى أو تطبيق سياسات الإشراف

Cancelbot (cancel robot)

An automated program that scans Usenet newsgroups based on predefined criteria and issues cancel messages to remove selected articles. It has been employed for spam control, moderation, or policy enforcement.

برنامج إلغاء

برنامج آلي يفحص مجموعات الأخبار وفق معايير محددة مسبقاً ويصدر رسائل إلغاء لإزالة مقالات مختارة. استُخدم لمكافحة الرسائل غير المرغوب فيها أو لأغراض الإشراف وتطبيق السياسات.

Candidate generation

The initial stage in a recommendation system where a manageable subset of items is selected from a large inventory as potential recommendations. This phase reduces the search space before more computationally intensive processes such as scoring and re-ranking are applied to produce the final recommendation set.

توليد المرشحين

المرحلة الأولى في نظام التوصية التي يتم فيها اختيار مجموعة محدودة من العناصر من بين مخزون كبير لتكون مرشحة للتوصية. تهدف إلى تقليص نطاق البحث قبل تطبيق عمليات أكثر تعقيداً حسابياً مثل التقييم وإعادة الترتيب لإنتاج التوصيات النهائية.

Candidate key

In relational database design, a minimal set of one or more attributes that uniquely identifies each record in a table. A candidate key may be simple or composite, and one of the candidate keys is selected as the primary key.

مفتاح مرشح

في تصميم قواعد البيانات العلائقية هو مجموعة دنيا من حقل واحد أو أكثر تميز كل سجل في الجدول تمييزاً فريداً. قد يكون بسيطاً أو مركباً، ويُختار أحد المفاتيح المرشحة ليكون المفتاح الأساسي.

Candidate password

A possible password value tested during authentication, password recovery, or security analysis procedures. It represents one hypothesis among multiple attempts evaluated against stored credentials.

كلمة مرور مرشحة

قيمة محتملة لكلمة مرور تُختبر أثناء عملية التحقق من الهوية أو استعادة كلمة المرور أو تحليل الأمان. تمثل احتمالاً ضمن عدة محاولات تُقارن ببيانات الاعتماد المخزنة.

Candidate sampling

A training optimization technique in machine learning in which probabilities and loss are computed for all positive labels but only for a sampled subset of negative labels. This approach reduces computational cost while maintaining effective model training in large output spaces.

أخذ عينات المرشحين

تقنية تحسين تُستخدم أثناء تدريب نماذج التعلم الآلي حيث تُحسب الاحتمالات والخسارة لجميع الفئات الإيجابية، بينما يُختار جزء عشوائي من الفئات السلبية للحساب. تقلل التكلفة الحسابية مع الحفاظ على فعالية التدريب في فضاءات المخرجات الواسعة.

Canned program

A pre-developed, ready-to-use software application designed to perform a specific task and made available for general sale or distribution. It is typically used without significant modification.

برنامج معد مسبقاً

برنامج تم تطويره مسبقاً لأداء مهمة محددة ومتاح للبيع أو التوزيع العام، ويُستخدم عادةً كما هو دون تعديلات جوهرية.

Canned routine

A predefined subroutine or code segment created for reuse in multiple programs. It performs a specific processing function and is typically incorporated without alteration.

روتين معد مسبقاً

برنامج فرعي أو مقطع برمجي أُعد لإعادة الاستخدام في برامج متعددة، يؤدي وظيفة معالجة محددة ويُدمج عادةً دون تعديل.

Canned software

Pre-developed, ready-to-use software packages designed for general-purpose applications and made available for commercial purchase. Such software is not custom-built for a specific client but is distributed widely to perform common tasks such as word processing, spreadsheets, database management, or graphics editing. It is often referred to as packaged software.

برمجيات معدة مسبقاً

برمجيات مطوّرة مسبقاً وجاهزة للاستخدام، تُطرح للبيع لأغراض عامة ولا تُصمم لعميل بعينه. تؤدي مهام شائعة مثل معالجة النصوص والجداول الإلكترونية وإدارة قواعد البيانات ومعالجة الرسوميات. تُعرف أيضاً بالحزم البرمجية، وهي برامج معيارية تُوزع على نطاق واسع لتلبية احتياجات متعددة.

Canonical form

A standardized or normalized representation of a mathematical expression, logical formula, or data structure. It is used to provide a consistent and simplified format that facilitates comparison, processing, or transformation within formal systems and database models.

صيغة معيارية

تمثيل معياري أو مُبسّط لتعبير رياضي أو صيغة منطقية أو بنية بيانات. يُستخدم لتوفير شكل موحّد يسهل المقارنة أو المعالجة أو التحويل ضمن الأنظمة الشكلية أو نماذج قواعد البيانات.

Canonical name

The official or primary name assigned to a resource, host, or domain within a naming system. In networking, it often refers to the fully qualified domain name associated with a specific server, particularly in the context of DNS records.

الاسم القانوني

الاسم الرسمي أو الأساسي المعيّن لمورد أو مضيف أو نطاق ضمن نظام تسمية. في الشبكات يشير عادةً إلى الاسم الكامل المؤهل للنطاق المرتبط بخادم معين، خاصة في سياق سجلات نظام أسماء النطاقات.

CAP (carrierless amplitude and phase modulation)

A modulation technique used in digital communication systems, particularly in early DSL implementations. It encodes data by varying amplitude and phase without using a separate carrier signal. CAP was developed to improve transmission efficiency over twisted-pair telephone lines.

تضمين السعة والطور دون حامل

تقنية تضمين تُستخدم في أنظمة الاتصالات الرقمية، ولا سيما في تطبيقات خطوط المشترك الرقمي المبكرة. تعتمد على تغيير السعة والطور لنقل البيانات دون استخدام إشارة حاملة مستقلة، وتهدف إلى تحسين كفاءة الإرسال عبر خطوط الهاتف المزدوجة المجدولة.

Capabilities

The set of functions, features, or permissions that a system, device, or software component is able to perform. In computing, capabilities may refer to hardware functions, software features, or access rights granted within a security framework.

قدرات

مجموعة الوظائف أو الميزات أو الصلاحيات التي يستطيع نظام أو جهاز أو مكوّن برمجي تنفيذها. في الحوسبة قد تشير إلى إمكانات عتادية أو خصائص برمجية أو حقوق وصول ضمن إطار أمني.

Capability

A specific function, permission, or technical feature that a system or component is designed to provide. It defines what operations or services can be executed within a given environment.

قدرة

وظيفة أو صلاحية أو خاصية تقنية محددة يوفّرها نظام أو مكوّن معين، وتحدد العمليات أو الخدمات التي يمكن تنفيذها ضمن بيئة معينة.

Capability Threshold

A level of model capability or training compute above which additional regulatory obligations apply. The EU AI Act presumes systemic risk for general-purpose models trained above a defined compute threshold.

عتبة القدرة

مستوًى من قدرة النموذج أو من الحوسبة المستخدمة في تدريبه تنطبق فوقه التزاماتٌ تنظيمية إضافية. ويفترض قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي وجود خطرٍ نُظمي في النماذج عامة الغرض المُدرَّبة فوق عتبةٍ حاسوبية محددة.

Capacitance

The property of an electrical component or system that enables it to store electrical charge. It is measured in farads and depends on factors such as the surface area of conductors and the distance between them.

السعة الكهربائية

خاصية فيزيائية تمكّن المكوّن أو النظام الكهربائي من تخزين الشحنة الكهربائية. تُقاس بوحدة الفاراد وتعتمد على مساحة الموصلات والمسافة الفاصلة بينها وطبيعة العازل.

Capacity

The maximum amount of data that a computer system, storage device, or network can handle, store, or process within defined limits. It may refer to storage size, memory volume, bandwidth, or processing throughput depending on context.

سعة

الحد الأقصى لكمية البيانات التي يمكن لنظام حاسوبي أو جهاز تخزين أو شبكة معالجتها أو تخزينها أو استيعابها ضمن حدود معينة. قد تشير إلى حجم التخزين أو سعة الذاكرة أو عرض النطاق أو معدل المعالجة وفق السياق.

Capacity management

A process within IT service management concerned with ensuring that computing resources meet current and future business requirements in a cost-effective manner. It involves monitoring performance, forecasting demand, and optimizing resource allocation.

إدارة السعة

عملية ضمن إدارة خدمات تقنية المعلومات تهدف إلى ضمان تلبية موارد الحوسبة للاحتياجات الحالية والمستقبلية للأعمال بكفاءة من حيث التكلفة. تشمل مراقبة الأداء وتوقع الطلب وتحسين تخصيص الموارد.

Capacity management

A process within IT service management focused on ensuring that computing resources are sufficient to meet business requirements and service-level agreements while optimizing cost and performance. It involves monitoring utilization, forecasting demand, and planning resource allocation.

إدارة السعة

عملية ضمن إدارة خدمات تقنية المعلومات تهدف إلى ضمان توافر موارد الحوسبة لتلبية متطلبات الأعمال واتفاقيات مستوى الخدمة مع تحقيق كفاءة في التكلفة والأداء. تشمل مراقبة الاستخدام وتوقع الطلب وتخطيط تخصيص الموارد.

Caps (capital letters)

Uppercase alphabetic characters used in writing and typography. In computing, the term often refers to the Caps Lock function that toggles continuous uppercase input on a keyboard.

حروف كبيرة

الأحرف الأبجدية المكتوبة بصيغة كبيرة في الكتابة والطباعة. في الحوسبة يشير المصطلح غالباً إلى وظيفة مفتاح تثبيت الأحرف الكبيرة على لوحة المفاتيح.

Caps lock

A keyboard toggle key that, when activated, causes alphabetic characters to be typed in uppercase continuously until deactivated. It does not typically affect numeric keys or punctuation unless combined with other modifier keys.

مفتاح تثبيت الأحرف الكبيرة

مفتاح تبديل في لوحة المفاتيح يؤدي عند تفعيله إلى كتابة الأحرف الأبجدية بالحالة الكبيرة بشكل مستمر حتى إلغائه. لا يؤثر عادةً في الأرقام أو علامات الترقيم إلا عند استخدامه مع مفاتيح تعديل أخرى.

Capsule Neural Network (CapsNet)

A network architecture that groups neurons into capsules encoding both the presence of a feature and its spatial properties, aiming to preserve hierarchical relationships that pooling discards.

الشبكة العصبية الكبسولية

بنية شبكةٍ تجمع الخلايا العصبية في كبسولاتٍ تُرمّز وجود الخاصية وخصائصها المكانية معًا، بهدف الحفاظ على العلاقات الهرمية التي يُهملها التجميع.

Capture

In computing, the act of acquiring data from an external source such as audio, video, sensor signals, or network traffic and storing it in digital form for processing or analysis.

التقاط

في الحوسبة هو عملية الحصول على بيانات من مصدر خارجي مثل الصوت أو الصورة أو الإشارات الحسية أو حركة الشبكة وتحويلها إلى صيغة رقمية لتخزينها أو معالجتها أو تحليلها.

Car

In information technology contexts, it may refer to a connected or intelligent vehicle equipped with embedded computing systems, sensors, communication modules, and control software enabling automation, navigation, diagnostics, and network connectivity.

سيارة/مركبة

في سياق تقنية المعلومات قد تشير إلى مركبة مزودة بأنظمة حوسبة مدمجة وحساسات ووحدات اتصال وبرمجيات تحكم تتيح وظائف مثل الملاحة والأتمتة والتشخيص والاتصال بالشبكات.

Car tracking

A system that uses positioning technologies such as GPS combined with communication networks to monitor and record the location and movement of vehicles in real time or over defined intervals.

تعقب السيارات

نظام يستخدم تقنيات تحديد المواقع مثل النظام العالمي لتحديد المواقع إلى جانب شبكات الاتصال لمراقبة موقع المركبات وحركتها بشكل لحظي أو خلال فترات زمنية محددة.

Carbon awareness

Awareness of the environmental impact associated with carbon emissions resulting from industrial, technological, or energy-related activities. In IT contexts, it includes understanding the carbon footprint of data centers, networks, and digital infrastructure.

الوعي الكربوني

الإدراك بالتأثيرات البيئية الناتجة عن انبعاثات الكربون المرتبطة بالأنشطة الصناعية أو التقنية أو الطاقية. في سياق تقنية المعلومات يشمل فهم البصمة الكربونية لمراكز البيانات والشبكات والبنية الرقمية.

Carbon efficient Technology

Technologies designed to minimize carbon emissions through energy-efficient operation, optimized resource utilization, and reduced environmental impact across their lifecycle.

تقنية كفؤة كربونياً

تقنيات تُصمم لتقليل انبعاثات الكربون من خلال التشغيل الموفر للطاقة وتحسين استخدام الموارد والحد من الأثر البيئي طوال دورة حياتها.

Card

In computing, a physical medium or hardware component used for data storage, identification, or system expansion. Historically, it referred to punched cards; in modern contexts, it may refer to magnetic, smart, or expansion cards.

بطاقة

وسيط مادي أو مكوّن عتادي يُستخدم لتخزين البيانات أو التعريف أو توسيع قدرات النظام. تاريخياً كان يشير إلى البطاقات المثقبة، وفي الاستخدام الحديث قد يدل على البطاقات الممغنطة أو الذكية أو بطاقات التوسعة.

Card cage

A structural enclosure within a computer system designed to hold and organize multiple circuit boards or expansion cards. It typically includes backplane connections to provide shared power and signal pathways.

هيكل البطاقات

إطار إنشائي داخل النظام الحاسوبي يُستخدم لاحتواء وتنظيم عدة لوحات دوائر أو بطاقات توسعة، ويضم عادةً لوحة خلفية توفر توصيلات مشتركة للطاقة والإشارات.

Card catalogue
فهرس بطاقات

A traditional library indexing system consisting of cards arranged systematically to reference books or materials. In digital contexts, it has been replaced by electronic catalog systems.

نظام تقليدي في المكتبات يتكوّن من بطاقات مرتبة وفق نظام معين للإشارة إلى الكتب أو المواد المرجعية، وقد استُبدل في السياقات الحديثة بأنظمة فهرسة إلكترونية.

Card puncher
مثقب البطاقات

A data input device used to create punched cards by perforating specific hole patterns that represent encoded information. It was widely used in early computing systems for data entry.

جهاز إدخال بيانات يُستخدم لإحداث ثقوب وفق نمط محدد على البطاقات لتمثيل المعلومات المرمزة. استُخدم على نطاق واسع في أنظمة الحوسبة المبكرة لإدخال البيانات.

Card reader
قارئ البطاقات

A device that reads information encoded on physical cards, such as punched cards or magnetic cards, and converts it into electronic signals for processing by a computer system.

جهاز يقرأ البيانات المشفرة على البطاقات المادية مثل البطاقات المثقبة أو الممغنطة ويحوّلها إلى إشارات إلكترونية لمعالجتها داخل النظام الحاسوبي.

Carder
سارق بطاقات ائتمان عبر الإنترنت

An individual engaged in illegally obtaining and exploiting credit card information through online methods for fraudulent purposes.

شخص يمارس الحصول غير المشروع على بيانات بطاقات الائتمان عبر الوسائل الإلكترونية بهدف استخدامها في عمليات احتيال.

Cardinality
عدد العناصر

In mathematics and computer science, a measure of the size of a set, defined as the number of distinct elements it contains. In database systems, cardinality may also refer to the uniqueness of values in a column or the nature of relationships between tables, such as one-to-one or one-to-many.

مقياس لحجم المجموعة يُعبَّر عنه بعدد عناصرها المميزة. وفي قواعد البيانات قد يشير إلى عدد القيم الفريدة في حقل معين أو إلى طبيعة العلاقة بين الجداول مثل واحد إلى واحد أو واحد إلى متعدد.

Caret

A typographical symbol (^) used in editing to indicate insertion points in text. In computing interfaces, the term also refers to the blinking cursor that marks the current position for text input on the screen.

علامة الإقحام

رمز كتابي يُستخدم في التحرير للإشارة إلى موضع إدراج نص إضافي. وفي البيئات الحاسوبية يدل أيضاً على مؤشر الإدخال الذي يظهر على الشاشة لتحديد موقع الكتابة الحالي.

Carnivore

A network packet-sniffing system developed by the U.S. Federal Bureau of Investigation for monitoring electronic communications under legal authorization. It was designed to intercept and analyze specific data traffic associated with targeted investigations.

كارنيفور

نظام لتحليل حزم البيانات طوّرته جهة تحقيق اتحادية لمراقبة الاتصالات الإلكترونية بموجب تفويض قانوني. صُمم لاعتراض وتحليل حركة بيانات محددة ضمن تحقيقات مستهدفة.

Carpal tunnel syndrome

A medical condition caused by compression of the median nerve within the carpal tunnel of the wrist. It can result from repetitive strain associated with prolonged keyboard or mouse use, leading to numbness, tingling, or weakness in the hand.

متلازمة النفق الرسغي

حالة طبية تنتج عن ضغط العصب المتوسط داخل النفق الرسغي في المعصم. قد ترتبط بالإجهاد المتكرر الناتج عن الاستخدام المطوّل للوحة المفاتيح أو الفأرة، وتسبب تنميلاً أو ضعفاً في اليد.

Carriage

In mechanical and printing devices, a movable component that positions paper or print heads during typing or printing operations. It controls horizontal movement and alignment of output.

عربة الطباعة

مكوّن ميكانيكي متحرك في الآلات الكاتبة أو الطابعات يتحكم في موضع الورق أو رأس الطباعة أثناء التشغيل، ويتولى الحركة الأفقية ومحاذاة المخرجات.

Carriage return

A control character or function that moves the cursor or print head back to the beginning of the current line. In early typewriters it physically returned the carriage to the left margin (for English and other left-right direction languages); in computing it signals the start of a new line.

رجوع العربة

تعليمة تحكم تُعيد المؤشر أو رأس الطباعة إلى بداية السطر الحالي. في الآلات الكاتبة كانت تعيد العربة فعلياً إلى الهامش الأيسر(في الإنجليزية واللغات التي تكتب من اليسار لليمين)، وفي الحوسبة تشير إلى بدء سطر جديد.

Carry

In arithmetic and digital logic, the value transferred to the next higher positional digit when the sum of two digits exceeds the base of the numbering system. It is fundamental in binary and decimal addition operations.

الحمل

القيمة التي تُنقل إلى الخانة الأعلى عند تجاوز ناتج جمع رقمين لأساس النظام العددي المستخدم. يُعد مفهوماً أساسياً في عمليات الجمع العشرية والثنائية.

Carry bit

A binary indicator used in digital circuits and processors to signal that a carry has occurred during arithmetic operations. It is typically stored in a status register.

بتّ الحمل

مؤشر ثنائي في الدارات الرقمية والمعالجات يدل على حدوث عملية حمل أثناء العمليات الحسابية، ويُخزَّن عادة في سجل الحالة.

CART (computerized axial tomography)

A medical imaging technique that uses computer processing to reconstruct cross-sectional images of the body from X-ray measurements taken at different angles. It is commonly referred to as computed tomography (CT).

التصوير المقطعي المحوسب

تقنية تصوير طبي تعتمد على معالجة حاسوبية لإعادة بناء صور مقطعية للجسم من قياسات أشعة سينية مأخوذة بزوايا متعددة، وتُعرف شائعاً بالتصوير الطبقي المحوري.

Cartesian coordinates

A coordinate system that specifies the position of a point in space using perpendicular axes that intersect at a common origin. In two dimensions, a point is defined by an ordered pair; in three dimensions, by an ordered triple. It is widely used in mathematics, physics, engineering, and computer graphics.

الإحداثيات الديكارتية

نظام إحداثيات يحدد موضع نقطة في المستوى أو الفضاء باستخدام محاور متعامدة تتقاطع عند نقطة الأصل. في بعدين يُمثل الموضع بزوج مرتب، وفي ثلاثة أبعاد بثلاثية مرتبة. يُستخدم على نطاق واسع في الرياضيات والهندسة والرسوم الحاسوبية.

Cartesian product

In set theory, the set of all ordered pairs formed by combining each element of one set with each element of another set. If set A and set B are given, their Cartesian product consists of all possible ordered pairs (a, b) where a belongs to A and b belongs to B.

الناتج الديكارتي

في نظرية المجموعات هو مجموعة جميع الأزواج المرتبة الناتجة عن دمج كل عنصر من مجموعة معينة مع كل عنصر من مجموعة أخرى. إذا كانت لدينا مجموعتان، فإن الناتج الديكارتي يتكون من جميع الأزواج (س، ص) حيث ينتمي س إلى الأولى و ص إلى الثانية.

Cartridge

A removable storage or supply unit used in computing and printing devices. In storage systems, it often contains magnetic tape enclosed in a protective casing; in printers, it may hold ink or toner.

خرطوشة

وحدة قابلة للإزالة تُستخدم في أنظمة التخزين أو الطباعة. في أنظمة التخزين قد تحتوي على شريط ممغنط داخل غلاف واقٍ، وفي الطابعات قد تضم حبرًا أو مسحوق حبر

Cartridge font

A typeface stored on a removable cartridge containing read-only memory, designed for use in compatible printers. It allows printers to access additional fonts beyond those built into their internal memory.

خط الخرطوشة

نوع خط يُخزَّن في خرطوشة تحتوي على ذاكرة للقراءة فقط، ويُستخدم في الطابعات المتوافقة لإتاحة خطوط إضافية غير الموجودة في الذاكرة الداخلية للطابعة.

CAS (column address select)

اختيار عنوان العمود

A control signal used in dynamic random-access memory to select the column address portion of a memory cell during read or write operations. It works in conjunction with the row address select signal to access specific memory locations.

إشارة تحكم تُستخدم في ذاكرة الوصول العشوائي الديناميكية لتحديد عنوان العمود أثناء عمليات القراءة أو الكتابة. تعمل بالتكامل مع إشارة اختيار عنوان الصف للوصول إلى موقع محدد في الذاكرة.

Cascade

تعاقب

A configuration in which components, circuits, or networks are arranged sequentially so that the output of one stage becomes the input of the next. It is commonly used in signal processing, amplification, and network design.

ترتيب تتصل فيه المكونات أو الدوائر أو الشبكات على نحو متسلسل بحيث يكون خرج كل مرحلة مدخلاً للمرحلة التي تليها. يُستخدم في معالجة الإشارات وأنظمة التضخيم وتصميم الشبكات.

Cascade connection

وصلة تعاقبية

A method of connecting multiple stages of amplifiers, networks, or control circuits in sequence so that each stage processes the output of the previous stage.

أسلوب لربط عدة مراحل من دوائر التضخيم أو الشبكات أو أنظمة التحكم على نحو متتابع بحيث تعالج كل مرحلة خرج المرحلة السابقة

Cascade control

تحكم تعاقبي

An automatic control strategy in which multiple controllers are arranged in sequence. The output of one controller serves as the setpoint or input for the next controller, improving stability and responsiveness in complex systems.

استراتيجية تحكم أوتوماتيكية تُرتب فيها وحدات التحكم على نحو متسلسل بحيث يكون خرج وحدة تحكم معينة مدخلاً أو نقطة ضبط للوحدة التالية، مما يعزز الاستقرار والاستجابة في الأنظمة المعقدة.

Cascade fuzzy ART

A hierarchical neural network model based on Fuzzy ART architecture that supports unsupervised learning of both binary and continuous patterns. It combines bottom-up learning with top-down search processes to form layered class representations and accelerate recognition.

كاسكيد فَزّي آرت

نموذج شبكة عصبية هرمية يعتمد على بنية Fuzzy ART ويدعم التعلم غير الخاضع للإشراف للأنماط الثنائية والمستمرة. يجمع بين التعلم التصاعدي والبحث التنازلي لتكوين تمثيلات طبقية للأنماط وتسريع عمليات التعلم والتعرّف.

Cascade star topology

A network topology in which multiple star-configured networks are connected sequentially or hierarchically, forming a larger structured network. It combines features of star and cascade arrangements.

هيكلية نجمية تعاقبية

بنية شبكية تُوصَل فيها عدة شبكات نجمية على نحو متسلسل أو هرمي لتشكيل شبكة أكبر، وتجمع بين خصائص التوزيع النجمي والترتيب التعاقبي.

Cascading hub

A network hub connected to another hub in sequence to expand the number of available ports or extend network coverage. Each hub forwards traffic to the next in the cascade.

موزع تعاقبي

موزع شبكي يُوصَل بموزع آخر على نحو متسلسل لزيادة عدد المنافذ المتاحة أو توسيع نطاق الشبكة، حيث يمرر كل موزع حركة البيانات إلى الموزع التالي في السلسلة.

Cascading menu

A graphical user interface menu system in which selecting or hovering over a main menu item displays a secondary submenu adjacent to it. This hierarchical structure allows organized navigation through multiple levels of options without overcrowding the primary menu.

قائمة تعاقبية

نظام قوائم في واجهة المستخدم الرسومية يظهر فيه عند اختيار عنصر رئيس أو المرور عليه مؤشرًا قائمة فرعية جانبية. يتيح هذا البناء الهرمي تنظيم الخيارات عبر مستويات متعددة دون ازدحام القائمة الأساسية.

Cascading style sheets (CSS)

A stylesheet language used to describe the presentation and layout of documents written in markup languages such as HTML. It enables the separation of content from visual design, allowing consistent formatting, styling rules, and responsive layouts across web pages.

أوراق الأنماط المتتالية

لغة تنسيق تُستخدم لوصف طريقة عرض وتخطيط المستندات المكتوبة بلغات التوسيم مثل HTML. وهي تتيح الفصل بين المحتوى والتصميم المرئي، مما يوفر تنسيقًا موحدًا وقواعد نمطية وتصاميم متجاوبة عبر صفحات الويب.

Case

In hardware, the external enclosure that houses a computer's internal components such as the motherboard, power supply, and storage devices. In software contexts, it may refer to letter case, indicating whether characters are uppercase or lowercase.

هيكل الحاسوب

في العتاد هو الغلاف الخارجي الذي يحتوي على المكونات الداخلية مثل اللوحة الأم ومزوّد الطاقة ووحدات التخزين. وفي البرمجيات قد يشير إلى حالة الحرف، أي ما إذا كان كبيراً أو صغيراً.

Case-based reasoning (CBR)

An artificial intelligence approach that solves new problems by retrieving and adapting solutions from previously stored cases. The system compares a new situation with similar past cases in its database and infers solutions based on similarity. It supports learning by incorporating new experiences into its knowledge base.

الاستدلال القائم على الحالات

منهج في الذكاء الاصطناعي يعتمد على حل المشكلات الجديدة عبر استرجاع حلول لحالات سابقة وتكييفها مع الحالة الراهنة. يقارن النظام الحالة الجديدة بحالات مشابهة مخزنة في قاعدة بياناته ويستنتج الحلول وفق درجة التشابه، مع إمكانية التعلم من خلال إضافة الحالات الجديدة إلى قاعدة المعرفة.

Case mod

The modification or customization of a computer case for aesthetic or functional purposes, such as improving cooling, adding lighting, or altering structural components.

تعديل هيكل الحاسوب

عملية تغيير أو تخصيص هيكل الحاسوب لأغراض جمالية أو وظيفية مثل تحسين التبريد أو إضافة إضاءة أو تعديل المكونات الهيكلية.

Case-sensitive search

A search operation that distinguishes between uppercase and lowercase letters when matching text strings. It returns only records that exactly match the specified letter case.

بحث حساس لحالة الأحرف

عملية بحث تميز بين الأحرف الكبيرة والصغيرة عند مطابقة النصوص، وتعيد فقط السجلات التي تتطابق تماماً مع حالة الحرف المحددة.

Case statement

A control structure in programming languages that selects one block of code to execute based on the value of an expression. It provides a structured alternative to multiple conditional statements.

عبارة الحالة

بنية تحكم في لغات البرمجة تتيح تنفيذ مجموعة تعليمات محددة بناءً على قيمة تعبير معين، وتعد بديلاً منظمًا لسلسلة من العبارات الشرطية المتعددة.

Case tool for knowledge engineering (CAKE)

A case-based software tool designed to support knowledge engineering by enabling domain experts to contribute and manage knowledge within expert systems through a user-friendly interface.

أداة الحالة لهندسة المعرفة

أداة برمجية قائمة على منهجية الحالات تدعم هندسة المعرفة، وتمكّن خبراء المجال من إدخال المعرفة وإدارتها ضمن الأنظمة الخبيرة عبر واجهة استخدام مناسبة.

Cassette tape

A magnetic tape enclosed in a protective plastic casing used historically for audio recording and data storage in early computer systems.

شريط كاسيت

شريط ممغنط داخل غلاف بلاستيكي واقٍ استُخدم تاريخياً لتسجيل الصوت وتخزين البيانات في أنظمة الحوسبة المبكرة.

CASSIOPEE

كاسيوبي

An expert troubleshooting system developed collaboratively for diagnosing and predicting mechanical failures in aircraft systems. It applied data mining and clustering techniques within the broader Knowledge Discovery in Databases process to identify patterns of similar failures and improve maintenance decision-making.

نظام خبير لاستكشاف الأعطال طُوّر لتشخيص المشكلات الميكانيكية والتنبؤ بها في أنظمة الطائرات. اعتمد تقنيات التنقيب في البيانات والتجميع ضمن إطار اكتشاف المعرفة في قواعد البيانات لاستخلاص أنماط الأعطال المتشابهة وتحسين قرارات الصيانة.

Cast

تحويل نوع

In programming, the explicit conversion of a value from one data type to another. Casting may involve converting between numeric types, from one object type to a compatible type, or forcing interpretation of a value under a different type system. It can be implicit or explicit depending on the language rules.

عملية في البرمجة يتم فيها تحويل قيمة من نوع بيانات إلى نوع آخر بشكل صريح. قد يشمل ذلك التحويل بين أنواع رقمية أو بين أنواع كائنات متوافقة، أو فرض تفسير قيمة وفق نظام نوع مختلف، ويكون صريحاً أو ضمنياً حسب لغة البرمجة.

CAT (computer-aided testing)

الاختبار بمساعدة الحاسوب

A term used in multiple contexts. In engineering, it refers to computer-based analysis and validation of designs. In education, it denotes examinations administered and evaluated using computer systems. In medical contexts, it may historically refer to computed axial tomography, a diagnostic imaging technique.

مصطلح يُستخدم في عدة سياقات؛ ففي الهندسة يشير إلى تحليل التصاميم والتحقق منها باستخدام الحاسوب، وفي التعليم يدل على الاختبارات التي تُجرى وتُصحح عبر أنظمة حاسوبية، وقد استُخدم تاريخياً للإشارة إلى التصوير الطبقي المحوري المحوسب في المجال الطبي.

Catalog

A structured list of information items. In computing, it may refer to a directory containing metadata about files such as names, sizes, and storage locations. In database systems, it may denote the data dictionary that stores definitions of tables, fields, and relationships.

فهرس

قائمة منظمة تحتوي على عناصر معلومات. في الحوسبة قد تشير إلى دليل يضم بيانات وصفية عن الملفات مثل الاسم والحجم وموقع التخزين، وفي قواعد البيانات قد تدل على قاموس البيانات الذي يحتوي على تعريفات الجداول والحقول والعلاقات.

Catalogue

An alternative spelling of catalog, referring to an organized list or index of items, records, or resources. It may also denote the act of systematically listing and classifying items.

كتالوج

صيغة أخرى لكلمة فهرس، وتشير إلى قائمة منظمة أو دليل للعناصر أو السجلات أو الموارد، وقد تدل أيضاً على عملية تنظيم العناصر وتصنيفها منهجياً.

Cataloguing

The process of creating structured records for items in a collection, including classification, indexing, and metadata assignment to facilitate retrieval and management.

فهرسة

عملية إعداد سجلات منظمة لعناصر مجموعة معينة، وتشمل التصنيف والإسناد الوصفي وتخصيص البيانات التعريفية لتسهيل الاسترجاع والإدارة.

Catastrophic Forgetting

The abrupt loss of previously learned capabilities when a neural network is trained on a new task, and a central obstacle to continual learning.

النسيان الكارثي

الفقدان المفاجئ لقدراتٍ سبق تعلّمها عند تدريب الشبكة العصبية على مهمةٍ جديدة، وهو عقبةٌ محورية أمام التعلّم المستمر.

Categorical cross-entropy

A loss function used in multi-class classification tasks where each example belongs to one of several mutually exclusive categories. It measures the difference between the predicted probability distribution and the true distribution of labels, guiding model optimization during training.

الانتروبي المتقاطع الفئوي

دالة خسارة تُستخدم في مسائل التصنيف متعددة الفئات حيث ينتمي كل مثال إلى فئة واحدة من عدة فئات متبادلة الاستبعاد. تقيس الفارق بين التوزيع الاحتمالي المتوقع والتوزيع الحقيقي للتسميات، وتُستخدم لتوجيه عملية تحسين النموذج أثناء التدريب

Categorical data
بيانات فئوية

Data consisting of features that take on a limited and discrete set of possible values. These values may represent distinct categories without inherent numerical meaning. In modeling, categorical data are often encoded to enable statistical analysis or machine learning processing.

بيانات تتألف من سمات لها مجموعة محدودة ومنفصلة من القيم الممكنة، وتمثل فئات مميزة دون معنى عددي ذاتي. في النمذجة تُحوَّل غالباً إلى تمثيل مناسب لتمكين التحليل الإحصائي أو المعالجة في نماذج التعلم الآلي

Categorical variable
متغير فئوي

A variable that can assume one of a limited number of distinct categories or groups, often without inherent ordering. In statistical analysis and machine learning, problems involving categorical outputs are typically classification tasks.

متغير يأخذ عدداً محدوداً من القيم التي تمثل فئات أو مجموعات متميزة، وغالباً دون ترتيب طبيعي بينها. في التحليل الإحصائي والتعلم الآلي تُعد المسائل ذات المخرجات الفئوية مسائل تصنيف.

Categories
فئات

Distinct classes or groupings used to organize data, objects, or concepts based on shared characteristics.

أصناف أو مجموعات متميزة تُستخدم لتنظيم البيانات أو الكائنات أو المفاهيم وفق خصائص مشتركة.

Categorization
تصنيف

The process of organizing items, data, or concepts into defined categories based on shared attributes or rules. It is fundamental in data analysis, information retrieval, and artificial intelligence.

عملية تنظيم العناصر أو البيانات أو المفاهيم ضمن فئات محددة استناداً إلى خصائص أو قواعد مشتركة، وتُعد أساساً في تحليل البيانات واسترجاع المعلومات والذكاء الاصطناعي.

Categorize
يُصنِّف

To assign items, data, or concepts into defined groups or classes based on shared characteristics or criteria. In computing and data analysis, categorization supports organization, retrieval, and classification processes.

عملية إسناد العناصر أو البيانات أو المفاهيم إلى فئات أو مجموعات محددة وفق خصائص أو معايير مشتركة. في الحوسبة وتحليل البيانات يُستخدم التصنيف لتنظيم المعلومات وتسهيل استرجاعها ومعالجتها.

Categorizeability

The property or degree to which data, objects, or concepts can be meaningfully grouped into distinct categories based on identifiable attributes or patterns.

القابلية للتصنيف

خاصية تشير إلى مدى إمكانية تنظيم البيانات أو العناصر أو المفاهيم ضمن فئات واضحة استناداً إلى سمات أو أنماط يمكن تحديدها.

Categorizeable

Describing data or items that can be assigned to one or more defined categories according to specific rules or attributes.

قابل للتصنيف

وصف يُطلق على بيانات أو عناصر يمكن إدراجها ضمن فئة أو أكثر وفق قواعد أو خصائص محددة.

Category

A class or group of items that share common characteristics. In computing and statistics, categories are used to structure data for classification, indexing, or analysis.

فئة

مجموعة أو صنف من العناصر تشترك في خصائص معينة. تُستخدم الفئات في الحوسبة والإحصاء لتنظيم البيانات لأغراض التصنيف أو الفهرسة أو التحليل.

Category proliferation

A phenomenon observed in certain machine learning systems, particularly Adaptive Resonance Theory networks, where the number of learned categories grows excessively as new input patterns are introduced, potentially affecting generalization.

تضخم الفئات

ظاهرة تُلاحظ في بعض أنظمة التعلم الآلي، ولا سيما شبكات نظرية الرنين التكيفي، حيث يزداد عدد الفئات المتعلمة بصورة مفرطة مع إدخال أنماط جديدة، مما قد يؤثر في قدرة النموذج على التعميم.

Cathode-ray tube (CRT)

A display technology that uses an electron gun to project electron beams onto a phosphor-coated screen, producing visible images. It was widely used in televisions and computer monitors before flat-panel technologies.

أنبوب أشعة المهبط

تقنية عرض تعتمد على مدفع إلكتروني يوجّه حزمة إلكترونات إلى شاشة مطلية بمادة فوسفورية لإنتاج صورة مرئية. استُخدمت على نطاق واسع في أجهزة التلفزيون وشاشات الحاسوب قبل ظهور تقنيات الشاشات المسطحة.

CATV (community antenna television)

An early term for cable television systems in which a central antenna captured broadcast signals and redistributed them to subscribers through wired connections, particularly in areas with weak reception.

تلفزيون هوائي مجتمعي

تسمية مبكرة لنظام التلفزيون الكابلي حيث يُستخدم هوائي مركزي لالتقاط إشارات البث ثم توزيعها إلى المشتركين عبر توصيلات سلكية، خاصة في المناطق ضعيفة الاستقبال

Causal Inference

The body of methods for establishing that one variable brings about a change in another, as distinct from merely observing that the two move together.

الاستدلال السببي

مجموعة الطرائق التي تُثبت أن متغيّرًا يُحدث تغييرًا في آخر، تمييزًا لها عن مجرد ملاحظة تحرّكهما معًا.

Causal language model

A unidirectional language model that predicts the next token in a sequence based solely on preceding tokens. Unlike bidirectional models, it processes text in a single direction, typically left to right, making it suitable for generative text tasks.

نموذج لغة سببي

نموذج لغة أحادي الاتجاه يتنبأ بالكلمة التالية في تسلسل اعتماداً فقط على الكلمات السابقة. بخلاف النماذج ثنائية الاتجاه، يعالج النص في اتجاه واحد، مما يجعله مناسباً لمهام توليد النصوص.

Cautious monotonicity

A principle in nonmonotonic logic stating that conclusions derived from a premise remain valid when additional information consistent with the premise is introduced. It restricts full monotonic reasoning by allowing cautious extension without automatic retraction of earlier inferences.

الرتابة الحذرة

مبدأ في المنطق غير الرتيب يفيد بأن الاستنتاجات المستمدة من مقدمة معينة تظل صالحة عند إضافة معلومات جديدة متسقة معها. وهو يقيّد المنطق الرتيب التقليدي عبر السماح بامتداد حذر دون سحب الاستنتاجات السابقة تلقائياً.

CBDS (connectionless broadband data service)

A European metropolitan broadband networking service designed to transmit high-speed data without establishing a dedicated end-to-end connection. It shares characteristics with switched multimegabit data services and supports packet-based communication across urban infrastructures.

خدمة بيانات عريضة النطاق غير المتصلة

خدمة شبكية أوروبية حضرية لنقل البيانات عالية السرعة دون إنشاء اتصال مخصص بين الطرفين. تعتمد على نقل الحزم وتشبه خدمات البيانات متعددة الميجابت المُحوَّلة في بنيتها التشغيلية.

CBEMA (computer and business equipment manufacturers association)

An industry association representing manufacturers of computing and business equipment. It developed technical standards, including power quality guidelines for electronic equipment. The organization later evolved into broader industry alliances.

جمعية مصنّعي معدات الحواسيب والأعمال

جمعية صناعية تمثل شركات تصنيع معدات الحوسبة والأعمال، وقد وضعت معايير تقنية من بينها إرشادات جودة القدرة الكهربائية للأجهزة الإلكترونية، وتطورت لاحقاً إلى تحالفات صناعية أوسع.

CBL (computer-based learning)

An educational approach in which computer systems are used as the primary medium for delivering instructional content, interactive exercises, and assessment activities.

تعلّم قائم على الحاسوب

أسلوب تعليمي يُستخدم فيه الحاسوب كوسيط رئيس لتقديم المحتوى التعليمي والأنشطة التفاعلية وعمليات التقييم.

CBOW (continuous bag of words)

A neural network language model architecture that predicts a target word based on its surrounding context words. It represents context words in distributed form and combines them to estimate the probability of the central word.

نموذج الحقيبة المستمرة للكلمات

بنية نموذج لغة عصبي يتنبأ بالكلمة الهدف اعتماداً على الكلمات المحيطة بها في السياق. يدمج تمثيلات الكلمات المجاورة لتقدير احتمال الكلمة الواقعة في الوسط.

CBR (case-based reasoning)

An artificial intelligence method that solves new problems by retrieving and adapting solutions from previously stored cases. The system searches for similar past cases and infers outcomes based on their similarity, learning continuously by incorporating new experiences.

الاستدلال القائم على الحالات

أسلوب في الذكاء الاصطناعي يعتمد على حل المشكلات الجديدة عبر استرجاع حلول من حالات سابقة وتكييفها مع الوضع الحالي، مع إمكانية التعلم المستمر من خلال إضافة الخبرات الجديدة إلى قاعدة المعرفة.

CBR (constant bit rate)

A data transmission mode in which the bit rate remains constant over time, regardless of the complexity of the transmitted content. It is commonly used in streaming and telecommunications systems to ensure predictable bandwidth usage.

معدل بت ثابت

نمط نقل بيانات يظل فيه معدل البت ثابتاً بمرور الوقت بغض النظر عن تعقيد المحتوى المرسل، ويُستخدم في أنظمة البث والاتصالات لضمان استقرار استهلاك النطاق الترددي.

CBT (computer-based training)

A structured training method delivered through computer systems, incorporating multimedia materials, simulations, and interactive assessments.

تدريب قائم على الحاسوب

أسلوب تدريبي يُقدَّم عبر أنظمة حاسوبية ويتضمن مواد متعددة الوسائط ومحاكاة واختبارات تفاعلية.

CBX (converged branch exchange)

A telecommunications system that integrates voice, data, and other communication services within a unified branch exchange infrastructure. It supports convergence of traditional telephony and IP-based networks.

مقسم فرعي متقارب

نظام اتصالات يدمج خدمات الصوت والبيانات ضمن بنية مقسم موحدة، ويدعم تقارب الشبكات الهاتفية التقليدية مع الشبكات المعتمدة على بروتوكول الإنترنت.

CC (carbon copy)

An email function that allows a sender to send a copy of a message to additional recipients for informational purposes, without designating them as primary addressees.

نسخة كربونية

خاصية في البريد الإلكتروني تتيح إرسال نسخة من الرسالة إلى أشخاص إضافيين لأغراض الإحاطة دون اعتبارهم المستلمين الرئيسيين.

CCBS (call completion to busy subscriber)

A supplementary telecommunication service that monitors a busy line and automatically notifies or reconnects the caller when the called subscriber becomes available.

إكمال المكالمة لمشترك مشغول

خدمة إضافية في شبكات الاتصالات تتيح مراقبة الخط المشغول وتنبيه المتصل أو إعادة توصيل المكالمة تلقائياً عند توفر الطرف المطلوب.

CCC (computer-controlled character)

A control character or code generated and interpreted by a computer system to regulate device behavior, formatting, or communication processes rather than representing printable data.

رمز مُتحكَّم به حاسوبياً

رمز أو رمز تحكم يولّده النظام الحاسوبي ويستخدم لتنظيم سلوك الأجهزة أو تنسيق البيانات أو عمليات الاتصال، ولا يمثل بيانات قابلة للطباعة.

CCD (charge-coupled device)

A semiconductor device that converts light into electrical charge for digital processing. Widely used in imaging systems such as digital cameras, scanners, telescopes, and scientific instruments, it enabled high-quality electronic image capture.

جهاز مقترن بالشحنة

مكوّن شبه موصل يحوّل الضوء إلى شحنة كهربائية قابلة للمعالجة الرقمية. يُستخدم في أنظمة التصوير مثل الكاميرات الرقمية والماسحات الضوئية والمراصد الفلكية والأجهزة العلمية.

CCD memory (charge-coupled device memory)

A memory technology based on charge-coupled principles, in which information is represented and stored as varying electrical charges corresponding to light intensity or signal input.

ذاكرة مقترنة بالشحنة

تقنية ذاكرة تعتمد على مبدأ اقتران الشحنة، حيث تُمثَّل المعلومات وتُخزَّن على هيئة شحنات كهربائية متغيرة ترتبط بشدة الضوء أو الإشارة المدخلة.

CCI (common client interface)

A programming interface that allows software applications to control or interact with a locally installed web browser or network client.

واجهة عميل مشتركة

واجهة برمجية تتيح للتطبيقات التحكم بعميل شبكي أو متصفح ويب مثبت محلياً أو التفاعل معه.

CCIE (Cisco certified internetwork expert)

A professional certification awarded by Cisco Systems to individuals demonstrating advanced expertise in designing, implementing, and troubleshooting complex networking infrastructures.

خبير شبكات معتمد من سيسكو

شهادة احترافية تمنحها شركة سيسكو لمن يثبت كفاءة متقدمة في تصميم وتنفيذ واستكشاف أعطال البنى التحتية الشبكية المعقدة.

ccNUMA (cache-coherent non-uniform memory access)

A multiprocessor memory architecture in which memory access time varies depending on the memory location relative to a processor, while maintaining cache coherence across processors.

وصول ذاكرة غير موحّد متماسك التخزين المؤقت

بنية ذاكرة في الأنظمة متعددة المعالجات تختلف فيها سرعة الوصول إلى الذاكرة بحسب موقعها بالنسبة للمعالج، مع الحفاظ على اتساق الذاكرة المخبئية بين المعالجات.

CCP (certificate in computer programming)

A certification indicating completion of formal training or demonstrated competency in computer programming skills and concepts.

شهادة في برمجة الحاسوب

مؤهل يُمنح للدلالة على إتمام تدريب رسمي أو إثبات كفاءة في مهارات ومفاهيم برمجة الحاسوب.

CCS (common command set)

A standardized set of commands used to ensure compatibility and interoperability between devices, particularly in storage or communication systems.

مجموعة أوامر مشتركة

مجموعة أوامر معيارية تُستخدم لضمان التوافق والتشغيل البيني بين الأجهزة، خاصة في أنظمة التخزين أو الاتصالات.

CCS7 (common channel signaling system 7)

An international telecommunication signaling protocol used for exchanging control information between network elements such as telephone exchanges, enabling call setup, routing, and management.

نظام الإشارة عبر القناة المشتركة رقم 7

بروتوكول إشارات دولي في شبكات الاتصالات يُستخدم لتبادل معلومات التحكم بين عناصر الشبكة مثل المقاسم الهاتفية، ويتيح إعداد المكالمات وتوجيهها وإدارتها.

CD (compact disc)

An optical storage medium that records digital data using laser technology. It was widely used for audio, software distribution, and data storage before the rise of flash and cloud storage.

قرص مدمج

وسيط تخزين ضوئي يُسجل البيانات رقمياً باستخدام تقنية الليزر، واستُخدم على نطاق واسع لتسجيل الصوت وتوزيع البرمجيات وتخزين البيانات.

CD-DA (compact disc digital audio)

The original audio compact disc standard developed in the 1980s for storing high-quality digital sound recordings. It defines the format for digital audio encoding and playback.

قرص مدمج صوتي رقمي

المعيار الأصلي للأقراص المدمجة الصوتية الذي طُوّر في الثمانينيات لتخزين التسجيلات الصوتية الرقمية عالية الجودة.

CD-E (compact disc erasable)

A type of compact disc that allows data to be erased and rewritten multiple times using compatible recording devices.

قرص مدمج قابل للمسح وإعادة الكتابة

نوع من الأقراص المدمجة يتيح حذف البيانات وإعادة تسجيلها عدة مرات باستخدام أجهزة تسجيل متوافقة.

CD-I (compact disc interactive)

An interactive multimedia optical disc format developed to combine audio, video, text, and graphics in a single medium. It supported educational, entertainment, and training applications through dedicated playback systems.

قرص مدمج تفاعلي

صيغة وسائط متعددة تفاعلية للأقراص الضوئية تجمع بين الصوت والفيديو والنصوص والرسوم، وتُستخدم في تطبيقات تعليمية وترفيهية عبر أجهزة تشغيل مخصصة.

CD player

A device designed to read and play audio data stored on compact discs using laser optics and digital-to-analog conversion.

مشغل الأقراص المدمجة

جهاز يقرأ البيانات الصوتية المخزنة على الأقراص المدمجة ويحوّلها من إشارات رقمية إلى صوت مسموع.

CD plus

An enhanced compact disc format combining standard audio tracks with additional digital data, allowing playback on both audio CD players and computer drives.

قرص مدمج مُحسَّن

صيغة مطوَّرة من الأقراص المدمجة تجمع بين المسارات الصوتية التقليدية وبيانات رقمية إضافية قابلة للقراءة عبر الحاسوب.

CD-R (compact disc recordable)

A write-once optical disc format that allows data to be recorded a single time and not erased. It typically supports storage capacities around 650–700 megabytes or approximately 74–80 minutes of audio.

قرص مدمج قابل للتسجيل مرة واحدة

نوع من الأقراص الضوئية يتيح تسجيل البيانات لمرة واحدة فقط دون إمكانية المسح، بسعة تخزين تقارب 650 إلى 700 ميغابايت أو نحو 74 إلى 80 دقيقة صوتية.

CD recorder

A device capable of writing digital data onto recordable compact discs. It is used for archiving, backup, and long-term data storage.

مسجل أقراص مدمجة

جهاز يتيح كتابة البيانات الرقمية على أقراص مدمجة قابلة للتسجيل، ويُستخدم للأرشفة والنسخ الاحتياطي والتخزين طويل الأمد.

CD-ROM (compact disc read-only memory)

An optical disc format designed for permanent data storage. The stored information cannot be modified or overwritten by the user and is accessed in read-only mode.

قرص مدمج للقراءة فقط

نوع من الأقراص الضوئية يُستخدم لتخزين بيانات ثابتة لا يمكن للمستخدم تعديلها أو الكتابة فوقها، ويُتاح الوصول إليها بوضع القراءة فقط.

CD-ROM/XA (CD-ROM extended architecture)

An extended CD-ROM standard developed by Philips, Sony, and Microsoft that supports interleaved storage of audio, video, and data. It enables synchronized multimedia playback and improved handling of mixed content.

قرص مدمج ممتد البنية

معيار موسّع للأقراص المدمجة طوّرته فيليبس وسوني ومايكروسوفت، ويدعم تخزين الصوت والصورة والبيانات بشكل متداخل، مما يتيح تشغيل وسائط متعددة بصورة متزامنة.

CD-RW (compact disc rewritable)

A rewritable optical disc format that allows data to be erased and recorded multiple times. It typically supports hundreds to thousands of rewrite cycles with storage capacity similar to CD-R media.

قرص مدمج قابل لإعادة الكتابة

صيغة قرص ضوئي تتيح حذف البيانات وإعادة تسجيلها مرات متعددة، بسعة تخزين مماثلة لأقراص CD-R، وتدعم مئات أو آلاف دورات إعادة الكتابة.

CDDI (copper distributed data interface)

A networking technology similar to Fiber Distributed Data Interface but implemented using copper wiring instead of optical fiber, typically for shorter-distance local area networks.

واجهة بيانات موزعة نحاسية

تقنية شبكية شبيهة بواجهة البيانات الموزعة بالألياف البصرية، لكنها تستخدم أسلاكاً نحاسية بدلاً من الألياف، وغالباً في الشبكات المحلية قصيرة المدى.

Cdev (control panel device)

A configurable control panel extension in classic Macintosh operating systems, allowing users to adjust system or application-specific settings.

امتداد لوحة التحكم

مكوّن قابل للتهيئة في أنظمة ماكنتوش الكلاسيكية يتيح تعديل إعدادات النظام أو التطبيقات المرتبطة به.

CDF (channel definition format)

A file format used to define channels in Microsoft's Active Channel technology, enabling automated content updates and structured information delivery.

صيغة تعريف القنوات

تنسيق ملف يُستخدم لتعريف القنوات ضمن تقنية القنوات النشطة من مايكروسوفت، ويتيح تنظيم المحتوى وتحديثه تلقائياً.

CDFS (CD-ROM file system)

A file system used to read data stored on CD-ROM media. In Microsoft Windows systems beginning with Windows 95, it enabled 32-bit operating environments to access optical disc data using standardized directory structures such as ISO 9660.

نظام ملفات أقراص الذاكرة للقراءة فقط

نظام ملفات يُستخدم لقراءة البيانات المخزنة على أقراص CD-ROM، وقد دعمته أنظمة ويندوز ذات 32 بت ابتداءً من ويندوز 95 لتمكين الوصول إلى البيانات وفق بنى قياسية مثل ISO 9660.

CDI (customer data integration)

A set of technologies and processes used to consolidate and synchronize customer information from multiple data sources to create a unified and accurate customer profile across channels.

تكامل بيانات العملاء

مجموعة تقنيات وعمليات تهدف إلى دمج بيانات العملاء من مصادر متعددة لتكوين ملف موحد ودقيق عن العميل عبر مختلف القنوات.

CDMA (code division multiple access)

A digital communication technology that allows multiple signals to share the same frequency spectrum simultaneously by assigning unique codes to each transmission. It is widely used in mobile telecommunications.

الوصول المتعدد بتقسيم الشيفرة

تقنية اتصال رقمية تتيح لعدة إشارات استخدام النطاق الترددي نفسه في الوقت ذاته عبر تخصيص شيفرة مميزة لكل إشارة، وتُستخدم في شبكات الاتصالات الخلوية.

CDN (content delivery network)

A distributed network of servers that cache and deliver digital content from locations geographically closer to users, improving performance, reliability, and load balancing for web services.

شبكة توصيل المحتوى

شبكة موزعة من الخوادم تقوم بنسخ المحتوى الرقمي وتخزينه مؤقتاً في مواقع قريبة من المستخدمين لتحسين سرعة الوصول والاعتمادية وتوزيع الأحمال.

CDP (certificate in data processing)

A professional certification awarded to individuals demonstrating knowledge in computing systems, programming, systems analysis, and data processing management.

شهادة في معالجة البيانات

مؤهل مهني يُمنح لإثبات المعرفة في أنظمة الحوسبة والبرمجة وتحليل الأنظمة وإدارة معالجة البيانات.

CDPD (cellular digital packet data)

A wireless data transmission technology that operates over existing analog cellular networks, enabling low-speed packet-switched digital communication.

بيانات الحزم الرقمية الخلوية

تقنية لنقل البيانات لاسلكياً تعمل فوق الشبكات الخلوية التناظرية القائمة، وتتيح اتصالاً رقمياً منخفض السرعة قائمًا على الحزم.

Cdr

In the LISP programming language, a fundamental function that returns the remainder of a list after removing its first element. It accesses the second component of a cons cell, which is the basic pair structure used to build lists.

الدالة Cdr

دالة أساسية في لغة LISP تُرجع بقية القائمة بعد حذف العنصر الأول منها، وتصل إلى المكوّن الثاني في خلية cons التي تُعد البنية الأساسية لبناء القوائم.

CDS (circuit data service)

A communication service that uses circuit-switched technology to provide data transmission over cellular or wired networks, offering dedicated channel allocation during the session.

خدمة بيانات عبر الدارات

خدمة اتصال تعتمد على تقنية تحويل الدارات لنقل البيانات عبر الشبكات الخلوية أو السلكية، حيث يُخصص مسار اتصال ثابت طوال مدة الجلسة.

CDSL (consumer digital subscriber line)

A type of digital subscriber line technology designed for consumer use, providing digital data transmission over existing telephone lines. It is a variant of asymmetric DSL technologies.

خط مشترك رقمي للمستهلك

نوع من تقنيات خطوط المشترك الرقمية مخصص للاستخدام المنزلي، يتيح نقل البيانات رقمياً عبر خطوط الهاتف القائمة، ويُعد أحد أشكال تقنيات DSL غير المتناظرة

CDV (cell delay variation)

A quality-of-service metric in ATM (Asynchronous Transfer Mode) networks that measures the variability in delay experienced by transmitted cells. It affects timing-sensitive applications such as voice and video.

تباين تأخير الخلية

مؤشر جودة خدمة في شبكات نمط الإرسال غير المتزامن يقيس مقدار التغير في زمن تأخير الخلايا المنقولة، ويؤثر في التطبيقات الحساسة للزمن مثل الصوت والفيديو.

CE (compact edition)

A reduced or optimized version of software or an operating system designed for devices with limited resources such as embedded systems or handheld devices.

إصدار مُدمج

نسخة مخففة أو مُحسّنة من برنامج أو نظام تشغيل مخصصة للأجهزة ذات الموارد المحدودة مثل الأنظمة المدمجة أو الأجهزة المحمولة.

CE Marking

The conformity mark that must be affixed visibly to high-risk AI systems placed on the European Union market, indicating that they satisfy the applicable requirements.

علامة المطابقة الأوروبية

علامة المطابقة التي يجب وضعها بصورةٍ ظاهرة على أنظمة الذكاء الاصطناعي عالية الخطورة المطروحة في سوق الاتحاد الأوروبي، دلالةً على استيفائها المتطلبات المنطبقة.

CEATEC
معرض التقنيات المتقدمة

An international technology exhibition held in Japan showcasing advancements in electronics, information technology, and digital innovation.

فعالية دولية تُقام في اليابان لعرض أحدث التطورات في الإلكترونيات وتقنية المعلومات والابتكار الرقمي.

CeBIT
سيبيت

A major international trade fair for information technology, telecommunications, and digital solutions, historically held in Germany and attracting industry professionals worldwide.

معرض دولي كبير لتقنيات المعلومات والاتصالات والحلول الرقمية، أُقيم تاريخياً في ألمانيا واستقطب خبراء ومهنيين من مختلف أنحاء العالم.

CEBus (consumer electronics bus)
ناقل الإلكترونيات الاستهلاكية

A networking standard developed by the Electronics Industries Alliance for home automation and device control, supporting multiple transmission media such as power lines, coaxial cable, twisted pair, and wireless links.

معيار شبكي طوّرته رابطة الصناعات الإلكترونية للتحكم المنزلي والأجهزة، ويدعم وسائط نقل متعددة مثل خطوط الكهرباء والكابلات المحورية والأسلاك المزدوجة والاتصالات اللاسلكية.

Cell
خلية

In spreadsheet software, the intersection point of a row and a column where data is entered and stored. Cells may contain text, numbers, formulas, or functions.

موضع تقاطع صف مع عمود في برامج الجداول الإلكترونية، حيث يتم إدخال البيانات أو الصيغ أو الدوال وتخزينها.

Cell padding
حشوة الخلية

In table formatting and web technologies, the space between a cell's content and its border. It improves readability and visual clarity by preventing text or data from touching the cell boundary.

المسافة بين محتويات الخلية وحدودها في الجداول أو صفحات الويب، وتُستخدم لتحسين وضوح العرض ومنع التصاق النص أو البيانات بإطار الخلية.

Cell reference

In spreadsheet software, the address identifying a specific cell, usually expressed by its column letter and row number. It is used in formulas and functions to retrieve or manipulate stored values.

مرجع الخلية

عنوان يحدد خلية معينة في برامج الجداول الإلكترونية، ويتكون عادة من حرف العمود ورقم الصف، ويُستخدم في الصيغ والدوال للوصول إلى القيم أو معالجتها.

Cell relay

A data transmission technology that uses small, fixed-length packets called cells to achieve high-speed switching and efficient network utilization, commonly associated with ATM networks.

نقل الخلايا

تقنية لنقل البيانات تعتمد على استخدام حزم صغيرة ثابتة الطول تُسمى خلايا، ما يتيح تحويلًا سريعًا وكفاءة في استخدام الشبكة، وترتبط غالباً بأنظمة نمط الإرسال غير المتزامن.

Cellular automata

A computational model consisting of a grid of cells that evolve over discrete time steps according to predefined rules based on neighboring states. It is used to simulate complex systems and natural processes.

الأتمتة الخلوية

نموذج حاسوبي يتكوّن من شبكة خلايا ثنائية أو متعددة الأبعاد تتطور تدريجياً وفق قواعد محددة تعتمد على حالات الخلايا المجاورة، ويُستخدم لمحاكاة الأنظمة المعقدة والعمليات الطبيعية.

CELP (code-excited linear prediction)

A digital speech coding algorithm that models the human vocal tract using linear prediction and codebook excitation techniques to efficiently compress and transmit voice signals.

الترميز بالتنبؤ الخطي المُثار بالشيفرة

خوارزمية ضغط صوتي رقمي تعتمد على نمذجة القناة الصوتية البشرية باستخدام التنبؤ الخطي مع إثارة قائمة على الشيفرات لضغط الإشارات الصوتية ونقلها بكفاءة.

Censorable

Describing content that may be reviewed, restricted, or removed under censorship policies or regulatory frameworks.

قابل للرقابة

وصف لمحتوى يمكن إخضاعه للفحص أو التقييد أو الإزالة وفق سياسات أو أطر تنظيمية للرقابة.

Censoring
The act or process of reviewing and restricting access to information, communication, or media content.

ممارسة الرقابة
عملية فحص المعلومات أو الاتصالات أو المواد الإعلامية وتقييدها أو تنظيم الوصول إليها.

Censorware
Software designed to filter, block, monitor, or restrict access to digital content based on predefined criteria, often used for parental control or organizational compliance.

برمجيات الرقابة على المحتوى
برامج مخصصة لتصفية المحتوى الرقمي أو حجبه أو مراقبته أو تقييد الوصول إليه وفق معايير محددة، وتُستخدم في الرقابة الأبوية أو تطبيق سياسات المؤسسات.

Central Limit Theorem
The result that the distribution of sample means approaches a normal distribution as the sample size grows, whatever the shape of the original population.

نظرية الحد المركزي
النتيجة القاضية بأن توزيع متوسطات العيّنات يقترب من التوزيع الطبيعي كلما كبر حجم العيّنة، أيًّا كان شكل المجتمع الأصلي.

Central office
A telecommunications facility that houses switching equipment and operational infrastructure required to terminate, route, and interconnect subscriber telephone lines and communication channels within a public network.

المكتب المركزي
مرفق اتصالات يضم تجهيزات التحويل والبنية التشغيلية اللازمة لإنهاء خطوط الهاتف وربطها وتوجيهها ضمن الشبكة العامة.

Central Processing Unit (CPU)
The general-purpose processor that executes a computer's instructions sequentially, and which is less suited than specialized accelerators to the parallel arithmetic of deep learning.

وحدة المعالجة المركزية
المعالج عام الغرض الذي ينفّذ تعليمات الحاسوب تتابعيًّا، وهو أقل ملاءمةً من المسرّعات المتخصصة للحسابات المتوازية في التعلّم العميق.

Central processor

The primary processing unit of a computer system responsible for executing instructions, performing calculations, and coordinating system operations.

المعالج المركزي

وحدة المعالجة الرئيسة في الحاسوب المسؤولة عن تنفيذ التعليمات وإجراء العمليات الحسابية وتنسيق عمل مكونات النظام.

Central service desk

A centralized support unit that provides technical assistance, incident management, and service coordination for users within an organization.

مكتب مساعدة مركزي

وحدة دعم مركزية تقدم المساندة الفنية وإدارة الحوادث وتنسيق الخدمات للمستخدمين داخل المؤسسة.

Centralized backup

A data protection strategy in which backup operations are managed and stored from a single central system or location rather than distributed across multiple endpoints.

نسخ احتياطي مركزي

آلية لحماية البيانات تُدار فيها عمليات النسخ الاحتياطي وتُخزَّن من خلال نظام أو موقع مركزي واحد بدلاً من توزيعها على أجهزة متعددة.

Centralized database

A database system in which all data is stored and managed at a single central location, allowing unified control, security, and administration.

قاعدة بيانات مركزية

نظام قاعدة بيانات تُخزَّن فيه جميع البيانات وتُدار في موقع مركزي واحد، مما يتيح تحكمًا وإدارة موحدين.

Centralized digital documents storage

A structured repository in which digital documents are stored and managed from a central server or system to ensure consistency, accessibility, and security.

مخزن وثائق رقمية مركزي

مستودع منظم تُحفظ فيه الوثائق الرقمية وتُدار عبر خادم أو نظام مركزي لضمان الاتساق وسهولة الوصول والحماية.

Centralized network

A network architecture in which control, management, or processing resources are concentrated in a single central node or system.

شبكة مركزية

بنية شبكية تتركز فيها موارد التحكم أو الإدارة أو المعالجة في عقدة أو نظام مركزي واحد.

Centralized paper documents storage
A centralized physical archive where paper-based records are systematically stored and managed to maintain organization and retrieval efficiency.

مخزن وثائق ورقية مركزي
أرشيف مادي مركزي تُحفظ فيه الوثائق الورقية وتُنظم بطريقة منهجية لتسهيل إدارتها واسترجاعها.

Centralized processing
A computing model in which all processing tasks are executed at a single central facility or mainframe, with peripheral devices acting primarily as input/output terminals.

معالجة مركزية
نموذج حوسبة تُنفَّذ فيه جميع عمليات المعالجة في موقع أو مرفق مركزي واحد، بينما تعمل الأجهزة الطرفية كوسائط إدخال وإخراج.

Centralized storage
A storage architecture in which data is stored in a single centralized system or storage array, enabling unified management and control.

تخزين مركزي
بنية تخزين تُحفظ فيها البيانات ضمن نظام أو مصفوفة تخزين مركزية واحدة، مما يتيح إدارة وتحكمًا موحدين.

Centralized storage system
A storage infrastructure in which data from multiple users or systems is consolidated and managed within a single centralized platform, providing unified control, backup, and access management.

نظام تخزين مركزي
بنية تخزين تُجمع فيها بيانات عدة مستخدمين أو أنظمة ضمن منصة مركزية واحدة تتيح إدارة موحدة ونسخاً احتياطياً وتحكماً في الوصول.

Centre
A location or facility that serves as a focal point for specific activities, operations, or services within an organization or system.

مركز
موقع أو مرفق يُعد نقطة محورية لنشاط أو خدمة أو عمليات ضمن مؤسسة أو نظام معين.

Centrex (central office exchange service)

A telecommunications service in which business telephone switching functions are provided directly from the central office rather than through a privately owned branch exchange system.

خدمة سنتركس

خدمة اتصالات توفر وظائف المقسم الهاتفي للمؤسسات مباشرة من المكتب المركزي للشبكة بدلاً من استخدام مقسم خاص داخلي

Centrino

A technology platform introduced by Intel for laptop computers, integrating processor, chipset, and wireless networking components to improve mobility, wireless connectivity, and energy efficiency.

سينترينو

منصة تقنية طورتها شركة إنتل لأجهزة الحاسوب المحمولة، تجمع بين المعالج والشريحة الأساسية وتقنيات الاتصال اللاسلكي لتحسين كفاءة الطاقة والتنقل.

Centrino duo

An enhanced version of the Centrino platform featuring dual-core processor technology to improve multitasking performance and overall system efficiency in portable computers.

سينترينو مزدوج

نسخة مطورة من منصة سينترينو تعتمد على معالج ثنائي النواة لرفع كفاءة الأداء وتعدد المهام في الحواسيب المحمولة.

Centroid

In geometry and data analysis, the central point of a shape or a cluster, typically representing the mean position of all points within a region or dataset.

المركز الهندسي

نقطة تمثل متوسط موقع جميع النقاط في شكل هندسي أو مجموعة بيانات، وتُستخدم لتمثيل مركز الكتلة أو مركز العنقود في التحليل الإحصائي.

Centroid-based clustering

A nonhierarchical clustering method in which each cluster is represented by a central vector, and data points are assigned to clusters based on minimizing the distance to that center. The k-means algorithm is a common example.

التجميع المعتمد على المركز الهندسي

طريقة تجميع غير هرمية يُمثَّل فيها كل عنقود بمتجه مركزي، وتُسند البيانات إلى العناقيد وفق تقليل المسافة بينها وبين هذا المركز، ويُعد خوارزم ك-المتوسطات مثالاً شائعاً عليها.

Centronics

A U.S.-based manufacturer historically known for developing printer interfaces and parallel communication standards widely adopted in early computer printing systems.

سينترونكس

شركة أمريكية اشتهرت بتطوير واجهات الطابعات ومعايير الاتصال المتوازي التي استُخدمت على نطاق واسع في أنظمة الطباعة الحاسوبية المبكرة.

CEPT (european conference of postal and telecommunications administrations)

A European organization coordinating telecommunications and postal policies among member countries to promote interoperability and regulatory cooperation.

المؤتمر الأوروبي لإدارات البريد والاتصالات

منظمة أوروبية تُنسق السياسات والمعايير بين دولها الأعضاء في مجالي البريد والاتصالات لتعزيز التشغيل البيني والتعاون التنظيمي.

CERN server

A web server software developed at CERN that implemented early HTTP protocol standards and supported file and network-based content delivery in the initial stages of the World Wide Web.

خادم سيرن

برنامج خادم ويب طُوِّر في المركز الأوروبي للأبحاث النووية لدعم بروتوكول نقل النص الفائق في بدايات شبكة الويب العالمية وتم

CERT (computer emergency response team)

A specialized team responsible for responding to computer security incidents, coordinating vulnerability disclosures, and providing guidance on cybersecurity threats and mitigation strategies.

فريق الاستجابة لطوارئ الحاسوب

فريق متخصص يتولى التعامل مع حوادث الأمن السيبراني، وتنسيق الكشف عن الثغرات، وتقديم الإرشادات لمواجهة التهديدات وتقليل المخاطر.

Certified ethical hacker (CEH)

A professional certified to lawfully test and evaluate the security of systems, networks, or applications by simulating cyberattacks in order to identify vulnerabilities.

مخترق أخلاقي معتمد

خبير حاصل على شهادة تخوّله اختبار أنظمة المعلومات والشبكات بشكل قانوني عبر محاكاة الهجمات السيبرانية لاكتشاف الثغرات وتعزيز الحماية.

Certified ethical hacking

A formal certification program that validates expertise in ethical penetration testing and security assessment for defensive cybersecurity purposes.

شهادة الاختراق الأخلاقي المعتمد

برنامج اعتماد مهني يثبت كفاءة المختص في اختبار الاختراق وتقييم أمن الأنظمة بهدف تعزيز الحماية والدفاع السيبراني.

Certified green Technology auditor

A certified professional qualified to assess and audit technological systems and processes for their environmental impact and sustainability compliance.

مدقق تقنيات خضراء معتمد

مختص معتمد يقوم بمراجعة وتقييم أثر التقنيات والأنظمة على البيئة ومدى التزامها بمعايير الاستدامة البيئية.

Certified software

Software that has been formally tested, validated, and approved by an authorized body to meet specific technical, security, or regulatory standards.

برمجيات معتمدة

برمجيات خضعت لاختبارات ومراجعات رسمية وأُجيزت من جهة مختصة لتوافقها مع معايير تقنية أو أمنية أو تنظيمية محددة.

CES (consumer electronics show)

An annual international trade show held in Las Vegas, showcasing innovations and new products in consumer electronics and digital technology industries.

معرض الإلكترونيات الاستهلاكية

معرض تجاري دولي يُعقد سنوياً في لاس فيغاس لعرض أحدث الابتكارات والمنتجات في مجالات الإلكترونيات الاستهلاكية والتقنيات الرقمية.

CFML (ColdFusion markup language)

A markup language used for building dynamic web applications, particularly associated with the ColdFusion development platform.

لغة توصيف كولد فيوجن

لغة توصيف تُستخدم في تطوير تطبيقات الويب الديناميكية، وترتبط بمنصة تطوير كولد فيوجن.

CFS (cluster file system)

A distributed file system that allows multiple servers within a cluster to access and manage shared storage concurrently.

نظام ملفات عنقودي

نظام تخزين ملفات يتيح لعدة خوادم ضمن عنقود حاسوبي الوصول المشترك إلى البيانات وإدارتها في الوقت ذاته.

CGA (color graphics adapter)
بطاقة الرسومات الملونة

An early IBM display adapter standard that supported color graphics and text display modes for personal computers.

معيار عرض مبكر طورته شركة آي بي إم لدعم أنماط النصوص والرسومات الملونة في الحواسيب الشخصية.

CGI (common gateway interface)
واجهة البوابة المشتركة

A standard protocol that enables web servers to execute external programs and generate dynamic content in response to client requests.

معيار يتيح لخادم الويب تشغيل برامج خارجية لتوليد محتوى ديناميكي استجابةً لطلبات المستخدمين.

CGI program
برنامج واجهة البوابة المشتركة

A program written in languages such as Perl, Python, or C that runs on a web server under the Common Gateway Interface standard to generate dynamic and interactive web pages.

برنامج يُكتب بلغات مثل بيرل أو بايثون أو سي ويعمل على خادم الويب وفق معيار CGI لإنشاء صفحات ويب ديناميكية وتفاعلية.

CGM (computer graphics metafile)
ملف الرسومات الحاسوبية المعياري

An international standard file format for storing and exchanging two-dimensional vector and raster graphics data across different platforms and systems.

صيغة معيارية دولية لتخزين وتبادل الرسومات ثنائية الأبعاد، سواء كانت متجهية أو نقطية، بين الأنظمة المختلفة.

Chad
قصاصة مثقوبة

A small piece of waste material, especially the punched-out fragment produced when holes are made in paper cards or ballots.

قطعة صغيرة متبقية تنتج عند ثقب البطاقات الورقية أو بطاقات البيانات، كما في البطاقات المثقبة أو بطاقات الاقتراع.

CHAID (chi-square automatic interaction detection)
تحليل التفاعل التلقائي باستخدام مربع كاي

A decision tree technique based on chi-square statistical testing to identify interactions between variables. It is non-parametric and commonly used in classification, prediction, and market segmentation analysis.

أسلوب من أساليب أشجار القرار يعتمد على اختبارات مربع كاي الإحصائية لاكتشاف التفاعلات بين المتغيرات. يُستخدم في التصنيف والتنبؤ وتحليل القطاعات، ويتميّز بكونه أسلوباً لا معلميّاً.

Chain graph

A graphical model that represents multivariate relationships using both directed and undirected edges, provided that no partially directed cycles exist. It generalizes directed acyclic graphs in probabilistic modeling.

رسم بياني سِلْسِلي

نموذج رسومي يُمثّل العلاقات متعددة المتغيرات باستخدام أضلاع موجهة وغير موجهة، بشرط عدم وجود دورات موجهة جزئياً، ويُستخدم في النمذجة الاحتمالية كنموذج مُعمَّم للرسم البياني غير الدوري الموجه.

Chain-of-Thought (CoT)

A prompting and reasoning pattern in which a model produces its intermediate steps before its final answer, which markedly improves accuracy on multi-step problems.

سلسلة التفكير

نمط توجيهٍ واستدلال يُنتج فيه النموذج خطواته الوسيطة قبل إجابته النهائية، مما يُحسّن الدقة تحسينًا ملحوظًا في المسائل متعددة الخطوات.

Chain printer

An impact line printer that uses a rapidly rotating chain of characters. As the chain moves horizontally, hammers strike the paper against an ink ribbon when the desired character aligns with the print position.

طابعة تسلسلية

طابعة سطرية تصادمية تستخدم سلسلة معدنية دوّارة تحمل الأحرف، حيث تُطرق الأحرف على الورق عند محاذاتها لموضع الطباعة.

Chain rule

A fundamental rule in calculus for differentiating composite functions. In machine learning and neural networks, it enables error backpropagation by decomposing multivariable functions into simpler derivatives. In probability theory, it allows joint distributions to be expressed as products of conditional probabilities.

قاعدة السلسلة

قاعدة أساسية في التفاضل لحساب مشتقة تركيب دوال متعددة. تُستخدم في الشبكات العصبية لتمرير الخطأ عكسياً عبر تفكيك الدوال متعددة المتغيرات، كما تُستخدم في الاحتمالات لتحليل التوزيعات المشتركة إلى حاصل ضرب احتمالات شرطية.

Chaining

A linking technique used in computing and logic. In programming, it may refer to connecting elements such as hash table entries. In artificial intelligence, it denotes forward or backward chaining in rule-based inference systems.

التسلسل

أسلوب ربط يُستخدم في الحوسبة والمنطق؛ قد يشير إلى ربط عناصر في هياكل البيانات مثل جداول التجزئة، أو إلى الاستدلال التسلسلي الأمامي أو الخلفي في الأنظمة الخبيرة القائمة على القواعد.

CHAMP (churn analysis, modeling, and prediction)

A Knowledge Discovery in Databases (KDD) system designed to analyze and predict customer churn, particularly in telecommunications, enabling organizations to reduce subscriber turnover through predictive modeling.

نظام تحليل ونمذجة والتنبؤ بالتسرّب

برنامج ضمن إطار اكتشاف المعرفة في قواعد البيانات يهدف إلى تحليل وتوقع تسرّب العملاء، خاصة في قطاع الاتصالات، لمساعدة المؤسسات على تقليل فقدان المشتركين عبر النمذجة التنبؤية.

Chanfix

An automated service used in Internet Relay Chat (IRC) networks to restore control of unregistered or improperly managed channels by reassigning operator status based on historical activity data.

خدمة إصلاح القنوات

خدمة مؤتمتة في شبكات الدردشة IRC تُستخدم لاستعادة السيطرة على القنوات غير المسجلة أو التي فقدت إدارتها، وذلك اعتماداً على بيانات النشاط السابقة لمنح صلاحيات الإشراف.

Change

To modify, replace, or alter something from one state to another. In computing, it may refer to updating data, system configurations, software versions, or hardware components.

تغيير / يغيّر / يستبدل

عملية تعديل أو استبدال عنصر أو حالة بأخرى. في الحوسبة يشير إلى تحديث البيانات أو إعدادات النظام أو الإصدارات البرمجية أو المكونات المادية.

Change management

A structured process for controlling and tracking modifications to systems, software, hardware, or infrastructure to minimize risk and ensure stability. Often associated with IT service management frameworks.

إدارة التغييرات

عملية منظمة لمتابعة وضبط التعديلات التي تُجرى على الأنظمة أو البرمجيات أو الأجهزة أو البنية التحتية بهدف تقليل المخاطر وضمان استقرار الخدمات.

Change management

The discipline concerned with preparing, supporting, and guiding individuals or organizations through organizational or technological transformation.

إدارة التغيير

مجال إداري يُعنى بتهيئة الأفراد والمؤسسات ودعمهم وتوجيههم أثناء التحولات التنظيمية أو التقنية لضمان الانتقال السلس وتحقيق الأهداف المرجوة.

Change management program

A coordinated initiative designed to implement and oversee change management practices within an organization, including communication plans, training, and risk mitigation strategies.

برنامج إدارة التغيير

مبادرة منظمة لتطبيق ممارسات إدارة التغيير داخل المؤسسة، تشمل خطط الاتصال والتدريب واستراتيجيات الحد من المخاطر.

Change manager

The individual responsible for planning, approving, coordinating, and monitoring changes within an organization's IT or operational environment.

مدير التغيير

الشخص المسؤول عن تخطيط واعتماد وتنسيق ومتابعة عمليات التغيير داخل البيئة التقنية أو التشغيلية للمؤسسة.

Change record

A documented entry detailing a proposed or completed modification, including its purpose, scope, approval status, and implementation results.

سجل التغيير / التعديل

وثيقة تُسجَّل فيها تفاصيل التعديل المقترح أو المنفَّذ، بما في ذلك الهدف والنطاق وحالة الاعتماد ونتائج التنفيذ.

Changeability

The capacity or property of a system, process, or component to be modified or adapted without excessive effort or risk.

القابلية للتغيير

خاصية تشير إلى مدى إمكانية تعديل النظام أو العملية أو المكوّن بسهولة ومن دون تعقيد أو مخاطر كبيرة.

Changeable ICT culture
ثقافة تقنية معلومات واتصالات قابلة للتغيير

An organizational culture within information and communication technology environments that is adaptable, flexible, and receptive to innovation and technological evolution.

بيئة تنظيمية في مجال تقنية المعلومات والاتصالات تتسم بالمرونة والاستعداد للتكيف مع الابتكار والتطورات التقنية.

Changer
مُغيّر

A device or entity that performs switching or altering functions, such as a disk changer or signal changer; may also refer generally to an agent of change.

جهاز أو عنصر يقوم بعملية تبديل أو تعديل، مثل مبدّل الأقراص أو مبدّل الإشارات، وقد يُستخدم للدلالة على جهة تُحدث تغييراً.

Changes
تغيّرات

Modifications or alterations made to systems, data, processes, or configurations over time.

تعديلات أو تحولات تطرأ على الأنظمة أو البيانات أو العمليات أو الإعدادات عبر الزمن

Channel
قناة

1) A communication path through which data passes between two devices, internally or externally. 2) A transmission medium that carries analog or digital signals, such as a physical cable or an electromagnetic frequency band. 3) A pathway used to record or transfer data to a storage medium.

1. مسار تمر عبره البيانات بين جهازين، داخلياً أو خارجياً. 2. وسيط لنقل المعلومات يحمل الإشارات التناظرية أو الرقمية، وقد يكون مادياً كالكابل أو غير مادي كبث كهرومغناطيسي ضمن نطاق ترددي. 3. ممر يُستخدم لتسجيل البيانات إلى وسيط تخزين أو نقله.

Channel
قناة / أنبوب

A conduit, passage, or structured pathway for directing flow, whether of data, signals, or physical substances. In computing and communications, it denotes an organized transmission route.

ممر أو مجرى منظم لتوجيه تدفق البيانات أو الإشارات أو غيرها، ويُستخدم في السياق التقني للدلالة على مسار نقل محدد.

Channel access

A method used in networking systems to control how multiple devices share and access a communication channel. Examples include contention-based and code-division techniques in wireless networks.

الوصول إلى القناة

آلية تُستخدم في أنظمة الشبكات لتنظيم مشاركة الأجهزة في استخدام قناة اتصال واحدة، وتشمل أساليب مثل تقنيات التنازع أو التقسيم بالشيفرة في الشبكات اللاسلكية.

Channel adapter

A hardware interface that enables devices operating at different transmission speeds or protocols to connect and exchange data efficiently.

محوّل القناة

جهاز يتيح ربط قنوات أو أجهزة تعمل بسرعات أو بروتوكولات مختلفة، مما يمكّن من تبادل البيانات بينها بكفاءة.

Channel aggregator

A device or software mechanism that combines multiple communication channels into a single logical channel to increase bandwidth or reliability.

مُجمّع القنوات

جهاز أو آلية برمجية تقوم بدمج عدة قنوات اتصال في قناة منطقية واحدة لزيادة عرض النطاق أو تحسين الاعتمادية.

Channel capacity

The maximum rate at which information can be transmitted over a communication channel under given conditions, typically measured in bits per second.

سعة القناة

أقصى معدل يمكن عنده نقل المعلومات عبر قناة اتصال ضمن شروط معينة، ويُقاس عادة بعدد البتات في الثانية.

Channel definition format (CDF)

A file format used in Microsoft Active Channel technology to define and structure channel-based content distribution over networks.

صيغة تعريف القنوات

تنسيق ملف يُستخدم في تقنية القنوات النشطة لمايكروسوفت لتحديد بنية توزيع المحتوى عبر الشبكات.

Channel hop

The act of quickly switching from one broadcast channel to another, commonly in television systems.

القفز بين القنوات

الانتقال السريع من قناة بث إلى أخرى، كما يحدث في أجهزة التلفاز.

Channel operator (channel op)
مشغّل القناة / مسؤول القناة

A user with administrative privileges in an online chat channel, responsible for moderation and management of participants.

مستخدم يتمتع بصلاحيات إدارية في قناة دردشة عبر الإنترنت، ويتولى مهام الإشراف وإدارة المشاركين.

Channel service unit (CSU)
وحدة خدمة القنوات

A digital interface device used on leased communication lines to manage and condition signals for transmission, operating at higher speeds than traditional modems.

جهاز يُستخدم على الخطوط الرقمية المؤجرة لتهيئة الإشارات وإدارتها لنقل البيانات بسرعات أعلى من المودم التقليدي، من دون توفير وظائف الاتصال الهاتفي الاعتيادية.

Channelability
قابلية التوصيل عبر القنوات

The capability of a system, device, or signal to be transmitted or routed through a defined communication channel.

القدرة على تمرير البيانات أو الإشارات أو الأنظمة عبر قناة اتصال محددة بكفاءة.

Channelable
قابل للتوصيل عبر القنوات

Describing data, signals, or systems that can be directed, routed, or transmitted through a communication channel.

وصف لبيانات أو إشارات يمكن توجيهها أو نقلها عبر قناة اتصال.

Channeler
مُوجِّه القنوات / مُمرِّر القنوات

A device, component, or entity that directs, routes, or manages transmission through communication channels.

جهاز أو عنصر يقوم بتوجيه أو إدارة انتقال البيانات عبر قنوات الاتصال.

Channelest
قائم على القنوات

Describing a system or architecture primarily structured around channel-based transmission or routing mechanisms.

وصف لنظام أو بنية تعتمد في تنظيمها أو عملها على مفهوم القنوات ومسارات النقل.

Channelled (channeled)
مُمرَّر عبر قناة / مُوجَّه عبر قناة

Directed or transmitted through a specific communication path or channel.

بيانات أو إشارات تم توجيهها أو نقلها عبر مسار اتصال محدد.

Chaos
فوضى

A state of apparent randomness or disorder that may arise in complex systems, often studied in nonlinear dynamics and chaos theory.

حالة من اللانتظام أو العشوائية الظاهرية في الأنظمة المعقدة، وتُدرَس ضمن نظرية الأنظمة غير الخطية ونظرية الفوضى.

CHAP (challenge handshake authentication protocol)
بروتوكول المصادقة بالتحدي والمصافحة

A network authentication protocol that verifies a user's identity through a three-way handshake mechanism using encrypted challenge-response exchanges.

بروتوكول تحقق في الشبكات يعتمد على آلية مصافحة ثلاثية الخطوات تستخدم تبادل تحديات واستجابات مشفرة لإثبات الهوية.

Chapter
فصل

A distinct section or division within a structured program, document, or digital content framework.

جزء أو وحدة تنظيمية ضمن برنامج أو مستند أو محتوى رقمي منظم.

Character
رمز كتابي

Any single textual symbol that can be entered via a keyboard, including letters, digits, punctuation marks, and special symbols.

أي رمز مفرد يمكن إدخاله عبر لوحة المفاتيح، ويشمل الحروف، الأرقام، علامات الترقيم، والرموز الخاصة.

Character-addressable computer
حاسوب قابل للعنونة بالرموز

A computer system that addresses and processes data as individual characters rather than fixed-size words.

حاسوب يعالج البيانات كوحدات رمزية مفردة، مما يتيح التعامل مع كلمات أو بيانات ذات أطوال متغيرة.

Character cell
خلية الرمز

A fixed grid of pixels or dots used to display or print a single character on a screen or printer.

شبكة ثابتة من النقاط تُستخدم لتمثيل رمز واحد على شاشة عرض أو في الطباعة.

Character code
كود الرمز

A binary encoding scheme used to represent individual characters in digital systems, such as ASCII or Unicode.

نمط من الأرقام الثنائية يُستخدم لتمثيل رمز معين رقمياً داخل الحاسوب، مثل أنظمة AS-CII أو Unicode.

Character code check
فحص كود الرمز

A verification process that tests the validity or correctness of binary codes representing characters, often used in data transmission or magnetic/printed media reading.

عملية للتحقق من صحة الأرقام الثنائية الممثلة للرموز، خاصة أثناء نقل البيانات أو قراءة الوسائط الممغنطة أو الورقية.

Character data
بيانات رمزية

Data consisting of letters, digits, punctuation marks, and other textual symbols, typically stored as strings.

بيانات تتكون من حروف وأرقام وعلامات ترقيم ورموز نصية أخرى، وتُخزَّن عادة في شكل سلاسل نصية.

Character definition table
جدول تعريف الرموز

A lookup table stored in memory that defines the pixel or dot pattern used to render each character on a display or printer.

جدول يُخزَّن في الذاكرة يحتوي على أنماط النقاط أو البكسلات المستخدمة لعرض كل رمز على الشاشة أو الطابعة.

Character density
كثافة الرموز

The number of characters that can be stored or printed per unit length or area, often measured in characters per inch (CPI).

عدد الرموز التي يمكن تخزينها أو طباعتها في وحدة طول أو مساحة معينة، ويُقاس غالباً بعدد الرموز في البوصة.

Character device
جهاز رمزي

A device that transmits or receives data as a sequential stream of characters, such as keyboards, printers, or serial ports.

جهاز يتعامل مع البيانات على شكل سيل متتابع من الرموز، مثل لوحة المفاتيح أو الطابعة أو المنافذ التسلسلية.

Character entity
كيان الرمز

In markup languages such as HTML, a coded representation used to display reserved, special, or international characters.

تمثيل مُشفَّر يُستخدم في لغات التوصيف مثل HTML لعرض الرموز الخاصة أو المحجوزة أو الدولية.

Character generator
مولِّد الرموز

A hardware or software component that converts encoded character data into a visual dot or pixel pattern for display or printing.

وحدة عتادية أو برمجية تحول التمثيل المشفر للرمز إلى صورة نقطية أو بكسلية لعرضه أو طباعته.

Character height
ارتفاع الرمز

The vertical measurement of a printed or displayed character, typically referring to uppercase letter height.

القياس الرأسي للرمز عند عرضه أو طباعته، ويشير غالباً إلى ارتفاع الحروف الكبيرة.

Character image
صورة الرمز

The visual representation of a character as a pattern of binary values or pixels on a display device.

التمثيل البصري للرمز على شكل نمط من القيم الثنائية أو البكسلات يظهر على شاشة العرض أو في الطباعة.

Character map
خارطة الرموز

A utility in operating systems (notably Microsoft Windows) that allows users to view and insert special characters from installed fonts.

أداة مساعدة في أنظمة التشغيل، خاصة ويندوز، تتيح عرض الرموز الخاصة ضمن الخطوط المثبتة وإدراجها في المستندات.

Character matrix
مصفوفة الرموز

A matrix-based representation used in character recognition systems, where each symbol is mapped to a grid of segments or pixels for pattern comparison.

بنية تمثيل شبكية يُقسَّم فيها الرمز إلى نقاط أو مقاطع ضمن مصفوفة تُستخدم لمقارنته بقوالب مخزنة في أنظمة التعرف على الرموز.

Character mode
النمط الرمزي

A display mode in which only textual characters are shown, without graphical elements; also known as text mode.

وضع تشغيل تُعرض فيه النصوص فقط دون عناصر رسومية، ويُعرف أيضاً بالنمط النصي.

Character-oriented computer
حاسوب موجَّه بالرموز

A computer architecture designed to process and manipulate data as character units instead of word-length units.

بنية حاسوبية تعتمد معالجة البيانات على مستوى الرمز بدلاً من مستوى الكلمة أو الكتل الثابتة.

Character-oriented protocol
بروتوكول موجَّه بالرموز

A communication protocol in which data is transmitted as sequences of characters (bytes), rather than as continuous bit streams.

بروتوكول اتصال تُنقل فيه البيانات على شكل سلسلة من الرموز (بايتات) بدلاً من تيار متصل من البتات، ويُعرف أيضاً بالبروتوكول الموجَّه بالبايت.

Character printer
طابعة الرموز

A printer that outputs one character at a time, typically used in early or text-based systems.

طابعة تقوم بطباعة رمز واحد في كل مرة، وتُستخدم في أنظمة الإخراج النصي التقليدية

Character processing
معالجة الرموز

The manipulation and handling of individual characters within strings, including editing, formatting, and encoding.

التحكم في الرموز المفردة داخل سلسلة نصية، بما يشمل التحرير والتنسيق والتحويل والترميز.

Character reader
قارئ الرموز

A device that converts printed or handwritten characters into machine-readable digital form, typically using optical or magnetic scanning.

جهاز يحوّل الرموز المطبوعة أو المكتوبة إلى صيغة رقمية قابلة للمعالجة باستخدام تقنيات ضوئية أو مغناطيسية.

Character recognition
التعرّف على الرموز

The capability of a machine to identify and interpret printed or handwritten characters through optical or magnetic methods.

قدرة النظام على تمييز الرموز المكتوبة أو المطبوعة باستخدام تقنيات ضوئية أو مغناطيسية.

Character rectangle
مستطيل الرمز

The bounding rectangular area occupied by a character's graphical representation in display or print layout.

المساحة المستطيلة التي يشغلها التمثيل الرسومي لرمز معين ضمن شبكة العرض أو الطباعة.

Character set
مجموعة الرموز

A defined collection of characters supported by a system or encoding scheme, including letters, digits, punctuation, and special symbols.

مجموعة محددة من الرموز يدعمها نظام أو مخطط ترميز، وتشمل الحروف والأرقام وعلامات الترقيم والرموز الخاصة.

Character style
أسلوب الرمز

The visual attributes defining how characters appear, including font, weight, spacing, and formatting properties.

الخصائص الشكلية التي تحدد مظهر الرمز مثل نوع الخط، والسماكة، والتباعد، وخصائص التنسيق.

Character user interface (CUI)
واجهة مستخدم رمزية

A text-based user interface that displays and processes information using characters only, without graphical elements.

واجهة تعتمد على عرض الرموز النصية فقط دون عناصر رسومية، ويجري التفاعل فيها عبر الأوامر النصية.

Characteristic
خاصية

A distinguishing property or attribute of a system, device, signal, or dataset.

سمة مميزة أو صفة تقنية لنظام أو جهاز أو إشارة أو مجموعة بيانات.

Characters per inch (CPI)
رمز لكل بوصة

A measurement of text density indicating how many characters of a given font size fit within one inch of horizontal space.

مقياس لكثافة الطباعة يحدد عدد الرموز من حجم وخط معينين التي يمكن وضعها ضمن بوصة واحدة أفقياً.

Characters per second (CPS)
رمز لكل ثانية

A unit measuring the speed at which characters are printed, transmitted, or processed per second.

وحدة قياس لسرعة طباعة الرموز أو نقلها أو معالجتها في الثانية الواحدة.

Chart
مخطط بياني

A graphical representation used to display relationships, trends, or comparisons among data sets.

تمثيل رسومي يُستخدم لعرض العلاقات أو الاتجاهات أو المقارنات بين مجموعات من البيانات.

Charting
الرسم البياني

The process of creating graphical representations of data, such as charts and graphs, to visualize relationships and trends.

عملية إنشاء تمثيلات رسومية للبيانات مثل المخططات والرسوم البيانية لعرض العلاقات والاتجاهات.

Chassis
هيكل

The structural frame or enclosure that houses and supports electronic components such as circuit boards, power supplies, and cooling units.

الإطار أو البنية المعدنية التي تُثبت عليها المكونات الإلكترونية مثل لوحات الدارات، ومزودات الطاقة، ووحدات التبريد.

Chat
دردشة / محادثة فورية

Real-time text-based communication between users over a network.

تواصل نصي آني بين مستخدمين عبر شبكة اتصال.

Chat history
سجل المحادثة

A stored record of previous chat messages within a messaging or communication system.

تسجيل محفوظ للرسائل المتبادلة سابقاً ضمن نظام المحادثة.

Chat preference
أفضليات المحادثة

User-configurable settings that control how chat messages are displayed or managed in a chat interface.

إعدادات قابلة للتخصيص تتحكم في طريقة عرض الرسائل أو تنظيمها داخل واجهة الدردشة.

Chat room
غرفة المحادثة

A virtual space on a network that enables multiple users to communicate in real time.

مساحة افتراضية على الشبكة تتيح لعدة مستخدمين إجراء دردشة في الزمن الفعلي.

Chat server
خادم المحادثة

A server that manages, routes, and maintains real-time chat communications between connected users.

خادم يتولى إدارة وتوجيه وحفظ جلسات الدردشة بين المستخدمين المتصلين.

Chat upgrade
تحديث المحادثة

An enhancement or update applied to a chat application or service to improve functionality or performance.

تطوير أو ترقية تُجرى على نظام الدردشة لتحسين الأداء أو إضافة ميزات جديدة.

Chatbot
روبوت محادثة

A software agent that automatically interacts with users in a chat environment by responding to messages based on programmed rules or artificial intelligence models.

برنامج يتفاعل تلقائياً مع المستخدمين داخل بيئة الدردشة عبر الاستجابة للرسائل وفق قواعد مبرمجة أو نماذج ذكاء اصطناعي.

Cheapernet
إيثرنت منخفضة الكلفة

A low-cost Ethernet implementation using thin coaxial cable (10BASE2), commonly terminated with BNC connectors.

نسخة اقتصادية من شبكة إيثرنت تعتمد على كابل متحد المحور رفيع (10BASE2) ينتهي عادة بموصلات BNC.

Cheat code
كود الغش

A sequence of characters or commands entered in a video game to unlock features, gain advantages, or alter gameplay progression.

مجموعة من الرموز أو الأوامر تُدخل في لعبة فيديو لتفعيل مزايا خاصة أو تجاوز مراحل أو تعديل مسار اللعب.

Check
يفحص / يتحقق

To examine, verify, or validate data, conditions, or system states.

يقوم بعملية مراجعة أو تحقق من صحة بيانات أو شروط أو حالة نظام.

Check bit
بتّ الفحص

An additional bit appended to data for error detection purposes.

بتّ إضافي يُرفق بالبيانات بهدف كشف الأخطاء أثناء النقل أو التخزين.

Check box
خانة اختيار

A graphical user interface element that allows users to select or deselect an option by marking a small square.

عنصر في واجهة المستخدم الرسومية يظهر على شكل مربع صغير يمكن تحديده أو إلغاء تحديده لاختيار خيار معين.

Check character
رمز الفحص

A character added to a data set to verify its integrity during transmission or processing.

رمز يُضاف إلى البيانات للتحقق من صحتها وسلامتها أثناء النقل أو المعالجة.

Check digit
خانة الفحص

A digit calculated from other digits in a number sequence to validate the accuracy of data entry or transmission.

رقم يُحتسب من بقية الأرقام في سلسلة عددية لضمان صحة الإدخال أو النقل.

Check hole
ثقب الفحص

A punched hole used in paper-based data storage systems for verification or control purposes.

ثقب يُستخدم في البطاقات أو الأشرطة الورقية للتحقق من صحة البيانات أو ضبطها.

Checkers playing programs
برامج لعب الداما

Early artificial intelligence programs designed to play the game of checkers, developed notably by Arthur Samuel to explore machine learning and heuristic evaluation techniques.

برامج ذكاء اصطناعي طُوِّرت للعب الداما، استخدمت تقنيات التقييم الاستدلالي والتعلم الآلي لاختبار خوارزميات تمثيل المعرفة واتخاذ القرار.

Checklist
قائمة فحص

A structured list of items or tasks used to ensure completeness and verification during procedures or operations.

قائمة منظمة بعناصر أو مهام يجب التأكد من إنجازها لضمان اكتمال الإجراء أو العملية.

Checkpoint
نقطة استئناف

A saved system state or recovery point that allows processes to resume from a specific stage after interruption.

موضع يتم فيه حفظ حالة النظام أو العملية بحيث يمكن است

Checkpoint
نقطة حفظ مرحلية

A saved snapshot capturing the state of a system, model, or virtual machine at a specific time, enabling restoration or continuation of processing. In machine learning, checkpoints store model weights for resuming training.

لقطة محفوظة تمثل حالة نظام أو نموذج أو آلة افتراضية في لحظة معينة، وتُستخدم لاستعادة التشغيل أو متابعة التنفيذ. في تعلم الآلة تُخزن أوزان النموذج لاستكمال التدريب

Checksum
المجموع التدقيقي

A calculated value derived from data to verify integrity during storage or transmission.

قيمة رقمية تُحتسب من البيانات للتحقق من سلامتها أثناء التخزين أو النقل.

Cheese worm
A malicious worm designed to execute shell commands on hosts accepting TCP connections on a specific port.

دودة الجبن
برمجية خبيثة تُنفّذ أوامر شِل على الأنظمة التي تستقبل اتصالات عبر منفذ TCP محدد

CHEMREG
A knowledge-based system using Case-Based Reasoning to assist in regulatory compliance for chemical shipping and safety information.

نظام تشمرغ
نظام قائم على المعرفة يستخدم الاستدلال المعتمد على الحالات لمساعدة الشركات على الامتثال لمتطلبات الصحة والسلامة في شحن المواد الكيميائية.

Chernobyl virus
A highly destructive computer virus (also known as CIH) that infects executable files and can damage system firmware.

فيروس تشرنوبل
فيروس حاسوبي شديد الضرر يصيب الملفات التنفيذية وقد يتسبب في إتلاف البرنامج الثابت للنظام.

Chernoff bound
A probabilistic bound that provides exponentially decreasing limits on the tail distribution of sums of independent random variables; widely used in algorithm analysis and machine learning theory.

حد تشيرنوف
نتيجة في نظرية الاحتمالات تضع حدوداً أُسية لانحراف مجموع متغيرات عشوائية مستقلة، وتُستخدم في تحليل الخوارزميات وتعلم الآلة.

Chess 4.5 (and above)
A chess program employing brute-force search with iterative deepening to determine optimal moves.

برنامج Chess 4.5
برنامج شطرنج يعتمد أسلوب البحث الشامل مع التعمق التكراري لاختيار الحركة المثلى.

Chew
A networking term referring to packet loss or excessive consumption of bandwidth that degrades network performance.

الالتهام الشبكي
مصطلح يشير إلى فقدان الحزم أو استهلاك عرض الحزمة بشكل مفرط مما يؤدي إلى بطء الشبكة.

Chiclet keyboard
A keyboard design featuring flat, square or rectangular keys with spacing between them, resembling pieces of chewing gum.

لوحة مفاتيح شيكليت
لوحة مفاتيح تتكون من مفاتيح مسطحة صغيرة متباعدة تشبه قطع العلكة.

Chief advertising officer (CAO)
رئيس الإعلانات التنفيذي

The executive responsible for overseeing an organization's advertising strategy and campaigns.

المسؤول التنفيذي عن وضع وتنفيذ إستراتيجية الإعلانات والحملات الترويجية في المؤسسة.

Chief AI Officer (CAIO)
كبير مسؤولي الذكاء الاصطناعي

The executive accountable for an organization's AI strategy, governance, and risk management. United States federal agencies are required to designate such an officer.

المسؤول التنفيذي المُساءَل عن استراتيجية المؤسسة في الذكاء الاصطناعي وحوكمته وإدارة مخاطره. وتُلزَم الوكالات الاتحادية الأمريكية بتعيين مسؤولٍ بهذه الصفة.

Chief analytics officer
رئيس التحليلات التنفيذي

The executive in charge of data analysis strategy, insights generation, and analytical governance.

المسؤول عن إستراتيجية التحليل واستخلاص الرؤى وإدارة حوكمة التحليلات.

Chief architect
كبير المعماريين التقنيين

The senior executive overseeing system architecture, technical design, and structural planning.

المسؤول عن الإشراف على البنية المعمارية للأنظمة والتصميم الهيكلي التقني.

Chief channel officer
رئيس قنوات التوزيع التنفيذي

The executive responsible for managing distribution channels and partner ecosystems.

المسؤول عن إدارة قنوات التوزيع والشركاء الإستراتيجيين.

Chief communications officer (CCO)
رئيس الاتصال المؤسسي التنفيذي

The executive responsible for corporate communications, public relations, and brand messaging.

المسؤول عن الاتصال المؤسسي والعلاقات العامة وإدارة الرسائل الإعلامية.

Chief content officer
رئيس المحتوى التنفيذي

The executive overseeing content strategy, production, and governance across platforms.

المسؤول عن إستراتيجية المحتوى وإنتاجه وإدارته عبر المنصات المختلفة.

Chief data officer (CDO)

The executive responsible for data governance, data strategy, and enterprise data management.

رئيس البيانات التنفيذي

المسؤول عن حوكمة البيانات وإستراتيجيتها وإدارتها على مستوى المؤسسة.

Chief digital officer

The executive leading digital transformation initiatives and digital strategy.

رئيس التحول الرقمي التنفيذي

المسؤول عن قيادة مبادرات التحول الرقمي ووضع الإستراتيجية الرقمية.

Chief idea officer

A leadership role focused on innovation, ideation processes, and creative strategy development.

رئيس الابتكار والأفكار التنفيذي

المسؤول عن تطوير الأفكار الإبداعية وقيادة مبادرات الابتكار داخل المؤسسة.

Chief information officer (CIO)

The executive responsible for information technology strategy, systems, and IT governance.

رئيس تقنية المعلومات التنفيذي

المسؤول عن إستراتيجية تقنية المعلومات والأنظمة وحوكمة البنية التقنية في المؤسسة

Chief information security officer (CISO)

The executive responsible for enterprise information security strategy, cybersecurity governance, and risk management.

رئيس أمن المعلومات التنفيذي

المسؤول عن إستراتيجية أمن المعلومات والأمن السيبراني وإدارة المخاطر التقنية على مستوى المؤسسة.

Chief innovation officer

The executive leading organizational innovation strategy, research initiatives, and new product development.

رئيس الابتكار التنفيذي

المسؤول عن قيادة إستراتيجية الابتكار ومبادرات البحث وتطوير المنتجات والخدمات الجديدة.

Chief Internet officer

The executive responsible for internet strategy, online presence, and digital ecosystem management.

رئيس الإنترنت التنفيذي

المسؤول عن إستراتيجية الحضور الرقمي وإدارة المنصات والخدمات المرتبطة بالشبكة الدولية.

Chief knowledge officer (CKO)
رئيس إدارة المعرفة التنفيذي

The executive overseeing knowledge management, intellectual assets, and organizational learning frameworks.

المسؤول عن حوكمة المعرفة والأصول الفكرية وتطوير منظومات التعلم المؤسسي.

Chief learning officer (CLO)
رئيس التعلم التنفيذي

The executive responsible for corporate learning strategy, training programs, and workforce development.

المسؤول عن إستراتيجية التدريب والتطوير وتنمية القدرات داخل المؤسسة.

Chief media officer
رئيس الإعلام التنفيذي

The executive overseeing media strategy, media planning, and public media operations.

المسؤول عن إستراتيجية الإعلام والتخطيط الإعلامي وإدارة الأنشطة الإعلامية.

Chief networking officer
رئيس الشبكات التنفيذي

The executive responsible for network infrastructure strategy and enterprise connectivity management.

المسؤول عن إستراتيجية البنية التحتية للشبكات وإدارة الاتصال المؤسسي.

Chief privacy officer (CPO)
رئيس الخصوصية التنفيذي

The executive responsible for data privacy governance, regulatory compliance, and protection of personal information.

المسؤول عن حوكمة حماية البيانات والامتثال التنظيمي وسياسات الخصوصية.

Chief programmer
المبرمج الرئيسي

A senior software developer responsible for system architecture oversight and coordination of programming activities.

مطور برمجيات أول يشرف على البنية البرمجية ويقود أنشطة التطوير التقنية.

Chief programmer team
فريق المبرمج الرئيسي

A software development methodology structure centered around a lead programmer supported by a small team.

هيكل تنظيمي في تطوير البرمجيات يتمحور حول مبرمج رئيسي يقوده فريق دعم متخصص.

Chief risk officer (CRO)

رئيس إدارة المخاطر التنفيذي

Senior executive responsible for identifying, analyzing, and mitigating organizational risks across financial, operational, strategic, and compliance domains.

المسؤول التنفيذي الأعلى عن تحديد المخاطر المؤسسية وتحليلها وإدارتها عبر الجوانب المالية والتشغيلية والاستراتيجية والتنظيمية

Chief science officer (CSO)

رئيس الشؤون العلمية التنفيذي

Executive responsible for overseeing scientific research, innovation strategy, and alignment of scientific initiatives with organizational goals.

يتولى الإشراف على البحوث العلمية وتوجيه الاستراتيجية العلمية وضمان توافقها مع أهداف المؤسسة.

Chief scientist

العالِم الرئيسي

Senior scientist who leads research direction and provides high-level scientific guidance within an organization or institution.

باحث رفيع المستوى يقود التوجهات البحثية ويوفر الإشراف العلمي العام داخل المؤسسة

Chief technical officer (CTO)

رئيس الشؤون التقنية التنفيذي

Executive responsible for technical strategy, engineering leadership, and technological direction of the organization.

المسؤول عن الاستراتيجية التقنية وقيادة الهندسة والتوجه التكنولوجي للمؤسسة.

Chief technologist

كبير التقنيين

Seniorexpertresponsiblefortechnological standards, innovation oversight, and applied technical leadership.

خبير تقني رفيع يشرف على المعايير التقنية وتطبيق الابتكار والحلول التكنولوجية المتقدمة.

Chief Technology officer (CTO)

رئيس التقنية التنفيذي

Executive overseeing the development and implementation of technological resources and digital infrastructure.

يتولى قيادة تطوير الموارد التقنية والبنية التحتية الرقمية وتنفيذها.

Chief visionary officer

رئيس الرؤية الاستراتيجية التنفيذي

Executive responsible for defining long-term vision, strategic foresight, and future-oriented innovation initiatives.

المسؤول عن صياغة الرؤية بعيدة المدى واستشراف المستقبل وتوجيه مبادرات الابتكار الاستراتيجي.

Chief Web officer
رئيس الشؤون الرقمية التنفيذية (للويب)

Executive responsible for managing web presence, digital platforms, and online strategy of an organization.

المسؤول عن إدارة الحضور الإلكتروني والمنصات الرقمية واستراتيجية الويب للمؤسسة.

Child directory
دليل فرعي

A subdirectory located within another directory in a file system hierarchy.

مجلد يقع داخل مجلد آخر ضمن البنية الهرمية لنظام الملفات.

Child menu
قائمة فرعية

A submenu that appears within a parent menu in graphical user interfaces.

قائمة تظهر داخل قائمة رئيسة في واجهات المستخدم الرسومية.

Child process
عملية فرعية

A process created by another process (the parent process) in an operating system. It runs independently but may inherit resources such as file handles or environment variables from the parent.

عملية يُنشئها نظام التشغيل انطلاقاً من عملية أصلية (العملية الأب)، وتعمل بصورة مستقلة مع إمكانية وراثة بعض الموارد مثل واصفات الملفات أو متغيرات البيئة.

Child protection
حماية الطفل

Policies, technologies, and practices designed to safeguard children from harm, exploitation, or inappropriate exposure, including online abuse and unsafe digital content.

مجموعة سياسات وتقنيات وإجراءات تهدف إلى حماية الأطفال من الاستغلال أو الإيذاء أو التعرض لمحتوى غير ملائم، ويشمل ذلك الحماية من الجرائم الرقمية والمحتوى الضار عبر الشبكات.

Children
أطفال

Individuals under the age of legal adulthood; in computing contexts, may refer to subordinate elements within hierarchical structures.

الأفراد دون سن الرشد قانونياً، ويُستخدم المصطلح تقنياً أيضاً للدلالة على العناصر التابعة ضمن بنية هرمية.

Chimes of doom
رنّات العطل

A distinctive series of tones emitted by older Apple Macintosh computers to indicate a severe hardware or startup failure.

سلسلة نغمات تصدرها بعض حواسيب ماكنتوش عند حدوث عطل جسيم في العتاد أو فشل في بدء التشغيل.

Chinook

A world-champion checkers-playing program that used alpha-beta search and extensive endgame databases to achieve superhuman performance.

تشينوك

برنامج حاسوبي للعبة الداما حقق بطولة الإنسان–الآلة، اعتمد على خوارزمية البحث ألفا–بيتا وقواعد بيانات ضخمة لنهايات اللعب لتحقيق أداء يفوق المستوى البشري.

Chip

An integrated circuit fabricated on a small semiconductor substrate containing electronic components and connections.

رقاقة (شريحة إلكترونية)

دارة متكاملة تُصنّع على ركيزة شبه ناقلة صغيرة وتحتوي على عناصر إلكترونية ووصلات مترابطة.

Chip card

A plastic card embedded with an integrated circuit chip capable of storing and processing data securely (e.g., smart cards, EMV cards).

بطاقة رقاقة (بطاقة ذكية)

بطاقة بلاستيكية تحتوي على رقاقة إلكترونية مدمجة قادرة على تخزين البيانات ومعالجتها بصورة آمنة، مثل بطاقات الدفع الذكية.

Chip on board (COB)

A packaging technique in which a semiconductor chip is mounted directly onto a printed circuit board and wire-bonded.

تركيب الرقاقة على اللوحة

تقنية تغليف يتم فيها تثبيت الرقاقة مباشرة على لوحة الدارات المطبوعة وربطها كهربائياً بأسلاك دقيقة.

Chipset

A group of integrated circuits designed to manage data flow between a processor, memory, and peripheral devices on a motherboard.

مجموعة رقاقات

مجموعة دوائر متكاملة تعمل كوحدة لإدارة الاتصال بين المعالج والذاكرة والأجهزة الطرفية على اللوحة الأم.

Chmod (change mode)

A Unix command used to modify file system permissions, specifying read, write, and execute rights for users, groups, and others.

أمر بتغيير النمط/الصلاحيات

أمر في أنظمة يونيكس يُستخدم لتحديد أو تعديل أذونات الوصول إلى الملفات، مثل صلاحيات القراءة والكتابة والتنفيذ للمستخدمين والمجموعات.

Choice parameter — معامل الاختيار

In Adaptive Resonance Theory (ART), a parameter controlling category selection and the creation of new clusters. More generally, a configurable parameter limiting or guiding user input options.

في نظرية الرنين التكيفي (ART) هو معامل يتحكم في قدرة الشبكة على إنشاء فئات جديدة، ويُستخدم عموماً لتحديد أو تقييد خيارات الإدخال ضمن نظام معين.

Choke — اختناق الشبكة

Informal term referring to excessive network traffic causing slowdown or congestion.

مصطلح غير رسمي يشير إلى ازدحام أو نشاط مفرط في الشبكة يؤدي إلى بطء الأداء أو تعطّل الاتصالات.

Choose — يختار

To select a command or option from a user interface, typically by clicking a button, selecting a menu item, or activating a control element.

تنفيذ عملية اختيار أمر أو خيار من واجهة مستخدم عبر النقر أو تحديد عنصر من قائمة أو مربع حوار.

Chooser — المُختار

A classic Macintosh desktop utility enabling users to select printers or network devices.

أداة في أنظمة أبل ماكنتوش القديمة تُمكّن المستخدم من اختيار الطابعات أو الأجهزة المتصلة بالشبكة.

Chooser extension — امتداد المُختار

An add-on module that extends the functionality of the Macintosh Chooser utility.

برنامج إضافي يوسّع وظائف أداة «المختار» في أنظمة ماكنتوش.

Choquet capacity — سعة شوكيه

A set function used in probability theory and Quasi-Bayesian models to represent uncertainty through lower and upper probabilities, generalizing classical probability measures.

دالة مجموعات تُستخدم في نظرية الاحتمالات والنماذج شبه البايزية لتمثيل عدم اليقين عبر احتمالات دنيا وعليا، وتُعد تعميماً لمفهوم الاحتمال التقليدي.

Chown (change owner) — أمر (بتغيير المالك)

A Unix command used to change the ownership of a file or directory.

أمر في أنظمة يونيكس يُستخدم لتحديد أو تغيير مالك ملف أو دليل.

Chromosome

In genetic algorithms, a structured representation of a candidate solution encoded as a sequence of parameters (genes). In biology, a DNA structure carrying genetic information.

كروموسوم (صبغي)

في الخوارزميات الجينية هو بنية بيانات تمثل حلاً مقترحاً مُشفَّراً كسلسلة من المعاملات تُسمى جينات. وفي علم الأحياء هو تركيب خلوي يحمل المادة الوراثية للكائن الحي.

CHRP (common hardware reference platform)

A hardware specification intended to standardize PowerPC systems by defining a minimum required set of components such as ports, firmware, and memory architecture.

منصة العتاد المرجعية المشتركة

مواصفة تقنية هدفت إلى جعل معمارية PowerPC منصة معيارية عبر تحديد الحد الأدنى المطلوب من مكوّنات العتاد مثل المنافذ والبرامج الثابتة والذاكرة.

Chunking

A learning mechanism in AI systems (notably Soar) that groups problem-solving steps into reusable rules, enabling faster resolution of similar future problems.

التجزئة التعلّمية

آلية تعلم في أنظمة الذكاء الاصطناعي تقوم بتجميع خطوات حلّ المشكلات في قواعد جديدة قابلة لإعادة الاستخدام، مما يسرّع معالجة مواقف مشابهة مستقبلاً.

Church numerals

A functional representation of non-negative integers in lambda calculus, enabling purely symbolic and logical manipulation of arithmetic.

أعداد تشرش

تمثيل دالي للأعداد الصحيحة غير السالبة في حساب لامبدا، يتيح معالجة العلاقات العددية بصورة رمزية ومنطقية بحتة.

Church's thesis (Church–Turing thesis)

The hypothesis stating that any effectively calculable function is computable by a Turing machine, forming a foundation of computability theory.

أطروحة تشرش–تورينغ

فرضية في نظرية الحوسبة تنص على أن كل دالة قابلة للحساب بطريقة فعّالة يمكن حسابها بواسطة آلة تورينغ، وتشكل أساساً فلسفياً ونظرياً لمفهوم القابلية للحوسبة.

Churn analysis, modeling, and prediction (CHAMP)

A Knowledge Discovery in Databases program developed to model and predict customer churn, particularly in telecommunications.

تحليل ونمذجة وتنبؤ الاستنزاف

برنامج ضمن مجال اكتشاف المعرفة في قواعد البيانات يهدف إلى نمذجة وتوقّع انسحاب العملاء، خاصة في قطاع الاتصالات

Churn rate

The percentage rate at which customers discontinue a subscription service over a given period.

معدل الاستنزاف

النسبة المئوية لانسحاب المشتركين من خدمة معينة خلال فترة زمنية محددة، مثل خدمات الاتصالات أو الاشتراكات الرقمية.

Churning

A condition in computing where a system spends excessive time processing or repeatedly accessing resources, often indicating inefficiency or overload.

الاجترار الحاسوبي

حالة يقضي فيها الحاسوب وقتاً طويلاً في معالجة عملية أو إعادة الوصول إلى الموارد بصورة متكررة، مما يدل على بطء أو اختناق في الأداء.

CICS (customer information control system)

An IBM transaction processing system designed to manage data communication between local and remote terminals, originally for mainframe environments.

نظام التحكم بمعلومات العملاء

نظام من شركة IBM لمعالجة المعاملات وإدارة نقل البيانات بين الأجهزة الطرفية المحلية والبعيدة، طُوِّر أساساً لبيئات الحواسيب المركزية الكبيرة.

CID (caller ID)

A telecommunications service that displays the caller's number (and sometimes name) to the recipient before answering.

عرض هوية المتصل

خدمة اتصالات تُظهر رقم المتصل – وأحياناً اسمه – على جهاز المستقبِل قبل الرد على المكالمة.

CIDR (classless inter-domain routing)

An IP addressing and routing method that replaces class-based addressing with prefix-based notation to improve routing efficiency and address allocation.

التوجيه اللاطبقي بين النطاقات

آلية لعنونة وتوجيه عناوين بروتوكول الإنترنت تعتمد نظام البادئات الثنائية بدلاً من التقسيم الطبقي التقليدي، مما يحسّن كفاءة توزيع العناوين والتوجيه بين الشبكات.

CIF (common intermediate format)

A standardized intermediate video format used to unify horizontal and vertical pixel densities in YCbCr video signal sequences.

صيغة وسيطة مشتركة

صيغة فيديو معيارية تُستخدم لتوحيد الكثافة النقطية الأفقية والعمودية لتسلسلات YCb-Cr في إشارات الفيديو.

CIFS (common Internet file system)

A network file-sharing protocol used primarily in Windows environments, providing shared access to files, printers, serial ports, and inter-node communication. Also known as Server Message Block (SMB).

نظام الملفات المشترك على الشبكة الدولية

بروتوكول شبكي يُستخدم أساساً في بيئة ويندوز لتوفير وصول مشترك إلى الملفات والطابعات والمنافذ التسلسلية وأشكال الاتصال بين عقد الشبكة، ويُعرف أيضاً باسم بروتوكول كتل رسائل الخادم.

CIH virus

A destructive computer virus, also known as the Chernobyl virus, that became widely known for causing severe system damage.

فيروس تشرنوبل

فيروس حاسوبي شديد الضرر عُرف بقدرته على إلحاق تلف واسع بالأنظمة.

CIM (common information model)

A general standard defining how managed IT elements are represented as a common set of entities and relationships.

نموذج المعلومات المشترك

معيار عام يحدد كيفية تمثيل عناصر بيئة تقنية المعلومات الخاضعة للإدارة كمجموعة موحّدة من الكيانات والعلاقات.

CIM (computer integrated manufacturing)

A manufacturing approach integrating computer sensors and controllers into production processes, enabling programmable automation, process optimization, and unified system control.

التصنيع المتكامل بالحاسوب

نهج صناعي يقوم على دمج الحواسيب والمستشعرات ووحدات التحكم ضمن عملية الإنتاج، مما يتيح أتمتة قابلة للبرمجة وتحسين العمليات وربط المكونات ضمن نظام موحّد.

CIM system (computer input microfilm system)

A system that scans text and graphics stored on microfilm and converts them into computer-readable and controllable digital data.

نظام إدخال الميكروفيلم إلى الحاسوب

نظام يقوم بمسح النصوص والرسومات المخزّنة على الميكروفيلم وتحويلها إلى بيانات رقمية يمكن للحاسوب معالجتها والتحكم بها.

CIP (commerce interchange pipeline)

A term referring to an integrated computing framework derived from unified networking protocol systems for commercial data exchange.

خط أنابيب التبادل التجاري

إطار حاسوبي متكامل مشتق من أنظمة بروتوكولات الشبكات الموحّدة يُستخدم في تبادل البيانات التجارية.

Cipher

An algorithm or method used to encrypt and decrypt information to ensure confidentiality.

شيفرة

خوارزمية أو طريقة تُستخدم لتشفير المعلومات وفك تشفيرها لضمان سريتها.

CIR (committed information rate)

The guaranteed average data transmission rate over a communication link under normal operating conditions.

معدل المعلومات الملتزم به

متوسط معدل نقل البيانات المضمون عبر مسار اتصال في ظروف التشغيل الاعتيادية.

Circuit

An electrical network consisting of interconnected components such as conductors, resistors, capacitors, inductors, power sources, and switches that form a closed path allowing electric current to flow. Circuits may be analog or digital and are designed to perform functions such as signal processing, control, or power distribution. A complete circuit provides a continuous conductive path between a voltage source and a load.

دائرة

شبكة كهربائية تتكوّن من عناصر مترابطة مثل الموصلات والمقاومات والمكثفات والمحثات ومصادر القدرة والمفاتيح، تُشكّل مساراً مغلقاً يسمح بمرور التيار الكهربائي. قد تكون الدوائر تماثلية أو رقمية وتُصمَّم لأداء وظائف مثل معالجة الإشارات أو التحكم أو توزيع القدرة. ويتطلب عمل الدائرة مساراً موصلاً متصلاً بين مصدر الجهد والحمل.

Circuit data service

A telecommunications service that transmits digital data over a dedicated circuit-switched telephone connection. It establishes a continuous communication path between sender and receiver for the duration of the session, enabling real-time data transfer over traditional telephone networks.

خدمة بيانات الدائرة

خدمة اتصالات تنقل البيانات الرقمية عبر اتصال هاتفي يعتمد أسلوب تبديل الدوائر. تُنشئ مسار اتصال مخصصاً بين المرسل والمستقبل طوال مدة الجلسة، مما يتيح نقل البيانات آنياً عبر شبكات الهاتف التقليدية.

Circuit switched data

A form of data transmission in which a dedicated communication circuit is established for the entire duration of the session. Originally developed for telephone-based systems such as GSM networks, it provides continuous connectivity but is less efficient than packet-switched methods.

بيانات مُبدّلة عبر الدوائر

أسلوب لنقل البيانات يتم فيه إنشاء دائرة اتصال مخصصة طوال مدة الجلسة. طُوّر أساساً لأنظمة الهاتف المعتمدة على تبديل الدوائر مثل شبكات GSM، ويوفر اتصالاً مستمراً لكنه أقل كفاءة من أساليب تبديل الحزم.

Circuit switching

A communication method that establishes a dedicated physical or logical communication path between two endpoints before data transfer begins. The path remains reserved exclusively for the session until it is terminated, as in traditional telephone systems.

تبديل الدوائر

طريقة اتصال يتم فيها إنشاء مسار مخصص مادي أو منطقي بين طرفين قبل بدء نقل البيانات. يظل المسار محجوزاً حصرياً طوال مدة الاتصال كما في أنظمة الهاتف التقليدية.

Circular list

A data structure in which the last element points back to the first element, forming a closed loop. It allows traversal from any node without reaching a null reference and is commonly used in scheduling algorithms and buffer management.

قائمة دائرية

بنية بيانات يشير فيها العنصر الأخير إلى العنصر الأول، مما يُكوّن حلقة مغلقة. تتيح الانتقال عبر العناصر دون الوصول إلى مؤشر فارغ، وتُستخدم في خوارزميات الجدولة وإدارة المخازن المؤقتة.

Circumscription

A formal method in nonmonotonic logic used to minimize the extension of certain predicates in a logical theory, thereby limiting assumptions to what is explicitly stated. It allows reasoning under incomplete information by restricting interpretations of predicates. Circumscription is most expressive in second-order logic but computationally complex, which has limited its practical implementation.

التحديد المنطقي (الاحتراس)

أسلوب رسمي في المنطق غير الرتيب يُستخدم لتقليص امتداد بعض المحمولات في نظرية منطقية بهدف حصر الافتراضات بما هو منصوص عليه صراحة. يتيح الاستدلال في ظل معلومات ناقصة عبر تقييد تفسيرات المحمولات، ويبلغ أقصى تعبير له في منطق الرتبة الثانية لكنه يتسم بتعقيد حسابي عالٍ.

CIS

An acronym that may refer to different terms depending on context. In geopolitical usage, it commonly stands for Commonwealth of Independent States, a regional organization formed after the dissolution of the Soviet Union to coordinate cooperation among former Soviet republics. In information systems contexts, it may also stand for Customer Information System or Computer Information System. The intended meaning must be determined by the domain of use.

رابطة الدول المستقلة / نظام معلومات الحاسوب

اختصار يُستخدم لعدة مصطلحات بحسب السياق. في المجال الجيوسياسي يشير غالباً إلى رابطة الدول المستقلة، وهي منظمة إقليمية أُنشئت بعد تفكك الاتحاد السوفييتي لتعزيز التعاون بين الجمهوريات السابقة. وفي سياقات نظم المعلومات قد يشير إلى نظام معلومات الحاسوب أو نظام معلومات العملاء، ويُحدَّد المعنى وفق المجال المستخدم فيه المصطلح.

Citizen

A legally recognized member of a sovereign state who possesses rights and duties under that state's laws. Citizenship status typically grants civil, political, and social rights, including participation in governance, protection under the law, and access to public services.

مواطن

فرد معترف به قانونياً كعضو في دولة ذات سيادة ويتمتع بحقوق ويلتزم بواجبات وفق قوانينها. يترتب على صفة المواطنة حقوق مدنية وسياسية واجتماعية، من بينها المشاركة في الحكم والحماية القانونية والاستفادة من الخدمات العامة.

Citizen-centered ICT platform

A digital platform designed to deliver public services and information based on the needs, preferences, and rights of citizens. It integrates government data, communication tools, and service interfaces to improve accessibility, responsiveness, and user experience in public administration.

منصة تقنيات معلومات واتصالات متمحورة حول المواطن

منصة رقمية مُصممة لتقديم الخدمات والمعلومات العامة بناءً على احتياجات المواطنين وتفضيلاتهم وحقوقهم. تدمج بيانات الجهات الحكومية وأدوات الاتصال وواجهات الخدمة لتحسين سهولة الوصول والاستجابة وجودة تجربة المستخدم في الإدارة العامة.

Citizen participation

The involvement of citizens in public decision-making processes, policy formulation, governance oversight, and community development. Information and communication technologies (ICT) enhance citizen participation by enabling digital engagement platforms, online consultations, e-government services, and transparent access to information, thereby strengthening democratic accountability.

مشاركة المواطن

مساهمة المواطنين في عمليات صنع القرار العام وصياغة السياسات ومراقبة الأداء الحكومي وتنمية المجتمع. تسهم تقنيات المعلومات والاتصالات في تعزيز هذه المشاركة عبر المنصات الرقمية والاستشارات الإلكترونية وخدمات الحكومة الإلكترونية وإتاحة المعلومات بشفافية، مما يدعم المساءلة الديمقراطية.

Citrix

A software technology company and platform specializing in virtualization, remote access, and application delivery solutions. Citrix systems enable users to securely access software applications, desktops, and data over networks, including the internet, without requiring local installation.

سيتركس

شركة ومنصة برمجية متخصصة في تقنيات الافتراضية والوصول عن بُعد وتسليم التطبيقات. تُمكّن أنظمتها المستخدمين من الوصول الآمن إلى التطبيقات وسطح المكتب والبيانات عبر الشبكات، بما في ذلك الإنترنت، دون الحاجة إلى تثبيت محلي مباشر.

City block metric

Also known as Manhattan distance, a distance measure used in geometry and data analysis that calculates the distance between two points as the sum of the absolute differences of their coordinates. It reflects movement along orthogonal grid paths rather than direct Euclidean distance.

مقياس الكتلة الحضرية (مسافة مانهاتن)

مقياس مسافة يُستخدم في الهندسة وتحليل البيانات، ويحسب المسافة بين نقطتين بجمع الفروق المطلقة بين إحداثياتهما. يعكس هذا المقياس الحركة عبر مسارات متعامدة على شكل شبكة بدلاً من المسافة الإقليدية المباشرة.

CKML (conceptual knowledge markup language)

An XML-based knowledge representation language designed for use on the World Wide Web. It extends earlier ontology representation approaches by enabling the specification of ontologies, objects, attributes, conceptual scales, and conceptual views. CKML integrates principles from Conceptual Knowledge Processing and Information Flow theory, supporting structured logical representation, distributed system interoperability, and comparison of information structures across communities.

لغة ترميز المعرفة المفاهيمية

لغة لتمثيل المعرفة تعتمد على XML ومصممة للاستخدام على الشبكة العالمية. توسّع مناهج تمثيل الأنطولوجيا السابقة من خلال إتاحة تعريف الأنطولوجيات والكائنات والسمات والمقاييس المفاهيمية ووجهات النظر المفاهيمية. تدمج مبادئ معالجة المعرفة المفاهيمية ونظرية تدفق المعلومات، مما يدعم التمثيل المنطقي المنظم والتشغيل البيني بين الأنظمة الموزعة ومقارنة البنى المعلوماتية بين المجتمعات.

Class

An abstract construct used in knowledge representation, databases, and object-oriented systems to group objects that share common properties and behavior. A class defines attributes (slots), constraints, and relationships, and may have subclasses and superclasses within a hierarchical structure. Individual members that satisfy the class definition are called instances.

فئة

بنية تجريدية تُستخدم في تمثيل المعرفة وقواعد البيانات والأنظمة كائنية التوجه لتجميع الكائنات التي تشترك في خصائص وسلوكيات متشابهة. تحدد الفئة السمات والقيود والعلاقات، ويمكن أن تتفرع إلى فئات فرعية أو تنتمي إلى فئات أعلى ضمن بنية هرمية. يُسمى كل عنصر يطابق تعريف الفئة مثيلاً لها.

Class-imbalanced dataset

A dataset in which the distribution of class labels is significantly unequal. In binary or multiclass classification problems, one or more classes may contain far fewer examples than others, which can bias model training and evaluation. Specialized techniques are often required to address this imbalance.

مجموعة بيانات غير متوازنة فئوياً

مجموعة بيانات يكون فيها توزيع الفئات غير متكافئ بشكل ملحوظ. في مشكلات التصنيف الثنائي أو متعدد الفئات قد تحتوي إحدى الفئات على عدد أقل بكثير من الأمثلة مقارنة بغيرها، مما يؤثر في تدريب النموذج وتقييمه ويتطلب أساليب معالجة خاصة.

CLASSIC

A knowledge representation system developed by AT&T, optimized for efficient query response rather than maximal expressive power. It is object-oriented and supports structured descriptions and classification inference. Earlier versions were implemented in LISP and C, while later versions such as Neo-Classic were implemented in C++.

نظام CLASSIC لتمثيل المعرفة

نظام لتمثيل المعرفة طوّرته شركة AT&T، ويُركّز على سرعة الاستجابة للاستعلامات أكثر من التركيز على القوة التعبيرية القصوى. يعتمد على التوجه الكائني ويدعم الأوصاف المنظمة والاستدلال التصنيفي. طُبّقت نسخه الأولى بلغة LISP ثم بلغة C، وأُنتجت لاحقاً نسخة Neo-Classic بلغة C++.

Classification

The process of assigning data records or observations to one of a predefined set of categories based on learned patterns or decision rules. Widely used in statistics and data mining, classification models may produce crisp assignments or probabilistic memberships. It differs from clustering in that the categories are specified in advance.

تصنيف

عملية إسناد السجلات أو الملاحظات إلى إحدى فئات محددة مسبقاً بناءً على أنماط أو قواعد مستخلصة. يُستخدم على نطاق واسع في الإحصاء وتنقيب البيانات، وقد ينتج تعييناً حاسماً أو احتمالات انتماء للفئات. ويختلف عن التجميع في أن الفئات تكون معروفة مسبقاً.

Classification and regression trees (CART)

A decision tree methodology used for predictive modeling in classification and regression tasks. Developed within statistical learning theory, CART recursively partitions data into subsets based on feature values to optimize prediction accuracy. It forms the basis for ensemble methods such as random forests and boosted trees.

أشجار التصنيف والانحدار

منهجية تعتمد على أشجار القرار تُستخدم في النمذجة التنبؤية لمهام التصنيف والانحدار. تقوم بتقسيم البيانات بشكل تكراري إلى مجموعات فرعية وفق قيم السمات بهدف تحسين دقة التنبؤ. وتشكل أساساً لأساليب تجميعية مثل الغابات العشوائية والأشجار المعززة.

Classification methods

Analytical techniques used to develop rules or models that categorize data into predefined classes. These methods include statistical, machine learning, and probabilistic approaches that may produce discrete class labels or probability estimates of class membership.

أساليب التصنيف

تقنيات تحليلية تُستخدم لبناء قواعد أو نماذج تقوم بتصنيف البيانات ضمن فئات محددة مسبقاً. تشمل أساليب إحصائية وخوارزميات تعلم آلي ومقاربات احتمالية قد تنتج تسميات فئوية مباشرة أو تقديرات احتمالية للانتماء إلى كل فئة.

Classification model

A predictive model constructed using classification methods to assign new observations to predefined categories. It is trained on labeled data and applies learned decision boundaries or probability functions to determine class membership.

نموذج تصنيف

نموذج تنبؤي يُبنى باستخدام أساليب التصنيف لإسناد ملاحظات جديدة إلى فئات محددة مسبقاً. يُدرَّب على بيانات معنونة ويطبق حدوداً قرارية أو دوالاً احتمالية مستخلصة لتحديد انتماء الفئة.

Classification threshold

A scalar value applied to a model's predicted score to determine class membership in binary classification. It converts probabilistic outputs, such as those produced by logistic regression, into categorical decisions. For example, if the threshold is 0.9, predicted probabilities above 0.9 are assigned to the positive class and those below to the negative class. The choice of threshold affects precision, recall, and overall model performance and is not necessarily fixed at 0.5.

عتبة التصنيف

قيمة عددية تُطبَّق على الدرجة المتوقعة من النموذج لتحديد الانتماء الفئوي في التصنيف الثنائي. تُحوِّل المخرجات الاحتمالية، مثل ناتج الانحدار اللوجستي، إلى قرارات فئوية. فإذا كانت العتبة 0.9 تُصنَّف القيم الأعلى ضمن الفئة الإيجابية والأدنى ضمن الفئة السلبية. ويؤثر اختيار العتبة في الدقة والاستدعاء وأداء النموذج الكلي، ولا يُشترط أن تكون 0.5.

Classification tree

A tree-structured predictive model that classifies observations by recursively partitioning data based on decision rules. Starting at the root node, the data are split into child nodes according to predictor variables until reaching terminal nodes that assign class labels. Classification trees are a type of decision tree used in supervised learning and form the basis of methods such as CART and C4.5.

شجرة تصنيف

نموذج تنبؤي ذو بنية شجرية يُصنِّف الملاحظات عبر تقسيم البيانات تكرارياً وفق قواعد قرار تعتمد على المتغيرات التفسيرية. يبدأ من العقدة الجذرية ثم يُقسِّم البيانات إلى عقد فرعية حتى الوصول إلى عقد نهائية تُسند تسميات فئوية. تُعد نوعاً من أشجار القرار في التعلم الخاضع للإشراف وتشكل أساساً لأساليب مثل CART وC4.5.

Classified information

Information that has been designated by an authority as requiring protection from unauthorized disclosure due to national security, privacy, or strategic concerns. Access to classified information is restricted according to clearance levels and regulatory frameworks.

معلومات مُصنَّفة

معلومات تحددها جهة مختصة على أنها تتطلب الحماية من الإفشاء غير المصرح به لأسباب تتعلق بالأمن الوطني أو الخصوصية أو الاعتبارات الاستراتيجية. ويُقيد الوصول إليها وفق مستويات تصنيف وأطر تنظيمية محددة.

Classifier

An algorithm or model that performs classification by mapping inputs to category labels.

المُصنِّف

خوارزميةٌ أو نموذجٌ يؤدي التصنيف بربط المدخلات بوسوم الفئات.

Classifier ensembles

Predictive models that combine multiple individual classifiers to improve overall performance. The outputs of the individual models are aggregated using methods such as voting or weighted averaging. Ensemble techniques often achieve higher accuracy than single classifiers, particularly when individual models make independent errors.

تجميعات المصنِّفات

نماذج تنبؤية تجمع عدة مصنِّفات فردية بهدف تحسين الأداء العام. تُدمج مخرجات النماذج باستخدام آليات مثل التصويت أو المتوسط المرجح. غالباً ما تحقق هذه التجميعات دقة أعلى من المصنفات المنفردة، خاصة عندما تكون أخطاء النماذج مستقلة نسبياً.

Clause

In Prolog and logic programming, a basic unit of information that represents either a fact, a rule, or a query. A clause ends with a period and forms part of a program's knowledge base. Clauses collectively define relations and enable logical inference within the system.

عبارة منطقية

وحدة معلومات أساسية في لغة برولوغ والبرمجة المنطقية تمثل حقيقة أو قاعدة أو استعلاماً. تنتهي بنقطة وتشكل جزءاً من قاعدة المعرفة في البرنامج، وتُستخدم لتحديد العلاقات وتمكين الاستدلال المنطقي داخل النظام.

CLAVIER

A case-based reasoning system developed for industrial advisory use. It retrieves and compares past cases to support decision-making in complex operational tasks. By matching new situations with stored examples, it assists users in selecting or modifying recommended solutions and updates its knowledge base with new outcomes.

نظام كلافييير

نظام استدلال قائم على الحالات طُوِّر للاستخدام الصناعي الإرشادي. يسترجع ويقارن حالات سابقة لدعم اتخاذ القرار في مهام تشغيلية معقدة. يطابق الحالات الجديدة مع أمثلة مخزنة ويساعد المستخدمين في اختيار الحلول المقترحة أو تعديلها، ويحدّث قاعدة معرفته بنتائج التشغيل الجديدة.

Clean data

Data that have been processed to remove errors, inconsistencies, duplicates, and irrelevant entries. Data cleaning improves dataset quality, enhances analytical accuracy, and supports reliable model training and decision-making processes.

بيانات نظيفة

بيانات جرى تنقيتها من الأخطاء والتكرارات والتناقضات والعناصر غير ذات الصلة. يؤدي تنظيف البيانات إلى تحسين جودتها وزيادة دقة التحليلات ودعم تدريب النماذج واتخاذ القرارات بصورة موثوقة.

Cleaning robot

An autonomous or semi-autonomous robotic system designed to perform cleaning tasks such as vacuuming, mopping, or surface sanitation. It uses sensors, control algorithms, and navigation systems to operate efficiently within structured or semi-structured environments.

روبوت تنظيف

نظام روبوتي ذاتي أو شبه ذاتي مخصص لأداء مهام التنظيف مثل الشفط والمسح وتعقيم الأسطح. يعتمد على مستشعرات وخوارزميات تحكم وأنظمة ملاحة للعمل بكفاءة ضمن بيئات منظمة أو شبه منظمة.

Clickstream Analytics

The analysis of the sequence of pages and actions a user follows within a site or application, used to understand behaviour and improve design.

تحليلات النقرات

تحليل تسلسل الصفحات والإجراءات التي يتّبعها المستخدم داخل موقعٍ أو تطبيق، ويُستخدَم لفهم السلوك وتحسين التصميم.

كليب

نموذجٌ مُدرَّب على أعدادٍ كبيرة من أزواج الصور والتعليقات لوضع الصور والنص في فضاء تضمينٍ مشترك، بما يُمكّنه من مطابقة الصور بالأوصاف وتصنيف الصور من الوسوم النصية وحدها، وهو أساسٌ مؤثّر لأنظمة الرؤية متعددة الوسائط والتوليدية.

CLIP (Contrastive Language-Image Pretraining)

A model trained on large numbers of image and caption pairs to place images and text in a shared embedding space, enabling it to match pictures to descriptions and to classify images from text labels alone, an influential basis for multimodal and generative vision systems.

علامة مصدر القصاصة

وسم بيانات وصفية يُدرج في ملف صورة أو قصاصة رقمية لتحديد المصدر الأصلي للمحتوى. قد يتضمن معلومات عن المنشئ أو الناشر أو حقوق النشر أو منصة النشر. تُستخدم هذه العلامة لأغراض الإسناد وإدارة المحتوى وتتبع الملكية الفكرية.

Clip source tag

A metadata label embedded in a digital image or clip file that identifies the original source of the content. It may include information such as creator, publisher, copyright details, or origin platform. Clip source tags support attribution, content management, and intellectual property tracking.

الحافظة

مساحة تخزين مؤقتة في نظام التشغيل تُستخدم للاحتفاظ بالبيانات المنسوخة أو المقصوصة من مستند أو تطبيق. تبقى البيانات محفوظة حتى يتم استبدالها أو حذفها، مما يتيح نقلها بين البرامج. وقد يُستخدم المصطلح أحياناً للإشارة إلى جهاز إدخال محمول يشبه لوحة الكتابة.

Clipboard

A temporary storage area in an operating system used to hold data that has been copied or cut from a document or application. The stored content remains available until replaced or cleared, allowing transfer between programs. In some contexts, the term may also refer to a handheld input device resembling a writing board.

Clipboard computer

A portable computing device designed in the form of a flat writing pad, typically using a stylus for input instead of a keyboard or mouse. It supports handwriting recognition or pen-based interaction and is commonly associated with early tablet computing concepts.

حاسوب لوحة كتابة

جهاز حوسبة محمول يأتي على شكل لوحة مسطحة تشبه لوحة الكتابة، ويستخدم قلماً إلكترونياً لإدخال البيانات بدلاً من لوحة المفاتيح أو الفأرة. يدعم التعرف على الكتابة اليدوية أو التفاعل بالقلم ويُعد من المفاهيم المبكرة للحواسيب اللوحية.

Clipper chip

A cryptographic microchip proposed by the United States government in the 1990s to provide strong encryption for communications while allowing authorized government access through a key escrow system. The initiative was controversial due to concerns about privacy and surveillance.

شريحة كليبر

شريحة تشفير اقترحتها حكومة الولايات المتحدة في تسعينيات القرن الماضي لتوفير تشفير قوي للاتصالات مع إتاحة وصول حكومي مُصرح به عبر نظام إيداع مفاتيح التشفير. أثارت المبادرة جدلاً واسعاً بسبب مخاوف تتعلق بالخصوصية والمراقبة.

Clipping

A technique used in data processing and machine learning to limit values within a specified range. Values above a defined maximum are reduced to that maximum, and values below a defined minimum are raised to that minimum. Clipping is applied to handle outliers or to constrain gradients during model training, improving numerical stability.

اقتطاع القيم

تقنية تُستخدم في معالجة البيانات وتعلم الآلة لتقييد القيم ضمن نطاق محدد. تُخفض القيم التي تتجاوز الحد الأقصى إلى ذلك الحد، وتُرفع القيم التي تقل عن الحد الأدنى إلى الحد الأدنى المحدد. يُستخدم الاقتطاع لمعالجة القيم الشاذة أو لضبط التدرجات أثناء تدريب النماذج بهدف تحسين الاستقرار العددي.

Clipping path

A vector-defined path used in graphic design and digital publishing to mask or isolate a portion of an image. Only the area inside the path remains visible, while the rest is hidden. Clipping paths are commonly used in image editing and print layout workflows.

مسار قص

مسار متجهي يُستخدم في التصميم الجرافيكي والنشر الرقمي لعزل جزء من صورة أو إخفاء بقية أجزائها. يبقى الجزء داخل المسار مرئياً بينما يُحجب ما عداه. يُستخدم على نطاق واسع في تحرير الصور وإعداد المواد للطباعة.

CLIPS (C language integrated production system)

A rule-based programming environment developed by NASA for building expert systems. CLIPS supports knowledge representation using facts and rules and employs an inference engine to derive conclusions. It integrates procedural and declarative programming paradigms.

نظام كليبس

بيئة برمجة قائمة على القواعد طورتها وكالة ناسا لبناء الأنظمة الخبيرة. تدعم تمثيل المعرفة باستخدام الحقائق والقواعد وتستعمل محرك استدلال لاستخلاص النتائج. تجمع بين الأسلوب الإجرائي والتصريحي في البرمجة.

CLIR (calling line identification restriction)

A telecommunications service that prevents the recipient of a call from seeing the caller's telephone number. It allows users to restrict presentation of their identity information during outgoing calls.

منع إظهار رقم المتصل

خدمة اتصالات تُمكّن المتصل من حجب رقم هاتفه عن متلقي المكالمة. تتيح هذه الخدمة تقييد عرض هوية المتصل عند إجراء المكالمات الصادرة.

CLNS (connectionless network service)

A network-layer service that transmits data packets independently without establishing a dedicated connection between sender and receiver. Each packet is routed separately through the network, and delivery order is not guaranteed.

خدمة شبكة غير متصلة

خدمة تعمل في طبقة الشبكة تنقل حزم البيانات بشكل مستقل دون إنشاء اتصال مخصص بين المرسل والمستقبل. تُوجَّه كل حزمة بصورة منفصلة عبر الشبكة ولا يُضمن ترتيب وصولها.

Clobber

To overwrite existing data with new data, resulting in the loss or destruction of the original content. The term is commonly used in computing to describe accidental or intentional replacement of files, memory locations, or variables without preserving prior information.

يُخرِّب (بالكتابة فوق البيانات)

استبدال بيانات موجودة ببيانات جديدة مما يؤدي إلى فقدان أو إتلاف المحتوى الأصلي. يُستخدم المصطلح في الحوسبة لوصف الكتابة فوق ملفات أو مواقع ذاكرة أو متغيرات دون الاحتفاظ بالمعلومات السابقة، سواء عن قصد أو عن غير قصد.

Clock

An electronic timing circuit that generates periodic pulses used to synchronize operations within a computer system. The clock regulates the execution of instructions and coordination between logical circuits. In another sense, it may refer to a battery-backed real-time clock (RTC) that maintains system time and date even when the computer is powered off.

ساعة

دارة توقيت إلكترونية تولّد نبضات دورية تُستخدم لمزامنة عمليات النظام داخل الحاسوب، حيث تنظم تنفيذ التعليمات وتنسيق عمل الدارات المنطقية. وقد يشير المصطلح أيضاً إلى ساعة الوقت الحقيقي المدعومة ببطارية التي تحتفظ بالتاريخ والوقت حتى عند إيقاف تشغيل الجهاز.

Clock/Date

An internal real-time clock circuit that maintains accurate system time and date. It is typically powered by a small battery, allowing it to continue operating even when the computer is turned off.

ساعة/تاريخ

دارة ساعة وقت حقيقي داخلية تحافظ على التوقيت والتاريخ الصحيحين. تُغذّى عادة ببطارية صغيرة مما يتيح استمرار عملها حتى عند إيقاف تشغيل الحاسوب.

Clock doubling

A processor design technique in which the internal operating frequency of a chip runs at twice the frequency of the external system bus. This allows the processor to execute instructions at a higher speed than other system components while maintaining compatibility with the motherboard clock.

مضاعفة الساعة

تقنية تصميم في المعالجات يعمل فيها التردد الداخلي للشريحة بسرعة تعادل ضعف تردد ناقل النظام الخارجي. يتيح ذلك تنفيذ التعليمات بسرعة أعلى من بقية مكونات النظام مع الحفاظ على التوافق مع تردد اللوحة الأم.

Clock rate

The frequency at which a computer's clock generates pulses, typically measured in hertz (Hz). It determines how many cycles per second a processor can execute and directly influences computational speed.

معدل الساعة

عدد النبضات التي تولدها ساعة الحاسوب في الثانية ويُقاس عادة بوحدة الهرتز. يحدد عدد الدورات التي يمكن للمعالج تنفيذها في الثانية ويؤثر مباشرة في سرعة الأداء الحاسوبي.

Clock speed
سرعة الساعة

The operational frequency of a processor's internal clock, indicating the number of cycles executed per second. It is synonymous with clock rate and is commonly expressed in megahertz (MHz) or gigahertz (GHz).

التردد التشغيلي للساعة الداخلية في المعالج والذي يبيّن عدد الدورات المنفذة في الثانية. يُعد مرادفاً لمعدل الساعة ويُعبَّر عنه عادة بالميغاهيرتز أو الميغاهيرتز.

Clock tick
نبضة الساعة

A single pulse generated by a computer's clock circuit. Each tick represents one timing cycle and serves as the basic unit of synchronization for processor operations.

نبضة واحدة تصدر عن دارة ساعة الحاسوب، وتمثل دورة توقيت واحدة تُستخدم كوحدة أساسية لمزامنة عمليات المعالج.

Clocking
توقيت

The process of generating and distributing timing signals within a digital system to coordinate operations among components. Proper clocking ensures synchronized data transfer and stable system performance.

عملية توليد إشارات التوقيت وتوزيعها داخل النظام الرقمي لمزامنة عمل المكونات المختلفة. يضمن التوقيت السليم نقل البيانات بشكل منسق وأداءً مستقراً للنظام.

Clocking chip
شريحة التوقيت

A specialized integrated circuit responsible for generating and managing clock signals within a computing system. It distributes timing pulses to processors and peripheral components to maintain synchronization.

دائرة متكاملة مخصصة لتوليد إشارات الساعة وإدارتها داخل النظام الحاسوبي. توزع نبضات التوقيت على المعالج والمكونات الطرفية للحفاظ على التزامن.

Clone
نسخة مستنسخة

In computing, a system or device designed to replicate the hardware architecture, functionality, and software compatibility of another original product. A clone typically uses equivalent components and runs the same operating systems and applications as the original system.

نظام أو جهاز حاسوبي صُمم ليحاكي معمارية ووظائف وتوافق برمجيات منتج أصلي. يستخدم مكونات مماثلة ويشغّل أنظمة التشغيل والتطبيقات نفسها التي يعمل بها الجهاز الأصلي.

CLOS (common Lisp object system)

An object-oriented programming system integrated into the Common Lisp language. It provides support for classes, generic functions, multiple inheritance, method combination, and dynamic object behavior. CLOS is known for its flexibility and metaobject protocol, allowing programmers to modify the language's object system behavior.

نظام الكائنات في ليسب الشائع

نظام برمجة كائنية مدمج في لغة ليسب الشائع، يوفّر دعماً للفئات والدوال العامة والوراثة المتعددة وتركيب الأساليب والسلوك الديناميكي للكائنات. يتميز بمرونته وبروتوكول الكائنات الفوقي الذي يتيح تعديل سلوك نظام الكائنات في اللغة.

Close

In computing, an operation that terminates an active process, connection, or file. It may instruct a client to end a session with a server, terminate an application, or disconnect a network communication between two systems.

إغلاق

عملية تُستخدم لإنهاء إجراء نشط مثل جلسة اتصال أو تطبيق أو ملف. قد تعني إنهاء اتصال العميل بالخادم، أو إغلاق برنامج معين، أو قطع الاتصال الشبكي بين نظامين.

Close button

A graphical user interface control, typically located on the title bar of a window, that terminates the current window or application when selected. It is commonly represented by an "X" symbol.

زر الإغلاق

عنصر تحكم في واجهة المستخدم الرسومية يوجد عادة في شريط العنوان، ويؤدي النقر عليه إلى إنهاء النافذة أو التطبيق الحالي. يُمثَّل غالباً برمز (X).

Closed architecture

A computer system design whose technical specifications are not publicly available or do not permit modification. It may also refer to hardware that lacks expansion slots or interfaces for adding new components or third-party enhancements.

معمارية مغلقة

تصميم نظام حاسوبي تكون مواصفاته التقنية غير متاحة للعامة أو لا تسمح بالتعديل. وقد يشير أيضاً إلى جهاز لا يتضمن فتحات توسعة أو واجهات لإضافة مكونات جديدة أو تحسينات خارجية.

Closed file
A file whose contents or specifications are restricted or not publicly accessible. Access may be limited due to confidentiality, security classification, or administrative policy.

ملف مغلق
ملف تكون محتوياته أو مواصفاته غير متاحة للعامة، ويُقيد الوصول إليه لأسباب تتعلق بالسرية أو التصنيف الأمني أو السياسات الإدارية.

Closed shop
Incomputing,anoperationalenvironment where access to systems or resources is restricted to authorized personnel only. It may limit programming, modification, or administrative privileges to a defined group.

بيئة تشغيل مغلقة
بيئة حوسبة يُقيد فيها الوصول إلى الأنظمة أو الموارد على أشخاص مخولين فقط، مع تقييد صلاحيات البرمجة أو التعديل أو الإدارة لفئة محددة.

Closed system
A computer system that does not permit hardware expansion or integration of external components. It operates within fixed specifications and limited interoperability with other systems.

نظام مغلق
نظام حاسوبي لا يسمح بإضافة مكونات عتادية أو توسيع داخلي، ويعمل ضمن مواصفات ثابتة مع قابلية محدودة للتكامل مع أنظمة أخرى.

Closed website
A website that restricts access to authorized users only, typically requiring authentication such as login credentials or membership verification before content can be viewed.

موقع ويب مغلق
موقع إلكتروني يقيّد الوصول إلى مستخدمين مخولين فقط، ويتطلب عادة تسجيل دخول أو تحققاً من العضوية قبل عرض المحتوى.

Closed World assumption (CWA)
A reasoning principle in knowledge representation stating that any statement not known to be true is assumed to be false. It is commonly applied in databases and logic systems with well-defined domains. The formalization of this assumption was developed by Raymond Reiter and is used to manage incomplete information in restricted knowledge bases.

فرضية العالم المغلق
مبدأ استدلال في تمثيل المعرفة يفترض أن كل عبارة غير معروفة الصحة تُعد خاطئة. يُستخدم في قواعد البيانات والأنظمة المنطقية ذات المجالات المحددة لإدارة المعلومات غير المكتملة، وقد صاغه رسمياً ريموند رايتر ضمن الأطر المنطقية لتمثيل المعرفة.

Closure

In mathematics and logic, if R is a binary relation and p is a property (such as transitivity), the closure of R with respect to p is the smallest relation that contains R and satisfies property p. For example, the transitive closure of a relation adds the minimum pairs required to ensure transitivity. In programming, a closure refers to a function or code block that captures and binds free variables from its defining environment.

إغلاق

في الرياضيات والمنطق، إذا كانت R علاقة ثنائية وp خاصية معينة كالتعدي، فإن إغلاق R بالنسبة إلى p هو أصغر علاقة تحتوي R وتحقق الخاصية p. فعلى سبيل المثال يضيف الإغلاق التعدي الأزواج اللازمة لضمان التعدي. وفي البرمجة يشير المصطلح إلى دالة أو كتلة شيفرة تحتفظ بارتباط المتغيرات الحرة من البيئة التي عُرّفت فيها.

Closures

A programming construct that extends anonymous functions by retaining the variable bindings of the environment in which the function was created. This preserved context allows the function to access free variables even after the original scope has ended. Closures transform open expressions into closed ones by supplying definitions for all referenced variables.

الإغلاقات

بنية برمجية تعمّم مفهوم الدوال المجهولة عبر الاحتفاظ بارتباطات المتغيرات من البيئة التي أُنشئت فيها الدالة. يتيح هذا السياق المحفوظ للدالة الوصول إلى المتغيرات الحرة حتى بعد انتهاء النطاق الأصلي. وبذلك تحوّل التعبير المفتوح إلى تعبير مغلق بتوفير التعريفات اللازمة لجميع المتغيرات المشار إليها.

Cloud Computing

The delivery of computing resources such as storage, processing, and models as on-demand services over a network, billed according to use.

الحوسبة السحابية

تقديم الموارد الحاسوبية كالتخزين والمعالجة والنماذج على هيئة خدماتٍ عند الطلب عبر الشبكة، تُحتسب تكلفتها بحسب الاستخدام.

Cloud Robotics

An approach in which robots offload heavy computation, storage, and learning to remote servers, allowing them to share knowledge and operate with lighter onboard hardware.

الروبوتية السحابية

منهجٌ تُحيل فيه الروبوتات الحوسبة الثقيلة والتخزين والتعلّم إلى خوادم بعيدة، بما يُتيح لها تبادل المعرفة والعمل بعتادٍ داخلي أخف.

Cloud TPU

A custom hardware accelerator developed by Google to optimize machine learning workloads in cloud environments. Cloud TPUs are specifically designed to accelerate tensor operations and deep learning models, providing high-performance training and inference capabilities on Google Cloud Platform.

وحدة معالجة موتريّة سحابية

مُسرِّع عتادي مخصص طورته غوغل لتحسين أداء مهام تعلم الآلة في البيئات السحابية. صُمم لتسريع العمليات الموترية ونماذج التعلم العميق، ويوفر قدرات عالية لتدريب النماذج والاستدلال على منصة غوغل السحابية.

CLR (cell loss ratio)

A quality-of-service metric used in Asynchronous Transfer Mode (ATM) networks that represents the percentage of cells lost during transmission due to congestion or transmission errors. It is a key parameter for evaluating network performance.

نسبة فقد الخلايا

مقياس لجودة الخدمة في شبكات نمط الإرسال اللامتزامن (ATM)، ويعبّر عن النسبة المئوية للخلايا التي تُفقد أثناء النقل نتيجة الازدحام أو أخطاء الإرسال. يُعد مؤشراً مهماً لتقييم أداء الشبكة.

CLS (common language specification)

A standardized specification defined within the Microsoft .NET framework that outlines a set of rules and language features to ensure interoperability among different programming languages targeting the .NET runtime. It defines a common subset that all compliant languages must support.

مواصفة اللغة المشتركة

مواصفة قياسية ضمن إطار عمل Microsoft .NET تحدد مجموعة قواعد وخصائص لغوية لضمان قابلية التشغيل البيني بين لغات البرمجة التي تستهدف بيئة.NET التنفيذية. تحدد هذه المواصفة مجموعة فرعية مشتركة يجب أن تدعمها اللغات المتوافقة.

Club website

A website dedicated to a club or organized group, providing information about its activities, membership, events, announcements, and resources. It may include interactive features such as registration forms and communication tools.

موقع نادي إلكتروني

موقع إلكتروني مخصص لنادٍ أو مجموعة منظمة يوفّر معلومات عن أنشطته وعضويته وفعالياته وإعلاناته وموارده، وقد يتضمن نماذج تسجيل ووسائل تواصل تفاعلية.

Cluster

In data analysis, a group of data points that share similar characteristics or are located close to each other in feature space. In computing, it may also refer to a set of interconnected computers that work together as a single system to improve performance, reliability, or scalability.

تجمّع

في تحليل البيانات مجموعة من نقاط البيانات المتشابهة أو المتقاربة ضمن فضاء السمات. وفي الحوسبة قد يشير إلى مجموعة من الحواسيب المترابطة تعمل كوحدة واحدة لتعزيز الأداء أو الاعتمادية أو قابلية التوسع

Cluster analysis

A statistical and data mining technique used to identify natural groupings within a dataset based on similarity measures. It seeks to partition data into clusters so that elements within the same cluster are more similar to each other than to those in other clusters.

تحليل التجمعات

تقنية إحصائية ومنهج في تنقيب البيانات يُستخدم لتحديد المجموعات الطبيعية داخل مجموعة بيانات استناداً إلى مقاييس التشابه. يهدف إلى تقسيم البيانات بحيث تكون العناصر داخل التجمع الواحد أكثر تشابهاً فيما بينها مقارنة بالعناصر في التجمعات الأخرى.

Cluster controller

A control unit that manages and coordinates multiple peripheral devices or subsystems within a cluster. It acts as an intermediary between a central computer and grouped devices, handling communication and operational control.

متحكم التجمع

وحدة تحكم تُدير وتنسق عمل عدة أجهزة طرفية أو أنظمة فرعية ضمن تجمّع واحد. تعمل كوسيط بين الحاسوب المركزي والأجهزة المرتبطة به، وتتولى عمليات الاتصال والتحكم التشغيلي.

Cluster network

A network configuration in which multiple interconnected computers operate as a unified system to share workload, improve availability, or enhance computational performance. Cluster networks are commonly used in high-performance computing and server infrastructures.

شبكة تجمّع

بنية شبكية تتصل فيها عدة حواسيب لتعمل كنظام موحد يوزع الأحمال أو يحسن الاعتمادية أو يعزز القدرة الحاسوبية. تُستخدم على نطاق واسع في الحوسبة عالية الأداء وبنى الخوادم.

Cluster system

A computing configuration consisting of multiple interconnected computers that operate together as a coordinated system. Cluster systems distribute workloads, improve reliability, and may be managed centrally or through distributed control mechanisms. They are widely used in high-performance computing and server infrastructures.

نظام تجمّع

بنية حوسبة تتكوّن من عدة حواسيب مترابطة تعمل معاً كنظام منسق. يُستخدم لتوزيع الأحمال وتحسين الاعتمادية، وقد يُدار مركزياً أو بأسلوب تحكم موزع. يُعتمد عليه في الحوسبة عالية الأداء وبنى الخوادم

Cluster tree

A tree structure composed of clusters of variables, commonly used in probabilistic graphical models such as Bayesian networks. Each node in the tree represents a cluster of variables, and edges are labeled with separator variables representing intersections between adjacent clusters. Cluster trees support efficient computation of joint and conditional probability distributions through local message passing.

شجرة تجمّعية

بنية شجرية تتكون من تجمعات للمتغيرات وتُستخدم في النماذج الرسومية الاحتمالية مثل الشبكات البايزية. تمثل كل عقدة مجموعة من المتغيرات، وتُوسم الحواف بمتغيرات فاصلة تمثل تقاطع التجمعات المتجاورة. تتيح هذه البنية حساب التوزيعات الاحتمالية المشتركة والشرطية بكفاءة عبر تمرير الرسائل محلياً.

Cluster virus

A type of computer virus that infects a system by attaching itself to multiple executable files or system clusters, thereby spreading when those files are accessed or executed. It can modify file allocation structures to propagate within storage systems.

فيروس تجمّعي

نوع من فيروسات الحاسوب يصيب النظام عبر الارتباط بعدة ملفات تنفيذية أو عناقيد تخزين، وينتشر عند تشغيل تلك الملفات أو الوصول إليها. قد يعدّل هياكل تخصيص الملفات ليتكاثر داخل أنظمة التخزين.

Clustering

The process of grouping data points or computing resources into clusters based on similarity or operational coordination. In distributed computing, clustering may refer to connecting multiple computers so they function as a unified system. In data analysis, it refers to identifying natural groupings within datasets.

تجميع

عملية تنظيم عناصر أو موارد في مجموعات استناداً إلى التشابه أو التنسيق التشغيلي. في الحوسبة الموزعة تعني ربط عدة حواسيب لتعمل كنظام موحد، وفي تحليل البيانات تشير إلى تحديد مجموعات طبيعية داخل مجموعة بيانات.

CLUT (color look-up table)

A table used in digital imaging systems to map pixel values to specific color outputs. It stores predefined color values and is commonly implemented in video adapters or graphic systems to control display rendering and color conversion.

جدول البحث اللوني

جدول يُستخدم في أنظمة الصور الرقمية لربط قيم البكسلات بمخرجات لونية محددة. يخزن قيماً لونية مُعرّفة مسبقاً ويُنفّذ عادة في بطاقات العرض الرسومي للتحكم في عرض الألوان وتحويلها.

CMC-7 type font

A standardized character encoding and font system used primarily in banking for magnetic ink character recognition (MICR). It consists of a specific set of numeric and control symbols designed for automated reading and processing of financial documents.

خط CMC-7

نظام ترميز وخط معياري يُستخدم في القطاع المصرفي لتمييز الأحرف بالحبر الممغنط (MICR). يتكون من مجموعة محددة من الرموز الرقمية والضبطية المصممة للقراءة الآلية ومعالجة المستندات المالية.

CMC (computer-mediated communication)

Communication that occurs through the use of computers and digital networks. It includes email, messaging platforms, forums, and video conferencing systems, enabling interaction without physical proximity.

اتصال بوساطة الحاسوب

تواصل يتم عبر الحواسيب والشبكات الرقمية، ويشمل البريد الإلكتروني ومنصات الرسائل والمنتديات ومؤتمرات الفيديو، مما يتيح التفاعل دون الحاجة إلى وجود مادي مباشر.

CMI

A method of inference in fuzzy logic systems in which the degree of truth of a rule's antecedent determines the strength of its consequent. It evaluates how well input conditions match fuzzy rules and computes corresponding output intensities.

استدلال منطقي ضبابي

أسلوب استدلال في أنظمة المنطق الضبابي يعتمد على تحديد درجة تحقق مقدمات القاعدة لتحديد قوة نتيجتها. يقيس مدى تطابق المدخلات مع القواعد الضبابية ويحسب شدة المخرجات تبعاً لذلك.

CMI (computer managed instruction)

An educational approach in which computers are used to organize, monitor, and manage instructional processes. It includes tracking student progress, scheduling lessons, maintaining performance records, and administering assessments.

تعليم مُدار بالحاسوب

أسلوب تعليمي يُستخدم فيه الحاسوب لتنظيم العملية التعليمية ومتابعتها وإدارتها، بما في ذلك تتبع تقدم الطلاب وجدولة الدروس وحفظ سجلات الأداء وإجراء التقييمات.

CMIP (common management information protocol)

An international standard protocol for network monitoring and management defined by ISO.

بروتوكول معلومات الإدارة المشتركة

معيار دولي لمراقبة الشبكات والتحكم بها صادر عن المنظمة الدولية للمعايير.

CMIP (common management information protocol)

A network management protocol defined within the OSI model to support communication between management applications and managed network devices. It enables monitoring, configuration, and control of network resources through standardized management services.

بروتوكول معلومات الإدارة المشترك

بروتوكول لإدارة الشبكات ضمن نموذج OSI يتيح الاتصال بين تطبيقات الإدارة والأجهزة المدارة. يوفر آليات لمراقبة موارد الشبكة وتكوينها والتحكم بها عبر خدمات إدارية قياسية.

CMMS (computerized maintenance management systems)

A software system designed to manage and automate maintenance operations within an organization. It maintains a centralized database containing information about equipment, work orders, preventive maintenance schedules, spare parts inventory, and maintenance history. CMMS improves asset reliability, reduces downtime, and supports planning and reporting functions.

أنظمة إدارة الصيانة المحوسبة

نظام برمجي يُستخدم لإدارة وأتمتة عمليات الصيانة داخل المؤسسة. يحتفظ بقاعدة بيانات مركزية تتضمن معلومات عن المعدات وأوامر العمل وجداول الصيانة الوقائية ومخزون قطع الغيار وسجل الصيانة. يساهم في تحسين اعتمادية الأصول وتقليل فترات التوقف ودعم التخطيط وإعداد التقارير.

CMOS RAM

A small amount of volatile memory implemented using Complementary Metal-Oxide-Semiconductor (CMOS) technology and powered by a battery. It stores system configuration data such as hardware settings, date, and time. CMOS RAM consumes very low power and retains stored data as long as battery power is available.

ذاكرة CMOS

ذاكرة صغيرة متطايرة تُصنّع بتقنية مكمل معدن أكسيد أشباه الموصلات وتُغذّى ببطارية. تُستخدم لتخزين إعدادات النظام مثل تكوين العتاد والتاريخ والوقت. تستهلك طاقة منخفضة جداً وتحافظ على البيانات المخزنة طالما كانت البطارية فعّالة.

CMOS setup

A firmware-based configuration utility used during system startup to modify hardware and system parameters stored in CMOS memory. It allows users to configure system date and time, boot order, storage devices, ports, and other low-level hardware settings.

إعدادات CMOS

برنامج إعداد يعمل ضمن البرمجيات الثابتة ويُستخدم عند بدء تشغيل الحاسوب لتعديل معلمات النظام المخزنة في ذاكرة CMOS. يتيح ضبط التاريخ والوقت وترتيب الإقلاع وأجهزة التخزين والمنافذ وإعدادات العتاد الأساسية الأخرى.

CMS (content management system)

A software application that enables users to create, edit, organize, and publish digital content, typically for websites. It provides tools for managing text, media, user access, and workflow without requiring advanced programming knowledge.

نظام إدارة المحتوى

تطبيق برمجي يُستخدم لإنشاء المحتوى الرقمي وتعديله وتنظيمه ونشره، خاصة في مواقع الويب. يوفر أدوات لإدارة النصوص والوسائط وصلاحيات المستخدمين وسير العمل دون الحاجة إلى معرفة برمجية متقدمة

CMYK (cyan, magenta, yellow, Key/ Black)

A subtractive color model used in color printing. It combines cyan, magenta, yellow, and black inks to produce a wide range of colors. Unlike RGB, which is used for digital displays, CMYK is optimized for physical printing processes.

نموذج ألوان CMYK

نموذج ألوان طرحي يُستخدم في الطباعة الملونة، ويعتمد على مزج أحبار السماوي والأرجواني والأصفر والأسود لإنتاج طيف واسع من الألوان. يختلف عن نموذج RGB المستخدم في الشاشات الرقمية ويُعد مناسباً لعمليات الطباعة المادية.

CNCT (certified network computer technician)

A professional certification that validates technical competence in computer networking installation, configuration, troubleshooting, and maintenance. It demonstrates proficiency in managing network infrastructure and related hardware.

فني شبكات حاسوب معتمد

شهادة مهنية تثبت الكفاءة التقنية في تركيب شبكات الحاسوب وتهيئتها وصيانتها ومعالجة أعطالها. تعكس القدرة على إدارة البنية التحتية للشبكات ومكوناتها المرتبطة.

CNE (certified NetWare engineer)

A professional certification formerly associated with Novell NetWare systems, indicating advanced expertise in network design, implementation, administration, and troubleshooting within NetWare environments.

مهندس NetWare معتمد

شهادة مهنية كانت مرتبطة بأنظمة Novell NetWare، وتدل على خبرة متقدمة في تصميم الشبكات وتنفيذها وإدارتها ومعالجة مشكلاتها ضمن بيئات NetWare.

CNF (conjunctive normal form)

A standard form in Boolean logic where a formula is expressed as a conjunction (AND) of clauses, each clause being a disjunction (OR) of literals. Any Boolean function can be transformed into CNF. CNF is widely used in automated theorem proving and satisfiability problems.

الصيغة الاقترانية القياسية

شكل قياسي في المنطق البولياني تُعبَّر فيه الصيغة على هيئة اقتران (AND) لمجموعة من العبارات، بحيث تكون كل عبارة تمثل فصلا (OR) لمجموعة من الحدود. يمكن تحويل أي دالة بولیانية إلى هذه الصيغة، وتُستخدم على نطاق واسع في إثبات النظريات الآلي ومسائل الإرضاء المنطقي.

CNR (communication and network riser)

A motherboard expansion interface designed to support communication and networking functions. It allows integration of network cards, audio devices, and modem components through a dedicated riser connection.

موصل CNR

واجهة توسعة في اللوحة الأم مخصصة لدعم وظائف الشبكات والاتصالات. تتيح تركيب بطاقات الشبكة وأجهزة الصوت ومكونات المودم عبر موصل صاعد مخصص.

CNS (converted network services)

A networking model that delivers multiple services—such as voice, video, and data—through a unified access medium and centralized infrastructure. It integrates different communication services over a shared network platform.

خدمات الشبكة المُحوَّلة

نموذج شبكي يتيح تقديم خدمات متعددة مثل الصوت والصورة والبيانات عبر وسيلة وصول موحدة وبنية تحتية مركزية. يدمج مختلف خدمات الاتصالات ضمن منصة شبكية مشتركة.

Co-adaptation

In neural networks, a phenomenon in which certain neurons rely heavily on specific other neurons rather than learning independently distributed representations. This interdependence can reduce generalization and lead to overfitting when validation data differ from training patterns. Regularization techniques such as dropout mitigate co-adaptation by preventing units from depending exclusively on particular peers.

التكيّف المتبادل

ظاهرة في الشبكات العصبية تعتمد فيها بعض الوحدات بشكل مفرط على مخرجات وحدات أخرى بدلاً من تعلم تمثيلات مستقلة موزعة. قد يؤدي هذا الترابط إلى ضعف القدرة على التعميم وحدوث فرط التكيّف عندما تختلف بيانات الاختبار عن بيانات التدريب. تُستخدم تقنيات تنظيم مثل الإسقاط العشوائي للحد من هذا الاعتماد المتبادل.

Co-training

A semi-supervised learning method that trains separate classifiers on independent feature sets and allows them to label additional data collaboratively.

التدريب المشترك

أسلوب تعلم شبه إشرافي يُدرَّب فيه نموذجان أو أكثر على مجموعات سمات مستقلة ويستفيدان من البيانات غير الموسومة بشكل تعاوني.

COA (certificate of authenticity)

An official label or document certifying that a software product or hardware component is genuine and legally licensed. It typically includes the registered trademark of the owner, a unique identification code, and security features to prevent counterfeiting. COAs are commonly affixed to licensed software packages or computer systems.

شهادة الأصالة

وثيقة أو ملصق رسمي يثبت أن المنتج البرمجي أو العتادي أصلي ومرخّص قانونياً. يتضمن عادة الاسم التجاري المسجَّل ورمز تعريف فريداً وعناصر أمان لمنع التزوير. تُلصق شهادة الأصالة غالباً على أنظمة الحاسوب أو حزم البرمجيات المرخصة.

Coach

In professional and organizational contexts, a person who provides guidance, training, and performance development to individuals or teams. In computing or education systems, it may also refer to a supportive training function or mentoring role.

مدرّب

شخص يقدم التوجيه والتدريب وتطوير الأداء للأفراد أو الفرق في السياقات المهنية أو التنظيمية. وقد يُستخدم المصطلح أيضاً للدلالة على وظيفة إرشادية أو دور توجيهي ضمن أنظمة التعليم أو التدريب.

Coaching

A structured process of guidance and skill development aimed at improving performance, learning, or professional growth. Coaching may involve feedback, goal setting, and continuous support tailored to individual or team needs.

تدريب توجيهي

عملية منظمة تهدف إلى تنمية المهارات وتحسين الأداء أو التطور المهني من خلال الإرشاد ووضع الأهداف وتقديم التغذية الراجعة والدعم المستمر بما يتناسب مع احتياجات الفرد أو الفريق.

COAST (cache on a stick)

A packaging standard for cache memory modules, typically consisting of static RAM mounted on a small removable board or module. It was used in certain computer architectures to provide secondary cache memory in a compact, replaceable form.

ذاكرة مؤقتة على وحدة عصوية

معيار تغليف لوحدات الذاكرة المؤقتة يتضمن تركيب ذاكرة وصول عشوائي ساكنة على لوحة صغيرة قابلة للإزالة. استُخدم في بعض بنى الحواسيب لتوفير ذاكرة مخبئية ثانوية في شكل مدمج وقابل للاستبدال.

COBOL (common business-oriented language)

A high-level programming language designed primarily for business, finance, and administrative systems. COBOL is known for its readable syntax and extensive use in legacy enterprise applications, particularly in banking and government systems.

لغة كوبول

لغة برمجة عالية المستوى صُممت أساساً للتطبيقات التجارية والمالية والإدارية. تتميز بصياغة قابلة للقراءة على نطاق واسع وتُستخدم بكثرة في الأنظمة المؤسسية القديمة، خاصة في القطاعات المصرفية والحكومية.

COBWEB

An incremental conceptual clustering algorithm that builds a hierarchy of categories as observations arrive one at a time.

كوبويب

خوارزمية تجميعٍ مفاهيمي تدريجية تبني هرمًا من الفئاتً كلما وردت الملاحظات واحدةً تلو الأخرى.

Cobweb site

An informal term describing a website that has not been updated for a long period and contains outdated content or inactive links.

موقع مهجور

مصطلح غير رسمي يُطلق على موقع إلكتروني لم يُحدَّث منذ فترة طويلة ويحتوي على محتوى قديم أو روابط غير فعالة.

Cocoa

An object-oriented application programming interface (API) framework provided by Apple for macOS and iOS development. It offers libraries, runtime services, and development tools for building graphical user interfaces and application logic.

كوكوا

إطار برمجي كائني توفّره شركة آبل لتطوير تطبيقات macOS و iOS، ويشمل مكتبات وخدمات تشغيل وأدوات تطوير لبناء واجهات المستخدم الرسومية ومنطق التطبيقات.

Codability

The property of information, data, or concepts that allows them to be encoded into a formal representation or code system. Codability reflects how easily content can be translated into structured, symbolic, or digital form.

القابلية للترميز

خاصية البيانات أو المعلومات أو المفاهيم التي تمكّن من تمثيلها ضمن نظام ترميز رسمي. تعبّر عن مدى سهولة تحويل المحتوى إلى صيغة رمزية أو رقمية منظمة.

Codable

Describes data, structures, or entities that can be encoded into a formal representation or converted into a structured format for storage, transmission, or processing. In programming, it often refers to types that support serialization into formats such as JSON or XML.

قابل للترميز

وصف يُطلق على البيانات أو البُنى أو الكيانات التي يمكن تحويلها إلى تمثيل رسمي أو صيغة منظمة لأغراض التخزين أو النقل أو المعالجة. وفي البرمجة يشير عادة إلى الأنواع التي تدعم التسلسل إلى صيغ مثل JSON أو XML.

Codable data

Data that can be systematically transformed into a coded format using a defined encoding scheme. Such data can be serialized, encrypted, or mapped into structured symbolic or digital representations.

بيانات قابلة للترميز

بيانات يمكن تحويلها بطريقة منهجية إلى صيغة مشفّرة أو ممثلة وفق مخطط ترميز محدد. يمكن تسلسلها أو تشفيرها أو تحويلها إلى تمثيلات رقمية أو رمزية منظمة.

CODASYL (conference on data systems languages)

An organization established in 1959 under U.S. Department of Defense sponsorship to develop standardized programming languages for data systems. It became widely known for defining and standardizing COBOL and later contributed to database models, particularly the network data model.

مؤتمر لغات أنظمة البيانات

منظمة أُسست عام 1959 بدعم من وزارة الدفاع الأميركية لتطوير لغات برمجة قياسية لأنظمة البيانات. اشتهرت بوضع معايير لغة كوبول وساهمت لاحقاً في تطوير نماذج قواعد البيانات، خاصة النموذج الشبكي.

Code

A system of symbols, rules, or instructions used to represent information or execute operations. In computing, it refers to program instructions written in a programming language. Source code consists of human-readable statements that define the logic and behavior of software before compilation or interpretation.

شيفرة

نظام من الرموز أو القواعد أو التعليمات يُستخدم لتمثيل المعلومات أو تنفيذ العمليات. وفي الحوسبة تشير إلى تعليمات البرنامج المكتوبة بلغة برمجة. وتُسمى الصيغة القابلة للقراءة البشرية قبل الترجمة أو التفسير بالشيفرة المصدرية.

Code access security (CAS)

A security mechanism introduced in the Microsoft .NET framework that restricts program execution based on the origin and trust level of the code. It ensures that untrusted code cannot perform unauthorized operations by enforcing permission policies.

أمن الوصول إلى الشيفرة

آلية أمان ضمن إطار عمل .NET من مايكروسوفت تُقيّد تنفيذ البرامج استناداً إلى مصدر الشيفرة ومستوى الثقة بها. تمنع الشيفرة غير الموثوقة من تنفيذ عمليات غير مصرح بها عبر تطبيق سياسات صلاحيات محددة.

Code check

The process of reviewing and testing program code to identify errors, logical flaws, or performance issues. It may involve debugging, static analysis, or peer review to ensure correctness and reliability.

فحص الشيفرة

عملية مراجعة واختبار الشيفرة البرمجية لاكتشاف الأخطاء أو العيوب المنطقية أو مشكلات الأداء. قد تتضمن التنقيح أو التحليل الساكن أو المراجعة من قبل المطورين لضمان صحة البرنامج واعتماديته.

Code conversion

The transformation of program instructions from one programming language or format into another. It may also refer to converting data from one encoding or representation scheme to another, such as character set conversion.

تحويل الشيفرة

عملية تحويل تعليمات البرامج من لغة أو صيغة إلى أخرى. وقد تشير أيضاً إلى تحويل البيانات من نظام ترميز أو تمثيل إلى نظام آخر، مثل تحويل مجموعات المحارف.

Code cracker

An individual or software tool that attempts to decipher encrypted or protected code without authorization. It may refer to someone who breaks encryption schemes or bypasses software protection mechanisms.

كاسر الشيفرة

شخص أو أداة برمجية تحاول فك شيفرة أو حماية برمجية دون تصريح. قد يشير إلى من يكسر أنظمة التشفير أو يتجاوز آليات حماية البرامج.

Code division multiple access (CDMA)

A digital wireless communication technology that allows multiple users to share the same frequency band by assigning unique spreading codes to each transmission. Signals are separated at the receiver using these codes, enabling simultaneous communication over shared spectrum.

النفاذ المتعدد بتقسيم الشيفرة

تقنية اتصالات لاسلكية رقمية تتيح لعدة مستخدمين مشاركة نطاق ترددي واحد عبر تخصيص شيفرات انتشار فريدة لكل إرسال. تُفصل الإشارات في جهة الاستقبال باستخدام هذه الشيفرات مما يسمح بالاتصال المتزامن ضمن الطيف نفسه.

Code of Practice

A voluntary instrument through which providers can demonstrate compliance with regulatory obligations. The European Union's code for general-purpose AI covers transparency, copyright, and safety and security.

مدونة الممارسة

أداةٌ طوعية يستطيع المزوّدون عبرها إثبات امتثالهم للالتزامات التنظيمية. وتغطي مدونة الاتحاد الأوروبي الخاصة بالذكاء الاصطناعي عام الغرض الشفافية وحق المؤلف والسلامة والأمن.

Code page

A character encoding table that maps numeric codes to specific characters and symbols. It defines how text is represented in binary form and displayed on screens or printed, particularly in legacy systems.

صفحة الترميز

جدول ترميز يربط بين القيم الرقمية والمحارف أو الرموز المقابلة لها. يحدد كيفية تمثيل النصوص بصيغة ثنائية وعرضها على الشاشة أو طباعتها، خاصة في الأنظمة القديمة.

Code profiler

A diagnostic tool used to analyze the runtime behavior and performance characteristics of program code. It measures execution time, memory usage, and function calls to identify bottlenecks and optimize efficiency.

محلل أداء الشيفرة

أداة تشخيص تُستخدم لتحليل سلوك الشيفرة أثناء التنفيذ وقياس خصائص الأداء مثل زمن التنفيذ واستهلاك الذاكرة وعدد استدعاءات الدوال، بهدف تحديد مواطن الاختناق وتحسين الكفاءة.

Code red worm

A computer worm first detected in July 2001 that targeted Microsoft Internet Information Services (IIS) web servers. It exploited a buffer overflow vulnerability to spread automatically across networks without user interaction. The worm caused significant disruption by defacing websites and launching denial-of-service attacks.

دودة الشيفرة الحمراء

دودة حاسوب ظهرت في تموز 2001 واستهدفت خوادم Microsoft IIS. استغلت ثغرة تجاوز سعة الذاكرة للانتشار تلقائياً عبر الشبكات دون تدخل المستخدم. تسببت في تعطيل واسع من خلال تغيير محتوى المواقع وإطلاق هجمات حجب الخدمة.

Code segment

A designated portion of memory that stores executable program instructions. In segmented memory architectures, the code segment contains the machine instructions that the processor executes. It may also refer more generally to a specific part of a program's source or compiled code.

مقطع الشيفرة

جزء مخصص من الذاكرة يحتوي على تعليمات البرنامج القابلة للتنفيذ. في البنى المعتمدة على تقسيم الذاكرة يضم هذا المقطع تعليمات الآلة التي ينفذها المعالج، وقد يشير أيضاً إلى جزء محدد من الشيفرة المصدرية أو التنفيذية لبرنامج معين.

Code signing

A cryptographic process that digitally signs executable code to verify the identity of the software publisher and ensure that the code has not been altered since signing. It provides authenticity and integrity guarantees to users and operating systems.

توقيع الشيفرة

عملية تشفير تُستخدم لتوقيع الشيفرة التنفيذية رقمياً للتحقق من هوية الناشر وضمان عدم تعديلها بعد التوقيع. توفر آلية لضمان الأصالة وسلامة المحتوى للمستخدمين وأنظمة التشغيل.

Code snippet
مقتطف شيفرة

A small, reusable fragment of source code that performs a specific function or illustrates a programming concept. Code snippets are often shared in documentation, tutorials, or development environments to accelerate coding tasks.

جزء صغير قابل لإعادة الاستخدام من الشيفرة المصدرية يؤدي وظيفة محددة أو يوضح مفهوماً برمجياً. يُستخدم في التوثيق والدروس وبيئات التطوير لتسهيل وتسريع البرمجة.

Codebook vector
متجه دليل الشيفرة

In neural networks and vector quantization models, a codebook vector represents the centroid of a cluster within a feature space. In Kohonen networks or self-organizing maps, each codebook vector acts as a representative prototype for input patterns. It typically has the same dimensional structure as the training data and is used in pattern matching and compression.

في الشبكات العصبية ونماذج التكميم المتجهي يمثل هذا المتجه مركز كتلة لتجمع ضمن فضاء السمات. في شبكات كوهونن أو الخرائط ذاتية التنظيم يعمل كنموذج تمثيلي للأنماط المدخلة، ويتوافق بعدياً مع بيانات التدريب ويُستخدم في مطابقة الأنماط والضغط.

Codec (Coder/Decoder)
مُرمِّز/فك مُرمِّز

A hardware component or software program that encodes and decodes digital signals or data. Codecs convert data from one format to another to enable efficient storage, transmission, or playback, commonly used in audio and video compression.

دارة أو برنامج يقوم بترميز الإشارات أو البيانات الرقمية وفك ترميزها. يُستخدم لتحويل البيانات من صيغة إلى أخرى بهدف التخزين أو النقل أو العرض بكفاءة، خاصة في ضغط الصوت والصورة.

Coded
مُرمَّز

Describes data, signals, or information that have been transformed into a coded or encoded form according to a specific scheme. It may also refer to instructions written in a programming language.

وصف يُطلق على البيانات أو الإشارات أو المعلومات التي حُوّلت إلى صيغة مشفرة أو ممثلة وفق مخطط ترميز معين، وقد يشير أيضاً إلى تعليمات مكتوبة بلغة برمجة.

Coder

A person or software component responsible for encoding data or writing program instructions. In computing contexts, it commonly refers to a programmer who develops source code.

مُرمِّز

شخص أو مكوّن برمجي يتولى ترميز البيانات أو كتابة تعليمات البرامج. يُستخدم المصطلح غالباً للدلالة على المبرمج الذي يطور الشيفرة المصدرية.

Codifiable information

Information that can be formally structured, encoded, or translated into symbolic or digital representations according to defined rules or standards.

معلومات قابلة للترميز

معلومات يمكن تنظيمها أو تمثيلها أو تحويلها إلى صيغة رمزية أو رقمية وفق قواعد أو معايير محددة.

Codifiable language

A language whose structure and rules allow it to be formally encoded or represented in symbolic or computational systems. It supports systematic transformation into machine-readable formats.

لغة قابلة للترميز

لغة تسمح بنيتها وقواعدها بتمثيلها بصورة رسمية أو تحويلها إلى أنظمة رمزية أو حاسوبية، وتدعم تحويلها المنهجي إلى صيغ قابلة للمعالجة الآلية.

Coding

The process of converting information, data, or instructions into a coded or symbolic form according to defined rules. In computing, coding refers to writing program instructions in a programming language to implement software functionality.

ترميز

عملية تحويل المعلومات أو البيانات أو التعليمات إلى صيغة رمزية أو مشفرة وفق قواعد محددة. وفي الحوسبة تشير إلى كتابة تعليمات برنامج بلغة برمجة لتنفيذ وظيفة برمجية معينة.

Coding form

A structured document or template used for systematically writing or organizing program code or encoded information. Historically, coding forms were printed sheets used to prepare programs before entering them into computers.

نموذج ترميز

وثيقة أو نموذج منظم يُستخدم لكتابة الشيفرة أو تنظيم المعلومات المرمزة بصورة منهجية. استُخدمت نماذج الترميز تقليدياً كأوراق مطبوعة لإعداد البرامج قبل إدخالها إلى الحاسوب.

Coding system

A structured scheme of symbols, rules, and conventions used to represent information in encoded form. Coding systems are applied in computing, communications, classification, and data storage.

نظام ترميز

منظومة منظمة من الرموز والقواعد تُستخدم لتمثيل المعلومات في صيغة مشفرة. تُطبق في الحوسبة والاتصالات والتصنيف وتخزين البيانات.

Coefficient

A numerical factor multiplying a variable in an equation or model, whose magnitude indicates the strength of that variable's contribution.

المُعامِل

عاملٌ عددي يُضرب في متغيّرٍ داخل معادلةٍ أو نموذج، ويدل مقداره على قوة إسهام ذلك المتغيّر.

Coercion

In programming languages, the implicit or explicit conversion of a value from one data type to another. Coercion may occur automatically by the compiler or interpreter or be enforced by the programmer to ensure type compatibility.

تحويل نوعي

عملية تحويل قيمة من نوع بيانات إلى نوع آخر ضمن لغات البرمجة، سواء بصورة تلقائية من قبل المترجم أو المفسر، أو بصورة صريحة يفرضها المبرمج لضمان التوافق بين الأنواع.

COFDM (coded orthogonal frequency division multiplexing)

A digital modulation technique that divides a data stream into multiple closely spaced orthogonal subcarriers. Error-correcting coding is applied to improve reliability in wireless and broadcast communication systems. COFDM is widely used in digital television and broadband wireless networks.

تعدد الإرسال بتقسيم التردد المتعامد المشفَّر

تقنية تعديل رقمي تُقسّم تدفق البيانات إلى عدد كبير من الحاملات الفرعية المتعامدة والمتقاربة. تُستخدم شيفرات تصحيح الخطأ لتحسين الاعتمادية في أنظمة الاتصالات اللاسلكية والبث الرقمي، وتُعتمد في التلفزيون الرقمي وشبكات النطاق العريض.

COG project

A robotics research initiative at the Massachusetts Institute of Technology aimed at developing a humanoid robot capable of learning through interaction with humans. The project explored embodied cognition, social learning, and human-robot interaction, using platforms such as Cog and Kismet to study developmental and social intelligence in machines.

مشروع COG

مبادرة بحثية في معهد ماساتشوستس للتقنية هدفت إلى تطوير روبوت شبيه بالإنسان يتعلم من خلال التفاعل الاجتماعي. ركز المشروع على الإدراك المتجسد والتعلم الاجتماعي والتفاعل بين الإنسان والروبوت، مستخدماً منصات مثل Cog وKismet لدراسة الذكاء التطوري والاجتماعي في الآلات.

Cognition

The set of mental processes involved in acquiring knowledge and understanding, including perception, reasoning, memory, learning, and problem-solving. In artificial intelligence, cognition refers to computational models that simulate these processes.

إدراك

مجموعة العمليات الذهنية المرتبطة باكتساب المعرفة وفهمها، مثل الإدراك الحسي والاستدلال والذاكرة والتعلم وحل المشكلات. وفي الذكاء الاصطناعي يشير إلى النماذج الحاسوبية التي تحاكي هذه العمليات.

Cognitive

Relating to mental processes of perception, reasoning, memory, and learning. In computing and AI, cognitive systems are designed to simulate or support human-like understanding and decision-making.

إدراكي

صفة تتعلق بالعمليات الذهنية مثل الفهم والاستدلال والذاكرة والتعلم. وفي الحوسبة تشير إلى الأنظمة التي تحاكي الفهم البشري أو تدعم اتخاذ القرار.

Cognitive Architecture

A unified theory and computational framework specifying the fixed structures of a mind, such as memory, attention, and learning, within which intelligent behaviour arises.

البنية الإدراكية

نظريةٌ موحّدة وإطارٌ حاسوبي يُحدّد البنى الثابتة للعقل، كالذاكرة والانتباه والتعلّم، وينشأ ضمنها السلوك الذكي.

Cognitive Computing

Systems designed to support human reasoning by interpreting unstructured information, weighing evidence, and presenting ranked possibilities rather than single answers.

الحوسبة الإدراكية

أنظمةٌ مُصمَّمة لدعم الاستدلال البشري عبر تفسير المعلومات غير المُهيكلة وترجيح الأدلة وعرض احتمالاتٍ مرتّبة بدلًا من إجاباتٍ مفردة.

Cognitive development

The process through which thinking, reasoning, and understanding abilities evolve over time. In artificial intelligence and robotics, it may refer to systems designed to learn progressively through interaction and experience.

النمو الإدراكي

عملية تطور القدرات الذهنية مثل التفكير والاستدلال والفهم عبر الزمن. وفي الذكاء الاصطناعي قد تشير إلى أنظمة تتعلم تدريجياً من خلال التفاعل والخبرة.

Cognitive robot

A robot designed to perform high-level mental processes such as perception, reasoning, goal formation, belief updating, and decision-making. Cognitive robots integrate sensory input with internal representations to plan and act autonomously in dynamic environments.

روبوت إدراكي

روبوت مُصمَّم لتنفيذ عمليات ذهنية عليا مثل الإدراك والاستدلال وتحديد الأهداف وتحديث القناعات واتخاذ القرار. يدمج المدخلات الحسية مع تمثيلات داخلية للتخطيط والعمل بصورة ذاتية في بيئات متغيرة.

Cognitive robotics

A field of robotics focused on developing robots capable of perception, reasoning, learning, and goal-directed behavior. It combines artificial intelligence, cognitive science, and robotics to enable machines to operate intelligently in complex environments.

الروبوتية الإدراكية

حقل بحثي يُعنى بتطوير روبوتات قادرة على الإدراك والاستدلال والتعلم والسلوك الموجَّه نحو الأهداف. يجمع بين الذكاء الاصطناعي وعلوم الإدراك والروبوتات لتمكين الآلات من العمل بذكاء في بيئات معقدة.

Cognitive Science

The interdisciplinary study of mind and intelligence drawing on psychology, linguistics, neuroscience, philosophy, and computer science, and one of the intellectual foundations of AI.

العلوم الإدراكية

الدراسة متعددة التخصصات للعقل والذكاء، تستند إلى علم النفس واللسانيات وعلم الأعصاب والفلسفة وعلوم الحاسب، وهي أحد الأسس الفكرية للذكاء الاصطناعي.

Cognitive System

A system that perceives, learns, reasons, and interacts in ways modelled on human cognition.

النظام الإدراكي

نظامٌ يُدرك ويتعلّم ويستدل ويتفاعل بطرائق مبنيّة على نموذج الإدراك البشري.

COGO (coordinate geometry)

A specialized programming system used in civil engineering and surveying for solving coordinate geometry problems. It allows engineers to perform calculations related to distances, angles, areas, and spatial relationships using technical terminology familiar to the discipline.

هندسة الإحداثيات (COGO)

نظام برمجي متخصص يُستخدم في الهندسة المدنية والمساحة لحل مسائل الهندسة الإحداثية. يمكّن المهندسين من إجراء حسابات المسافات والزوايا والمساحات والعلاقات المكانية باستخدام مصطلحات فنية معروفة في المجال.

COGSYS

A knowledge-based system development environment designed to support real-time problem solving. It provides tools for building cognitive systems that use structured knowledge representations, heuristics, and system-level reasoning approaches.

نظام COGSYS

بيئة تطوير لأنظمة قائمة على المعرفة صُممت لمعالجة المشكلات في الزمن الحقيقي. توفر أدوات لبناء أنظمة إدراكية تعتمد على تمثيلات معرفية منظمة واستخدام الأساليب الإرشادية لمعالجة التعقيد على مستوى النظام.

Cohen's Kappa

A statistic measuring agreement between two annotators or classifiers while correcting for the agreement that would be expected by chance alone.

معامل كابا لكوهين

إحصاءةٌ تقيس التوافق بين مُوسِّمَين أو مُصنِّفَين مع تصحيح أثر التوافق المتوقّع بمحض الصدفة.

Coherence
تماسك

A property describing logical consistency and meaningful connection among elements within a system, text, signal, or dataset. In computing and communications, coherence may refer to synchronized or correlated behavior between signals or components.

خاصية تعبّر عن الاتساق المنطقي والترابط المعنوي بين عناصر نظام أو نص أو إشارة أو مجموعة بيانات. في الحوسبة والاتصالات قد تشير إلى سلوك متزامن أو مترابط بين مكونات أو إشارات.

Colab (Google colaboratory)
كولاب

A cloud-based service provided by Google that hosts Jupyter Notebook environments. It allows users to write and execute Python code in a web browser without configuration, offering free access to GPUs and TPUs and facilitating collaborative sharing.

خدمة سحابية من جوجل تستضيف بيئات Jupyter Notebook وتتيح كتابة وتنفيذ شيفرة بايثون عبر المتصفح دون إعداد مسبق. توفر وصولاً مجانياً إلى وحدات معالجة الرسوميات ووحدات المعالجة المخصصة للتعلم العميق، وتدعم المشاركة التعاونية.

Cold backup (offline backup)
نسخ احتياطي بارد

A backup process performed while the system or database is completely shut down. Because no transactions are active during the process, cold backups ensure data consistency and integrity.

عملية نسخ احتياطي تُجرى بعد إيقاف النظام أو قاعدة البيانات بالكامل. يضمن هذا الأسلوب اتساق البيانات وسلامتها لعدم وجود عمليات نشطة أثناء النسخ.

Cold boot (cold start)
تشغيل بارد

The process of starting a computer from a powered-off state. It includes hardware initialization and diagnostic checks before loading the operating system into memory.

عملية تشغيل الحاسوب من حالة إيقاف تام، وتتضمن تهيئة العتاد وإجراء فحوصات تشخيصية قبل تحميل نظام التشغيل إلى الذاكرة.

Cold Data Storage
تخزين البيانات غير النشطة

Low-cost storage for data that is accessed rarely and can tolerate slow retrieval, typically used for archives and long-term retention.

تخزينٌ منخفض التكلفة للبيانات نادرة الوصول التي تحتمل بطء الاسترجاع، ويُستخدَم عادةً للأرشفة والحفظ طويل الأمد.

Cold fault

A critical hardware or configuration error that appears immediately upon system startup. It is often caused by improper installation or malfunction of components.

عطل بارد

خلل جسيم يظهر مباشرة عند بدء تشغيل الحاسوب، وغالباً ما يكون ناتجاً عن سوء تركيب المكونات أو خلل في العتاد.

Cold link

A type of file linkage where updates to linked data require manual copying or re-importing from the source file to the target file. It does not update automatically in real time.

ربط بارد

أسلوب ربط بين ملفين يتطلب تحديث الرابط إعادة نسخ البيانات من ملف المصدر إلى ملف الهدف يدوياً، ولا يتم التحديث بصورة تلقائية آنية.

Cold Start Problem

The difficulty a recommendation or personalization system faces when a new user or item has no interaction history from which to draw inferences.

مشكلة البداية الباردة

الصعوبة التي يواجهها نظام التوصية أو التخصيص عندما لا يكون لمستخدمٍ جديد أو عنصرٍ جديد تاريخ تفاعلٍ يُستنتج منه.

Collaboration

The process of two or more individuals, teams, or systems working together to achieve a shared objective. In digital environments, collaboration is supported through communication platforms, shared documents, and coordinated workflows.

تعاون

عملية عمل مشترك بين فردين أو أكثر أو بين فرق أو أنظمة لتحقيق هدف مشترك. وفي البيئات الرقمية يُدعَم التعاون عبر منصات الاتصال والمستندات المشتركة وسير العمل المنسق.

Collaboration data objects (CDO)

An application programming interface (API) provided in Microsoft Windows and Microsoft Exchange Server products to enable access to messaging and collaboration services such as email, calendars, and directories.

كائنات بيانات التعاون

واجهة برمجة تطبيقات ضمن منتجات Microsoft Windows وMicrosoft Exchange Server تتيح الوصول إلى خدمات الرسائل والتعاون مثل البريد الإلكتروني والتقويمات والدلائل.

Collaborative commerce (C-commerce)

A model of electronic commerce in which individuals, businesses, or organizations collaborate via the internet to share information, coordinate processes, and conduct joint commercial activities.

التجارة التعاونية

نموذج في التجارة الإلكترونية يقوم على تعاون الأفراد أو المؤسسات عبر الإنترنت لتبادل المعلومات وتنسيق العمليات وتنفيذ أنشطة تجارية مشتركة.

Collaborative filtering

A recommendation technique that identifies items of potential interest to a user by analyzing preferences, ratings, or behaviors of many other users. It is widely used in recommender systems for products, media, and online services.

التصفية التعاونية

تقنية توصية تحدد العناصر التي قد تهم مستخدماً معيناً من خلال تحليل تفضيلات أو سلوك عدد كبير من المستخدمين الآخرين. تُستخدم على نطاق واسع في أنظمة التوصية للمنتجات والمحتوى والخدمات الرقمية.

Collaborative filtering (CF)

A method used in recommender systems to predict user preferences based on patterns of similarity among users or items. It may operate through user-based or item-based similarity models and can be implemented using memory-based or model-based approaches.

التصفية التعاونية

أسلوب في أنظمة التوصية يتنبأ بتفضيلات المستخدم استناداً إلى أنماط التشابه بين المستخدمين أو بين العناصر. يمكن أن يعتمد على نماذج تشابه المستخدمين أو العناصر، ويُنفذ بأساليب قائمة على الذاكرة أو على النماذج الإحصائية.

Collaborative human-robot decision making

A decision-making framework in which humans and robots jointly evaluate information, share responsibilities, and coordinate actions to achieve shared goals, combining human judgment with robotic computational capabilities.

اتخاذ القرار التعاوني بين الإنسان والروبوت

إطار لاتخاذ القرار يتعاون فيه الإنسان والروبوت في تقييم المعلومات وتقاسم المسؤوليات وتنسيق الأفعال لتحقيق أهداف مشتركة، جامعاً بين الحكم البشري والقدرات الحسابية للروبوت.

Collaborative Robot (Cobot)

A robot designed to work safely alongside people in a shared workspace, rather than operating in isolation behind physical barriers.

الروبوت التعاوني

روبوتٌ مُصمَّم للعمل بأمانٍ إلى جانب البشر في مساحة عملٍ مشتركةً، بدلًا من العمل منعزلًا خلف حواجز مادية.

Collapsed backbone

A network design architecture in which core networking devices are centrally located in a single facility or node, forming a high-capacity backbone that connects multiple subnetworks.

عمود فقري مركزي

تصميم شبكي تُجمع فيه أجهزة الشبكة الأساسية في موقع مركزي واحد لتشكيل عمود فقري عالي السعة يربط بين الشبكات الفرعية المختلفة.

Collate

To merge or combine multiple sets of data into a single ordered set while preserving a defined sequence or sorting rule. Often used in database operations and document processing.

تجميع ترتيبي

دمج مجموعتين أو أكثر من البيانات في مجموعة واحدة مع الحفاظ على ترتيب محدد أو قاعدة فرز معينة. يُستخدم في عمليات قواعد البيانات ومعالجة المستندات.

Collating sequence

A predefined ordering relationship that determines how characters or data elements are arranged and compared during sorting operations.

تسلسل ترتيبي

علاقة ترتيب محددة مسبقاً تُستخدم لتحديد كيفية تنظيم ومقارنة المحارف أو عناصر البيانات أثناء عمليات الفرز.

Collating sort

A sorting method that merges two or more ordered files or data streams into a single ordered output while maintaining the defined collating sequence.

فرز ترتيبي

أسلوب فرز يعتمد على دمج ملفين أو أكثر مرتبين مسبقاً لإنتاج تسلسل موحد من السجلات أو عناصر البيانات وفق تسلسل ترتيبي محدد.

Collecting

The process of gathering, accumulating, or aggregating data, signals, or objects from multiple sources into a unified set. In computing, collecting may refer to data acquisition, log aggregation, or memory management processes such as garbage collection.

تجميع

عملية جمع البيانات أو الإشارات أو العناصر من مصادر متعددة ضمن مجموعة موحدة. وفي الحوسبة قد تشير إلى جمع البيانات أو سجلات النظام أو إلى عمليات إدارة الذاكرة مثل جمع المهملات.

Collector
مجمِّع

A component or entity responsible for gathering, aggregating, or storing data. In electronics, the collector is one of the terminals of a bipolar junction transistor. In computing, it may refer to a garbage collector or a program that aggregates information.

عنصر أو كيان يتولى جمع البيانات أو تجميعها أو تخزينها. في الإلكترونيات يُشير إلى أحد أطراف الترانزستور ثنائي القطبية، وفي الحوسبة قد يدل على جامع المهملات أو برنامج لتجميع المعلومات.

Collision
تصادم

In networking, an event that occurs when two or more devices attempt to transmit data simultaneously over the same communication channel, causing signal interference and data corruption.

حدث يقع في الشبكات عندما يحاول جهازان أو أكثر إرسال بيانات في الوقت نفسه عبر القناة ذاتها، مما يؤدي إلى تداخل الإشارات وتعطّل البيانات.

Collision detection
كشف التصادم

A network mechanism that identifies when multiple devices transmit simultaneously on a shared medium. Upon detecting a collision, the system halts transmission and requires devices to retransmit after a randomized delay. Commonly used in Ethernet networks employing CSMA/CD.

آلية شبكية تكتشف محاولة أكثر من جهاز إرسال البيانات في الوقت نفسه على وسط مشترك. عند اكتشاف التصادم تُوقَف الإرسالات ويُعاد الإرسال بعد فترة عشوائية، كما في شبكات إيثرنت التي تعتمد CSMA/CD.

Colocation
استضافة مشتركة

The practice of housing privately owned servers and networking equipment in a third-party data center facility that provides power, cooling, security, and network connectivity.

وضع معدات الحوسبة أو الخوادم المملوكة لعميل داخل مركز بيانات تابع لطرف آخر يوفر الطاقة والتبريد والحماية والاتصال الشبكي.

Color bits
بتات اللون

The number of binary bits used to represent the color of a single pixel in a digital image. The number of color bits determines the total range of colors that can be displayed.

عدد البتات الثنائية المستخدمة لتمثيل لون بكسل واحد في صورة رقمية. يحدد هذا العدد نطاق الألوان الممكن عرضها.

Color box
مربع الألوان

A graphical interface element or tool that displays or allows selection of colors within design or imaging software.

عنصر واجهة رسومية يعرض الألوان أو يتيح اختيارها ضمن برامج التصميم أو معالجة الصور.

Color burst
نبضة اللون

A reference signal transmitted in analog color television systems to synchronize the color information of the video signal. It provides phase reference for accurate color decoding.

إشارة مرجعية تُرسل في أنظمة التلفزيون الملون التناظرية لمزامنة معلومات اللون في الإشارة المرئية، وتوفر مرجع الطور لفك ترميز الألوان بدقة.

Color cycling
تدوير الألوان

A graphical technique in which color values in a palette are periodically shifted to create animated visual effects without modifying pixel data.

تقنية رسومية يتم فيها تبديل قيم الألوان داخل لوحة الألوان بصورة دورية لإنتاج تأثيرات حركية دون تغيير بيانات البكسلات.

Color depth
عمق اللون

The number of bits used to represent the color of each pixel in an image or display system. Higher color depth allows a greater range of distinct colors and smoother gradations.

عدد البتات المستخدمة لتمثيل لون كل بكسل في نظام عرض أو صورة رقمية. كلما زاد عمق اللون اتسع نطاق الألوان الممكنة وتحسنت تدرجاتها.

Color gamut
نطاق الألوان

The complete range of colors that a specific device, such as a monitor or printer, is capable of reproducing or displaying. Different devices support different gamuts depending on their technology and calibration.

المجموعة الكاملة من الألوان التي يستطيع جهاز معين، مثل الشاشة أو الطابعة، عرضها أو إنتاجها وفق خصائصه التقنية ومعايرته.

Color map
خريطة الألوان

A table or data structure that assigns specific colors to numeric pixel values. Frequently used in 8-bit indexed images to reduce file size by referencing a limited set of stored colors instead of storing full color information for every pixel.

جدول أو بنية بيانات تربط بين القيم الرقمية للبكسلات وألوان محددة. تُستخدم غالباً في الصور ذات 8 بت لتقليل حجم الملف عبر الإشارة إلى مجموعة ألوان محدودة بدلاً من تخزين معلومات اللون كاملة لكل بكسل.

Color model
نموذج الألوان

A mathematical system used to represent colors as numerical values. Examples include RGB for display systems and CMYK for printing systems. A color model defines the structure used to describe and reproduce colors.

نظام رياضي يُستخدم لتمثيل الألوان بقيم رقمية، مثل نموذج RGB للشاشات ونموذج CMYK للطابعات. يحدد هذا النموذج الطريقة التي تُوصف بها الألوان وتُعاد إنتاجها.

Color monitor
شاشة ملونة

A display device capable of showing images in multiple colors by combining primary color components such as red, green, and blue.

جهاز عرض قادر على إظهار الصور بألوان متعددة من خلال مزج المكونات اللونية الأساسية مثل الأحمر والأخضر والأزرق.

Color palette
لوحة الألوان

A predefined collection of colors available for use in an image or graphic system. In indexed-color images, the palette limits the number of stored colors to conserve storage space.

مجموعة محددة مسبقاً من الألوان المتاحة للاستخدام في صورة أو نظام رسومي. في الصور المفهرسة تُستخدم لتحديد عدد الألوان المخزنة وتقليل حجم البيانات.

Color plane
مستوى لوني

A single layer of color information within an image or display system. In multi-plane systems, separate planes may store individual color components such as red, green, or blue.

طبقة مستقلة من معلومات اللون ضمن صورة أو نظام عرض. في الأنظمة متعددة المستويات قد يمثل كل مستوى أحد مكونات اللون مثل الأحمر أو الأخضر أو الأزرق.

Color printer

A printer capable of producing output in multiple colors, typically using ink combinations such as cyan, magenta, yellow, and black to generate full-color documents and images.

طابعة ملونة

طابعة قادرة على إخراج مستندات وصور بألوان متعددة، عادة عبر مزج أحبار السماوي والأرجواني والأصفر والأسود.

Color saturation

The intensity or purity of a color, indicating the degree to which it is free from dilution by white or gray. High saturation produces vivid colors, while low saturation produces pale or muted tones.

إشباع اللون

درجة نقاء اللون أو شدته، وتعبّر عن مدى خلوّه من مزج الأبيض أو الرمادي. الإشباع المرتفع يعني لوناً أكثر حيوية، بينما الإشباع المنخفض ينتج لوناً باهتاً.

Color scanner

A scanning device that captures and digitizes images in full color by detecting multiple color components from a physical document or image.

ماسحة ملونة

جهاز مسح ضوئي يلتقط الصور بالألوان من مصدر مادي ويحوّلها إلى صيغة رقمية عبر تحليل المكونات اللونية المختلفة.

Color separation

A prepress process in which a color image is divided into separate color components, typically corresponding to the inks used in printing, such as cyan, magenta, yellow, and black.

فصل الألوان

عملية تُستخدم في الطباعة لتقسيم الصورة الملونة إلى مكوناتها اللونية المنفصلة، عادة وفق قنوات أحبار السماوي والأرجواني والأصفر والأسود.

Color space

A specific organization of colors defined by a mathematical model. A color space specifies how colors are represented as coordinate values, such as RGB, CMYK, or HSV, and determines the range and relationships between colors within a system.

فضاء الألوان

نظام منظم لتمثيل الألوان يعتمد على نموذج رياضي يحدد كيفية التعبير عن اللون بإحداثيات رقمية، مثل RGB أو CMYK أوHSV، ويحدد العلاقات والمدى اللوني داخل النظام.

Color supertwist (STN)

A display technology used in passive-matrix liquid crystal displays (LCDs). Super Twisted Nematic (STN) improves contrast and viewing quality compared to standard passive-matrix LCD technologies by increasing the twist angle of liquid crystals.

تقنية الالتفاف الفائق اللوني

تقنية مستخدمة في شاشات البلور السائل ذات المصفوفة غير الفعالة، تعتمد على زيادة زاوية التفاف البلورات السائلة لتحسين التباين وجودة العرض مقارنة بالتقنيات التقليدية غير الفعالة.

Colorimeter

An instrument used to measure the intensity, concentration, or properties of color in light or solutions. It is widely used in scientific analysis, printing calibration, and display testing.

مقياس الألوان

جهاز يُستخدم لقياس شدة اللون أو تركيزه أو خصائصه في الضوء أو المحاليل. يُستخدم في التحليل العلمي ومعايرة الطباعة واختبار الشاشات.

COLP (connected line identification restriction)

A telecommunications feature that restricts the presentation of the connected party's line identification to the calling party. It prevents the caller from seeing the connected line number.

تقييد إظهار رقم الطرف المتصل

ميزة في أنظمة الاتصالات تمنع عرض رقم الطرف المتصل للطرف الطالب، بحيث لا يتم إظهار رقم الخط عند اكتمال الاتصال.

Column

A vertical arrangement of data entries within a table, chart, or spreadsheet. Each column typically represents a specific category or attribute of data.

عمود

ترتيب رأسي للبيانات داخل جدول أو مخطط أو ورقة عمل، حيث يمثل كل عمود عادة فئة أو خاصية معينة من البيانات.

Column chart

A graphical representation of data using vertical bars to compare values across categories. Column charts are commonly used in statistical and business reporting.

مخطط أعمدة

تمثيل بياني يستخدم أعمدة رأسية لمقارنة القيم بين فئات مختلفة، ويُستخدم في التقارير الإحصائية والتجارية.

COM callable wrapper (CCW)

A wrapper that enables COM clients to call .NET managed objects as if they were COM components. It provides interoperability between managed code and COM-based applications.

غلاف قابل للاستدعاء عبر COM

آلية تغليف تسمح لتطبيقات COM باستدعاء كائنات .NET المُدارة كما لو كانت مكونات COM، مما يحقق التوافق التشغيلي بين البيئات البرمجية المختلفة.

COM (component object model)

A binary-interface standard introduced by Microsoft in 1993 to enable software components to communicate across different programming languages and environments. It defines object interaction through well-defined interfaces.

نموذج المكونات الكائنية (COM)

معيار ثنائي الواجهة أطلقته شركة مايكروسوفت عام 1993 لتمكين المكونات البرمجية من التواصل عبر لغات وبيئات برمجية مختلفة، ويعتمد على واجهات معرفة بوضوح للتفاعل بين الكائنات.

COM port

A communication port used for serial data transmission between a computer and peripheral devices. Historically implemented as RS-232 serial ports and identified as COM1, COM2, and so on.

منفذ تسلسلي (COM)

منفذ اتصال يُستخدم لنقل البيانات تسلسلياً بين الحاسوب والأجهزة الطرفية، وكان يُنفذ تقليدياً وفق معيار RS-232 ويُعرف بأسماء مثل COM1 و COM2.

Combat robot

A robot designed for military or combat purposes, capable of performing tasks such as reconnaissance, surveillance, weapon deployment, or tactical support in hostile environments.

روبوت قتالي

روبوت مُصمَّم للاستخدامات العسكرية أو القتالية، قادر على تنفيذ مهام مثل الاستطلاع والمراقبة أو حمل أنظمة تسليح أو تقديم دعم تكتيكي في بيئات خطرة.

Combinatorial Optimization

The search for the best arrangement or selection from a finite but very large set of possibilities, as in routing, scheduling, and assignment problems.

التحسين التوافقي

البحث عن أفضل ترتيبٍ أو اختيار من مجموعةٍ منتهية لكنها بالغة الضخامة من الاحتمالات، كما في مسائل التوجيه والجدولة والإسناد.

Combined Technology

The integration of two or more distinct technologies into a unified system to enhance functionality, efficiency, or performance.

تقنية مدمجة

دمج تقنيتين أو أكثر ضمن نظام موحد بهدف تحسين الوظائف أو الكفاءة أو الأداء العام.

COMDEX
كومدكس

A major computer industry trade show first held in the United States, which became one of the most influential technology exhibitions during the late twentieth century.

معرض تجاري بارز في صناعة الحاسوب أُقيم لأول مرة في الولايات المتحدة، وكان من أهم الفعاليات التقنية في أواخر القرن العشرين.

COMIT II
لغة كوميت 2

An early high-level programming language designed for symbolic processing and pattern matching. It is considered among the first languages developed for symbolic computation.

لغة برمجة رفيعة المستوى طُورت لمعالجة الرموز ومطابقة الأنماط، وتُعد من أوائل اللغات المصممة للحوسبة الرمزية.

Comma-delimited file
ملف مفصول بفواصل

A text-based data file in which individual data fields are separated by commas. It is commonly used for data exchange between database and spreadsheet systems.

ملف بيانات نصي تُفصل فيه الحقول عن بعضها بفواصل، ويُستخدم لتبادل البيانات بين أنظمة قواعد البيانات وبرامج الجداول.

Comma strategy
استراتيجية الفاصلة

An evolutionary algorithm selection strategy in which parent individuals generate offspring and are then discarded, leaving only the offspring to form the next generation.

أسلوب في الخوارزميات التطورية ينتج فيه الأفراد الأصليين جيلاً جديداً من النسل ثم تُستبعد، بحيث يتكوّن الجيل التالي حصراً من الأفراد الناتجة.

Command
أمر

An instruction issued to a computer system, program, or device to perform a specific action. Commands may be entered via command-line interfaces or graphical user interfaces.

تعليمة تُوجَّه إلى نظام حاسوبي أو برنامج أو جهاز لتنفيذ إجراء محدد، ويمكن إدخالها عبر واجهات سطر الأوامر أو الواجهات الرسومية.

Command buffer

A temporary memory area used to store commands before they are processed or executed by a system or device. It helps manage input timing and processing efficiency.

مخزن مؤقت للأوامر

منطقة ذاكرة مؤقتة تُستخدم لتخزين الأوامر قبل تنفيذها، مما يساهم في تنظيم التوقيت وتحسين كفاءة المعالجة.

Command button

A graphical user interface element that executes a specific action when clicked by the user. It is typically displayed as a labeled rectangular button within a window or dialog box.

زر أمر

عنصر في واجهة المستخدم الرسومية ينفّذ إجراءً محدداً عند النقر عليه، ويظهر عادة على شكل زر مستطيل يحمل تسمية داخل نافذة أو مربع حوار.

Command.com

The command interpreter program used in early versions of MS-DOS and Windows systems. It processes user-entered commands and executes internal or external programs.

ملف مفسر الأوامر

ملف مفسر الأوامر في أنظمة MS-DOS والإصدارات المبكرة من ويندوز، يتولى تفسير الأوامر المدخلة وتنفيذ البرامج الداخلية أو الخارجية.

Command-driven

Describes a system or interface in which users interact by typing specific textual commands or symbolic instructions that must be learned and memorized.

قائم على الأوامر

وصف لنظام أو واجهة تعتمد على إدخال أوامر نصية أو رمزية يتعين على المستخدم تعلمها لاستخدام النظام.

Command-driven system

A computer system that relies primarily on textual command input for operation, rather than graphical interaction.

نظام قائم على الأوامر

نظام حاسوبي يعتمد بصورة أساسية على إدخال الأوامر النصية للتشغيل بدلاً من التفاعل الرسومي.

Command interpreter

A software component that receives user-entered commands and translates them into executable instructions for the operating system or application. It acts as an intermediary between the user and the system.

مفسر الأوامر

مكوّن برمجي يستقبل الأوامر التي يُدخلها المستخدم ويحوّلها إلى تعليمات قابلة للتنفيذ من قبل نظام التشغيل أو التطبيق، ويعمل كوسيط بين المستخدم والنظام.

Command key
مفتاح الأمر

A keyboard key used to issue commands or activate shortcuts, commonly associated with modifier functions in graphical operating systems.

مفتاح في لوحة المفاتيح يُستخدم لتنفيذ الأوامر أو تفعيل الاختصارات، ويرتبط غالباً بوظائف التعديل في أنظمة التشغيل الرسومية.

Command language
لغة الأوامر

A language composed of procedural instructions where each command triggers a specific function or operation within a system. Often used in operating systems and scripting environments.

لغة تتألف من تعليمات إجرائية يُؤدي كل منها إلى تنفيذ وظيفة أو عملية معينة داخل النظام، وتُستخدم في أنظمة التشغيل وبيئات البرمجة النصية.

Command line
سطر الأوامر

A textual interface through which users enter commands in a structured syntax to be processed by a command interpreter.

واجهة نصية يُدخل من خلالها المستخدم أوامر مكتوبة وفق صيغة محددة ليقوم مفسر الأوامر بمعالجتها وتنفيذها.

Command line interface (CLI)
واجهة سطر الأوامر

A user interface that allows interaction with a computer system by typing commands sequentially, typically within a text-based environment.

واجهة تفاعل تُمكّن المستخدم من التحكم بالنظام عبر إدخال أوامر نصية متتابعة ضمن بيئة تعتمد على النص.

Command mode
وضع الأوامر

An operational state in which a program or device waits for and processes user-issued commands rather than direct data input.

حالة تشغيل يكون فيها البرنامج أو الجهاز في انتظار تلقي الأوامر من المستخدم لمعالجتها بدلاً من استقبال بيانات مباشرة.

Command processing
معالجة الأوامر

The procedure by which a system interprets, validates, and executes user-entered commands.

العملية التي يقوم من خلالها النظام بتفسير الأوامر المدخلة والتحقق منها وتنفيذها.

Command processor
معالج الأوامر

A program responsible for interpreting and executing commands entered by the user, often forming the core of a command-line environment.

برنامج يتولى تفسير الأوامر التي يُدخلها المستخدم وتنفيذها، ويشكّل غالباً المكوّن الأساسي لبيئة سطر الأوامر.

Command shell
مفسر الأوامر

A program that provides a direct interface between the user and the operating system, allowing command execution and script automation. Examples include DOS shells and Unix shells.

برنامج يوفّر واجهة مباشرة بين المستخدم ونظام التشغيل، ويتيح تنفيذ الأوامر وتشغيل البرامج النصية، مثل بيئات DOS أو Unix.

Command state
وضعية الأوامر

An operational mode in which a modem or communication device accepts configuration and control commands instead of transmitting data. In this state, the device responds to instruction codes such as dialing commands.

حالة تشغيل يقبل فيها المودم أو جهاز الاتصال أوامر الإعداد والتحكم بدلاً من إرسال البيانات، مثل أوامر طلب الاتصال برقم هاتف.

Comment (noun)
تعليق

A non-executable line or segment within source code used for documentation, clarification, or explanation. Comments are ignored by the compiler or interpreter.

نص غير قابل للتنفيذ يُضاف داخل الشيفرة المصدرية لأغراض التوثيق أو الشرح، ويتجاهله المترجم أو المفسر أثناء التنفيذ.

Comment out
تعطيل بالتعليق

The act of temporarily disabling a line or block of code by converting it into a comment so that it is not executed during program execution.

إجراء يُستخدم لإيقاف تنفيذ سطر أو مجموعة أسطر برمجية مؤقتاً عبر تحويلها إلى تعليق

Comment (verb)
يعلّق

To insert explanatory or descriptive notes within program code or documentation.

إضافة ملاحظات تفسيرية أو توضيحية داخل الشيفرة أو الوثائق البرمجية.

Commerce access provider

An organization or service provider that offers connectivity and infrastructure to enable electronic commercial transactions over networks.

مزود الوصول التجاري

جهة أو مزود خدمة يوفر الاتصال والبنية التحتية اللازمة لإجراء المعاملات التجارية الإلكترونية عبر الشبكات.

Commerce server

A specialized server designed to support electronic commerce applications, including secure transactions, data exchange, payment processing, and customer management.

خادم تجاري

خادم مخصص لدعم تطبيقات التجارة الإلكترونية، بما في ذلك تنفيذ المعاملات الآمنة وتبادل البيانات ومعالجة المدفوعات وإدارة العملاء.

Commercial Internet exchange (CIX)

An early organization and network exchange point that facilitated commercial interconnection between internet service providers, enabling broader commercial use of the Internet.

التبادل التجاري للإنترنت

منظمة ونقطة تبادل شبكي مبكرة أتاحت الربط التجاري بين مزودي خدمات الإنترنت، مما ساهم في توسيع الاستخدام التجاري للشبكة الدولية.

Commercial off-the-shelf board (COTS board)

A commercially available hardware board designed for a specific function and sold as a ready-made product. It follows standard interfaces and specifications and can be integrated into larger systems without custom development.

لوحة تجارية جاهزة

لوحة عتادية متوفرة تجارياً ومصممة لأداء وظيفة محددة، تُباع كمنتج جاهز وفق واجهات ومواصفات قياسية، ويمكن دمجها في أنظمة أكبر دون تطوير مخصص.

Commercial online service

An online service offered for profit, providing users with access to digital content, communication tools, or transactional capabilities over the internet or proprietary networks.

خدمة تجارية عبر الإنترنت

خدمة رقمية مدفوعة، تتيح للمستخدمين الوصول إلى محتوى أو أدوات اتصال أو تنفيذ معاملات عبر الإنترنت أو شبكات خاصة.

Commercial website

A website created to promote, sell, or support products or services, typically operated by a business entity.

موقع إلكتروني تجاري

موقع شبكي يُنشأ للترويج لمنتجات أو خدمات أو بيعها أو دعمها، ويُدار عادة من قبل جهة تجارية.

Commercially unfeasible Technology

A technology that, although technically viable, is not economically practical due to high costs, limited market demand, or insufficient return on investment.

تقنية غير مجدية تجارياً

تقنية قابلة للتنفيذ من الناحية التقنية لكنها غير قابلة للتطبيق اقتصادياً بسبب ارتفاع التكلفة أو ضعف الطلب أو انخفاض العائد الاستثماري.

Commercially viable patented Technology

A patented technology that has demonstrated economic feasibility and market potential, making it suitable for commercialization and investment.

تقنية ذات براءة اختراع مجدية تجارياً

تقنية محمية ببراءة اختراع أثبتت جدواها الاقتصادية وقابليتها للتسويق، مما يجعلها مناسبة للاستثمار والتطبيق التجاري.

Committee Machine

An ensemble in which several models produce separate outputs that are then combined into a single decision, often by voting or weighted averaging.

الآلة التشاركية

تجميعةٌ تُنتج فيها عدة نماذج مخرجاتٍ منفصلة تُدمَج بعد ذلك في قرارٍ واحد، غالبًا بالتصويت أو المتوسط الموزون.

Committee of experts methods (ensemble methods)

Machine learning approaches that combine predictions from multiple models (“experts”) to improve accuracy and robustness. Results are typically aggregated through averaging or majority voting. Examples include bagging, boosting (such as AdaBoost), and hierarchical mixture of experts.

أساليب لجنة الخبراء (التعلم التجميعي)

مقاربات في تعلم الآلة تعتمد على دمج تنبؤات عدة نماذج أو «خبراء» لتحسين الدقة والموثوقية، ويتم الجمع عادة عبر المتوسط أو تصويت الأغلبية، ومن أمثلتها Bagging وBoosting مثل AdaBoost.

Common access method

A standardized procedure or protocol that allows multiple users or systems to access shared resources or communication channels in a coordinated manner.

طريقة وصول مشتركة

إجراء أو بروتوكول قياسي يتيح لعدة مستخدمين أو أنظمة الوصول إلى موارد أو قنوات اتصال مشتركة بصورة منسقة.

Common application language

A programming language designed to operate across multiple computing environments or platforms, enabling application portability and interoperability.

لغة تطبيق مشتركة

لغة برمجة يمكن استخدامها لتطوير تطبيقات تعمل في بيئات أو منصات حاسوبية متعددة، مما يعزز قابلية النقل والتوافق.

Common carrier

A telecommunications or transport service provider that offers services to the public under regulatory oversight, typically obligated to serve all customers without discrimination.

شركة اتصالات عامة

مزود خدمة اتصالات يعمل تحت إشراف تنظيمي ويقدم خدماته للجمهور دون تمييز، ويلتزم بشروط وقواعد تحددها الجهات المختصة.

Common client interface

An application programming interface (API) that provides standardized access for client applications to multiple underlying systems or data sources through a unified interface. It simplifies integration and interoperability across heterogeneous environments.

واجهة العميل المشتركة

واجهة برمجة تطبيقات توفّر وسيلة موحّدة تمكّن تطبيقات العميل من الوصول إلى أنظمة أو مصادر بيانات متعددة عبر واجهة قياسية واحدة، مما يسهّل التكامل والتوافق بين البيئات المختلفة.

Common humanity

A conceptual principle emphasizing shared human values and interconnectedness across societies. In the context of information and communication technologies (ICT), it refers to the role of digital technologies in promoting global cooperation, inclusion, and mutual understanding.

الإنسانية المشتركة

مفهوم يؤكد القيم الإنسانية المشتركة والترابط بين المجتمعات. وفي سياق تقنيات المعلومات والاتصالات يشير إلى دور التكنولوجيا الرقمية في تعزيز التعاون العالمي والشمول والتفاهم المتبادل.

Common language runtime (CLR)

The execution engine of the Microsoft .NET framework that manages program execution. It provides services such as memory management, type safety, security enforcement, and exception handling for applications written in multiple programming languages.

بيئة تشغيل اللغة المشتركة (CLR)

محرك التنفيذ في إطار عملNET من مايكروسوفت، يتولى إدارة تنفيذ البرامج ويوفّر خدمات مثل إدارة الذاكرة وضمان سلامة الأنواع وتطبيق آليات الأمان ومعالجة الاستثناءات.

Common language runtime host

A software component that loads and manages the Common Language Runtime within a specific application or environment, enabling managed code execution inside that host process.

مضيف بيئة تشغيل اللغة المشتركة

مكوّن برمجي يقوم بتحميل وإدارة CLR داخل تطبيق أو بيئة معينة، مما يتيح تشغيل الشيفرة المُدارة ضمن عملية المضيف.

Common Lisp

A standardized, multi-paradigm programming language derived from the Lisp family. It supports functional, procedural, and object-oriented programming and is known for its powerful macro system and dynamic runtime environment.

لغة ليسب المشتركة

لغة برمجة معيارية متعددة الأنماط تنحدر من عائلة Lisp، تدعم البرمجة الوظيفية والإجرائية والكائنية، وتتميز بنظام ماكرو قوي وبيئة تشغيل ديناميكية مرنة.

Common type system (CTS)

A specification within the Microsoft .NET framework that defines how data types are declared, used, and managed across different programming languages to ensure interoperability.

نظام الأنواع المشتركة

مواصفة ضمن إطار .NET تحدد كيفية تعريف أنواع البيانات واستخدامها وإدارتها عبر لغات برمجة مختلفة لضمان التوافق التشغيلي.

Common user access (CUA)

A set of interface design standards intended to provide consistency across software applications, facilitating usability and portability between different computing platforms.

وصول المستخدم المشترك

مجموعة معايير لتصميم واجهات المستخدم تهدف إلى تحقيق الاتساق بين التطبيقات وتسهيل الاستخدام والعمل عبر منصات حاسوبية مختلفة.

Commonsense Knowledge
المعرفة البديهية

The vast body of everyday facts about the world that people take for granted and rarely state explicitly, and which has long been difficult to supply to machines.

الحصيلة الهائلة من الحقائق اليومية عن العالم التي يُسلّم بها الناس ونادرًا ما يُصرّحون بها، وقد ظل تزويد الآلات بها عسيرًا زمنًا طويلًا.

Commonsense Reasoning
الاستدلال البديهي

The ability to draw the obvious practical inferences about everyday situations that people make effortlessly, such as what happens if a glass is tipped over.

القدرة على استخلاص الاستنتاجات العملية البديهية في المواقف اليومية التي يستخلصها الناس بلا عناء، كتوقّع ما يحدث إذا انقلب كوب.

Communality number
رقم الشيوع

In Dempster-Shafer theory, a measure representing the total support that can flow to a given set from all supersets containing it. It reflects the upper degree of belief that may be associated with that set.

في نظرية ديمبستر-شافير يمثل مقدار الدعم الكلي الذي يمكن أن يصل إلى مجموعة معينة من جميع المجموعات التي تحتويها، ويعكس الدرجة العليا المحتملة للاعتقاد المرتبط بها.

Communicant
ناقل

An entity that transmits, conveys, or communicates information between systems, components, or individuals.

كيان يقوم بإيصال أو نقل المعلومات بين أنظمة أو مكونات أو أطراف مختلفة.

Communicatable robot
روبوت قابل للتواصل

A robot designed with the capability to exchange information with humans or other systems through speech, text, signals, or network interfaces. Such robots support interactive communication and coordination.

روبوت مُجهَّز بقدرات تمكّنه من تبادل المعلومات مع البشر أو الأنظمة الأخرى عبر الكلام أو النص أو الإشارات أو الشبكات، ويدعم التفاعل والتنسيق.

Communicate
يتواصل

To transmit or exchange information, signals, or data between individuals, devices, or systems through defined channels or protocols.

نقل أو تبادل المعلومات أو الإشارات أو البيانات بين أشخاص أو أجهزة أو أنظمة عبر قنوات أو بروتوكولات محددة.

Communication
اتصال

The process of transmitting information from a sender to a receiver through a medium or channel. In computing and telecommunications, it involves encoding, transmission, reception, and decoding of data.

عملية نقل المعلومات من مرسل إلى مستقبل عبر وسيط أو قناة. في الحوسبة والاتصالات تشمل الترميز والإرسال والاستقبال وفك الترميز.

Communication channel
قناة اتصال

A physical or logical pathway through which information is transmitted between a sender and a receiver, such as cables, radio waves, or network protocols.

مسار مادي أو منطقي تُنقل عبره المعلومات بين مرسل ومستقبل، مثل الكابلات أو الموجات الراديوية أو بروتوكولات الشبكة.

Communication controller
متحكم اتصالات

A hardware or software component that manages and coordinates data transmission between a computer system and communication networks or devices.

مكوّن عتادي أو برمجي يتولى إدارة وتنظيم نقل البيانات بين النظام الحاسوبي وشبكات أو أجهزة الاتصال.

Communication devices
أجهزة اتصال

Hardware devices used to send, receive, or manage data transmission, such as modems, routers, switches, and network interface cards.

أجهزة عتادية تُستخدم لإرسال البيانات أو استقبالها أو إدارتها، مثل المودمات والموجّهات والمبدّلات وبطاقات الشبكة.

Communication-enabled applications
تطبيقات مُمكَّنة بالاتصال

Software applications designed to incorporate communication capabilities such as messaging, voice, video, or data exchange within their core functionality.

تطبيقات برمجية تتضمن قدرات اتصال مثل الرسائل أو الصوت أو الفيديو أو تبادل البيانات كجزء أساسي من وظائفها.

Communication engineering
هندسة الاتصالات

A branch of engineering focused on the design, development, and optimization of systems for transmitting information over distances using electronic and electromagnetic technologies.

فرع هندسي يُعنى بتصميم وتطوير وتحسين أنظمة نقل المعلومات عبر المسافات باستخدام التقنيات الإلكترونية والكهرومغناطيسية.

Communication link
وصلة اتصال

A connection established between two or more devices or systems to enable data transmission, either through physical media or wireless means.

ازين أو أكثر لتمكين نقل البيانات، سواء عبر وسائط مادية أو وسائل لاسلكية.

Communication network
شبكة اتصالات

An interconnected system of devices and communication links that enables data exchange among multiple nodes. Examples include telephone networks and computer networks.

نظام مترابط من الأجهزة وروابط الاتصال يتيح تبادل البيانات بين عدة عقد، مثل شبكات الهاتف أو شبكات الحاسوب.

Communication port
منفذ اتصال

An interface point on a computer or device that allows connection to communication equipment for data transfer, such as serial or USB ports.

نقطة واجهة في جهاز أو حاسوب تتيح توصيل معدات الاتصال لنقل البيانات، مثل المنافذ التسلسلية أو منافذ USB.

Communication program
برنامج اتصالات

A software application designed to enable data exchange between computers or devices over communication networks. It may support file transfer, messaging, remote access, or terminal emulation.

تطبيق برمجي يُستخدم لتمكين تبادل البيانات بين الحواسيب أو الأجهزة عبر الشبكات، وقد يدعم نقل الملفات أو الرسائل أو الوصول عن بُعد أو محاكاة الطرفيات.

Communication protocol
بروتوكول اتصالات

A set of formal rules and conventions that govern how data is transmitted, formatted, and received between devices in a communication network.

مجموعة قواعد ومعايير تنظم كيفية تنسيق البيانات وإرسالها واستقبالها بين الأجهزة ضمن شبكة اتصال.

Communication revolution
ثورة الاتصالات

A transformative period characterized by rapid advancements in communication technologies, significantly enhancing global connectivity and information exchange.

مرحلة تحول شهدت تطوراً سريعاً في تقنيات الاتصال، مما أدى إلى تعزيز الترابط العالمي وتسريع تبادل المعلومات.

Communication satellite
قمر صناعي للاتصالات

An artificial satellite deployed in orbit to relay and amplify radio, television, telephone, or data signals between distant points on Earth.

قمر صناعي يُوضع في المدار لنقل وتضخيم إشارات الراديو أو التلفزيون أو الهاتف أو البيانات بين نقاط متباعدة على سطح الأرض

Communication satellite corporation
مؤسسة أقمار صناعية للاتصالات

An organization established to develop, manage, or operate communication satellite systems and related services.

هيئة أو شركة تُنشأ لتطوير أو إدارة أو تشغيل أنظمة الأقمار الصناعية للاتصالات والخدمات المرتبطة بها.

Communication security (COMSEC)
أمن الاتصالات

Measures and procedures applied to protect communication systems and transmitted information from interception, unauthorized access, or disruption.

مجموعة إجراءات وتدابير تُطبّق لحماية أنظمة الاتصالات والمعلومات المنقولة من الاعتراض أو الوصول غير المصرح به أو التعطيل.

Communication security manager
مدير أمن الاتصالات

A designated individual responsible for overseeing and enforcing policies and practices related to communication security within an organization.

شخص مكلف بالإشراف على سياسات وإجراءات أمن الاتصالات وضمان تطبيقها داخل المؤسسة.

Communication server
خادم اتصالات

A server that manages communication services such as routing messages, handling network traffic, or facilitating remote connections between systems.

خادم يُستخدم لإدارة خدمات الاتصال مثل توجيه الرسائل أو تنظيم حركة الشبكة أو تسهيل الاتصالات عن بُعد بين الأنظمة.

Communication slot
فتحة اتصالات

An expansion slot in a computer system used to install communication interface cards, such as network or modem cards.

فتحة توسعة في الحاسوب تُستخدم لتركيب بطاقات واجهة اتصال مثل بطاقات الشبكة أو المودم.

Communication software
برمجيات اتصالات

Software that controls, manages, or supports communication devices and network operations.

برمجيات تُستخدم للتحكم في أجهزة الاتصال المختلفة أو إدارتها أو دعم تشغيلها ضمن الشبكات.

Communication system

An integrated arrangement of hardware, software, and transmission media designed to enable the transfer of information between two or more locations.

نظام اتصالات

منظومة متكاملة من الأجهزة والبرمجيات ووسائط النقل تُستخدم لنقل المعلومات بين موقعين أو أكثر.

Communication Technology

The body of technologies and systems used to transmit information across distances, including telecommunication networks, wireless systems, satellites, and digital communication platforms.

تقنية الاتصالات

مجموعة التقنيات والأنظمة المستخدمة لنقل المعلومات عبر المسافات، وتشمل شبكات الاتصالات والأنظمة اللاسلكية والأقمار الصناعية ومنصات الاتصال الرقمية.

Communication terminal protocol

A terminal protocol that enables a remote user to access and interact with a computer system as if directly connected, typically supporting command execution and data exchange over a network.

بروتوكول الاتصالات الطرفية

بروتوكول يسمح للمستخدم البعيد بالوصول إلى نظام حاسوبي والتفاعل معه كما لو كان متصلاً به مباشرة، ويدعم تنفيذ الأوامر وتبادل البيانات عبر الشبكة.

Communications security audit

A systematic examination and evaluation of communication systems and procedures to ensure compliance with security standards and protection against unauthorized access or data breaches.

تدقيق أمن الاتصالات

مراجعة منهجية لأنظمة وإجراءات الاتصالات للتحقق من التزامها بمعايير الأمن وضمان حمايتها من الاختراق أو الوصول غير المصرح به.

Communications Technology

A broader term referring to the infrastructure, devices, and systems that enable the exchange of information through electronic means.

تقنيات الاتصالات

مصطلح عام يشير إلى البنية التحتية والأجهزة والأنظمة التي تُمكّن تبادل المعلومات بوسائل إلكترونية.

Communicator

An entity, device, or software component that transmits or facilitates the exchange of information between parties or systems.

وسيط اتصال

كيان أو جهاز أو مكوّن برمجي يساهم في نقل المعلومات أو تسهيل تبادلها بين أطراف أو أنظمة مختلفة.

Commutative property

A mathematical property of a binary operation in which changing the order of the operands does not affect the result. For example, addition and multiplication of real numbers are commutative, while matrix multiplication is not.

خاصية التبديل

خاصية رياضية لعملية ثنائية يكون فيها تغيير ترتيب العناصر لا يؤثر في النتيجة، مثل الجمع والضرب في الأعداد الحقيقية، بينما لا تنطبق على ضرب المصفوفات.

COMNET conference & expo (conference and exposition for the communication networking industry)

A professional conference and exhibition focused on communication networking technologies, products, and industry developments, bringing together vendors, engineers, and decision-makers in the networking sector.

مؤتمر ومعرض كومنت لشبكات الاتصالات

مؤتمر ومعرض مهني يُعنى بتقنيات ومنتجات شبكات الاتصالات وتطورات هذا القطاع، ويجمع الشركات والمختصين وصنّاع القرار في مجال الشبكات.

Comp. newsgroup

A category of Internet newsgroups (often under the “comp.*” hierarchy in Usenet) dedicated to computing-related discussions, where users exchange articles, technical information, and opinions.

مجموعة أخبار الحاسوب

فئة من مجموعات الأخبار على الإنترنت، غالباً ضمن نطاق comp في يوزنت، مخصصة للنقاشات المتعلقة بالحوسبة وتبادل المقالات والمعلومات التقنية.

Compact model

A simplified mathematical model that represents the essential behavior of an electronic device or system in a reduced and computationally efficient form.

نموذج مُدمج

نموذج رياضي مبسّط يصف السلوك الأساسي لجهاز أو نظام إلكتروني بصيغة مختصرة وفعالة حسابياً.

CompactFlash

A removable, non-volatile flash memory storage device used in cameras, embedded systems, and portable electronics, known for its durability and relatively high storage capacity.

بطاقة كومباكت فلاش

وسيط تخزين رقمي دائم يعتمد على ذاكرة فلاش، قابل للإزالة، ويُستخدم في الكاميرات والأنظمة المضمّنة والأجهزة المحمولة، ويتميّز بمتانته وسعته التخزينية المرتفعة نسبياً.

CompactPCI (cpci)

An industrial computer bus standard derived from PCI, designed for rugged and high-reliability applications, commonly used in telecommunications and embedded systems.

ناقل كومباكت بي سي آي (cPCI)

معيار ناقل حاسوبي صناعي مشتق من PCI، مصمم للتطبيقات عالية الاعتمادية والبيئات القاسية، ويُستخدم في أنظمة الاتصالات والأنظمة المضمّنة.

Company's productivity

A measure of a company's efficiency in converting inputs such as labor and capital into outputs such as goods or services.

إنتاجية الشركة

مقياس لكفاءة الشركة في تحويل المدخلات مثل العمل ورأس المال إلى مخرجات من سلع أو خدمات.

Compaq

A former major American computer manufacturer founded in 1982, later acquired by Hewlett-Packard (HP) in 2002.

كومباك

شركة أمريكية رائدة سابقاً في صناعة الحواسيب، تأسست عام 1982 واستحوذت عليها شركة هيوليت-باكارد (HP) عام 2002.

Comparator

An electronic circuit that compares two input voltages or signals and produces an output indicating which input is greater.

دارة مقارنة

دائرة إلكترونية تقارن بين إشارتين أو جهدين عند المدخل وتنتج إشارة خرج تعكس نتيجة المقارنة بينهما.

Compare

To examine two or more items, values, or data sets in order to identify similarities, differences, or relationships between them.

يقارن

يفحص عنصرين أو أكثر أو قيماً أو مجموعات بيانات بهدف تحديد أوجه الشبه أو الاختلاف أو العلاقة بينها.

Comparison criteria

معايير المقارنة

The standards or measurable factors used to evaluate and compare two or more alternatives, systems, or data sets.

مجموعة المقاييس أو الأسس المعتمدة لتقييم ومقارنة بديلين أو أكثر أو أنظمة أو بيانات.

Compatibility

التوافقية

The ability of hardware or software systems to operate together, exchange data, or function correctly without modification or performance degradation.

قدرة الأجهزة أو البرمجيات على العمل معاً أو تبادل البيانات دون الحاجة إلى تعديل ودون التأثير سلباً في الأداء.

Compatibility

قابلية التوافق

Conformity of systems, formats, or standards enabling interoperability across different platforms or manufacturers.

مدى انسجام الأنظمة أو الصيغ أو المعايير بما يسمح بالتشغيل البيني بين منصات أو جهات تصنيع مختلفة.

Compatibility box

صندوق التوافقية

A hardware device or software layer that enables older or incompatible systems to operate with newer hardware or software environments.

جهاز أو طبقة برمجية تُستخدم لتمكين نظام قديم أو غير متوافق من العمل مع بيئة أجهزة أو برمجيات أحدث.

Compatibility mode

نمط التوافقية

An operating mode in which a system emulates the behavior of an earlier version to support legacy software or hardware.

وضع تشغيل يُمكّن النظام من محاكاة إصدار أقدم لدعم البرمجيات أو الأجهزة القديمة.

Compatibility modification inference (CMI)

استدلال تعديل التوافق (CMI)

A fuzzy logic inference method in which the consequent of a rule is modified according to the degree of compatibility between the rule's antecedent and the input. Compatibility is typically measured using set-theoretic or geometric metrics.

أسلوب استدلال في المنطق الضبابي يُعدّل نتيجة القاعدة بناءً على درجة توافق مقدماتها مع المدخلات، ويعتمد في قياس التوافق على مقاييس نظرية المجموعات أو مقاييس هندسية.

Compatible
متوافق

Capable of operating or functioning together without conflict or the need for modification.

قادر على العمل أو التشغيل مع نظام آخر دون تعارض أو حاجة إلى تعديل.

Competitive intelligence
الاستخبارات التنافسية

The systematic collection and analysis of information about competitors, markets, and industry trends to support strategic decision-making.

عملية منهجية لجمع وتحليل المعلومات عن المنافسين والأسواق واتجاهات الصناعة لدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية.

Compilation
الترجمة البرمجية

The process of translating a program written in a high-level programming language into machine code or an intermediate representation executable by a computer.

عملية تحويل برنامج مكتوب بلغة برمجة عالية المستوى إلى لغة الآلة أو إلى تمثيل وسيط قابل للتنفيذ.

Compilation run
عملية ترجمة برمجية

The execution of a compilation process in which source code is processed by a compiler to generate object code or an executable file.

تنفيذ عملية يقوم فيها المُترجم بمعالجة الشيفرة المصدرية لإنتاج شيفرة كائنية أو ملف تنفيذي.

Compile-and-go
ترجمة وتنفيذ مباشر

A process in which a program is compiled and immediately executed in a single continuous operation without producing a separate permanent executable file.

عملية تتضمن ترجمة البرنامج وتشغيله مباشرة في خطوة متصلة واحدة دون إنشاء ملف تنفيذي دائم منفصل.

Compile time
وقت الترجمة

The period during which a program is translated from source code into machine code or intermediate code before execution.

الفترة الزمنية التي يتم خلالها تحويل البرنامج من لغة المصدر إلى لغة الآلة أو إلى تمثيل وسيط قبل التنفيذ.

Compile-time binding

The process of associating a function call or variable reference with its definition during compilation rather than at runtime; also known as static binding.

ربط وقت الترجمة

عملية تحديد ارتباط استدعاء دالة أو متغير بتعريفه أثناء الترجمة وليس أثناء التنفيذ، ويُعرف أيضاً بالربط الساكن.

Compiled BASIC

A version of the BASIC programming language that is translated into machine code before execution rather than being interpreted line by line.

بيسيك مترجمة

نسخة من لغة BASIC تُحوَّل إلى لغة الآلة قبل التنفيذ بدلاً من تفسيرها سطراً بسطر.

Compiled language

A programming language whose source code is translated into machine code or intermediate code prior to execution, unlike interpreted languages that execute statements individually at runtime.

لغة مترجمة

لغة برمجة يتم تحويل شيفرتها المصدرية إلى لغة الآلة أو إلى تمثيل وسيط قبل التنفيذ، بخلاف اللغات المفسَّرة التي تُنفَّذ تعليماتها أثناء التشغيل.

Compiler

A software program that translates source code written in a high-level programming language into a lower-level language such as machine code or assembly, often performing syntax checking and optimization during the process.

مُترجم برمجي

برنامج يقوم بتحويل الشيفرة المصدرية المكتوبة بلغة برمجة عالية المستوى إلى لغة أدنى مثل لغة الآلة أو لغة التجميع، مع إجراء فحص نحوي وتحسينات أثناء العملية.

Compiler

A tool that converts programs written in high-level programming languages into executable machine-level instructions.

مُترجم

أداة تُستخدم لتحويل البرامج المكتوبة بإحدى لغات البرمجة عالية المستوى إلى تعليمات قابلة للتنفيذ بلغة الآلة.

Complement

In mathematics and logic, the set of elements not included in a specified set; in digital systems, a value obtained by inverting bits (e.g., one's complement or two's complement).

مُتمِّم

في الرياضيات والمنطق هو مجموعة العناصر غير الداخلة في مجموعة معينة، وفي الأنظمة الرقمية قيمة ناتجة عن قلب البتات مثل المُتمِّم الأحادي أو الثنائي.

Complement coding
ترميز المُتمِّم

An input encoding method used in certain neural network models, such as Adaptive Resonance Theory (ART), where both the original input vector and its complement are presented to the network to reduce category proliferation.

أسلوب ترميز للمدخلات يُستخدم في بعض نماذج الشبكات العصبية مثل نظرية الرنين التكيفي (ART)، حيث يُقدَّم المتجه الأصلي ومدخله المُتمِّم معاً لتقليل تضخم الفئات.

Complementary networks
شبكات تكميلية

Networks or systems that enhance or support each other by providing additional or coordinated capabilities.

شبكات أو أنظمة تُكمل بعضها بعضاً من خلال تقديم قدرات إضافية أو متناسقة تعزز الأداء العام.

Complementary operation
عملية تكميلية

An operation that completes, supplements, or enhances a primary operation, often working in coordination to achieve a full process.

عملية تُكمل أو تدعم أو تعزز عملية أساسية، وتعمل معها لتحقيق نتيجة متكاملة.

Complementary websites
مواقع شبكية متكاملة

Websites designed to support or enhance each other's content, services, or functionality, often operating within the same ecosystem or strategic objective.

مواقع تُصمَّم بحيث تدعم أو تُكمل محتوى أو خدمات أو وظائف بعضها البعض ضمن منظومة واحدة أو هدف مشترك.

Complete trace
تتبّع كامل

A debugging process in which a program's execution is followed step by step, recording all operations and variable changes to identify errors or unexpected behavior.

عملية فحص برمجي يتم فيها تتبّع تنفيذ البرنامج خطوة بخطوة مع تسجيل العمليات وتغيرات المتغيرات لاكتشاف الأخطاء.

Completely virtualized
افتراضية كاملة

A system state in which hardware, operating systems, storage, and network resources are fully abstracted and managed through virtualization technologies.

حالة يكون فيها النظام مُجرَّداً بالكامل عبر تقنيات الافتراضية بحيث تُدار الموارد المادية وأنظمة التشغيل والتخزين والشبكات بصورة افتراضية.

Completeness check

A validation process that ensures all required data fields, records, or components are present and none are missing.

فحص الاكتمال

إجراء للتحقق من وجود جميع الحقول أو السجلات أو المكونات المطلوبة وعدم فقدان أي منها.

Complex IT security configurations

Advanced and multi-layered security setups in information technology environments involving various controls, policies, encryption mechanisms, and monitoring systems.

تهيئات أمن تقنية معلومات مُعقّدة

إعدادات أمنية متعددة المستويات في بيئات تقنية المعلومات تشمل سياسات وضوابط وآليات تشفير وأنظمة مراقبة متكاملة.

Complex motor coordination

In robotics and control systems, the integrated management of multiple actuators or motors to achieve precise, synchronized movement.

تنسيق حركي مُعقّد

إدارة متكاملة لعدة محركات أو مشغلات في الأنظمة الروبوتية أو أنظمة التحكم لتحقيق حركة دقيقة ومتزامنة.

Complex password

A password that includes a combination of uppercase and lowercase letters, numbers, and special characters to enhance security and resist brute-force attacks.

كلمة مرور مُعقّدة

كلمة مرور تتكوّن من مزيج من أحرف كبيرة وصغيرة وأرقام ورموز خاصة لزيادة مستوى الأمان وتقليل احتمالية الاختراق.

Complexity

The degree of intricacy in a system, algorithm, or process, often measured in terms of structure, interactions, or computational resources required.

تعقيد

درجة التشابك أو الصعوبة في نظام أو خوارزمية أو عملية، وقد يُقاس من حيث البنية أو التفاعلات أو الموارد الحسابية المطلوبة.

Compliance

The state of meeting the legal, regulatory, and internal requirements that apply to an AI system across its lifecycle, together with the evidence that demonstrates it.

الامتثال

حالة استيفاء المتطلبات القانونية والتنظيمية والداخلية المنطبقة على نظام الذكاء الاصطناعي عبر دورة حياته، مع الأدلة التي تُثبت ذلك.

Compliance audit
تدقيق الامتثال

A formal examination conducted to determine whether an organization's operations conform to applicable laws, regulations, standards, or contractual obligations.

فحص منهجي يهدف إلى التحقق من التزام المؤسسة بالقوانين أو المعايير أو المتطلبات التنظيمية ذات الصلة.

Compliant
ممتثل

Conforming to specified standards, regulations, or technical specifications.

متوافق مع معايير أو لوائح أو مواصفات تقنية محددة.

Component
مكوِّن

An individual part or module that serves as a basic building block within a larger system, whether hardware or software.

عنصر أساسي أو وحدة فرعية تُشكّل لبنة ضمن نظام أكبر، سواء كان نظاماً عتادياً أو برمجياً.

Component object model (COM)
نموذج الكائنات المكوَّنة

A binary-interface standard introduced by Microsoft in 1993 to enable interoperation between software components written in different programming languages.

معيار واجهة ثنائية أطلقته شركة مايكروسوفت عام 1993 لتمكين التفاعل بين مكوّنات برمجية مكتوبة بلغات برمجة مختلفة.

Component pascal
كومبوننت باسكال

A programming language derived from Pascal and Oberon, designed to support component-based software development and modular programming.

لغة برمجة مشتقة من باسكال وأوبرون، صُممت لدعم تطوير البرمجيات القائمة على المكوّنات والبرمجة الوحدوية.

Component size
حجم المكوِّن

The physical or logical size of a hardware component or software module within a system.

الحجم الفيزيائي أو المنطقي لعنصر عتادي أو وحدة برمجية ضمن نظام معين.

Component software
برمجيات المكوّنات

Software designed as modular components that can be independently developed and later integrated to form a complete application.

برمجيات تُطوَّر على شكل وحدات مستقلة يمكن دمجها لاحقاً لتكوين تطبيق متكامل.

Componentware
برمجيات قائمة على المكوّنات

A software development approach emphasizing reusable components that can be assembled to build complex applications efficiently.

منهج تطوير برمجي يركز على استخدام مكوّنات قابلة لإعادة الاستخدام تُجمَّع لبناء تطبيقات معقدة بكفاءة.

Compose mail
إنشاء رسالة بريد إلكتروني

The action of creating and writing a new email message within an email client or messaging application.

عملية كتابة رسالة جديدة ضمن برنامج البريد الإلكتروني أو تطبيق المراسلة.

Composer
مؤلِّف / برنامج تأليف

A person or software tool that creates structured content such as text, music, documents, or web pages.

شخص أو أداة برمجية تُستخدم لإنشاء محتوى منظم مثل النصوص أو المستندات أو صفحات الويب.

Composite
مُركَّب

Formed by combining two or more distinct elements, components, or materials into a single unified entity.

مكوَّن من دمج عنصرين أو أكثر في كيان واحد متكامل.

Composite design
تصميم مُركَّب

A design approach that integrates multiple components or subsystems into a cohesive overall structure.

أسلوب تصميم يقوم على دمج عدة مكونات أو أنظمة فرعية ضمن بنية متكاملة.

Composite key
مفتاح مُركَّب

A database key consisting of two or more fields that together uniquely identify a record within a table.

مفتاح في قاعدة البيانات يتكوّن من حقلين أو أكثر يُستخدم معاً لتمييز السجل بشكل فريد ومنع التكرار.

Composite symbol
رمز مُركَّب

A symbol formed by combining multiple graphical or logical elements into a single representation.

رمز يتكوّن من دمج عدة عناصر رسومية أو منطقية في تمثيل واحد.

Composite video display

A display device that receives a composite video signal combining luminance and chrominance into a single channel, typically via a single cable connection.

شاشة عرض بإشارة مركَّبة

شاشة تستقبل إشارة فيديو مركبة تجمع معلومات السطوع واللون في قناة واحدة عبر كابل واحد.

Composition

In mathematics and logic, the formation of a new function or relation by applying one function to the result of another.

تركيب (دالي)

في الرياضيات والمنطق هو إنشاء دالة أو علاقة جديدة من خلال تطبيق دالة على ناتج دالة أخرى.

Compositional rule of inference (CRI)

A fundamental fuzzy logic inference method that derives conclusions using a combination of implication and t-norm operators to map fuzzy inputs to fuzzy outputs.

قاعدة الاستدلال التركيبية

أسلوب استدلال أساسي في المنطق الضبابي يعتمد على دمج عامل دلالي (t-norm) وعامل تضمين لاشتقاق مخرجات ضبابية من مدخلات ضبابية.

Compound AI System

A system that combines several models, retrieval components, tools, and control logic rather than relying on a single monolithic model, an architecture now common in production deployments.

نظام الذكاء الاصطناعي المركّب

نظامٌ يجمع عدة نماذج ومكوّنات استرجاعٍ وأدوات ومنطق تحكّم بدلًا من الاعتماد على نموذجٍ واحد متجانس، وهي بنيةٌ شاعت اليوم في التطبيقات التشغيلية.

Compound document

A document that integrates multiple data types—such as text, images, spreadsheets, or multimedia—within a single file structure.

وثيقة مُركَّبة

مستند يدمج أنواعاً متعددة من البيانات مثل النصوص والصور والجداول والوسائط المتعددة ضمن ملف واحد.

Compound statement

A programming statement composed of two or more simple statements grouped together as a single block.

عبارة مركَّبة

تعليمة برمجية تتكوّن من جملتين أو أكثر تُجمع ضمن كتلة واحدة.

Compress
يَضغط

To reduce the size of data, signals, or files by encoding information more efficiently.

يقلّل حجم البيانات أو الإشارات أو الملفات باستخدام أساليب ترميز أكثر كفاءة.

Compressed
مضغوط

Reduced in size through a compression process while preserving essential information.

مُقلَّص الحجم نتيجة عملية ضغط مع الحفاظ على المعلومات الأساسية.

Compressed digital video
فيديو رقمي مضغوط

Digital video data that has been encoded to reduce file size and bandwidth requirements while maintaining acceptable quality.

بيانات فيديو رقمية خضعت لعملية ضغط لتقليل الحجم ومتطلبات النطاق الترددي مع الحفاظ على جودة مناسبة.

Compressed disk
قرص مضغوط

A storage disk whose data has been compressed to increase effective storage capacity.

وسيط تخزين جرى ضغط البيانات المخزنة عليه لزيادة السعة الفعلية.

Compressed file
ملف مضغوط

A file that has been processed using compression algorithms to reduce its storage size.

ملف تم تقليل حجمه باستخدام خوارزميات ضغط خاصة.

Compressed SLIP (compressed serial line Internet protocol)
بروتوكول SLIP المضغوط

An optimized version of SLIP that reduces header size to improve efficiency over low-bandwidth serial connections.

نسخة محسّنة من بروتوكول الخط التسلسلي للإنترنت تقلّل حجم الترويسة لرفع كفاءة الإرسال عبر الوصلات منخفضة النطاق.

Compressibility
قابلية الانضغاط

The property or degree to which a substance, signal, or data set can be compressed.

مدى إمكانية ضغط مادة أو إشارة أو بيانات لتقليل حجمها.

Compressible
قابل للضغط

Capable of being reduced in size through compression.

يمكن تقليل حجمه باستخدام تقنيات الضغط.

Compression
ضغط البيانات

The process of encoding information using fewer bits than the original representation to reduce storage space or transmission time.

عملية ترميز المعلومات باستخدام عدد أقل من البتات مقارنة بالتمثيل الأصلي بهدف تقليل مساحة التخزين أو زمن النقل.

Compression utility
أداة ضغط البيانات

A software tool designed to compress and decompress files, reducing storage size and facilitating faster transmission.

برنامج يُستخدم لضغط الملفات وفك ضغطها بهدف تقليل الحجم وتسريع عملية النقل.

Compressive
ضغطي

Relating to or involving compression; describing forces, processes, or techniques that reduce size or volume.

صفة تشير إلى ما يتعلق بعملية الضغط أو تقليل الحجم أو الحجم الحجمي.

Compressor
ضاغط

A hardware device or software program that performs data compression by reducing the size of files or signals.

جهاز أو برنامج يقوم بعملية ضغط البيانات أو الملفات لتقليل حجمها.

Compromise
اختراق / تسريب

In information security, an incident in which unauthorized access, disclosure, or exposure of information occurs.

في أمن المعلومات هو حالة يتم فيها الوصول غير المصرح به إلى البيانات أو الإفصاح عنها أو كشفها دون إذن.

CompTIA (computing Technology industry association)
جمعية صناعة تقنيات الحوسبة

A global industry association that issues vendor-neutral IT certifications and promotes best practices in information technology.

منظمة دولية تمنح شهادات تقنية محايدة وتدعم أفضل الممارسات في مجال تقنية المعلومات.

CompuServe
كومبيوسيرف

An early online service provider offering information services, forums, and Internet access, widely known in the 1980s and 1990s.

شركة خدمات معلومات واتصال مبكرة وفّرت منتديات دعم وخدمات دخول إلى الإنترنت واشتهرت في ثمانينيات وتسعينيات القرن الماضي.

Computation-bound

A condition in which system performance is limited primarily by the speed of the processor's computational capacity rather than input/output operations.

محدود بالاحتساب

حالة يكون فيها أداء النظام مقيداً بقدرة المعالج على إجراء العمليات الحسابية أكثر من كونه مقيداً بعمليات الإدخال والإخراج.

Computational Complexity

The study of the resources, chiefly time and space, that solving a computational problem inherently requires, and of how those requirements scale.

التعقيد الحاسوبي

دراسة الموارد التي يتطلّبها حل مسألةٍ حاسوبية بطبيعتها، وأهمها الزمن والحيّز، وكيفية تدرّج تلك المتطلبات.

Computational Creativity

The field concerned with building systems that generate artefacts or ideas that would be judged creative if produced by a person.

الإبداع الحوسبي

الحقل المعني ببناء أنظمةٍ تُولّد أعمالًا أو أفكارًا تُعَد إبداعية لو صدرت عن إنسان.

Computational Humor

A branch of computational creativity devoted to the automatic generation and recognition of humour.

الفكاهة الحوسبية

فرعٌ من الإبداع الحوسبي مكرّس لتوليد الفكاهة والتعرّف عليها آليًّا.

Computational intelligence

A field of artificial intelligence that includes neural networks, fuzzy systems, evolutionary algorithms, and other adaptive learning methods.

الذكاء الاحتسابي

فرع من الذكاء الاصطناعي يشمل الشبكات العصبية والمنطق الضبابي والخوارزميات التطورية وأساليب التعلم التكيفية.

Computational Learning Theory

The mathematical study of what can be learned from data, how much data is needed, and what guarantees can be given about a learning algorithm's performance.

نظرية التعلّم الحوسبي

الدراسة الرياضية لما يمكن تعلّمه من البيانات، ومقدار البيانات اللازم، والضمانات التي يمكن تقديمها بشأن أداء خوارزمية التعلّم.

Computational Linguistics
اللغويات الحوسبية

The scientific study of language from a computational standpoint, providing the theoretical underpinning of natural-language processing.

الدراسة العلمية للغة من منظورٍ حاسوبي، وتُوفّر الأساس النظري لمعالجة اللغات الطبيعية.

Computational Neuroscience
علم الأعصاب الحوسبي

The study of how the nervous system processes information, using mathematical models and simulation, and a continuing source of inspiration for AI architectures.

دراسة كيفية معالجة الجهاز العصبي للمعلومات بالنماذج الرياضية والمحاكاة، وهو مصدر إلهامٍ متجدد لبنى الذكاء الاصطناعي.

Compute
يَحسب

To perform calculations or process data using mathematical or logical operations.

ينفذ عمليات حسابية أو يعالج بيانات باستخدام عمليات رياضية أو منطقية.

Computed
محسوب

Determined or obtained through calculation or processing.

ناتج عن عملية حساب أو معالجة.

Computed tomography (CT) scan – brain
التصوير المقطعي المحوسب للدماغ

A medical imaging technique that uses computer-processed X-rays to produce cross-sectional images of the brain.

تقنية تصوير طبي تعتمد على معالجة حاسوبية لصور الأشعة السينية لإنتاج مقاطع عرضية للدماغ.

Computer
حاسوب

An electronic device that processes data according to programmed instructions, performing calculations, storing information, and controlling operations.

جهاز إلكتروني يعالج البيانات وفق تعليمات مبرمجة، ويقوم بالحساب والتخزين والتحكم في العمليات.

Computer access request
طلب وصول إلى الحاسوب

A formal request submitted to obtain authorized access to a computer system or network.

طلب رسمي للحصول على صلاحية الدخول إلى نظام حاسوبي أو شبكة.

Computer addiction

Excessive or compulsive use of computers or digital devices that interferes with daily life or responsibilities.

إدمان الحاسوب

الاستخدام المفرط أو القهري للحاسوب أو الأجهزة الرقمية بما يؤثر سلباً في الحياة اليومية أو المسؤوليات.

Computer-aided design (CAD)

The use of computer systems to assist in the creation, modification, analysis, or optimization of designs in fields such as engineering, architecture, and manufacturing.

التصميم بمساعدة الحاسوب (CAD)

استخدام الأنظمة الحاسوبية في إنشاء التصاميم أو تعديلها أو تحليلها أو تحسينها في مجالات مثل الهندسة والعمارة والتصنيع

Computer-aided design (CAD)

The use of computer systems to assist in the creation, modification, analysis, and optimization of designs. CAD systems range from basic drafting tools to advanced platforms capable of enforcing dimensional constraints and modeling complex mechanical, electronic, architectural, and manufacturing systems.

التصميم بمساعدة الحاسوب

استخدام الأنظمة الحاسوبية في إنشاء التصاميم وتعديلها وتحليلها وتحسينها، وتتراوح أنظمة CAD من أدوات رسم بسيطة إلى منصات متقدمة تفرض قيودًا هندسية ونماذج معقدة لتصميم الأنظمة الميكانيكية والإلكترونية والإنشائية وأنظمة التصنيع.

Computer-Aided Detection (CADe)

The use of software to mark suspicious regions in medical images for a clinician's attention, supporting rather than replacing professional judgement.

الاكتشاف بمساعدة الحاسب

استخدام البرمجيات لتحديد المناطق المشتبه بها في الصور الطبية لتوجيه انتباه الطبيب إليها، دعمًا للحكم المهني لا استبدالًا له.

Computer-aided education

The use of computer technologies to support educational processes through interactive programs, multimedia resources, and structured instructional systems. It represents an integrated instructional approach in which software assists learners in understanding and practicing specific subjects.

التعليم بمساعدة الحاسوب

استخدام تقنيات الحاسوب لدعم العملية التعليمية عبر برامج تفاعلية ووسائط متعددة وأنظمة تعليمية منظمة، ويمثل نهجًا تكامليًا تُستخدم فيه البرمجيات لمساعدة المتعلم على فهم موضوعات محددة وممارستها.

Computer-aided production engineering

The application of computer systems and digital tools to support planning, designing, controlling, and optimizing production processes. It integrates modeling, simulation, process automation, and data analysis to improve manufacturing efficiency, quality control, and resource management within industrial environments.

هندسة إنتاج بمساعدة الحاسوب

تطبيق الأنظمة الحاسوبية والأدوات الرقمية في دعم تخطيط وتصميم وضبط وتحسين عمليات الإنتاج، مع دمج النمذجة والمحاكاة وأتمتة العمليات وتحليل البيانات لرفع كفاءة التصنيع وضبط الجودة وإدارة الموارد في البيئات الصناعية.

Computer-aided software engineering (CASE)

Software tools designed to support some or all phases of information systems and software development, including analysis, design, coding, testing, documentation, and maintenance. These tools enhance productivity, enforce methodological standards, and improve consistency across the development lifecycle.

هندسة البرمجيات بمساعدة الحاسوب

برمجيات تُستخدم لدعم بعض أو جميع مراحل تطوير نظم المعلومات والبرمجيات، بما يشمل التحليل والتصميم والبرمجة والاختبار والتوثيق والصيانة، وتهدف إلى رفع الإنتاجية وفرض المعايير المنهجية وتحسين الاتساق عبر دورة حياة التطوير.

Computer-aided strategic planning

The use of computer-based analytical systems and decision-support tools to assist in developing, evaluating, and implementing long-term organizational strategies. It relies on data modeling, forecasting, scenario analysis, and performance metrics to inform strategic choices.

تخطيط إستراتيجي بمساعدة الحاسوب

استخدام أنظمة تحليلية وأدوات دعم قرار حاسوبية للمساعدة في إعداد وتقييم وتنفيذ الاستراتيجيات بعيدة المدى، مع الاعتماد على النمذجة والتنبؤ وتحليل السيناريوهات ومؤشرات الأداء لدعم القرارات الاستراتيجية

Computer architecture

The conceptual structure and functional organization of a computer system, including its hardware components and their interactions.

معمارية الحاسوب

البنية المفاهيمية والتنظيم الوظيفي لنظام الحاسوب بما يشمل مكوناته المادية وتفاعلها

Computer-based information system

An integrated system of hardware, software, databases, networks, procedures, and personnel used to collect, process, store, and distribute information.

نظام معلومات محوسب

منظومة متكاملة من الأجهزة والبرمجيات وقواعد البيانات والشبكات والإجراءات والأفراد تُستخدم لجمع البيانات ومعالجتها وتخزينها وتوزيعها.

Computer buff

A person with strong enthusiasm or deep interest in computers and related technologies.

هاوي حاسوب

شخص لديه اهتمام كبير وشغف بالحواسيب والتقنيات المرتبطة بها.

Computer chess

The application of artificial intelligence techniques to develop systems capable of playing chess at competitive levels.

الشطرنج الحاسوبي

تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير أنظمة قادرة على لعب الشطرنج بمستوى تنافسي عالٍ.

Computer-compatible tape

A magnetic storage tape formatted for use with computer systems for data backup or archival storage.

شريط متوافق مع الحاسوب

شريط تخزين مغناطيسي مُهيأ للاستخدام مع أنظمة الحاسوب لأغراض النسخ الاحتياطي أو الأرشفة.

Computer conferencing

A form of communication in which two or more participants exchange messages or conduct discussions using computer networks, either in real time or asynchronously.

مؤتمر حاسوبي

أسلوب تواصل يتم فيه تبادل الرسائل أو إجراء مناقشات بين شخصين أو أكثر عبر الشبكات الحاسوبية، بشكل متزامن أو غير متزامن.

Computer control console

A control panel or interface used to monitor and manage a computer system's operations, including input and output functions.

لوحة تحكم الحاسوب

واجهة أو لوحة تُستخدم لمراقبة عمليات الحاسوب وإدارتها، بما في ذلك وظائف الإدخال والإخراج.

Computer crash

A sudden and unexpected failure of a computer system or program, often resulting in loss of data or system instability.

انهيار الحاسوب

تعطل مفاجئ وغير متوقع لنظام الحاسوب أو أحد برامجه، وقد يؤدي إلى فقدان البيانات أو توقف النظام.

Computer crimes
جرائم حاسوبية

Illegal activities carried out using computers or networks, including hacking, fraud, identity theft, and unauthorized data access.

أنشطة غير قانونية تُرتكب باستخدام الحواسيب أو الشبكات مثل الاختراق والاحتيال وسرقة الهوية والوصول غير المصرح به للبيانات.

Computer dependent
معتمد على الحاسوب

Describing systems, processes, or individuals that rely heavily on computer systems for operation or functionality.

وصف لأنظمة أو عمليات أو أفراد يعتمدون اعتماداً كبيراً على الحاسوب في أداء مهامهم

Computer design
تصميم الحاسوب

The process of planning and developing the architecture, hardware components, and operational structure of a computer system.

عملية تخطيط وتطوير بنية الحاسوب ومكوناته المادية وهيكله التشغيلي.

Computer engineer
مهندس حاسوب

A professional specializing in the design, development, and maintenance of computer hardware and related systems.

مختص في تصميم وتطوير وصيانة مكونات الحاسوب وأنظمته المرتبطة.

Computer engineering
هندسة الحاسوب

A branch of engineering that integrates principles of electrical engineering and computer science to develop computer hardware and systems.

فرع هندسي يجمع بين مبادئ الهندسة الكهربائية وعلوم الحاسوب لتطوير العتاد والأنظمة الحاسوبية.

Computer game
لعبة حاسوبية

An interactive digital game played on a computer platform, involving graphics, sound, and user input.

لعبة رقمية تفاعلية تُمارس على الحاسوب وتعتمد على الرسوم والصوت وإدخال المستخدم.

Computer game license agreement
اتفاقية ترخيص لعبة حاسوبية

A legal agreement outlining the terms and conditions under which a user may install and use a computer game.

عقد قانوني يحدد شروط استخدام وتثبيت لعبة حاسوبية من قبل المستخدم.

Computer generations
أجيال الحاسوب

The historical stages of computer development, characterized by major technological advances such as vacuum tubes, transistors, integrated circuits, and microprocessors.

المراحل التاريخية لتطور الحواسيب وفق الأساس التقني، من الأنابيب المفرغة إلى الترانزستورات ثم الدوائر المتكاملة والمعالجات الدقيقة.

Computer graphics
رسوم الحاسوب

The creation, manipulation, and representation of visual images using computer systems.

إنشاء الصور الرسومية ومعالجتها وعرضها باستخدام الأنظمة الحاسوبية.

Computer graphics metafile (CGM)
ملف رسوم حاسوبية (CGM)

A standardized file format for storing two-dimensional vector graphics, raster images, and text, defined by ISO/IEC 8632.

تنسيق قياسي لتخزين الرسوم المتجهة ثنائية الأبعاد والصور النقطية والنصوص، مُعرّف وفق المعيار ISO/IEC 8632.

Computer hacker
مخترق حاسوب

An individual who gains unauthorized access to computer systems or networks, often to exploit, disrupt, or manipulate them.

شخص يقوم بالوصول غير المصرح به إلى أنظمة أو شبكات حاسوبية بغرض الاستغلال أو التعطيل أو التلاعب.

Computer hacking
اختراق الحاسوب

The act of illegally accessing or manipulating computer systems or data without authorization.

عملية الدخول غير المشروع إلى أنظمة الحاسوب أو التلاعب ببياناتها دون إذن.

Computer hacking software
برمجيات اختراق الحاسوب

Software tools designed to gain unauthorized access to computer systems, exploit vulnerabilities, or bypass security mechanisms.

برامج أو أدوات تُستخدم لاختراق الأنظمة الحاسوبية أو استغلال الثغرات أو تجاوز آليات الحماية.

Computer hang
تجمّد الحاسوب

A condition in which a computer system becomes unresponsive and stops processing input or executing tasks without properly shutting down.

حالة يتوقف فيها الحاسوب عن الاستجابة للأوامر أو المدخلات دون إيقاف تشغيل سليم

Computer–human interaction (CHI)

The study and design of interactions between humans and computer systems, focusing on usability, interface design, and user experience.

التفاعل بين الإنسان والحاسوب

مجال يهتم بدراسة وتصميم أساليب التفاعل بين المستخدمين والأنظمة الحاسوبية مع التركيز على سهولة الاستخدام وتجربة المستخدم.

Computer-independent language

A programming language designed to operate across different hardware architectures without modification, often through standardized compilers or virtual machines.

لغة مستقلة عن الحاسوب

لغة برمجة يمكن تشغيلها على معمارية حواسيب مختلفة دون تعديل، عادة عبر مُترجمات معيارية أو آلات افتراضية.

Computer infection

The condition in which a computer system becomes compromised by malicious software such as viruses, worms, or trojans.

إصابة حاسوبية

تعرض الحاسوب أو نظام المعلومات لبرمجيات ضارة مثل الفيروسات أو الديدان أو أحصنة طروادة.

Computer infection prevention

Measures and practices aimed at protecting computer systems from malware and unauthorized access, including antivirus software and security policies.

الوقاية من الإصابة الحاسوبية

إجراءات وتدابير تهدف إلى حماية الأنظمة من البرمجيات الضارة أو الاختراق، مثل استخدام برامج مكافحة الفيروسات وتطبيق سياسات أمنية.

Computer information systems (CIS)

Integrated systems that combine hardware, software, databases, networks, procedures, and personnel to collect, process, store, and disseminate information.

نظم معلومات حاسوبية

منظومات متكاملة تضم الأجهزة والبرمجيات وقواعد البيانات والشبكات والإجراءات والأفراد لجمع المعلومات ومعالجتها وتخزينها ونشرها.

Computer instructions

Binary or machine-level commands executed by a processor to perform specific operations.

تعليمات الحاسوب

أوامر بلغة الآلة أو الشيفرة الثنائية ينفذها المعالج لتنفيذ عمليات محددة.

Computer integrated manufacturing (CIM)

A manufacturing approach that integrates computer systems, sensors, and controllers to automate, monitor, and optimize the entire production process.

التصنيع المتكامل بالحاسوب (CIM)

أسلوب تصنيع يعتمد على دمج الحواسيب وأجهزة الاستشعار ووحدات التحكم لأتمتة عمليات الإنتاج ومراقبتها وتحسينها بشكل متكامل.

Computer language

A formal language consisting of symbols and rules used to write instructions and programs for computer systems.

لغة حاسوبية

نظام رمزي رسمي يُستخدم لكتابة البرامج والتعليمات التي ينفذها الحاسوب.

Computer literacy

The knowledge and ability to effectively use computers and related technologies.

الثقافة الحاسوبية

المعرفة والقدرة على استخدام الحاسوب وتقنياته بكفاءة.

Computer literacy rate

The proportion or percentage of individuals within a population who possess basic computer usage skills.

معدل الثقافة الحاسوبية

النسبة المئوية للأفراد الذين يمتلكون مهارات أساسية في استخدام الحاسوب ضمن مجتمع معين.

Computer manufacturer

A company that designs, produces, and markets computer hardware systems and related equipment.

مُصنِّع حواسيب

شركة تقوم بتصميم وإنتاج وتسويق أنظمة الحاسوب ومعداته.

Computer-mediated communication (CMC)

Communication between individuals that occurs through the use of computer-based platforms such as email, chat systems, or video conferencing tools.

اتصال بوساطة الحاسوب

تواصل يتم بين الأفراد عبر منصات رقمية قائمة على الحاسوب مثل البريد الإلكتروني أو المحادثة أو المؤتمرات المرئية.

Computer name

A unique identifier assigned to a computer within a network to distinguish it from other devices.

اسم الحاسوب

معرّف فريد يُمنح للحاسوب داخل شبكة لتمييزه عن الأجهزة الأخرى.

Computer network
شبكة حواسيب

A system of interconnected computers and digital devices linked via wired or wireless communication channels to share data, resources, and services using defined protocols such as TCP/IP.

منظومة من الحواسيب والأجهزة الرقمية المترابطة عبر وسائط اتصال سلكية أو لاسلكية لتبادل البيانات والموارد والخدمات وفق بروتوكولات اتصال محددة.

Computer networking
ربط الحواسيب

The technical field concerned with designing, implementing, and managing computer networks, including protocols, routing, infrastructure, and network security.

مجال تقني يُعنى بتصميم وتنفيذ وإدارة شبكات الحواسيب بما يشمل بروتوكولات الاتصال وتوجيه البيانات وأمن الشبكات.

Computer output devices
أجهزة إخراج حاسوبية

Hardware components that present or deliver processed data from a computer to the user, such as monitors, printers, speakers, and projectors.

مكونات مادية تُستخدم لعرض أو إخراج نتائج المعالجة الحاسوبية إلى المستخدم مثل الشاشة والطابعة والسماعات.

Computer press association
رابطة الصحافة الحاسوبية

A professional organization of journalists and editors specializing in computer and technology reporting, promoting standards in tech journalism.

منظمة مهنية تضم صحفيين متخصصين في شؤون الحوسبة وتقنية المعلومات لتعزيز المعايير المهنية في تغطية أخبار التكنولوجيا

Computer professionals for social responsibility (CPSR)
مهنيو الحاسوب المعنيون بالمسؤولية الاجتماعية

An organization advocating ethical and socially responsible use of computing technologies, focusing on privacy, human rights, and societal impact.

منظمة تدعو إلى الاستخدام الأخلاقي والمسؤول لتقنيات الحوسبة مع التركيز على الخصوصية وأثر التكنولوجيا على المجتمع.

Computer recycling
إعادة تدوير الحواسيب

The process of recovering and reprocessing computer hardware and electronic components to reduce e-waste and reclaim reusable materials.

عملية استعادة ومعالجة مكونات الحاسوب بهدف تقليل النفايات الإلكترونية واستخلاص المواد القابلة لإعادة الاستخدام.

Computer revolution

ثورة الحاسوب

The historical transformation driven by rapid advances in computing technology, reshaping industry, communication, education, and society.

التحول التاريخي الناتج عن التطور السريع في تقنيات الحوسبة والذي غيّر بنية الاقتصاد والمجتمع والاتصال.

Computer scan

مسح حاسوبي

A digital examination performed by software to detect errors, malware, vulnerabilities, or specific data within a system or file.

عملية فحص رقمية تُجرى بواسطة برنامج للكشف عن أخطاء أو فيروسات أو ثغرات أو بيانات محددة داخل نظام أو ملف.

Computer science

علم الحاسوب

The scientific and mathematical study of computation, algorithms, data structures, software systems, and theoretical foundations of computing.

تخصص علمي يدرس الأسس النظرية والرياضية للحوسبة وتصميم الخوارزميات وبنى البيانات والأنظمة البرمجية.

Computer security

أمن الحاسوب

The set of policies, technologies, and practices designed to protect computer systems and data from unauthorized access, damage, or cyber threats.

مجموعة سياسات وتقنيات وإجراءات لحماية الأنظمة والبيانات من الوصول غير المصرح به أو الهجمات السيبرانية.

Computer simulated environment

بيئة مُحاكاة حاسوبيًا

A digitally generated environment created through computational models to replicate real or hypothetical conditions. It allows users or systems to interact with simulated physical, social, or technical scenarios for purposes such as training, experimentation, visualization, or analysis. These environments may range from simple graphical simulations to immersive virtual reality systems.

بيئة رقمية تُنشأ باستخدام نماذج حاسوبية لمحاكاة ظروف واقعية أو افتراضية، وتمكّن المستخدم أو النظام من التفاعل مع سيناريوهات مادية أو اجتماعية أو تقنية لأغراض التدريب أو التجريب أو التصور أو التحليل، وقد تتدرج من محاكاة رسومية بسيطة إلى أنظمة واقع افتراضي غامرة.

Computer simulation

The use of computational models to imitate the behavior of real-world processes or systems over time. It enables experimentation, prediction, and analysis without affecting actual systems. Simulations are widely applied in science, engineering, economics, medicine, and defense to test hypotheses and optimize performance.

محاكاة حاسوبية

استخدام نماذج حاسوبية لتقليد سلوك عمليات أو أنظمة واقعية عبر الزمن، بما يتيح التجريب والتنبؤ والتحليل دون التأثير في الأنظمة الفعلية، ويُستخدم على نطاق واسع في العلوم والهندسة والاقتصاد والطب والدفاع لاختبار الفرضيات وتحسين الأداء.

Computer specification

A documented description of the technical characteristics of a computer system, including processor type and speed, memory capacity, storage size, graphics capability, operating system, and connectivity features. Specifications guide purchasing decisions and system compatibility assessments.

مواصفات الحاسوب

وصف موثق للخصائص التقنية للنظام الحاسوبي، يشمل نوع المعالج وسرعته وسعة الذاكرة وحجم التخزين وقدرات الرسوميات ونظام التشغيل وخصائص الاتصال، ويُستخدم لتوجيه قرارات الشراء وتقييم التوافق بين الأنظمة.

Computer support groups

Organized groups or communities that provide technical assistance, troubleshooting guidance, training, and knowledge sharing related to computer systems and software. They may operate within institutions, companies, or online platforms to support users and IT professionals.

مجموعات دعم حاسوبية

مجموعات منظمة تقدم مساعدة تقنية وإرشادات لحل المشكلات وتبادل المعرفة والتدريب فيما يتعلق بالأنظمة والبرمجيات الحاسوبية، وقد تعمل داخل مؤسسات أو شركات أو عبر منصات إلكترونية لدعم المستخدمين والمتخصصين.

Computer system

An integrated arrangement of hardware, software, data, and peripheral devices designed to perform computational tasks. It typically includes processing units, memory, storage, input and output components, and an operating system that coordinates system functions.

نظام حاسوبي

منظومة متكاملة تضم المكونات المادية والبرمجية والبيانات والأجهزة الطرفية بهدف تنفيذ مهام حوسبية، وتشمل عادة وحدة المعالجة والذاكرة والتخزين وأجهزة الإدخال والإخراج ونظام تشغيل يتولى تنسيق وظائف النظام.

Computer telephone integration (CTI)

The technology that enables coordination between computer systems and telephone systems to manage voice and data interactions. It allows functions such as automated call routing, screen pop-ups with caller information, interactive voice response, and unified communication services.

تكامل الحاسوب والهاتف

تقنية تتيح التنسيق بين الأنظمة الحاسوبية وأنظمة الهاتف لإدارة التفاعلات الصوتية والبيانية، وتمكّن من توجيه المكالمات آليًا وعرض بيانات المتصل على الشاشة وأنظمة الاستجابة الصوتية التفاعلية وخدمات الاتصال الموحد.

Computer Use

The capability of an AI model to operate a computer directly by viewing the screen and issuing mouse and keyboard actions, allowing it to work with software built for people.

استخدام الحاسوب

قدرة نموذج الذكاء الاصطناعي على تشغيل الحاسوب مباشرةً بمشاهدة الشاشة وإصدار أوامر الفأرة ولوحة المفاتيح، بما يُتيح له التعامل مع البرمجيات المصممة للبشر.

Computer virus removal

The process of detecting, isolating, and eliminating malicious software infections from a computer system. It typically involves antivirus tools, system scanning, quarantine procedures, and restoration of affected files to ensure system integrity and security.

إزالة فيروس الحاسوب

عملية كشف وعزل وإزالة البرمجيات الخبيثة من النظام الحاسوبي باستخدام أدوات مكافحة الفيروسات وعمليات الفحص والحجر واستعادة الملفات المتأثرة لضمان سلامة النظام وأمنه.

Computer Vision
الرؤية الحاسوبية

The field concerned with enabling machines to derive meaningful understanding from images and video, covering tasks such as recognition, detection, and segmentation.

الحقل المعني بتمكين الآلات من استخلاص فهمٍ ذي معنًى من الصور والفيديو، ويشمل مهامَّ كالتعرّف والكشف والتجزئة.

Computerization
حوسبة

The process of introducing computer systems into organizational or operational environments to automate tasks, manage data, and enhance efficiency. It often involves digitizing records, restructuring workflows, and integrating information systems.

عملية إدخال الأنظمة الحاسوبية إلى بيئات العمل أو المؤسسات لأتمتة المهام وإدارة البيانات وتحسين الكفاءة، وغالبًا ما تشمل رقمنة السجلات وإعادة تنظيم الإجراءات ودمج أنظمة المعلومات.

Computerize
يحوسب

To convert manual or analog processes into computerized operations by implementing digital systems, software applications, or automated data handling mechanisms.

يحوّل العمليات اليدوية أو التناظرية إلى عمليات رقمية عبر تطبيق أنظمة حاسوبية أو برمجيات أو آليات معالجة بيانات مؤتمتة

Computerized
محوسب

Describes systems, processes, or operations that have been converted into or are controlled by computer-based technologies. It implies digital management, automation, and electronic data processing.

صفة تدل على أن النظام أو العملية أصبحت تعتمد على تقنيات حاسوبية في إدارتها أو تنفيذها، بما يشير إلى الرقمنة والأتمتة ومعالجة البيانات إلكترونيًا.

Computerphile
هاوي حاسوب

A person deeply interested in computers, computing technologies, and digital systems, often engaging in collecting hardware, experimenting with software, or pursuing computing as a hobby or passion.

شخص شغوف بالحواسيب وتقنيات الحوسبة والأنظمة الرقمية، وقد يمارس جمع الأجهزة أو تجربة البرمجيات أو اعتبار الحوسبة جزءًا من اهتماماته وهواياته.

Computers

Electronic programmable devices capable of processing data according to predefined instructions. They perform input, processing, storage, and output functions and are foundational to modern digital systems and information technology.

حواسيب

أجهزة إلكترونية قابلة للبرمجة قادرة على معالجة البيانات وفق تعليمات محددة مسبقًا، وتؤدي وظائف الإدخال والمعالجة والتخزين والإخراج، وتشكل أساس الأنظمة الرقمية وتقنية المعلومات الحديثة.

Computing

The process and discipline concerned with performing calculations, data processing, and algorithmic operations using computer systems. It encompasses theoretical foundations, practical applications, and computational technologies across diverse domains.

حوسبة

عملية ومجال يهتمان بإجراء العمليات الحسابية ومعالجة البيانات وتنفيذ الخوارزميات باستخدام الأنظمة الحاسوبية، ويشمل الأسس النظرية والتطبيقات العملية والتقنيات الحسابية في مجالات متعددة.

Computing infrastructure

The foundational hardware, software, network resources, and data storage systems that support computing services within an organization or environment. It includes servers, data centers, cloud platforms, networking equipment, and security frameworks enabling reliable digital operations.

البنية التحتية للحوسبة

الموارد الأساسية من الأجهزة والبرمجيات والشبكات وأنظمة التخزين التي تدعم خدمات الحوسبة داخل مؤسسة أو بيئة معينة، وتشمل الخوادم ومراكز البيانات والمنصات السحابية ومعدات الشبكات وأطر الحماية لضمان تشغيل رقمي موثوق.

COMSAT (communication satellite corporation)

A corporation established to develop and operate commercial communication satellite systems. It played a central role in enabling international satellite-based telecommunications, including voice, television, and data transmission services across global networks.

شركة أقمار صناعية للاتصالات

شركة أُنشئت لتطوير وتشغيل أنظمة الأقمار الصناعية التجارية الخاصة بالاتصالات، وأسهمت في تمكين خدمات الاتصالات الدولية المعتمدة على الأقمار الصناعية، بما في ذلك نقل الصوت والبث التلفزيوني والبيانات عبر شبكات عالمية.

Concatenate

To link or join strings of symbols, characters, or data elements sequentially into a single continuous sequence. In computing, concatenation is commonly applied to strings, lists, or data structures to combine them into a unified representation.

يُسلسل / يضمّ سلاسل

عملية ربط أو ضم سلاسل من الرموز أو المحارف أو عناصر البيانات ترتيبًا متتابعًا لتكوين سلسلة واحدة متصلة، وتُستخدم عادة في دمج النصوص أو القوائم أو البنى البيانية في تمثيل موحّد.

Concatenated data set

A collection of separate but related data sets that are processed as a single logical unit. Although physically stored in distinct segments, they are accessed and managed as one continuous data structure during execution.

مجموعة بيانات متسلسلة

مجموعة من البيانات المنفصلة المرتبطة تُعالج كوحدة منطقية واحدة، ورغم تخزينها في أجزاء مستقلة ماديًا فإنها تُدار وتُستخدم كبنية بيانات متصلة أثناء التشغيل.

Concealment device

A device designed to hide, obscure, or mask information, signals, or physical objects. In computing and security contexts, it may refer to mechanisms used to encrypt, disguise, or otherwise prevent unauthorized detection or access.

جهاز إخفاء

جهاز يُستخدم لإخفاء أو تمويه معلومات أو إشارات أو أشياء مادية، وقد يشير في السياقات الحاسوبية والأمنية إلى آليات تشفير أو تمويه تمنع الكشف غير المصرح به أو الوصول غير المصرح به.

Concept

An abstract representation with meaning within a specific application domain. It may denote a set of objects (extension) sharing common properties, while its intension consists of the defining attributes common to all members. In machine learning, it often refers to the target variable to be predicted, though it can also describe other relevant phenomena. Intension and extension are used in knowledge discovery to generalize patterns and generate new representations.

مفهوم

تمثيل تجريدي ذو معنى داخل مجال تطبيقي محدد، وقد يدل على مجموعة من الكيانات تشترك في خصائص معينة تُسمى الامتداد، بينما يشير القصد إلى مجموعة الصفات المشتركة بين جميع عناصر الامتداد. في تعلم الآلة يُستخدم غالبًا للدلالة على المتغير الهدف المراد التنبؤ به، كما يُوظف في اكتشاف المعرفة لتعميم الأنماط وتوليد تمثيلات جديدة.

Concept drift

A phenomenon in predictive modeling where the statistical properties of the target variable change over time in unforeseen ways. As the underlying concept evolves, model performance degrades because learned patterns no longer reflect current data distributions. Concept drift may occur naturally or as a reaction to the system itself.

انحراف المفهوم

ظاهرة في التحليلات التنبؤية وتعلم الآلة تحدث عندما تتغير الخصائص الإحصائية للمتغير الهدف بمرور الزمن بصورة غير متوقعة، مما يؤدي إلى تراجع دقة النموذج لأن الأنماط المتعلمة لم تعد تمثل التوزيع الحالي للبيانات، وقد يكون ذلك تغيرًا طبيعيًا أو نتيجة تفاعل مع النظام.

Concept language

A formal representation language used to construct and describe concepts, such as propositional or first-order logic. The expressive power of the chosen language determines which concepts can be formulated and reasoned about within a system. It is closely related to description logics in knowledge representation.

لغة المفاهيم

لغة تمثيل رسمية تُستخدم لبناء المفاهيم ووصفها، مثل لغات القضايا أو المنطق من الدرجة الأولى، ويحدد مستوى تعبيرها نوع المفاهيم التي يمكن صياغتها والاستدلال عليها داخل النظام، وترتبط بما يُعرف بمنطقيات الوصف في تمثيل المعرفة.

Concept lattice

A partially ordered structure formed from a set of concepts organized according to their extensions and intensions. It is central to Formal Concept Analysis, providing a mathematical framework for representing conceptual hierarchies and discovering structured relationships within data.

شبكة المفاهيم

بنية مرتبة ترتيبًا جزئيًا تتكوّن من مجموعة مفاهيم منظمة وفق امتداداتها وقصودها، وتُعد المفهوم المركزي في تحليل المفاهيم الصوري، حيث توفّر إطارًا رياضيًا لتمثيل التسلسلات الهرمية المفاهيمية واكتشاف العلاقات المنظمة داخل البيانات.

Concept learning

A learning process in which a system infers rules or models that distinguish positive from negative examples of a concept. It involves forming generalizations from labeled data, possibly using queries to external sources, and supports classification, inference, and knowledge acquisition in machine learning.

تعلم المفاهيم

عملية تعلم يستنتج فيها النظام قواعد أو نماذج تميّز بين الأمثلة الإيجابية والسلبية لمفهوم معين، عبر تعميم البيانات الموسومة واستخدام الاستفسارات أحيانًا، بما يدعم التصنيف والاستدلال واكتساب المعرفة في تعلم الآلة.

Concept space

The set of all concepts expressible within a given language and attribute framework. When these concepts can be partially ordered according to their properties and relationships, they form a structured conceptual domain used in machine learning and knowledge representation.

مساحة المفهوم

مجموعة جميع المفاهيم التي يمكن تشكيلها ضمن لغة وإطار صفات معينين، وعند ترتيبها ترتيبًا جزئيًا وفق خصائصها وعلاقاتها تُشكّل نطاقًا مفاهيميًا منظمًا يُستخدم في تعلم الآلة وتمثيل المعرفة.

Conceptual dependency

A theory in natural language processing designed to represent the meaning of sentences in a language-independent form. It aims to enable inference and ensure that sentences with identical meaning share a single conceptual representation, regardless of wording differences.

التبعية المفاهيمية

نظرية في معالجة اللغة الطبيعية تهدف إلى تمثيل معنى الجمل في صورة مستقلة عن الألفاظ المستخدمة، بحيث تشترك الجمل المتطابقة في المعنى في تمثيل مفاهيمي واحد، مما يسهم في دعم عمليات الاستدلال وفهم المعنى.

Conceptual knowledge markup language (CKML)

A knowledge representation language designed for use on the World Wide Web. It is an XML-based application that extends Ontology Markup Language (OML), which itself builds upon SHOE. CKML enables the formal specification of ontologies, objects, attributes, conceptual scales, and conceptual views. It supports richer semantic modeling than SHOE and separates knowledge representation from HTML content, facilitating structured, machine-processable knowledge on the Web.

لغة ترميز المعرفة المفاهيمية

لغة تمثيل معرفة مخصصة للاستخدام على شبكة الويب العالمية، وهي تطبيق مبني على XML يوسّع لغة OML التي تطورت بدورها من SHOE. تتيح تحديد الأنطولوجيات والكائنات والخصائص والمقاييس المفاهيمية ووجهات النظر المفاهيمية، وتوفّر قدرات دلالية أوسع مع فصل تمثيل المعرفة عن صفحات HTML لدعم المعالجة الآلية المنظمة للمحتوى.

Conceptual schema

A high-level representation of the structure of a database that defines concepts, entities, attributes, and relationships independent of physical storage details. It provides an abstract map of how information is logically organized within an information system.

مخطط مفاهيمي

تمثيل عالي المستوى لبنية قاعدة البيانات يحدد الكيانات والخصائص والعلاقات بينها بمعزل عن تفاصيل التخزين المادي، ويوفر خريطة منطقية لكيفية تنظيم المعلومات داخل النظام.

Concordance

An alphabetical index of words appearing in a text or corpus, typically listing each word along with its occurrences and contexts. It is widely used in linguistics, textual analysis, and information retrieval.

فهرس أبجدي

فهرس منظم أبجديًا للكلمات الواردة في نص أو مجموعة نصوص، يبيّن مواضع ظهور كل كلمة وسياقاتها، ويُستخدم في الدراسات اللغوية وتحليل النصوص واسترجاع المعلومات.

Concurrency control

Techniques used in database systems to manage simultaneous access to shared data, ensuring consistency and preventing conflicts such as lost updates, dirty reads, or inconsistent retrieval. It maintains data integrity in multi-user environments.

التحكم في التزامن

آليات تُستخدم في أنظمة قواعد البيانات لإدارة الوصول المتزامن إلى البيانات المشتركة، بما يضمن الاتساق ويمنع تعارضات مثل فقدان التحديثات أو القراءة غير الصحيحة، ويحافظ على سلامة البيانات في البيئات متعددة المستخدمين.

Concurrent class

In object-oriented programming, a class designed to support concurrent execution, allowing multiple threads or processes to interact with its instances safely through synchronization mechanisms.

صنف متزامن

صنف في البرمجة كائنية التوجه مصمم لدعم التنفيذ المتوازي، بحيث يمكن لعدة خيوط أو عمليات التعامل مع كائناته بأمان عبر آليات المزامنة.

Concurrent execution

The execution of multiple computational tasks within overlapping time periods, either through parallel processing or time-sharing mechanisms. It improves system utilization and responsiveness.

تنفيذ متزامن

تنفيذ عدة مهام حاسوبية خلال فترات زمنية متداخلة، سواء عبر المعالجة المتوازية أو تقاسم الزمن، بما يعزز كفاءة استخدام الموارد واستجابة النظام.

Concurrent licensing

A software licensing model in which a limited number of licenses are shared among a larger group of users, allowing simultaneous access up to a defined maximum number of active users at any time.

ترخيص متزامن

نموذج ترخيص برمجي يتيح مشاركة عدد محدد من الرخص بين مجموعة أكبر من المستخدمين، بحيث يُسمح بالوصول المتزامن حتى حد أقصى من المستخدمين النشطين في الوقت ذاته.

Concurrent processing

The capability of a computer system to perform multiple processes or programs during overlapping time intervals. It may involve multitasking on a single processor or parallel execution across multiple processors.

المعالجة المتزامنة

قدرة النظام الحاسوبي على تشغيل أكثر من عملية أو برنامج خلال فترات زمنية متداخلة، سواء عبر تعدد المهام على معالج واحد أو التنفيذ المتوازي عبر عدة معالجات.

Concurrent versioning system (CVS)

A version control system that enables multiple developers to work simultaneously on shared files while tracking changes, maintaining revision histories, and coordinating collaborative development.

نظام الإصدارات المتزامنة

نظام للتحكم في الإصدارات يتيح لعدة مطورين العمل في الوقت نفسه على ملفات مشتركة مع تتبع التغييرات وحفظ سجل المراجعات وتنسيق عملية التطوير التعاوني.

Condensed

Describes information, text, or data that has been shortened or compressed while retaining its essential content. In technical contexts, it may also refer to condensed formats, compact representations, or summarized outputs designed for efficiency or clarity.

مُكثَّف

وصف لمعلومات أو نصوص أو بيانات جرى اختصارها أو ضغطها مع الحفاظ على جوهرها الأساسي، وقد يشير في السياقات التقنية إلى صيغ مضغوطة أو تمثيلات مختصرة أو مخرجات ملخصة لتحقيق الكفاءة أو الوضوح.

Condition

حالة / شرط

A state, requirement, or circumstance that must be satisfied for a particular action, rule, or outcome to occur. In computing and logic, it commonly refers to a Boolean expression that determines control flow or decision-making.

وضع أو متطلب أو ظرف يجب تحققه لحدوث إجراء أو تطبيق قاعدة أو تحقق نتيجة معينة، ويُستخدم في الحوسبة والمنطق للدلالة على تعبير منطقي يحدد مسار التنفيذ أو اتخاذ القرار.

Condition attribute

سمة شرطية

In Rough Set theory and related classification models, an attribute used as a predictor for determining the value of a decision attribute. Decision attributes represent outputs, while condition attributes provide the descriptive features upon which decisions are based. It may also refer to an attribute expression used to test values when selecting subsets of objects that satisfy specific criteria.

في نظرية المجموعات التقريبية ونماذج التصنيف، خاصية تُستخدم كمُتنبئ لتحديد قيمة سمة القرار التي تمثل مخرج النموذج، حيث تعتمد سمات القرار على السمات الشرطية. وقد تدل أيضًا على تعبير يفحص قيم سمة معينة لاختيار مجموعة عناصر تستوفي معايير محددة.

Condition number

رقم الشرط

A numerical measure indicating the sensitivity of a function's output to changes in its input. It is often expressed as the ratio between the largest and smallest non-zero magnitudes in a system and reflects the potential for numerical instability. Large condition numbers suggest greater susceptibility to computational error relative to machine precision.

مقياس عددي يبيّن مدى حساسية ناتج دالة ما للتغيرات في مدخلاتها، وغالبًا ما يُعبَّر عنه بنسبة أكبر قيمة إلى أصغر قيمة غير صفرية في النظام، ويعكس احتمال حدوث عدم استقرار عددي، حيث تشير القيم الكبيرة إلى قابلية أعلى للخطأ مقارنة بدقة الآلة.

Conditional
مشروط

In probabilistic expert systems, a collection of conditional probability distributions defined for a set of head variables given specific states of conditioning (tail) variables. Each table within the collection is sometimes called a slice. The term also refers more generally to relationships defined under specific conditions.

في الأنظمة الخبيرة الاحتمالية، مجموعة من توزيعات احتمالية مشروطة لمجموعة متغيرات تُسمى الرأس اعتمادًا على حالات متغيرات مُكيِّفة تُسمى الذيل، ويُطلق على كل جدول ضمنها اسم شريحة، كما يُستخدم المصطلح عمومًا للدلالة على علاقة تعتمد على تحقق شرط معين.

Conditional branch
تفرّع شرطي

A program instruction that transfers control to a different location in code only if a specified condition evaluates to true. It forms the basis of decision-making structures such as if-statements and loops.

تعليمة برمجية تنقل مسار التنفيذ إلى موقع آخر في الشيفرة فقط عند تحقق شرط محدد، وتشكل أساس تراكيب اتخاذ القرار مثل تعليمات if والحلقات.

Conditional code
شيفرة شرطية

Program code that is executed only when certain predefined conditions are satisfied. It is commonly used to implement decision logic or environment-specific functionality.

مقاطع برمجية لا تُنفَّذ إلا عند تحقق شروط محددة مسبقًا، وتُستخدم لتنفيذ منطق اتخاذ القرار أو لتخصيص الوظائف وفق بيئة معينة.

Conditional compilation
ترجمة شرطية

A compilation process in which sections of source code are included or excluded based on specified conditions, typically controlled by compiler directives. It allows the same codebase to be adapted to different platforms or configurations.

آلية في عملية الترجمة البرمجية يُدرج أو يُستبعد فيها جزء من الشيفرة المصدرية وفق شروط معينة تحددها توجيهات المترجم، مما يتيح تكييف البرنامج مع منصات أو إعدادات مختلفة.

Conditional distribution

A probability distribution derived from a multivariate distribution when one or more variables are fixed to specific values. It represents the probabilities of outcomes within a subpopulation defined by those conditions and is fundamental in probabilistic modeling and inference.

توزيع مشروط

توزيع احتمالي يُشتق من توزيع متعدد المتغيرات عند تثبيت متغير أو أكثر على قيم معينة، ويمثل احتمالات النتائج داخل فئة فرعية محددة بتلك الشروط، ويُعد عنصرًا أساسيًا في النمذجة والاستدلال الاحتمالي.

Conditional embedding

A method for constructing joint belief functions from conditional belief functions, notably through Smet's rule of conditional embedding. It enables the combination of conditional information into a unified belief structure for reasoning and hypothesis evaluation.

تضمين مشروط

أسلوب لبناء دوال اعتقاد مشتركة انطلاقًا من دوال اعتقاد مشروطة، ويُعرف بقاعدة سميت للتضمين المشروط، حيث يتيح دمج المعلومات الشرطية في بنية موحدة لدعم الاستدلال واختبار الفرضيات.

Conditional expression

An expression whose value depends on the evaluation of a condition. It typically follows a logical structure that selects one of two outcomes based on whether a Boolean condition evaluates to true or false, as in ternary operators or if-else constructs.

تعبير شرطي

تعبير تتحدد قيمته بناءً على تقييم شرط منطقي، حيث يختار إحدى نتيجتين وفقًا لكون الشرط صحيحًا أو خاطئًا، كما في المعامل الثلاثي أو تراكيب if-else.

Conditional implication operation

A logical operation expressing a relationship between two propositions where the truth of one implies the truth of the other. It is commonly represented in formal logic as "if P then Q," and forms a basis for rule-based reasoning systems.

عملية تضمين شرطي

عملية منطقية تعبّر عن علاقة بين قضيتين بحيث يستلزم تحقق إحداهما تحقق الأخرى، وتمثل عادة بصيغة"إذا كان P فإن Q"، وتُعد أساسًا في أنظمة الاستدلال القائمة على القواعد.

Conditional independence
استقلال مشروط

A property in probability theory stating that two variables are independent given the value of a third variable. When the conditioning variable is fixed, the two variables do not influence each other probabilistically. It is fundamental in Bayesian networks and probabilistic graphical models.

خاصية في نظرية الاحتمالات تفيد بأن متغيرين يكونان مستقلين عند تثبيت قيمة متغير ثالث، بحيث لا يؤثر أحدهما في الآخر احتماليًا في ظل هذا الشرط، ويُعد مفهومًا أساسيًا في الشبكات البايزية والنماذج الاحتمالية الرسومية.

Conditional jump
قفزة شرطية

A processor or program instruction that transfers execution control to a different memory location only if a specified condition is satisfied. It is widely used in assembly language and low-level programming for implementing decision logic.

تعليمة معالج أو برنامج تنقل مسار التنفيذ إلى موقع آخر في الذاكرة عند تحقق شرط معين، وتُستخدم بكثرة في لغات التجميع والبرمجة منخفضة المستوى لتنفيذ منطق اتخاذ القرار

Conditional Model
النموذج الشرطي

A model that estimates the probability of an output given specified inputs, rather than the joint probability of inputs and outputs together.

نموذجٌ يُقدّر احتمال المخرجات بشرط مدخلاتٍ محددة، بدلًا من الاحتمال المشترك للمدخلات والمخرجات معًا.

Conditional operation
عملية شرطية

An operation performed only when a specified logical condition is met. It enables selective execution of commands or procedures within programs or systems.

عملية تُنفَّذ فقط عند تحقق شرط منطقي محدد، وتتيح تنفيذ أوامر أو إجراءات بصورة انتقائية داخل البرامج أو الأنظمة.

Conditional Probability
الاحتمال الشرطي

The probability of an event occurring given that another event is known to have occurred.

احتمال وقوع حدثٍ ما بشرط العلم بوقوع حدثٍ آخر.

Conditional statement

A programming or logical statement that executes a block of instructions based on the evaluation of a condition. Common examples include if, else if, and switch statements.

عبارة شرطية

تعليمة برمجية أو منطقية تنفذ مجموعة من الأوامر بناءً على تقييم شرط معين، ومن أمثلتها تعليمات if وelse if وswitch.

Conditional transfer

The transfer of control or data that occurs only when a defined condition is satisfied. It is frequently used in processor instructions and program control mechanisms.

نقل شرطي

تحويل لمسار التنفيذ أو البيانات يتم فقط عند تحقق شرط محدد، ويُستخدم في تعليمات المعالج وآليات التحكم البرمجي.

CONF/3PTY (conference, 3-party)

A telecommunications feature that enables three participants to engage simultaneously in a single voice communication session. It is commonly used in telephony systems for collaborative conversations.

مؤتمر ثلاثي الأطراف

ميزة في أنظمة الاتصالات تتيح لثلاثة أطراف المشاركة في جلسة اتصال صوتي واحدة في الوقت نفسه، وتُستخدم في المكالمات الجماعية والتنسيق المشترك.

Confabulation

A term some researchers prefer to hallucination for a model's fluent but unfounded output, on the grounds that the system is filling gaps rather than perceiving what is not there.

التلفيق

مصطلحٌ يُفضّله بعض الباحثين على الهلوسة لوصف مخرجات النموذج السلسة لكن غير المؤسَّسة، بحجة أن النظام يسد الفجوات لا أنه يُدرك ما ليس موجودًا.

Conference

An organized meeting where individuals gather to discuss specific topics, exchange information, or coordinate activities. In technical contexts, it may refer to audio, video, or data communication sessions among multiple participants.

مؤتمر

اجتماع منظم يجتمع فيه أشخاص لمناقشة موضوعات محددة أو تبادل معلومات أو تنسيق أعمال، وقد يشير تقنيًا إلى جلسات اتصال صوتية أو مرئية أو بيانات بين عدة مشاركين.

Conference room

A physical or virtual space designated for meetings, discussions, or communication sessions. In communication systems, it may refer to a virtual channel where multiple participants can interact simultaneously.

قاعة مؤتمرات

مكان مادي أو افتراضي مخصص للاجتماعات أو المناقشات أو جلسات الاتصال، وقد يدل في أنظمة الاتصالات على قناة افتراضية تتيح تفاعل عدة مشاركين في آن واحد.

Conferencing

The process of conducting a meeting or communication session involving multiple participants, either physically or through telecommunication systems. It may include audio, video, or data conferencing and enables collaborative discussion, coordination, and information exchange across locations.

عقد مؤتمر

عملية إجراء اجتماع أو جلسة اتصال تضم عدة مشاركين، حضوريًا أو عبر أنظمة الاتصالات الصوتية أو المرئية أو البيانية، بما يتيح التشاور والتنسيق وتبادل المعلومات بين أطراف متعددة.

Confidence

In statistics, a measure used to quantify the uncertainty associated with an estimate of a population parameter. It reflects the degree of certainty, expressed as a probability level, that an interval estimate derived from sample data captures the true population value in repeated sampling.

مستوى الثقة

مقياس إحصائي يُستخدم لتقدير مقدار عدم اليقين المرتبط بتقدير معلمة من معالم المجتمع الإحصائي، ويُعبَّر عنه كنسبة احتمالية تمثل درجة الاطمئنان إلى أن التقدير أو المجال المحسوب من العينة يحتوي القيمة الحقيقية عند تكرار أخذ العينات.

Confidence interval

A statistical interval estimate that provides a range of values within which an unknown population parameter is expected to lie, with a specified confidence level. It is derived from sample data under certain modeling assumptions. Higher confidence levels yield wider intervals. Confidence intervals are fundamental in estimation statistics and can be computed analytically or via simulation methods such as bootstrapping or Markov Chain Monte Carlo.

فاصل الثقة

مجال إحصائي يُحسب من بيانات عينة لتقدير نطاق يُحتمل أن تقع فيه قيمة معلمة مجهولة في المجتمع الإحصائي بدرجة ثقة محددة مسبقًا. يزداد عرض المجال بزيادة مستوى الثقة، ويُعد من الأدوات الأساسية في إحصاء التقدير، ويمكن حسابه بطرق تحليلية أو بأساليب محاكاة مثل إعادة المعاينة أو سلاسل ماركوف مونتِ كارلو.

Confidence Score

A numerical value a model attaches to a prediction to express how certain it is, which should not be mistaken for a guarantee of correctness.

درجة الثقة

قيمةٌ عددية يُلحقها النموذج بتنبؤٍ للتعبير عن درجة يقينه، ولا ينبغي الخلط بينها وبين ضمانٍ للصواب.

Confidence threshold

A predefined lower bound on the probability that the consequent of an association rule is true when its antecedent holds. It is used in data mining to filter out weak or uninteresting rules and is typically expressed as a percentage. In statistical contexts, it corresponds to the complement of the significance level.

حد الثقة

قيمة دنيا محددة مسبقًا للاحتمال الذي يكون عنده الجزء التابع في قاعدة ارتباط صحيحًا عند تحقق الجزء السابق، ويُستخدم في تنقيب البيانات لاستبعاد القواعد ذات الاحتمال المنخفض، ويُعبَّر عنه عادة بنسبة مئوية، ويرتبط عكسيًا بمستوى الدلالة الإحصائية.

Confidential data

Data that must be protected from unauthorized access due to privacy, legal, or security considerations. It may include personal information, financial records, proprietary business data, or classified material.

بيانات سرية

بيانات يجب حمايتها من الوصول غير المصرح به لأسباب تتعلق بالخصوصية أو القوانين أو الأمن، وقد تشمل معلومات شخصية أو سجلات مالية أو بيانات تجارية ملكية أو مواد مصنفة.

Confidential information
معلومات سرية

Information designated as private or restricted and safeguarded against unauthorized disclosure. It encompasses sensitive content that could cause harm if exposed.

معلومات مصنفة على أنها خاصة أو مقيدة وتُحمى من الإفصاح غير المصرح به، وتشمل محتوى حساسًا قد يسبب ضررًا عند كشفه.

Confidentiality
سرية

The principle of ensuring that information is accessible only to authorized individuals or entities. It is a core component of information security alongside integrity and availability.

مبدأ يقتضي ضمان إتاحة المعلومات فقط للأشخاص أو الجهات المخوّلة، ويُعد أحد الأركان الأساسية لأمن المعلومات إلى جانب السلامة والتوافر.

Config.sys
ملف config.sys

A system configuration file used in DOS and OS/2 operating systems to define hardware settings, device drivers, and system parameters during startup. It contains directives that control low-level system behavior.

ملف إعدادات نظام يُستخدم في نظامي DOS وOS/2 لتحديد إعدادات العتاد وبرامج التشغيل ومعلمات النظام عند بدء التشغيل، ويحتوي على تعليمات تتحكم في سلوك النظام على المستوى المنخفض.

Configuration
تهيئة / تشكيل

The arrangement and specification of hardware, software, and system parameters that determine how components operate together. It defines the structure and operational characteristics of a computing system.

ترتيب وتحديد مكونات الأجهزة والبرمجيات ومعلمات النظام بما يحدد كيفية عملها معًا، ويعبّر عن البنية والخصائص التشغيلية للنظام الحاسوبي.

Configuration file
ملف تهيئة

A file containing settings, parameters, and operational instructions that control how a software application or system behaves. It allows customization without altering the core program code.

ملف يتضمن إعدادات ومعلمات وتعليمات تشغيل تحدد كيفية عمل برنامج أو نظام معين، ويتيح تخصيص السلوك دون تعديل الشيفرة المصدرية الأساسية.

Configuration management

A systematic process for maintaining the consistency, integrity, and traceability of a system's attributes throughout its lifecycle. It involves identifying configuration items, controlling changes, documenting versions, and ensuring that technical characteristics remain aligned with user requirements and operational standards.

إدارة التهيئة

عملية منهجية تهدف إلى الحفاظ على اتساق مكونات النظام وسلامتها وقابليتها للتتبع طوال دورة حياتها، وتشمل تحديد عناصر التهيئة وضبط التغييرات وتوثيق الإصدارات وضمان توافق الخصائص الفنية مع متطلبات المستخدم والمعايير التشغيلية.

Configuration planning

The process of defining the structure, components, and parameter settings of a system before deployment. It ensures that hardware, software, and network elements are arranged to meet performance, security, and operational requirements.

تخطيط التهيئة

عملية تحديد بنية النظام ومكوناته وإعداداته قبل التشغيل، بما يضمن تنظيم الأجهزة والبرمجيات وعناصر الشبكة بصورة تلبي متطلبات الأداء والأمن والتشغيل.

Configuration utility

A software tool used to modify, manage, or adjust system settings and operational parameters. It provides an interface for configuring hardware devices, system services, or application preferences.

أداة تهيئة

برنامج يُستخدم لتعديل أو إدارة إعدادات النظام ومعاملاته التشغيلية، ويوفّر واجهة لضبط الأجهزة أو الخدمات أو تفضيلات التطبيقات.

Configure

To set up or arrange system components, parameters, or options to achieve a desired operational state. It involves adjusting settings to ensure compatibility and proper functionality.

يُهيِّئ

يضبط مكونات النظام أو إعداداته أو خياراته لتحقيق حالة تشغيلية محددة، بما يضمن التوافق وحسن الأداء.

Confirmation bias

A cognitive bias characterized by the tendency to seek, interpret, and recall information in ways that confirm preexisting beliefs or hypotheses. In machine learning, it may influence data collection, labeling, or model evaluation, leading to skewed outcomes. Experimenter's bias is a related form in which training continues until expected results are obtained.

انحياز التأكيد

نزعة معرفية تتمثل في البحث عن المعلومات أو تفسيرها أو تذكرها بطريقة تؤيد المعتقدات أو الفرضيات المسبقة. وقد يؤثر في تطوير نماذج تعلم الآلة عند جمع البيانات أو تصنيفها أو تقييم النتائج، مما يؤدي إلى تحيز غير مقصود في المخرجات.

Conformity Assessment

The formal process of demonstrating that a high-risk AI system meets the requirements of the applicable regulation, carried out internally or by a notified third-party body.

تقييم المطابقة

العملية الرسمية لإثبات استيفاء نظام الذكاء الاصطناعي عالي الخطورة متطلبات اللائحة المنطبقة، وتُجرى داخليًا أو عبر جهةٍ خارجية مُخطَرة.

Confusion matrix

A tabular representation used to evaluate the performance of a classification algorithm by comparing predicted labels with actual outcomes. It typically displays true positives, false positives, true negatives, and false negatives, enabling the calculation of accuracy, precision, recall, and related metrics.

مصفوفة الالتباس

جدول يُستخدم لتقييم أداء نموذج تصنيف عبر مقارنة القيم المتوقعة بالقيم الحقيقية، ويعرض القيم الصحيحة والخاطئة الإيجابية والسلبية، مما يتيح حساب مقاييس مثل الدقة والاستدعاء ومعاملات الأداء الأخرى.

Congestion

A condition in which system resources, such as processing capacity or communication bandwidth, are overloaded beyond their designed limits, resulting in delays, reduced performance, or data loss.

ازدحام

حالة يحدث فيها تجاوز لقدرة النظام أو الشبكة من حيث المعالجة أو عرض الحزمة، مما يؤدي إلى تأخير أو تراجع الأداء أو فقدان بيانات.

Conjunctive

Relating to a logical operation that combines statements using conjunction, typically represented by the logical AND operator, where the result is true only if all components are true.

اقتراني

وصف لعملية منطقية تربط عبارات باستخدام عامل الاقتران AND، بحيث تكون النتيجة صحيحة فقط إذا كانت جميع العبارات المكوِّنة صحيحة.

Conjunctive normal form (CNF)

A standardized representation of Boolean formulas expressed as a conjunction of clauses, where each clause is a disjunction of literals. CNF is widely used in automated reasoning, theorem proving, and satisfiability problems, and any Boolean function can be transformed into an equivalent CNF representation.

الصيغة العادية الاقترانية

تمثيل معياري للصيغ المنطقية يُعبَّر عنه باقتران مجموعة من العبارات، بحيث تكون كل عبارة فصل لمُعطيات بسيطة، وتُستخدم في البرهان الآلي ومسائل الإرضاء المنطقي، ويمكن تحويل أي دالة منطقية إلى صيغة مكافئة لها بهذه البنية.

Connect

To establish a link or communication pathway between two or more entities, systems, or devices. In computing and networking, it refers to initiating communication between nodes, applications, or services to enable data exchange.

يَصِل / يربط

ينشئ رابطًا أو مسار اتصال بين كيانين أو أكثر، ويُستخدم في الحوسبة للدلالة على بدء تواصل بين أجهزة أو تطبيقات أو خدمات لتبادل البيانات.

Connectability

The capability of a device, system, or network component to establish and maintain connections with other systems or interfaces. It reflects compatibility, protocol support, and communication readiness.

قابلية الربط

قدرة جهاز أو نظام أو مكوّن شبكي على إنشاء اتصالات والمحافظة عليها مع أنظمة أو واجهات أخرى، وتعكس مستوى التوافق ودعم البروتوكولات والاستعداد للتواصل.

Connected government

A governance model in which public institutions rely extensively on digital networks and information systems to deliver services, manage administrative processes, and interact with citizens through integrated online platforms.

حوكمة مترابطة

نموذج حوكمة تعتمد فيه الجهات الحكومية اعتمادًا واسعًا على الشبكات الرقمية وأنظمة المعلومات لإدارة الخدمات العامة والتواصل مع المواطنين عبر منصات إلكترونية متكاملة.

Connection

A link or association between entities that enables interaction or transfer of data, signals, or energy. It may be physical, such as an electrical connection, or logical and virtual, such as a network session between two devices.

اتصال / وصلة

رابط يتيح التفاعل أو نقل البيانات أو الإشارات أو الطاقة بين كيانات مختلفة، وقد يكون ماديًا كالتوصيل الكهربائي أو منطقيًا افتراضيًا كجلسة اتصال بين جهازين عبر شبكة.

Connectionism

An approach in cognitive science and artificial intelligence that models mental or computational processes using networks of simple interconnected units. It emphasizes parallel processing, as seen in artificial neural networks, where learning occurs through adjustments of weighted connections.

الترابطية

اتجاه في علم الإدراك والذكاء الاصطناعي يعتمد على نماذج شبكية مكوّنة من وحدات مترابطة بسيطة تعمل بصورة متوازية، كما في الشبكات العصبية الاصطناعية، حيث يتم التعلم عبر تعديل أوزان الروابط بين الوحدات

Connectionless

A mode of communication in which data packets are transmitted independently without establishing a dedicated end-to-end connection. Each packet carries routing information and is handled separately by the network.

عديم الاتصال

نمط اتصال تُرسل فيه الحزم بصورة مستقلة دون إنشاء اتصال مخصص بين الطرفين، بحيث تحتوي كل حزمة على معلومات التوجيه وتُعالج بشكل منفصل داخل الشبكة.

Connective

A logical operator that links two or more propositions to form a compound expression. Common connectives include conjunction (AND), disjunction (OR), and implication (IF–THEN).

عامل ربط منطقي

أداة منطقية تربط بين عبارتين أو أكثر لتكوين عبارة مركبة، ومن أمثلتها الاقتران AND والفصل OR والتضمين IF–THEN.

Connectivity

The degree to which systems, devices, or components can establish functional communication with one another. It reflects network integration, interoperability, and communication efficiency.

قابلية الاتصال

مدى قدرة الأنظمة أو الأجهزة أو المكونات على إنشاء اتصال فعال فيما بينها، ويعكس مستوى التكامل الشبكي وقابلية التشغيل البيني وكفاءة التواصل.

Connector

A physical or logical interface used to join circuits, cables, devices, or software components, enabling the transmission of signals, data, or power between them.

موصّل

واجهة مادية أو منطقية تُستخدم لربط دوائر أو كابلات أو أجهزة أو مكونات برمجية، بما يتيح نقل الإشارات أو البيانات أو الطاقة بينها.

CONNIVER

An artificial intelligence planning system developed as a successor to the PLANNER program. It was designed to improve reasoning and control mechanisms, particularly by addressing limitations in PLANNER's backtracking strategy.

نظام CONNIVER

نظام تخطيط في مجال الذكاء الاصطناعي طُوِّر ليكون امتدادًا لبرنامج PLANNER، بهدف تحسين آليات الاستدلال والتحكم ومعالجة قيود أسلوب الرجوع الخلفي المستخدم في النظام السابق.

Cons cell

A fundamental data structure in the LISP programming language consisting of two components: a car (first element) and a cdr (second element). It is used to build linked lists and tree structures by chaining cells together. The cons operator constructs a new cell, while car and cdr access its components.

خلية CONS

بنية بيانات أساسية في لغة LISP تتكون من جزأين هما car (العنصر الأول) وcdr (العنصر الثاني)، وتُستخدم لبناء القوائم المترابطة والهياكل الشجرية عبر ربط الخلايا معًا، حيث ينشئ العامل cons خلية جديدة بينما تُستخدم الدالتان car وcdr للوصول إلى مكوناتها.

Conscious
واعٍ

A state of awareness in which an entity is capable of perception, reflection, or deliberate action. In cognitive science and AI discussions, it may refer to systems capable of representing internal states or self-monitoring processes.

حالة إدراك يكون فيها الكيان قادرًا على الإحساس أو التفكير أو الفعل المتعمد، ويُستخدم في سياقات علم الإدراك والذكاء الاصطناعي للإشارة إلى الأنظمة التي تمثل حالات داخلية أو تمارس نوعًا من المراقبة الذاتية.

Consciousness
وعي

The quality or state of being aware of oneself and the surrounding environment. It is a central topic in philosophy of mind, neuroscience, and artificial intelligence research.

خاصية أو حالة إدراك الذات والبيئة المحيطة، وتُعد موضوعًا محوريًا في فلسفة العقل وعلم الأعصاب وأبحاث الذكاء الاصطناعي.

Consent
الموافقة

A freely given, specific, informed, and unambiguous indication that a person agrees to the processing of their personal data, and one of the lawful bases for such processing.

دلالةٌ حرة محددة مستنيرة لا لبس فيها على موافقة الشخص على معالجة بياناته الشخصية، وهي أحد الأسس المشروعة لتلك المعالجة.

Consistency
اتساق

The property of a system, database, or logical framework in which no contradictions occur and all rules or constraints are satisfied simultaneously. In databases, it ensures valid state transitions according to defined integrity rules.

خاصية تدل على خلو النظام أو قاعدة البيانات أو الإطار المنطقي من التناقضات، مع تحقق جميع القواعد والقيود في آن واحد، وتضمن في قواعد البيانات انتقال الحالات بصورة صحيحة وفق قواعد السلامة المحددة.

Console
لوحة تحكم

A control interface, often in the form of a terminal or command-line environment, through which a user interacts directly with a computer system to issue commands and monitor operations.

واجهة تحكم، غالبًا على شكل طرفية أو سطر أوامر، يتفاعل من خلالها المستخدم مباشرة مع النظام لإصدار الأوامر ومتابعة العمليات.

Consolidate

To combine, merge, or unify separate elements into a single coherent structure. In computing, it may refer to merging data sets, integrating systems, or strengthening organizational or technical frameworks.

يُدمج / يوحّد

يجمع عناصر متفرقة أو يدمجها في بنية واحدة متماسكة، وقد يُستخدم في الحوسبة للدلالة على دمج بيانات أو تكامل أنظمة أو تقوية الهياكل التقنية.

Consolidation

The process of merging or unifying multiple components, resources, or datasets into an integrated whole. It is commonly applied in data management, virtualization, and organizational restructuring.

دمج / توحيد

عملية جمع أو توحيد مكونات أو موارد أو مجموعات بيانات متعددة في كيان متكامل، وتُستخدم في إدارة البيانات والافتراضية وإعادة الهيكلة التنظيمية.

Consolidator

A program or tool designed to merge data, files, or system components into a unified structure, often used for integration or synchronization purposes.

برنامج دمج

أداة أو برنامج يُستخدم لضم البيانات أو الملفات أو المكونات في بنية موحدة بهدف التكامل أو المزامنة.

Constant

A value that does not change during program execution or within a defined mathematical context. Constants may be numeric, logical, or symbolic and are often declared explicitly in code.

ثابت

قيمة لا تتغير أثناء تنفيذ البرنامج أو ضمن سياق رياضي محدد، وقد تكون عددية أو منطقية أو رمزية وتُعرّف عادة بصورة صريحة في الشيفرة.

Constitutional AI

A training method in which a model is guided by an explicit written set of principles, and learns to critique and revise its own responses against them, reducing reliance on human labelling of harmful content.

الذكاء الاصطناعي الدستوري

طريقة تدريبٍ يُوجَّه فيها النموذج بمجموعةٍ مكتوبة صريحة من المبادئ، ويتعلّم نقد استجاباته ومراجعتها في ضوئها، مما يقلّل الاعتماد على وسم البشر للمحتوى الضار.

Constraint
قيد

A rule or limitation that restricts the possible values or solutions in a problem domain. Constraints define permissible configurations and are central to optimization and reasoning systems.

قاعدة أو حد يقيّد القيم أو الحلول الممكنة ضمن مسألة معينة، ويحدد نطاق الحالات المسموح بها، ويُعد عنصرًا أساسيًا في أنظمة التحسين والاستدلال.

Constraint Programming
البرمجة بالقيود

A declarative paradigm in which a problem is stated as a set of constraints on variables and a solver searches for assignments that satisfy them all.

نموذجٌ تصريحي تُصاغ فيه المسألة على هيئة مجموعةٍ من القيود على المتغيّرات، ويبحث المُحلّل عن إسناداتٍ تُلبّيها جميعًا.

Constraint propagation
انتشار القيود

A method used in constraint-based systems to enforce consistency by transmitting domain reductions of variables across related constraints. The process iteratively updates dependent variables until a stable and globally consistent state is reached or a contradiction is detected.

آلية في الأنظمة المعتمدة على القيود تُستخدم لفرض الاتساق عبر نقل تقليص نطاق القيم من متغير إلى القيود المرتبطة به، وتستمر العملية تكراريًا حتى الوصول إلى حالة مستقرة متسقة أو اكتشاف تعارض.

Constraint reasoning
الاستدلال القائم على القيود

A class of techniques in artificial intelligence that involve representing problems as sets of constraints and applying systematic methods to infer solutions satisfying those constraints. It is applied in planning, scheduling, design, and diagnostic systems.

مجموعة تقنيات في الذكاء الاصطناعي تعتمد على تمثيل المشكلات على شكل قيود واستخدام آليات منهجية لاستخلاص حلول تحقق هذه القيود، وتُستخدم في التخطيط والجدولة والتصميم والتشخيص.

Constraint satisfaction
إرضاء القيود

The process of finding assignments to variables that satisfy a given set of constraints. It is central to constraint satisfaction problems (CSPs), often solved using search and backtracking techniques.

عملية إيجاد قيم للمتغيرات تحقق جميع القيود المحددة، وتُعد جوهر مسائل إرضاء القيود التي تُحل عادة عبر البحث والرجوع الخلفي أو تقنيات مماثلة.

Constraint solving

حل القيود

The computational process of systematically searching for solutions that meet a specified set of constraints. It involves algorithms and solvers designed to validate, optimize, or satisfy complex logical or mathematical restrictions.

عملية حاسوبية منهجية للبحث عن حلول تحقق مجموعة محددة من القيود، باستخدام خوارزميات وأدوات متخصصة للتحقق أو التحسين ضمن حدود منطقية أو رياضية.

Construct

تركيبة

A composite syntactic structure in a programming language, formed from one or more statements and used to define control flow, data structures, or abstraction mechanisms.

بنية تركيبية مركبة في لغة برمجة تتكوّن من عبارة أو أكثر، وتُستخدم لتنظيم تدفق التحكم أو تعريف هياكل البيانات أو آليات التجريد.

Constructed language

لغة مُنشأة

A language deliberately designed by individuals rather than evolving naturally. Examples include formal languages, artificial languages, or planned auxiliary languages.

لغة جرى تصميمها وابتكارها عمدًا من قبل أفراد أو مجموعات ولم تنشأ تطورًا طبيعيًا، وقد تكون لغة اصطناعية أو صورية أو مساعدة.

Construction sequence

تسلسل البناء

An ordered sequence of conditionals or steps that enables the systematic computation of probability distributions or structured assemblies. In probabilistic systems, it allows incremental construction of results without computing the entire joint distribution.

تتابع منظم من الخطوات أو الشروط يتيح حساب توزيعات احتمالية أو تجميع بنى بصورة منهجية، ويسمح في الأنظمة الاحتمالية ببناء النتائج تدريجيًا دون حساب التوزيع المشترك كاملًا.

Consultant

استشاري

A professional expert who provides specialized advice or services in computing systems, software applications, or information technology management.

خبير مهني يقدم خدمات أو مشورة متخصصة في مجال الأنظمة الحاسوبية أو البرمجيات أو إدارة تقنية المعلومات.

Consulting
استشارة

The professional practice of providing expert advice, analysis, or implementation services related to computing technologies and their applications.

ممارسة مهنية تقوم على تقديم مشورة أو تحليل أو خدمات تنفيذية متخصصة في مجالات الحوسبة وتطبيقاتها.

Consumer-to-business (C2B) e-business
الأعمال الإلكترونية بين المستهلك والمؤسسة

A model of electronic commerce in which individual consumers offer products, services, or information to businesses through online platforms. It reverses the traditional business-to-consumer model by enabling individuals to create value that organizations purchase or utilize.

نموذج تجارة إلكترونية يقدّم فيه الأفراد منتجات أو خدمات أو معلومات إلى مؤسسات الأعمال عبر منصات رقمية، بما يعكس اتجاهًا عكسيًا للنموذج التقليدي ويُمكّن الأفراد من عرض قيمة تشتريها الشركات أو تستفيد منها.

Consumer-to-consumer (C2C) e-business
الأعمال الإلكترونية بين المستهلكين

A form of electronic commerce where individuals directly buy, sell, or exchange goods and services with other individuals through digital marketplaces or online platforms.

نمط تجارة إلكترونية يتبادل فيه الأفراد بيع وشراء المنتجات والخدمات أو تبادلها مباشرة عبر منصات وأسواق رقمية.

Contact
اتصال / جهة اتصال

A point of communication or physical or logical connection between entities, systems, or individuals. In digital contexts, it may refer to stored communication details for interaction.

نقطة تواصل أو ارتباط مادي أو منطقي بين كيانات أو أنظمة أو أفراد، وقد تدل في السياقات الرقمية على بيانات تواصل محفوظة.

Contact center
مركز اتصال

A centralized facility or platform that manages customer interactions through multiple communication channels, including phone, email, chat, and social media.

منشأة أو منصة مركزية تُدار من خلالها تفاعلات العملاء عبر قنوات متعددة مثل الهاتف والبريد الإلكتروني والمحادثة الفورية ووسائل التواصل الاجتماعي.

Contact manager
مدير جهات الاتصال

A software application that enables users to store, organize, and manage contact information such as names, phone numbers, email addresses, and communication history.

برنامج يتيح حفظ وتنظيم وإدارة بيانات التواصل مثل الأسماء وأرقام الهواتف والبريد الإلكتروني وسجل التفاعل.

Contactless cards
بطاقات غير تلامسية

Smart cards that communicate with a reader using short-range wireless technologies such as RFID or NFC, without requiring physical insertion or direct contact.

بطاقات ذكية تتواصل مع قارئ البطاقات عبر تقنيات لاسلكية قصيرة المدى مثل RFID أو NFC دون الحاجة إلى إدخالها أو ملامستها مباشرة.

Content
محتوى

The information, data, or material presented in digital or physical form, including text, images, audio, and video.

المعلومات أو البيانات أو المواد المعروضة بصيغة رقمية أو مادية، وتشمل النصوص والصور والصوتيات والفيديو.

Content-Based Filtering
الترشيح القائم على المحتوى

A recommendation technique that suggests items resembling those a user has previously liked, judged by the attributes of the items themselves.

تقنية توصيةٍ تقترح عناصر تُشبه ما أعجب المستخدم سابقًا، بالاستناد إلى سمات العناصر ذاتها.

Content creation
إنشاء محتوى

The process of producing digital material such as articles, videos, graphics, or multimedia for publication or distribution across platforms.

عملية إنتاج مواد رقمية مثل المقالات والفيديوهات والرسوم والوسائط المتعددة للنشر أو التوزيع عبر المنصات المختلفة.

Content creator
منشئ محتوى

An individual or organization that produces and publishes digital content for audiences across online platforms.

فرد أو جهة تقوم بإنتاج ونشر محتوى رقمي موجه لجمهور عبر منصات إلكترونية.

Content distortion
تشويه المحتوى

The alteration or misrepresentation of original information, whether intentional or accidental, leading to inaccuracies or misleading interpretation.

تحوير أو تغيير في المعلومات الأصلية يؤدي إلى عرض غير دقيق أو مضلل للمحتوى.

Content filter
مرشّح محتوى

A software or system mechanism that screens and restricts access to digital material based on predefined rules, categories, or policies.

آلية أو برنامج يقوم بفحص المحتوى الرقمي وتقييد الوصول إليه وفق قواعد أو سياسات محددة مسبقًا.

Content-free
مستقل عن المحتوى

Describes systems, models, or methods that operate independently of the specific subject matter or semantic content of the data.

وصف لأنظمة أو نماذج تعمل دون الاعتماد على المعنى أو الموضوع المحدد للبيانات.

Content Generator
مولّد المحتوى

A system that automatically produces text, images, audio, or video, whether from templates and rules or from a generative model.

نظامٌ يُنتج تلقائيًّا نصًّا أو صورًا أو صوتًا أو فيديو، سواءٌ من قوالبَ وقواعد أو من نموذجٍ توليدي.

Content licensing
ترخيص محتوى

The legal authorization granted to use, distribute, reproduce, or modify digital content under defined terms and conditions.

إذن قانوني يمنح حق استخدام أو توزيع أو إعادة إنتاج أو تعديل محتوى رقمي وفق شروط محددة.

Content management system (CMS)
نظام إدارة المحتوى

A software platform that enables users to create, manage, modify, and publish digital content without requiring advanced technical expertise.

منصة برمجية تتيح إنشاء وإدارة وتعديل ونشر المحتوى الرقمي دون الحاجة إلى مهارات تقنية متقدمة.

Content Moderation
الإشراف على المحتوى

The review and management of user-generated or model-generated material against a set of policies, increasingly performed by classifiers working alongside human reviewers.

مراجعة المواد التي يُنتجها المستخدمون أو تُنتجها النماذج وإدارتها وفق مجموعةٍ من السياسات، ويتولّاها بصورةٍ متزايدة مُصنِّفات تعمل إلى جانب مراجعين بشريين.

Content scrambling system (CSS)
نظام تشفير المحتوى

A digital encryption system originally used to protect copyrighted video content on DVDs by preventing unauthorized copying or playback.

نظام تشفير رقمي استُخدم لحماية محتوى الفيديو على أقراص DVD ومنع النسخ أو التشغيل غير المصرح به.

Content strategies
استراتيجيات المحتوى

Structured plans that define how content is created, distributed, managed, and aligned with organizational goals and audience needs.

خطط منهجية تحدد آليات إنشاء المحتوى وتوزيعه وإدارته بما ينسجم مع أهداف الجهة واحتياجات الجمهور.

Contention
تنازع على الموارد

A situation in computing where multiple processes or system components compete for access to shared resources such as memory, processors, or communication channels.

حالة تتنافس فيها عمليات أو مكونات متعددة للوصول إلى موارد مشتركة مثل الذاكرة أو المعالج أو قنوات الاتصال.

Contents directory
دليل المحتويات

A structured listing or index that outlines the components or sections contained within a file, document, or system.

قائمة منظمة تعرض مكونات أو أقسام ملف أو مستند أو نظام معين.

Contestability
قابلية الطعن

The principle that people affected by an automated decision must have an accessible means of challenging it and obtaining review by a human.

المبدأ القاضي بأن يكون للمتأثرين بقرارٍ مؤتمت وسيلةٌ ميسورة للاعتراض عليه والحصول على مراجعةٍ بشرية.

Context-dependent
معتمد على السياق

Describes processes, interpretations, or system behaviors whose meaning or outcome varies according to surrounding conditions or environmental factors. In computing, it refers to operations that rely on the current state, input, or execution environment.

وصف لعمليات أو تفسيرات أو سلوكيات نظام تتغير نتيجتها أو دلالتها تبعًا للظروف المحيطة أو الحالة التشغيلية، ويشير في الحوسبة إلى وظائف تعتمد على الحالة أو البيئة الحالية.

Context Engineering
هندسة السياق

The discipline of assembling and managing everything placed in a model's context window, including instructions, retrieved documents, tool definitions, and prior turns, so that the model has what it needs and no more.

تخصصٌ معني بتجميع كل ما يُوضَع في نافذة سياق النموذج وإدارته، ويشمل التعليمات والوثائق المسترجَعة وتعريفات الأدوات والأدوار السابقة، بحيث يتوافر للنموذج ما يحتاجه دون زيادة.

Context-sensitive help
مساعدة حساسة للسياق

A help feature that provides users with information specifically related to the current screen, function, or selected element, rather than offering general documentation about the entire program.

ميزة تقدم معلومات مرتبطة مباشرة بالجزء أو الوظيفة أو العنصر المستخدم حاليًا، بدلاً من عرض توثيق عام للبرنامج بأكمله.

Context-sensitive menu
قائمة حساسة للسياق

A dynamic user interface menu that displays options relevant to the current selection or operational context.

قائمة واجهة مستخدم تعرض خيارات تتغير تبعًا للعنصر المحدد أو السياق الحالي للعمل.

Context switching
تبديل السياق

The process by which a computing system temporarily saves the state of a running process or thread and restores the state of another, enabling multitasking.

إجراء يحفظ فيه النظام حالة عملية أو خيط تنفيذ جارٍ ثم يستعيد حالة عملية أخرى، مما يتيح تنفيذ مهام متعددة بالتناوب.

Context Window

The maximum span of tokens a language model can attend to at one time, encompassing both the input it is given and the output it produces.

نافذة السياق

أقصى امتدادٍ من الرموز يستطيع النموذج اللغوي الانتباه إليه دفعةً واحدة، ويشمل ما يُقدَّم إليه من مدخلات وما يُنتجه من مخرجات

Contextual search

A search method that refines results based on contextual parameters such as user intent, document scope, prior activity, or specified data domains. It limits retrieval to relevant subsets of information.

بحث سياقي

أسلوب بحث يُقيِّد النتائج اعتمادًا على معايير سياقية مثل نية المستخدم أو نطاق المستند أو سجل النشاط أو مجال بيانات محدد، مما يحصر الاسترجاع في معلومات أكثر صلة.

Continual Learning

The capacity of a model to keep learning from a stream of new data over time while retaining what it learned before, the central difficulty being catastrophic forgetting.

التعلّم المستمر

قدرة النموذج على مواصلة التعلّم من تدفقٍ مستمر للبيانات الجديدة مع الاحتفاظ بما تعلّمه سابقًا، وعقبتها المحورية هي النسيان الكارثي.

Continuer

In probabilistic systems, a function—often conditional—that expands a marginal distribution into a complete multivariate distribution. It enables the construction of full probability models using known marginals and conditional relationships.

موسِّع احتمالي

دالة، غالبًا مشروطة، تُستخدم في الأنظمة الاحتمالية لتوسيع توزيع هامشي إلى توزيع متعدد المتغيرات كامل، عبر توظيف العلاقات الشرطية والتوزيعات الجزئية المتاحة.

Continuity

The property of uninterrupted operation or sustained existence over time. In computing and systems management, it refers to maintaining services without disruption.

استمرارية

خاصية استمرار العمل أو الوجود دون انقطاع عبر الزمن، وتشير في إدارة الأنظمة إلى المحافظة على الخدمات دون توقف.

Continuity management
إدارة الاستمرارية

The discipline concerned with ensuring ongoing availability of information and communication technology services despite disruptions. It includes risk assessment, resilience planning, and recovery strategies.

مجال يُعنى بضمان استمرار خدمات تقنيات المعلومات والاتصالات رغم الأعطال أو الحوادث، ويشمل تقييم المخاطر ووضع خطط المرونة واستراتيجيات التعافي.

Continuity plan
خطة الاستمرارية

A structured plan outlining procedures and resources required to maintain or restore system operations following disruptions, failures, or cyberattacks.

خطة منظمة تحدد الإجراءات والموارد اللازمة لضمان استمرار أو استعادة تشغيل الأنظمة بعد الأعطال أو الحوادث أو الهجمات

Continuity planning
تخطيط الاستمرارية

The proactive process of preparing strategies, policies, and technical measures to ensure that computing systems and services remain operational during and after disruptions.

عملية استباقية لإعداد استراتيجيات وسياسات وإجراءات تقنية تكفل استمرار عمل الأنظمة والخدمات أثناء الانقطاعات وبعدها.

Continuous attribute
سمة مستمرة

An attribute that can take any value within a bounded or unbounded range of real numbers. It differs from discrete attributes in that its values are not limited to distinct categories or countable elements. Examples include height, weight, and temperature.

خاصية يمكن أن تأخذ أي قيمة ضمن مجال من الأعداد الحقيقية، ولا تقتصر على فئات أو قيم معدودة، مثل الطول أو الوزن أو درجة الحرارة.

Continuous backup
نسخ احتياطي مستمر

A data protection method that continuously saves copies of modified data in real time or near real time, minimizing potential data loss between updates.

آلية لحماية البيانات تحفظ التعديلات بصورة فورية أو شبه فورية، مما يقلل احتمال فقدان البيانات بين عمليات النسخ.

Continuous feature

A numerical feature, often represented as a floating-point value, capable of taking an infinite range of possible values. In spatial data, it may describe surfaces without abrupt boundaries.

ميزة مستمرة

خاصية عددية يمكن أن تأخذ نطاقًا غير محدود من القيم، وغالبًا ما تُمثل بأعداد ذات فاصلة عائمة، وقد تشير في البيانات المكانية إلى أسطح دون حدود فجائية واضحة.

Continuous Learning System (CLS)

A deployed system that updates its models automatically as new data arrives, which demands careful monitoring to prevent silent degradation.

نظام التعلّم المستمر

نظامٌ مُشغَّل يُحدّث نماذجه تلقائيًا كلما وردت بياناتٌ جديدة، ويستلزم رصدًا دقيقًا للحيلولة دون تدهورٍ صامت.

Continuous network

A network model in which connections or data flows operate without discrete segmentation, often representing uninterrupted signal or process continuity.

شبكة مستمرة

نموذج شبكة يعمل فيه تدفق البيانات أو الإشارات دون انقطاع أو تقسيم منفصل، مما يعكس استمرارية في الاتصال أو العملية.

Continuous training

In machine learning, a training approach in which model parameters are continuously updated as new data becomes available, often referred to as online learning. It allows incremental adaptation without retraining from scratch.

تدريب مستمر

أسلوب في تعلم الآلة تُحدَّث فيه معلمات النموذج تدريجيًا مع وصول بيانات جديدة، ويُعرف بالتعلم عبر الإنترنت، ويتيح التكيف دون إعادة تدريب كاملة.

Contour filtering

An image processing technique used to detect or enhance boundaries and outlines within digital images by emphasizing gradient changes along edges.

ترشيح محيطي

تقنية في معالجة الصور تُستخدم لاكتشاف أو إبراز الحدود والخطوط المحيطة عبر تعزيز التغيرات في التدرج على الحواف.

Contouring
تمثيل محيطي

The representation of surfaces or data variations using contour lines that connect points of equal value, commonly applied in mapping and image visualization.

عرض الأسطح أو التغيرات البيانية باستخدام خطوط تصل بين نقاط ذات قيمة متساوية، ويُستخدم في الخرائط والتصوير البياني.

Contradiction
تناقض

A logical condition in which two statements cannot both be true simultaneously. In formal systems, it indicates inconsistency within a set of propositions.

حالة منطقية لا يمكن فيها أن تكون عبارتان صحيحتين في الوقت نفسه، وتدل على عدم اتساق ضمن مجموعة قضايا.

Contradictory function
دالة متناقضة

A Boolean or logical function that yields opposing truth values under the same conditions, reflecting internal inconsistency or incompatibility.

دالة منطقية تعطي قيم صدق متعارضة تحت الشروط نفسها، مما يعكس عدم اتساق داخليًا.

Contrast
تباين

The measurable difference in intensity, color, or value between elements in an image or dataset. High contrast improves distinguishability between adjacent features.

الفرق القابل للقياس في الشدة أو اللون أو القيمة بين عناصر في صورة أو بيانات، ويسهم التباين العالي في تحسين وضوح الفروق.

Contrast enhancement
تحسين التباين

Techniques used to improve the visibility of features in images by amplifying differences in intensity or redistributing grayscale values. Widely applied in medical imaging and digital image processing.

تقنيات تهدف إلى زيادة وضوح العناصر في الصور عبر تعزيز فروق الشدة أو إعادة توزيع التدرج الرمادي، وتُستخدم في التصوير الطبي ومعالجة الصور الرقمية.

Contrastive Learning
التعلّم التباييني

A self-supervised technique that learns representations by pulling similar examples closer together in the embedding space and pushing dissimilar ones apart.

تقنيةٌ ذاتية الإشراف تتعلّم التمثيلات بتقريب الأمثلة المتشابهة بعضها من بعض في فضاء التضمين وإبعاد المتباينة.

Control

The act of directing, regulating, or managing the behavior of a system or process. In computing and engineering, it involves monitoring states and applying corrective actions to achieve desired performance.

تحكم

عملية توجيه أو ضبط أو إدارة سلوك نظام أو عملية، وتشمل مراقبة الحالات وتطبيق إجراءات تصحيحية لتحقيق أداء محدد.

Control bus

A system bus that carries control signals between the CPU and other components of the computer. It transmits commands related to memory access, input/output operations, and timing coordination.

ناقل التحكم

ناقل مخصص لنقل إشارات وأوامر التحكم بين وحدة المعالجة المركزية وبقية مكونات الحاسوب، ويتولى تمرير أوامر القراءة والكتابة والتزامن.

Control character

A non-printable character used to control text formatting, data transmission, or device operations. Examples include carriage return, line feed, and escape characters.

رمز تحكم

رمز غير طباعي يُستخدم للتحكم في تنسيق النصوص أو نقل البيانات أو تنفيذ أوامر خاصة مثل الرجوع للسطر أو الخروج.

Control circuits

Electronic circuits responsible for directing and regulating the operation of hardware components within a system, often forming part of the control unit.

دوائر التحكم

دوائر إلكترونية تتولى تنظيم وتوجيه عمل المكونات المادية داخل النظام، وتشكل جزءًا من وحدة التحكم.

Control code

A specific encoded instruction or signal used to initiate, modify, or terminate operations within hardware or software systems.

رمز التحكم

تعليمة أو إشارة مُشفَّرة تُستخدم لبدء أو تعديل أو إنهاء عملية داخل نظام مادي أو برمجي.

Control counter

A register or counter that stores the address of the next instruction to be executed, often associated with the program counter in CPU architecture.

عداد التحكم

سجل يحتوي على عنوان التعليمة التالية المطلوب تنفيذها، ويقابل غالبًا عداد البرنامج في بنية المعالج.

Control data
بيانات التحكم

Data used to manage, coordinate, or regulate the operation of systems rather than representing primary user information.

بيانات تُستخدم لتنظيم وتنسيق تشغيل النظام بدلاً من تمثيل بيانات المستخدم الأساسية.

Control field
حقل التحكم

A designated portion of a data structure or instruction format that specifies control information such as operation type or execution mode.

جزء محدد ضمن بنية البيانات أو صيغة التعليمة يحدد معلومات التحكم مثل نوع العملية أو نمط التنفيذ.

Control flow
تدفق التحكم

The order in which instructions are executed in a program. It is influenced by branching, loops, conditionals, and function calls.

تسلسل تنفيذ التعليمات داخل البرنامج، ويتأثر بالتفرعات والحلقات الشرطية واستدعاءات الدوال.

Control function
دالة التحكم

A function responsible for directing or regulating system operations, often implemented within operating systems or embedded controllers.

وظيفة تتولى توجيه أو ضبط عمليات النظام، وتظهر في أنظمة التشغيل أو وحدات التحكم المضمنة.

Control instruction
تعليمة تحكم

An instruction that directs program execution flow, such as jumps, branches, calls, and returns.

تعليمة تحدد مسار تنفيذ البرنامج مثل القفزات والتفرعات والاستدعاءات والعودة.

Control light
مصباح تحكم

An indicator light that signals operational status, alerts, or system states in electronic devices.

ضوء مؤشر يبين حالة التشغيل أو التنبيه أو وضع النظام في الأجهزة الإلكترونية.

Control logic
منطق التحكم

The logical circuitry or algorithm that governs the sequencing and execution of operations in a processor or digital system.

الدوائر أو الخوارزميات المنطقية التي تتحكم في ترتيب وتنفيذ العمليات داخل المعالج أو النظام الرقمي.

Control management
إدارة التحكم

The administrative or technical process of supervising and coordinating control mechanisms within systems or organizations.

عملية إشراف وتنظيم آليات التحكم داخل الأنظمة أو المؤسسات لضمان الأداء المنضبط.

Control manager
مدير التحكم

A software or hardware component responsible for overseeing and coordinating control-related processes within a system.

مكوّن برمجي أو مادي يتولى الإشراف على عمليات وآليات التحكم داخل النظام.

Control memory
ذاكرة التحكم

Specialized memory used to store microinstructions or control information that directs the internal operations of a CPU.

ذاكرة مخصصة لتخزين التعليمات الدقيقة أو بيانات التحكم التي توجه العمليات الداخلية للمعالج.

Control operation
عملية تحكم

An operation that manages, regulates, or modifies the behavior of a system or computational process.

إجراء يهدف إلى إدارة أو تنظيم أو تعديل سلوك نظام أو عملية حسابية.

Control panel
لوحة التحكم

A user interface component that allows configuration, monitoring, and management of system settings and hardware devices.

واجهة تُمكّن المستخدم من ضبط إعدادات النظام ومراقبة الأجهزة وإدارتها.

Control program
برنامج التحكم

A supervisory program that coordinates the execution of tasks, manages system resources, and controls the overall operation of a computer system.

برنامج إشرافي يتولى تنظيم تنفيذ العمليات وإدارة موارد النظام والتحكم في سير عمل الحاسوب.

Control register
سجل التحكم

A processor register that stores configuration bits or flags controlling processor behavior and system modes.

سجل في المعالج يحتوي على بتات إعداد أو أعلام تتحكم في سلوك المعالج وأنماط تشغيله.

Control section
قسم التحكم

A defined segment of a program or system architecture responsible for managing execution flow or control-related functions.

جزء محدد من البرنامج أو بنية النظام يتولى إدارة تدفق التنفيذ أو وظائف التحكم.

Control sequence
تسلسل التحكم

An ordered series of control signals or instructions that regulate the execution of operations within a processor or system.

سلسلة مرتبة من إشارات أو تعليمات تحكم تنظم تنفيذ العمليات داخل المعالج أو النظام.

Control statement
عبارة تحكم

A programming statement that determines the flow of execution, such as conditional branches, loops, and jumps.

تعليمة برمجية تتحكم في مسار تنفيذ البرنامج مثل العبارات الشرطية والحلقات والقفزات.

Control storage
مخزن التحكم

Memory space allocated for storing microinstructions or internal control data used by the control unit.

حيز ذاكرة مخصص لتخزين التعليمات الدقيقة أو بيانات التحكم الداخلية التي تستخدمها وحدة التحكم.

Control structure
بنية التحكم

A construct in programming that governs the order in which instructions are executed, including sequence, selection, and iteration structures.

تركيب برمجي ينظم ترتيب تنفيذ التعليمات، مثل التتابع والاختيار والتكرار.

Control switch
مفتاح التحكم

A physical or logical switch used to enable, disable, or alter system operations.

مفتاح مادي أو منطقي يُستخدم لتفعيل أو تعطيل أو تعديل عمليات النظام.

Control system
نظام تحكم

A system designed to regulate the behavior of other systems using feedback, sensors, and actuators to maintain desired performance.

نظام يُستخدم لضبط سلوك أنظمة أخرى عبر آليات التغذية الراجعة وأجهزة الاستشعار والمشغلات لتحقيق أداء محدد.

Control Theory
نظرية التحكم

The mathematical study of how to steer a dynamic system toward a desired state using feedback, and a foundation of robotics and autonomous control.

الدراسة الرياضية لكيفية توجيه نظامٍ ديناميكي نحو حالةٍ مرغوبة باستخدام التغذية الراجعة، وهي أساسٌ للروبوتات والتحكم الذاتي.

Control transfer
تحويل التحكم

The redirection of program execution from one instruction or location to another, typically through jumps, calls, or interrupts.

نقل مسار تنفيذ البرنامج من موقع إلى آخر عبر تعليمات القفز أو الاستدعاء أو المقاطعة

Control unit
وحدة التحكم

The component of a CPU responsible for directing operations by interpreting instructions and issuing control signals to the ALU, memory, and I/O devices.

جزء من المعالج المركزي يتولى تفسير التعليمات وإصدار إشارات التحكم إلى وحدة الحساب والمنطق والذاكرة وأجهزة الإدخال والإخراج.

Control variable
متغير تحكم

A variable used to regulate the execution of loops or processes, or one held constant during experimentation to ensure valid comparisons.

متغير يُستخدم لتنظيم تنفيذ العمليات أو يُثبَّت في التجارب لضمان صحة المقارنة.

Controllability
قابلية التحكم

The degree to which a system's internal states can be directed or manipulated through external inputs.

مدى إمكانية توجيه أو ضبط حالات النظام الداخلية باستخدام مدخلات خارجية.

Controlled building
مبنى خاضع للتحكم

A facility equipped with automated systems for managing environmental, security, and operational functions.

منشأة مزودة بأنظمة آلية لإدارة البيئة الداخلية والأمن والوظائف التشغيلية.

Controller
متحكم

A hardware device or software module that manages and directs the operation of a system or subsystem.

جهاز أو مكوّن برمجي يتولى إدارة وتوجيه عمل نظام أو جزء منه.

Controllers
متحكمات

Multiple hardware or software units responsible for managing different aspects of system operations.

وحدات مادية أو برمجية متعددة تشرف على جوانب مختلفة من تشغيل النظام.

Convenience sampling
أخذ عينات ملائمة

A non-probability sampling technique where data is collected from readily available sources for quick experimentation, though it may lack statistical rigor.

أسلوب جمع بيانات من مصادر متاحة بسهولة لأغراض تجريبية سريعة، دون ضمان تمثيل علمي دقيق للمجتمع الإحصائي.

Conventional memory
ذاكرة تقليدية

The first 640 kilobytes of memory addressable in early DOS-based systems, historically reserved for system and application programs.

الجزء الأول من الذاكرة (حتى 640 كيلوبايت) في أنظمة دوس القديمة، والمخصص لتشغيل البرامج والنظام.

Convergence (machine learning)
تقارب (في تعلم الآلة)

A state during model training where further iterations produce negligible changes in loss values, indicating stabilization of learning performance.

حالة في التدريب تصبح فيها قيم الخسارة شبه ثابتة، مما يدل على استقرار أداء النموذج وعدم تحسنه بشكل ملحوظ مع تكرار إضافي

Convergence (Technology)
التقاء تقني

The integration of distinct technologies or disciplines-such as telecommunications and computing-into unified systems or devices.

اندماج تقنيات أو مجالات مختلفة مثل الاتصالات والحوسبة في نظام أو جهاز موحد.

Conversational
تخاطبي

Describes interactive systems that communicate with users through dialogue-based input and responses, often in natural language.

صفة لنظام يتيح تفاعلاً حواريًا بين المستخدم والنظام عبر أوامر واستجابات، غالبًا باستخدام لغة طبيعية.

Conversational Artificial Intelligence
الذكاء الاصطناعي التحاوري

The technologies that enable machines to hold natural, multi-turn dialogue with people, combining language understanding, dialogue management, and generation.

التقنيات التي تُمكّن الآلات من إجراء حوارٍ طبيعي متعدد الأدوار مع البشر، بالجمع بين فهم اللغة وإدارة الحوار والتوليد.

Conversational interaction
تفاعل تخاطبي

A user-system interaction model based on dialogue exchange, enabling dynamic two-way communication.

نمط تفاعل يعتمد على تبادل الحوار بين المستخدم والنظام بصورة ديناميكية.

Conversational language
لغة تخاطب

A language interface designed to support natural dialogue between humans and computer systems.

واجهة لغوية تُمكّن من إجراء حوار طبيعي بين الإنسان والنظام الحاسوبي.

Conversational mode
نمط تخاطبي

An interactive operating mode in which the system responds immediately to user inputs in a dialog-like exchange rather than processing tasks in batch form.

وضع تشغيل تفاعلي يستجيب فيه النظام فورًا لمدخلات المستخدم على شكل حوار، بدلاً من المعالجة الدفعية.

Conversational User Interface
واجهة المستخدم التحاورية

An interface in which the user interacts through natural language, spoken or written, instead of through menus, buttons, and forms.

واجهةٌ يتفاعل عبرها المستخدم باللغة الطبيعية، منطوقةً أو مكتوبة، بدلًا من القوائم والأزرار والنماذج.

Conversion
تحويل

The process of transforming data, signals, or formats from one representation, system, or type to another.

عملية نقل البيانات أو الإشارات من صيغة أو نظام أو نوع إلى آخر.

Conversion table
جدول تحويل

A reference table used to translate values between different numeric systems, codes, or measurement units.

جدول مرجعي يُستخدم لمقارنة أو تحويل القيم بين أنظمة عددية أو رموز أو وحدات قياس مختلفة.

Converter
محوِّل

A device or program that transforms electrical signals, data formats, or energy forms from one type to another.

جهاز أو برنامج يقوم بتحويل الإشارات أو البيانات أو الطاقة من نوع إلى آخر.

Convex Function
الدالة المحدّبة

A function shaped so that any line segment joining two points on its graph lies on or above it, which guarantees that any local minimum is also the global minimum.

دالةٌ يقع أي قطعةٍ مستقيمة تصل بين نقطتين على منحناها فوقه أو عليه، مما يضمن أن أي نهايةٍ صغرى محلية هي النهاية الصغرى الشاملة.

Convex optimization
التحسين المحدب

A branch of optimization concerned with minimizing convex functions over convex sets. Because of convexity, such problems can often be solved efficiently using methods like gradient descent.

فرع من التحسين الرياضي يختص بإيجاد القيمة الصغرى لدوال محدبة على مجموعات محدبة، ويتميز بإمكانية حله بكفاءة باستخدام خوارزميات مثل الانحدار المتدرج.

Convex Set
المجموعة المحدّبة

A set in which the straight line between any two of its members lies entirely within the set.

مجموعةٌ يقع فيها الخط المستقيم الواصل بين أي عنصرين منها داخل المجموعة بأكمله.

Convolution
التفاف

A mathematical operation combining two functions to produce a third function expressing how one modifies the other. In machine learning, it refers to applying a filter across input data to extract patterns while sharing weights.

عملية رياضية تُدمج دالتين لإنتاج دالة ثالثة تعبّر عن كيفية تأثير إحداهما في الأخرى، وتُستخدم في تعلم الآلة لتطبيق مرشح على البيانات واستخلاص الأنماط مع مشاركة الأوزان.

Convolutional filter
مرشح التفاف

A small matrix applied across input data during a convolution operation to detect patterns such as edges or textures. Its values are learned during training in neural networks.

مصفوفة صغيرة تُمرَّر عبر بيانات الإدخال في عملية الالتفاف لاكتشاف أنماط مثل الحواف أو القوام، ويتم تعلم قيمها أثناء تدريب الشبكة العصبية.

Convolutional layer

A neural network layer that performs convolution operations by applying multiple filters to input data, generating feature maps used for further processing.

طبقة التفاف

طبقة في الشبكات العصبية تقوم بتطبيق عدة مرشحات التفاف على بيانات الإدخال لإنتاج خرائط سمات تُستخدم في المراحل اللاحقة من المعالجة.

Convolutional neural network

A class of artificial neural networks in which at least one layer performs convolution. Typically composed of convolutional, pooling, and dense layers. Widely used in image and video recognition, segmentation, and other pattern-recognition tasks.

شبكة عصبية التفافية

نوع من الشبكات العصبية الاصطناعية تحتوي على طبقة التفاف واحدة على الأقل، وتتكون عادة من طبقات التفاف وتجميع وطبقات كاملة الاتصال، وتُستخدم بكثرة في تحليل الصور والفيديو والتعرف على الأنماط

Convolutional neural network (CNN)

An artificial neural network architecture based on shared-weight convolutional filters that slide across input data to generate feature maps. Particularly effective in visual data processing.

شبكة عصبية التفافية

بنية شبكات عصبية تعتمد على مرشحات التفاف ذات أوزان مشتركة تتحرك عبر بيانات الإدخال لإنتاج خرائط سمات، وتُعد فعالة بشكل خاص في معالجة البيانات البصرية.

Convolutional operation

The operation of applying a convolutional filter across input data by sliding the filter and computing weighted sums to generate feature maps.

عملية التفاف

تطبيق مرشح التفاف على بيانات الإدخال عبر تمريره تدريجيًا وحساب المجاميع الموزونة لإنتاج خرائط السمات.

Convolutional Stride

The number of positions by which a filter moves between successive applications, where a larger stride yields a smaller output and less computation.

خطوة الالتفاف

عدد المواضع التي يتحرّكها المُرشّح بين تطبيقين متتاليين، وكلما كبرت الخطوة صغرت المخرجات وقلّت الحوسبة.

Cooked mode

An operating system mode in which input data is preprocessed—such as interpreting control characters—before being delivered to applications.

النمط الجاهز

وضع تشغيل يقوم فيه نظام التشغيل بمعالجة المدخلات وتفسير الرموز الخاصة قبل تمريرها إلى البرامج.

Cookie filtering tool
A software utility that allows users to manage, block, or filter browser cookies based on defined preferences or privacy rules.

أداة فلترة الكوكيز
أداة برمجية تُمكّن المستخدم من إدارة ملفات الكوكيز أو حجبها أو تصفيتها وفق إعدادات الخصوصية.

Cookies
Small text files stored by a web server on a client's device to identify users, maintain sessions, and personalize web experiences.

ملفات تعريف الارتباط (كوكيز)
ملفات نصية صغيرة يخزنها خادم الويب على جهاز المستخدم للتعرف عليه وإدارة الجلسات وتخصيص التجربة.

Cookies policy
A policy outlining how websites collect, use, and manage cookies, and providing users with options to accept or reject them.

سياسة الكوكيز
سياسة توضح كيفية جمع ملفات تعريف الارتباط واستخدامها وإدارتها، وتتيح للمستخدم خيار قبولها أو رفضها.

Cooperative multitasking
A multitasking approach where running tasks voluntarily yield control to allow other tasks to execute.

تعدد المهام التعاوني
أسلوب تشغيل تتخلى فيه العمليات طوعًا عن المعالج لإتاحة الفرصة لعمليات أخرى بالتنفيذ.

Cooperative processing
A computing approach in which multiple systems or processors collaborate to complete tasks efficiently.

معالجة تعاونية
نمط معالجة تتعاون فيه عدة أنظمة أو معالجات لإنجاز المهام بكفاءة.

Coordinate
To organize or manage elements so they function together harmoniously within a system.

يُنسّق
ينظم أو يدير عناصر بحيث تعمل بتناغم ضمن النظام.

Coordination
The act of organizing components or processes to function together effectively.

تنسيق
عملية تنظيم المكونات أو العمليات لضمان عملها بصورة متكاملة.

Coordinator
منسق

An entity or individual responsible for organizing and synchronizing activities within a system or project.

جهة أو شخص مسؤول عن تنظيم ومزامنة الأنشطة داخل نظام أو مشروع.

COPPA (children's online privacy protection act)
قانون حماية خصوصية الأطفال على الإنترنت (COPPA)

A United States law designed to protect the online privacy of children under 13 by regulating data collection practices.

قانون أمريكي يهدف إلى حماية خصوصية الأطفال دون 13 عامًا عبر تنظيم جمع بياناتهم عبر الإنترنت.

Coppermine
كبرمين (Coppermine)

Intel's codename for a Pentium III CPU core introduced in 1999, featuring improved architecture and aluminum interconnect technology.

الاسم الرمزي لإنتل لمعالجات بنتيوم 3 التي أُطلقت عام 1999 واعتمدت بنية محسنة وتقنية توصيل بالألمنيوم.

Coprocessor
معالج مشارك

A supplementary processor designed to assist the main CPU by handling specialized tasks such as floating-point calculations.

معالج إضافي يدعم وحدة المعالجة المركزية بتنفيذ مهام متخصصة مثل العمليات الحسابية ذات الفاصلة العائمة.

Copy
نسخ / نسخة

The act of duplicating data or files; also refers to the duplicated instance itself.

عملية استنساخ البيانات أو الملفات، كما يُطلق على الناتج المستنسخ.

Copy protection
حماية النسخ

Techniques used to prevent unauthorized duplication or distribution of software or digital content.

تقنيات تهدف إلى منع استنساخ أو توزيع المحتوى الرقمي أو البرمجيات دون إذن.

Copyable content
محتوى قابل للنسخ

Digital content that can be duplicated or reproduced by users.

محتوى رقمي يمكن استنساخه أو نسخه بواسطة المستخدم.

Copycat website
موقع مقلّد

A website that imitates the design or content of another site, often for deceptive or fraudulent purposes.

موقع إلكتروني يحاكي تصميم أو محتوى موقع آخر، غالبًا بقصد الخداع أو الاحتيال.

Copyright
حقوق النشر

The legal right protecting original works of authorship, now central to AI through disputes over the use of protected material in training data and the status of machine-generated output.

الحق القانوني الذي يحمي المصنفات الأصلية، وقد غدا محوريًّا في الذكاء الاصطناعي عبر الخلاف حول استخدام المواد المحمية في بيانات التدريب ووضع المخرجات المولّدة آليًّا.

Copyrighted digital material
مادة رقمية محمية بحقوق الطبع والنشر

Digital works—such as software, media, or documents—protected by copyright legislation.

أعمال رقمية كبرمجيات أو وسائط أو مستندات مشمولة بالحماية القانونية.

Copyrighted material
مادة محمية بحقوق الطبع والنشر

Any tangible or digital creative work covered by copyright protection.

أي عمل إبداعي مادي أو رقمي يتمتع بحماية قانونية لحقوق النشر.

CORBA (common object request broker architecture)
هيكلية وسيط طلب الكائنات العام

A middleware architecture that enables software components written in different programming languages and running on different platforms to communicate through an object request broker.

بنية برمجية وسيطة تتيح لمكونات مكتوبة بلغات ومنصات مختلفة التواصل عبر وسيط طلب كائنات.

Core
لبّ / قلب

The central or fundamental part of a system, processor, or structure; in hardware, may refer to a processing unit within a CPU.

الجزء المركزي أو الأساسي في نظام أو معالج، وقد يشير في العتاد إلى نواة معالجة داخل وحدة المعالجة المركزية.

Core class
صنف مركزي

A primary or central class within a software architecture that encapsulates fundamental behavior or shared functionality used by other classes.

صنف أساسي في البنية البرمجية يحتوي على الوظائف الجوهرية التي تعتمد عليها الأصناف الأخرى.

Core memory

An early form of primary memory that used magnetic cores to store bits; historically served as main memory in early computers.

ذاكرة رئيسة

نوع قديم من الذاكرة الأساسية اعتمد على حلقات مغناطيسية لتخزين البتات، وكانت تُستخدم كذاكرة رئيسة في الحواسيب المبكرة

Core program

A central program or component loaded into main memory (RAM) that performs essential system functions.

برنامج مركزي

برنامج أو جزء أساسي يُحمَّل في الذاكرة العشوائية ويتولى وظائف جوهرية في النظام.

Core (rough set theory)

In Rough Set Theory, attributes that appear in all reducts of an information system. Core attributes are indispensable and cannot be removed without altering the indiscernibility relation of the dataset.

النواة (في نظرية المجموعات التقريبية)

مجموعة السمات التي تظهر في جميع الاختزالات ضمن جدول المعلومات، وتُعد سمات أساسية لا يمكن حذفها دون تغيير علاقات عدم التمييز في البيانات.

Core storage

Magnetic core–based storage used historically as primary memory in computer systems.

مخزن حلقي / مركزي

وسيلة تخزين اعتمدت على الحلقات المغناطيسية وكانت تُستخدم كذاكرة أساسية في الأنظمة القديمة.

Core Technology

A foundational technology that constitutes the primary capability or competitive strength of a product, system, or organization.

تقنية أساسية

تقنية محورية تمثل القدرة الجوهرية أو الميزة التنافسية لمنتج أو نظام أو مؤسسة.

Coreference resolution

A natural language processing task that identifies and links all expressions in a text referring to the same entity.

حل الإحالة المرجعية المشتركة

مهمة في معالجة اللغة الطبيعية تهدف إلى تحديد وربط جميع العبارات التي تشير إلى الكيان ذاته داخل النص.

Cornerstone Technology

A key enabling technology that forms the essential base upon which other technologies or systems are built.

تقنية ركيزة

تقنية تمثل حجر الأساس الذي تُبنى عليه تقنيات أو أنظمة أخرى.

Coroutine
روتين تشاركي

A program component that allows execution to be suspended and resumed, supporting cooperative multitasking.

مكوّن برمجي يتيح إيقاف التنفيذ مؤقتًا واستئنافه، ويُستخدم في تعدد المهام التعاوني.

Coroutines
روتينات تشاركية

Program structures that cooperate as peers, allowing execution control to be passed back and forth without preemption.

بُنى برمجية تعمل بتعاون متبادل، حيث يُنقل التحكم بينها دون مقاطعة قسرية.

Corporate espionage
تجسس مؤسساتي

The act of spying by one company on another to obtain confidential business information or trade secrets.

قيام شركة بالتجسس على أخرى للحصول على أسرار أو معلومات تجارية سرية.

Corporate ICT infrastructure
البنية التحتية المؤسسية لتقنيات المعلومات والاتصالات

The integrated technological framework of hardware, software, networks, and services supporting an organization's information and communication processes.

مجموعة الأجهزة والبرمجيات والشبكات والخدمات التي تدعم عمليات المعلومات والاتصال داخل المؤسسة.

Corporate surveillance
مراقبة مؤسساتية

Monitoring activities conducted by corporations, either internally over employees or externally over markets and competitors.

أنشطة رصد تقوم بها الشركات داخليًا أو خارجيًا لمتابعة الموظفين أو الأسواق أو المنافسين.

Corpus
مدونة لغوية

A large, structured collection of texts—typically stored electronically—used in linguistic research for statistical analysis and validation of language patterns.

مجموعة كبيرة ومنظمة من النصوص تُخزَّن إلكترونيًا وتُستخدم في التحليل اللغوي الإحصائي واختبار الفرضيات.

Corrective maintenance
صيانة تصحيحية

Maintenance performed to identify, isolate, and correct faults in systems to restore proper functionality.

أعمال صيانة تهدف إلى اكتشاف الأعطال ومعالجتها لإعادة النظام إلى حالته التشغيلية السليمة.

Correlation
ارتباط

A statistical measure expressing the strength and direction of association between two variables, typically ranging from -1 to +1.

مقياس إحصائي يحدد درجة واتجاه العلاقة بين متغيرين، ويتراوح عادة بين -1 و +1.

Corrupt
إفساد / معطوب

To damage, alter improperly, or render data or systems unusable due to errors or malicious interference.

إلحاق ضرر بالبيانات أو النظام أو جعله غير صالح للاستخدام نتيجة خطأ أو تدخل ضار.

Corrupted
معطوب / فاسد

Damaged or altered improperly so that data, files, or systems no longer function correctly.

حالة بيانات أو نظام تعرض لتلف أو تغيير غير صحيح أدى إلى خلل في عمله.

Corrupted file
ملف معطوب

A file whose data structure has been damaged, making it partially or completely unreadable.

ملف تضررت بنيته أو بياناته فأصبح غير قابل للقراءة كليًا أو جزئيًا.

Corrupted password
كلمة مرور معطوبة

A password that has been altered, damaged, or stored incorrectly, preventing successful authentication.

كلمة مرور تعرضت لتلف أو تخزين غير سليم مما يمنع المصادقة الصحيحة.

Corrupted password recovery
استعادة كلمة مرور معطوبة

Procedures or tools used to restore access when a password file or credential data becomes corrupted.

إجراءات أو أدوات تهدف إلى استرجاع الوصول عند تلف بيانات كلمة المرور.

Corruptibility
قابلية الإعطاب

The susceptibility of data or systems to damage, alteration, or degradation.

مدى قابلية البيانات أو الأنظمة للتلف أو الفساد.

Corruptible
قابل للإعطاب

Capable of being damaged, altered, or rendered unusable.

يمكن أن يتعرض للتلف أو الفساد أو يصبح غير صالح للاستخدام.

Corruption
إعطاب / فساد

The state or process of data or system malfunction caused by errors, interference, or malicious actions.

عملية أو حالة تلف تصيب البيانات أو الأنظمة نتيجة خطأ أو تدخل ضار.

Corruptor
مُعطِب

An entity, process, or malware component that causes corruption in data or systems.

عامل أو برنامج يتسبب في إفساد البيانات أو تعطيل النظام.

Cost-effective hardware solutions
حلول عتادية فعّالة التكلفة

Hardware configurations or technologies that deliver required performance at optimized or reduced cost.

معدات أو تقنيات توفر الأداء المطلوب بأقل تكلفة ممكنة.

Cost Function
دالة التكلفة

The function that quantifies the discrepancy between a model's predictions and the correct answers, and whose minimization defines the goal of training.

الدالة التي تُقدّر الفارق بين تنبؤات النموذج والإجابات الصحيحة، ويُحدّد تصغيرها هدف التدريب.

Cost (loss function)
دالة التكلفة

In machine learning, a function that measures the difference between predicted outputs and actual values. Higher values indicate greater error. Often synonymous with loss function.

دالة في تعلم الآلة تقيس الفرق بين القيم المتوقعة والحقيقية، وتزداد قيمتها بازدياد الخطأ في التنبؤ.

Cost (verb/noun)
كلفة / يكلّف

The expenditure required for producing or obtaining something; also the act of incurring expense.

المبلغ أو الجهد المطلوب لإنجاز أمر ما، أو فعل تحمل النفقة.

Cottrell-munro-zipser technique
تقنية كوترِل–مونرو–زيبسر

A neural network–based extension of principal component analysis used for feature extraction and dimensionality reduction.

أسلوب يعتمد على الشبكات العصبية لتوسيع تحليل المكونات الرئيسية بهدف استخراج السمات وتقليل الأبعاد.

Council of Europe Framework Convention on AI

اتفاقية مجلس أوروبا الإطارية بشأن الذكاء الاصطناعي

The first legally binding international treaty on artificial intelligence, opened for signature in 2024, which commits parties to ensuring AI activities uphold human rights, democracy, and the rule of law.

أول معاهدةٍ دولية مُلزِمة قانونًا بشأن الذكاء الاصطناعي، فُتح باب التوقيع عليها في عام 2024، وتُلزِم الأطراف بضمان احترام أنشطة الذكاء الاصطناعي لحقوق الإنسان والديمقراطية وسيادة القانون.

Counter register

مسجل العداد

A register used to store count values, often incremented or decremented during program execution.

سجل يُستخدم لتخزين قيم العد ويُزاد أو يُنقص أثناء التنفيذ البرمجي.

Counterfactual Explanation

التفسير المغاير

An account of a decision given by stating the smallest change to the inputs that would have produced a different outcome, valued because it tells a person what they would need to do differently.

بيانٌ لقرارٍ ما يُصاغ بذكر أصغر تغييرٍ في المدخلات كان سيؤدي إلى نتيجةٍ مختلفة، وتكمن قيمته في إخبار الشخص بما كان عليه أن يفعله على نحوٍ مغاير.

Counterfactual fairness

العدالة الافتراضية المقابِلة

A fairness criterion ensuring that a model's decision remains unchanged in a hypothetical scenario where sensitive attributes differ but all other factors remain constant.

مقياس عدالة يتحقق من أن قرار النموذج لا يتغير في عالم افتراضي تختلف فيه السمات الحساسة بينما تبقى العوامل الأخرى ثابتة.

Counterpropagation

الانتشار العكسي التنافسي

A supervised neural network method combining Kohonen competitive learning in a hidden layer with Grossberg output learning, performing nearest-neighbor classification or regression on codebook vectors.

أسلوب شبكات عصبية خاضع للإشراف يجمع بين طبقة كوهونن التنافسية وطبقة جروسبيرغ للإخراج، ويعتمد على أقرب جار للتصنيف أو الانحدار.

Counting loop
حلقة عدّ

A loop structure that repeats a block of instructions while incrementing or decrementing a counter variable until a specified condition is met.

بنية تكرارية تُنفَّذ فيها مجموعة تعليمات مع زيادة أو إنقاص متغير عدّاد حتى تحقق شرط محدد.

Country code
رمز الدولة

A short code used to identify a specific country, such as in international dialing or internet domain names.

رمز مختصر يُستخدم للتعريف بدولة معينة في الاتصالات أو أسماء النطاقات.

Coupling
اقتران

The degree of interdependence between software modules or system components. Tight coupling indicates strong dependency.

درجة الترابط أو الاعتماد المتبادل بين مكونات النظام أو وحداته البرمجية.

Courseware
برمجيات تعليمية

Educational software designed to support teaching and training activities.

برامج مخصصة لأغراض التعليم أو التدريب

Covariance
تغاير

A statistical measure indicating how two variables change together. A positive value indicates movement in the same direction; a negative value indicates opposite movement.

مقياس إحصائي يعبّر عن كيفية تغير متغيرين معًا؛ يكون موجبًا إذا تحركا في الاتجاه نفسه وسالبًا إذا تحركا عكس بعضهما.

Coverage
تغطية

The extent or scope of inclusion, such as the proportion of cases, code, or population addressed.

مدى الشمول أو النطاق الذي يغطيه نظام أو عينة أو برنامج.

Coverage bias
تحيز التغطية

A sampling bias arising when the collected dataset does not adequately represent the intended population, often due to systematic exclusion.

انحراف يحدث عندما لا تمثل البيانات المجموعة المستهدفة تمثيلاً صحيحًا نتيجة أسلوب الاختيار أو الجمع.

Coverage bias

A sampling bias occurring when certain members of a target population are systematically excluded from the collected data.

تحيز التغطية

انحراف في العينة يحدث عندما لا تمثل البيانات المجتمع المستهدف تمثيلاً كاملاً بسبب الاستبعاد المنهجي لبعض أفراده.

Covering

In data mining, a set of attributes is covering if all its elements are true in at least a specified proportion (support threshold) of database records.

تغطية (في التنقيب عن البيانات)

تتحقق عندما تكون جميع عناصر مجموعة من السمات صحيحة في نسبة لا تقل عن حد الدعم المحدد ضمن قاعدة البيانات

Covert listening device

A concealed electronic device used for unauthorized audio surveillance.

جهاز تنصت سري

جهاز إلكتروني مخفي يُستخدم للتنصت دون علم الطرف الآخر.

Cox regression

A statistical method, also known as proportional hazards regression, used to analyze the effect of variables on the time until an event occurs.

انحدار كوكس

أسلوب إحصائي لتحليل تأثير المتغيرات على الزمن اللازم لحدوث حدث معين، ويُستخدم في تحليل البقاء.

CP/M (control Program/Monitor)

An early microcomputer operating system designed to manage files and execute programs.

برنامج التحكم/المراقبة

نظام تشغيل مبكر للحواسيب الدقيقة يُستخدم لإدارة الملفات وتشغيل البرامج.

CPA

Abbreviation for Computer Press Association or similar professional body in computing journalism.

رابطة الصحافة الحاسوبية

اختصار لجهة مهنية تعنى بالصحافة المتخصصة في مجال الحوسبة.

CPC (cache poisoning checker / computer print control)

Tools or systems related to detecting cache poisoning attacks or managing print control functions.

مكتشف تسمم الذاكرة المخبئية / تحكم طباعة الحاسوب

أدوات لاكتشاف هجمات تسمم الذاكرة المخبئية أو لإدارة عمليات الطباعة.

CPE (customer premises equipment)

Telecommunications equipment located at the customer's premises, such as routers or modems.

معدات موقع العميل

أجهزة اتصالات تُركَّب في مقر المستخدم مثل أجهزة التوجيه أو المودم.

CPI (computer to PBX interface)

An interface that connects a computer system to a private branch exchange (PBX) telephone system.

واجهة الحاسوب مع المقسم الهاتفي

واجهة تربط الحاسوب بنظام المقسم الهاتفي الخاص (PBX).

CPM (cross phase modulation)

A nonlinear optical effect in which the phase of a light wave is modulated by another co-propagating light signal within the same medium.

تضمين الطور المتقاطع

ظاهرة بصرية لاخطية يتأثر فيها طور موجة ضوئية بإشارة ضوئية أخرى تنتقل في الوسط نفسه.

CPRM (content protection for recordable media)

A digital rights management technology designed to prevent unauthorized copying of content stored on recordable media such as DVDs and SD cards.

حماية المحتوى للوسائط القابلة للتسجيل

تقنية لإدارة الحقوق الرقمية تمنع نسخ المحتوى المخزن على وسائط قابلة للتسجيل دون إذن.

CpS (characters per second)

A measurement of speed indicating the number of characters processed, printed, or transmitted per second.

حرف في الثانية

مقياس سرعة يعبّر عن عدد الحروف التي يمكن معالجتها أو طباعتها أو نقلها في الثانية الواحدة.

CPSK (coherent phase shift keying)

A digital modulation technique in which phase changes of a carrier signal are detected coherently with a reference signal.

تضمين إزاحة الطور المتزامن

أسلوب تضمين رقمي تُكتشف فيه تغيرات طور الإشارة الحاملة باستخدام مرجع متزامن.

CPSR

Computer Professionals for Social Responsibility, an organization advocating ethical and socially responsible computing practices.

متخصصو الحاسوب من أجل المسؤولية الاجتماعية

منظمة تُعنى بتعزيز الاستخدام الأخلاقي والمسؤول لتقنيات الحوسبة.

CPU-bound
مقيّد بالمعالج

Describes a process whose performance is limited primarily by CPU speed rather than I/O or memory constraints.

عملية يعتمد أداؤها أساسًا على سرعة المعالج أكثر من اعتمادها على الإدخال والإخراج أو الذاكرة.

CPU cache
ذاكرة المعالج المخبئية

A small, high-speed memory located close to the CPU that stores frequently accessed data to reduce processing time.

ذاكرة صغيرة وعالية السرعة قرب المعالج تُستخدم لتخزين البيانات المتكررة الوصول لتسريع الأداء.

CPU (central processing unit)
وحدة المعالجة المركزية

The primary component of a computer responsible for interpreting instructions and processing data.

المكوّن الرئيسي في الحاسوب الذي يتولى تفسير التعليمات ومعالجة البيانات.

CPU cycle
دورة المعالج

A single sequence of operations performed by the CPU to fetch, decode, and execute an instruction.

سلسلة العمليات التي ينفذها المعالج لجلب التعليمة وفك ترميزها وتنفيذها.

CPU fan
مروحة المعالج

A cooling device attached to the CPU to dissipate heat and maintain optimal operating temperature.

جهاز تبريد يُركَّب على المعالج لتبديد الحرارة والحفاظ على درجة تشغيل مناسبة.

CPU speed
سرعة المعالج

The operating frequency of a CPU, typically measured in gigahertz (GHz), indicating how many cycles it performs per second.

تردد تشغيل المعالج ويُقاس عادة بالغيغاهرتز، ويدل على عدد الدورات في الثانية.

CPU time
زمن المعالج

The amount of processing time a CPU spends executing a particular program or task.

المدة التي يقضيها المعالج في تنفيذ برنامج أو مهمة محددة.

Crack
كسر الحماية

To break security protections in software or systems, often to bypass licensing or authentication mechanisms.

تجاوز آليات الحماية في برنامج أو نظام بصورة غير مشروعة.

Crackability
قابلية الكسر / الاختراق

The susceptibility of software, networks, or passwords to being broken or compromised.

مدى سهولة اختراق نظام أو برنامج أو كلمة مرور.

Crackable
قابل للكسر / للاختراق

Vulnerable to being broken, bypassed, or compromised.

يمكن تجاوزه أو اختراقه بسبب ضعف في الحماية.

Crackable network
شبكة قابلة للاختراق

A network with security weaknesses that make it vulnerable to unauthorized intrusion.

شبكة تحتوي على ثغرات أمنية تسهّل اقتحامها دون تصريح.

Crackable password
كلمة مرور قابلة للاختراق

A password that can be guessed, decrypted, or broken using brute force or other attack techniques.

كلمة مرور ضعيفة يمكن تخمينها أو فكها بأساليب هجومية مختلفة.

Cracked
مكسور الحماية / مخترق

Refers to software or systems whose protections have been bypassed or compromised.

وصف لبرنامج أو نظام تم تجاوز آليات حمايته.

Cracker
مخترق / كاسر حماية

An individual who deliberately breaks into computer systems or bypasses security protections, often for malicious purposes.

شخص يقوم باقتحام الأنظمة أو تجاوز الحماية غالبًا بنية ضارة.

Cracking
كسر الحماية

The act or process of breaking security mechanisms in software or systems.

عملية اختراق أو تجاوز آليات الأمان في الأنظمة أو البرمجيات.

Cradle
حامل حاسوب

A docking station or holder designed to support and connect a portable device such as a handheld computer or tablet for charging or data transfer.

قاعدة أو منصة تثبيت تُستخدم لحمل جهاز محمول وتوصيله بالشحن أو نقل البيانات.

CRAMFS (compressed ROM file system)

A read-only compressed file system used primarily in embedded Linux systems to reduce storage footprint.

نظام ملفات الذاكرة المضغوطة للقراءة فقط

نظام ملفات مضغوط للقراءة فقط يُستخدم في أنظمة لينوكس المضمنة لتقليل استهلاك التخزين.

Crash

A sudden failure of a program or system resulting in termination, malfunction, or loss of functionality.

انهيار / تعطل

توقف مفاجئ لبرنامج أو نظام يؤدي إلى خلل أو فقدان الوظيفة.

Crash recovery

The process of restoring a system or data to a consistent state after a crash or unexpected failure.

استعادة بعد الانهيار

إجراءات تهدف إلى إعادة النظام أو البيانات إلى حالة مستقرة بعد حدوث تعطل مفاجئ.

Crash test

A rapid test conducted to evaluate system stability or resilience under stress conditions.

اختبار صدمة

اختبار يُجرى لتقييم تحمل النظام أو أدائه تحت ظروف ضغط أو فشل.

Crawl

The automated process of systematically browsing the web to discover and index pages.

زحف

عملية تصفح آلية ومنهجية للشبكة لاكتشاف الصفحات وفهرستها.

Crawler

A software agent that automatically navigates web pages, collects content, and indexes it for search engines.

زاحف ويب

برنامج يتصفح صفحات الويب آليًا ويجمع محتواها لفهرسته في محركات البحث.

Cray-1

An early supercomputer developed by Cray Research, introduced in the 1970s and known for its high-speed vector processing.

كراي-1

حاسوب عملاق طوّرته شركة كراي في سبعينيات القرن العشرين وتميز بسرعة المعالجة المتجهة.

CRC (cyclic redundancy check)
فحص التكرار الدوري (CRC)

An error-detection technique that uses polynomial division to detect accidental changes in transmitted or stored data.

آلية كشف أخطاء تعتمد على حسابات متعددة الحدود لاكتشاف التغييرات غير المقصودة في البيانات.

Creatable software
برمجيات قابلة للإنشاء

Software systems designed to allow users or developers to generate new content, configurations, or components.

برمجيات تتيح إنشاء محتوى أو مكونات أو إعدادات جديدة.

Create
ينشئ / يبتكر

To generate, establish, or produce data, files, or structures within a system.

يقوم بتوليد أو إعداد أو إنتاج بيانات أو ملفات أو بنى.

Creation
إنشاء

The act of generating or establishing a file, object, or system entity.

عملية تكوين ملف أو كيان أو عنصر داخل النظام.

Creative
إبداعي / خلّاق

Characterized by originality and innovation in ideas or solutions.

يتسم بالأصالة والقدرة على إنتاج أفكار أو حلول جديدة.

Creative commons license
ترخيص المشاع الإبداعي

A flexible licensing framework allowing creators to grant public permissions to use, share, or adapt their works under specified conditions.

نظام تراخيص مرن يتيح لصاحب العمل منح الآخرين حق استخدام أو مشاركة أو تعديل العمل بشروط محددة.

Creative thinking
تفكير إبداعي

The ability to generate novel and useful ideas through imaginative and innovative reasoning.

قدرة على إنتاج أفكار جديدة ومفيدة عبر أساليب تفكير مبتكرة.

Creativity enabler
مُمكّن للإبداع

A tool, environment, or factor that facilitates or enhances innovative thinking and idea generation.

أداة أو عامل يعزز القدرة على الابتكار وتوليد الأفكار.

Creator
An individual or entity that produces or originates content, software, or intellectual work.

مُنشئ / مبتكر
شخص أو جهة تقوم بإنتاج أو ابتكار محتوى أو عمل فكري.

Credal set
A closed convex set of probability distributions used in Quasi-Bayesian theory to represent uncertainty about which probability model should apply.

مجموعة اعتقادية
مجموعة محدبة ومغلقة من توزيعات الاحتمال تُستخدم في النظرية شبه البايزية لتمثيل الشك حول التوزيع الاحتمالي الأنسب

Credible interval
In Bayesian statistics, an interval within which an unknown parameter lies with a specified posterior probability.

فاصل موثوق بايزي
مجال يقع ضمنه متغير غير مُلاحظ باحتمال محدد وفق التوزيع اللاحق في الإحصاء البايزي.

Credible set
In Bayesian and Quasi-Bayesian models, a set of outcomes whose total posterior probability equals a specified level p.

مجموعة موثوقة
مجموعة من القيم أو الأحداث يكون مجموع احتمالها اللاحق مساويًا لمستوى محدد p.

Credible website
A website considered reliable and trustworthy based on source transparency, accuracy, and authority.

موقع ذو مصداقية
موقع يتمتع بالموثوقية اعتمادًا على دقة المعلومات وشفافية المصدر وسلطته المعرفية.

Credit card hacking
Unauthorized access to or theft of credit card information for fraudulent use.

اختراق البطاقة الائتمانية
الوصول غير المشروع إلى بيانات البطاقة الائتمانية بقصد الاحتيال.

Crews_NS
An AI-based scheduling system used by Dutch Railways to manage long-term scheduling of drivers and guards, supporting automatic and interactive rescheduling.

نظام Crews_NS
نظام جدولة يعتمد تقنيات الذكاء الاصطناعي لتنظيم جداول سائقي وحراس السكك الحديدية الهولندية مع دعم إعادة الجدولة التفاعلية.

CRI
مؤشر تجسيد الألوان / قاعدة الاستدلال التركيبي

(1) In fuzzy systems: a compositional rule of inference producing fuzzy outputs from fuzzy inputs. (2) Color Rendering Index: a measure of how accurately a light source reveals colors.

إما مقياس لقدرة مصدر الضوء على إظهار الألوان بدقة، أو نموذج استدلال ضبابي يُنتج مخرجات ضبابية من مدخلات ضبابية.

Critical error
خطأ حرج

A severe system or program error that halts processing until corrective action is taken.

خلل خطير يؤدي إلى توقف المعالجة إلى حين تصحيح المشكلة.

Critical error handler
معالج الخطأ الحرج

A software routine activated when a critical error occurs to manage recovery or reporting.

جزء من البرنامج يتولى التعامل مع الأخطاء الحرجة عند وقوعها.

Critical Infrastructure
البنية التحتية الحيوية

The systems and assets whose disruption would seriously affect public safety, health, or economic security. AI used in their management is classified as high risk under the EU AI Act.

الأنظمة والأصول التي يؤثّر تعطّلها تأثيرًا بالغًا في السلامة العامة أو الصحة أو الأمن الاقتصادي. ويُصنَّف الذكاء الاصطناعي المستخدَم في إدارتها ضمن الفئة عالية الخطورة بموجب قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي.

Critical path method (CPM)
طريقة المسار الحرج

A project management technique used to determine the longest sequence of dependent tasks and the minimum project duration.

أسلوب لإدارة المشاريع يحدد أطول تسلسل مهام مترابطة لتقدير أقل مدة لإنجاز المشروع.

Cron
كرون

A time-based job scheduler in Unix-like operating systems that automates recurring tasks.

برنامج جدولة مهام في أنظمة يونكس ولينوكس لتنفيذ العمليات بشكل دوري ومحدد زمنيًا.

Crop
اقتصاص

To trim or remove outer parts of a digital image to focus on a selected area.

إزالة أجزاء من صورة رقمية للتركيز على منطقة محددة.

Cross assembler
مُجمّع تقاطعي

An assembler that runs on one hardware platform but generates machine code for another platform.

مُجمّع يعمل على منصة معينة ويُنتج شيفرة آلة لمنصة مختلفة.

Cross-Attention
الانتباه المتقاطع

An attention mechanism in which one sequence attends to a different sequence, enabling a model to condition its output on a separate input such as a source sentence or an image.

آلية انتباهٍ ينتبه فيها تسلسلٌ إلى تسلسلٍ آخر، بما يُمكّن النموذج من اشتراط مخرجاته بمُدخَلٍ منفصل كجملةٍ مصدر أو صورة.

Cross check
تدقيق تقاطعي

A verification process in which information, data, or results are reviewed against another source to ensure accuracy and consistency.

عملية مراجعة بيانات أو نتائج بمقارنتها مع مصدر آخر للتحقق من صحتها واتساقها.

Cross compiler
مترجم تقاطعي

A compiler that runs on one hardware architecture but generates executable code for a different architecture.

مترجم يعمل على منصة معينة ويُنتج شيفرة تنفيذية لمنصة أخرى مختلفة.

Cross development
تطوير تقاطعي

The practice of developing software on one system for execution on a different target system or platform.

تطوير برمجيات على نظام معيّن لتعمل على نظام أو منصة مختلفة.

Cross entropy
الإنتروبي التقاطعي

An information-theoretic measure quantifying the difference between two probability distributions; widely used as a loss function in machine learning classification.

مقياس من نظرية المعلومات يحدد الفارق بين توزيعين احتماليين ويُستخدم دالة خسارة في نماذج التصنيف.

Cross-entropy
الإنتروبي التقاطعي

A generalization of log loss to multi-class classification problems, measuring divergence between predicted and true distributions.

تعميم لدالة خسارة اللوغاريتم للتصنيف متعدد الفئات، يقيس التباعد بين التوزيع المتوقع والحقيقي.

Cross-linked files
ملفات متقاطعة

A file system error in which two files share the same storage cluster, potentially causing data corruption.

خلل في نظام الملفات يجعل ملفين يشتركان في نفس موقع التخزين مما قد يؤدي إلى تلف البيانات.

Cross-platform network
شبكة متعددة المنصات

A network infrastructure capable of supporting multiple operating systems or computing environments.

شبكة تدعم بيئات تشغيل وأنظمة مختلفة ضمن بنية واحدة.

Cross-validation
التحقق المتقاطع

A resampling technique that partitions data into subsets to train and test a model iteratively for estimating generalization error.

أسلوب إعادة معاينة يقسم البيانات إلى أجزاء لتدريب النموذج واختباره تقديرًا لأدائه على بيانات جديدة.

Cross-validation
التحقق المتقاطع

A method for evaluating how well a predictive model generalizes to unseen data using non-overlapping validation subsets.

آلية لتقدير قدرة النموذج على التعميم عبر اختباره على عينات منفصلة عن بيانات التدريب.

Crossover
تقاطع وراثي

In genetic algorithms, the exchange of segments between encoded solution strings to generate new candidate solutions.

آلية في الخوارزميات الجينية يتم فيها تبادل أجزاء من السلاسل المشفرة لإنتاج حلول جديدة.

Crowdsourcing
التعهيد الجماعي

The distribution of a task across a large group of contributors, widely used to annotate training data and to collect human judgements for evaluation.

توزيع مهمةٍ ما على مجموعةٍ كبيرة من المساهمين، ويُستخدَم على نطاقٍ واسع في وسم بيانات التدريب وجمع الأحكام البشرية للتقييم.

Crypt-analysis
تحليل تشفيري

The study and practice of analyzing encrypted data to break or bypass cryptographic protections.

علم تحليل الأنظمة المشفرة بهدف فكها أو تجاوز حمايتها.

Cryptic
خفي / مشفّر

Hidden, obscure, or encoded in a way that conceals meaning.

يتسم بالغموض أو الترميز الذي يحجب المعنى.

Cryptic password
كلمة مرور مشفّرة

A password stored or represented in encrypted or hashed form.

كلمة مرور محفوظة بصيغة مشفرة أو مُجزّأة لأغراض الحماية.

Cryptograph
كتابة مشفّرة / شيفرة

Encoded writing or a system of secret writing using ciphers.

نص مكتوب وفق نظام تشفير لإخفاء معناه.

Cryptographic program
برنامج تشفيري

Software designed to implement encryption, decryption, and related security functions.

برنامج يُنفذ عمليات التشفير وفك التشفير وحماية البيانات.

Cryptography
علم التشفير

The science of securing information by transforming plaintext into unreadable ciphertext using algorithms and keys.

مجال يُعنى بحماية المعلومات عبر تحويل النصوص الأصلية إلى نصوص غير مقروءة باستخدام خوارزميات ومفاتيح.

CS (computer science)
علم الحاسوب

The scientific and mathematical discipline concerned with computation, algorithms, and the design of computing machines and systems.

مجال علمي ورياضي يُعنى بدراسة الخوارزميات والحوسبة وتصميم الأنظمة والآلات الحاسوبية.

CSIRAC (council for scientific and industrial research automatic computer)
حاسوب CSIRAC

One of the earliest stored-program electronic computers, first operated in Australia in 1949.

أحد أوائل الحواسيب الإلكترونية ذات البرامج المخزنة، شُغّل في أستراليا عام 1949.

CSMA/CA (collision avoidance)

A network access method that senses the channel and uses collision-avoidance mechanisms before transmitting data.

وصول متعدد بتحسس الحامل مع تجنب التصادم (CSMA/CA)

آلية تحكم بالشبكة تتحقق من خلو القناة وتستخدم إجراءات لتجنب التصادم قبل الإرسال.

CSMA (carrier sense multiple access)

A network protocol in which a device senses the carrier signal before transmitting data to avoid collisions.

وصول متعدد بتحسس الحامل (CSMA)

بروتوكول شبكي تتحقق فيه الأجهزة من خلو القناة قبل إرسال البيانات لتقليل التصادم.

CSMA/CD (collision detection)

A network protocol that detects data collisions during transmission and retransmits when necessary.

وصول متعدد بتحسس الحامل مع كشف التصادم (CSMA/CD)

آلية شبكية تكشف حدوث التصادم أثناء الإرسال وتعيد المحاولة عند الضرورة.

CSMP (continuous system modeling program)

A programming system for modeling and simulating continuous dynamic systems.

برنامج نمذجة الأنظمة المستمرة

بيئة برمجية تُستخدم لنمذجة ومحاكاة الأنظمة الديناميكية المستمرة.

CSN (circuit switched network)

A communication network in which a dedicated communication path is established between nodes for the duration of a session.

شبكة تحويل الدارات

شبكة اتصالات يُنشأ فيها مسار مخصص بين الأطراف طوال مدة الاتصال.

CSNET (computer science network)

An early academic computer network that connected computer science departments in the United States.

شبكة علوم الحاسوب (CSNET)

شبكة أكاديمية مبكرة ربطت أقسام علوم الحاسوب في الولايات المتحدة.

CSS (cascading style sheets)

A style sheet language used to describe the presentation and layout of HTML documents.

أوراق الأنماط المتتالية

لغة تنسيق تُستخدم لوصف عرض وتخطيط صفحات HTML.

CSSL (continuous system simulation language)
A programming language designed for simulating continuous systems.

لغة محاكاة الأنظمة المستمرة
لغة برمجية مخصصة لمحاكاة الأنظمة الديناميكية المستمرة.

CST (computer service technician)
A professional responsible for installing, maintaining, and repairing computer systems and hardware.

فني خدمات الحاسوب
مختص بتركيب وصيانة وإصلاح أنظمة وأجهزة الحاسوب.

CSU (channel service unit)
A digital interface device that connects customer equipment to a digital communication line.

وحدة خدمة القنوات
جهاز يربط معدات المستخدم بخطوط الاتصال الرقمية.

CSU/DSU (channel service Unit/Data service unit)
A device that interfaces digital customer equipment with telecommunications lines.

وحدة خدمة القنوات / وحدة خدمة البيانات
جهاز يربط معدات المستخدم الرقمية بشبكات الاتصالات.

CT expo (computer telephony expo)
An exhibition focused on computer-telephony integration technologies and solutions.

معرض تكامل الحاسوب والاتصالات الهاتفية
فعالية تُعنى بتقنيات دمج الحوسبة مع أنظمة الاتصالات الهاتفية.

CTCP (client-to-client protocol)
A protocol extension used for direct communication between clients, often within IRC systems.

بروتوكول عميل إلى عميل (CTCP)
امتداد بروتوكولي يسمح بالتواصل المباشر بين العملاء، خاصة في أنظمة الدردشة.

CTI (computer telephony integration)
Technology enabling integration between computer systems and telephone systems.

تكامل الحاسوب مع الاتصالات الهاتفية
تقنية لدمج أنظمة الحوسبة مع أنظمة الهاتف لإدارة المكالمات والبيانات.

Ctrl (control key)
A keyboard modifier key used in combination with other keys to perform specific commands.

مفتاح التحكم (Ctrl)
مفتاح في لوحة المفاتيح يُستخدم مع مفاتيح أخرى لتنفيذ أوامر خاصة.

CTS (clear to send)

A control signal indicating that a device is ready to receive data.

جاهز للإرسال (CTS)

إشارة تحكم تُفيد بأن الجهاز مستعد لاستقبال أو إرسال البيانات.

Cubist

A commercial rule-based regression tree system derived from C5.0 algorithms for continuous prediction tasks.

نظام Cubist

برنامج تجاري مبني على خوارزميات C5.0 يُستخدم لإنشاء أشجار انحدار وقواعد للتنبؤ بالقيم المستمرة.

CUDA (compute unified device architecture)

A parallel computing platform and API that enables developers to use GPUs for general-purpose computation (GPGPU), widely used in machine learning and large-scale data processing.

هندسة الحوسبة الموحدة للأجهزة

منصة حوسبة متوازية وواجهة برمجية تتيح استخدام وحدات معالجة الرسوميات لتنفيذ مهام حوسبة عامة، وتُستخدم بكثرة في تعلم الآلة ومعالجة البيانات الضخمة.

CUG (closed user group)

A telecommunications feature that restricts communication access to a predefined group of users.

مجموعة مستخدمين مغلقة

خدمة اتصالات تتيح التفاعل بين مجموعة محددة من المشتركين دون غيرهم.

CUI (character user interface)

A user interface that interacts with the system through text-based commands and characters rather than graphical elements.

واجهة مستخدم نصية

واجهة تعتمد على الأوامر والنصوص دون عناصر رسومية.

Cultural gap

Differences in cultural norms, values, or practices between groups that may hinder effective communication or cooperation.

فجوة ثقافية

اختلاف في القيم أو الممارسات أو المعايير الثقافية بين جهات يعيق التواصل الفعّال.

Cultural information archivists

Professionals responsible for preserving, organizing, and managing culturally significant records and information.

أمناء أرشيف المعلومات الثقافية

مختصون بحفظ وتنظيم وإدارة السجلات والمحتوى ذي القيمة الثقافية.

Culture
ثقافة

The collective patterns of knowledge, beliefs, values, and practices shared by a group or society.

مجموعة القيم والمعارف والممارسات المشتركة داخل مجتمع أو جماعة.

Culture of creativity
ثقافة الإبداع

An organizational or societal environment that encourages innovation, experimentation, and idea generation.

بيئة تشجع على الابتكار وتوليد الأفكار وتقبّل التجريب.

Culture of invention
ثقافة الاختراع

A mindset or institutional framework that promotes the development of new technologies or solutions.

منظومة فكرية أو تنظيمية تعزز تطوير حلول وتقنيات جديدة.

Culture of piracy
ثقافة القرصنة

The normalization or social acceptance of unauthorized copying and distribution of intellectual property.

شيوع ممارسات نسخ وتداول الأعمال الفكرية دون إذن واعتبارها مقبولة اجتماعيًا.

Cumulative probability distribution (CDF)
دالة التوزيع التراكمي

A function that gives the probability that a random variable is less than or equal to a specific value; applicable to discrete and continuous variables.

دالة تُعطي احتمال أن يكون المتغير العشوائي أقل من أو يساوي قيمة معينة، وتُستخدم للمتغيرات المتقطعة والمستمرة.

Curly brackets
أقواس معقوفة

Braces {} used in programming languages to denote code blocks or sets.

الرمزان { } المستخدمان في لغات البرمجة لتحديد كتل الأوامر أو المجموعات.

Curriculum Learning
التعلّم التدريجي

A training strategy that presents examples in order of increasing difficulty, on the analogy of a syllabus, which can speed convergence and improve final performance.

استراتيجية تدريبٍ تعرض الأمثلة بترتيبٍ تصاعدي في الصعوبة، قياسًا على المنهج الدراسي، وقد تُسرّع التقارب وتُحسّن الأداء النهائي.

Curse of dimensionality
لعنة الأبعاد

Phenomena arising in high-dimensional data spaces where volume grows exponentially, causing data sparsity and degrading statistical or machine learning performance.

مشكلة تظهر في الفضاءات عالية الأبعاد حيث يزداد حجم الفضاء أُسّيًا مما يؤدي إلى تشتت البيانات وصعوبة التعميم الإحصائي.

Cursor
مؤشر

A movable on-screen indicator showing the current position for user input or selection.

رمز يظهر على الشاشة لتحديد موضع الإدخال أو التفاعل.

Custom
مخصّص

Designed or modified to meet specific user requirements.

مصمم أو مُعدّل وفق احتياجات محددة.

Custom Estimator
المُقدِّر المخصَّص

An estimator written by a practitioner rather than supplied ready-made by a framework, used when a task requires behaviour the standard components do not provide.

مُقدِّرٌ يكتبه الممارس بدلًا من أن يُوفّره الإطار البرمجي جاهزًا، ويُستخدَم حين تتطلّب المهمة سلوكًا لا تُتيحه المكوّنات القياسية.

Custom Model
النموذج المخصَّص

A model built or adapted for a particular organization, domain, or task, rather than used in its general off-the-shelf form.

نموذجٌ يُبنى أو يُكيَّف لمؤسسةٍ أو مجالٍ أو مهمةٍ بعينها، بدلًا من استخدامه في صورته العامة الجاهزة.

Custom queuing
اصطفاف مخصّص

A network traffic management technique that allows administrators to allocate bandwidth based on predefined priorities.

أسلوب لإدارة حركة الشبكة يوزّع الموارد وفق أولويات محددة مسبقًا.

Custom software
برمجيات مخصّصة

Software developed specifically for a particular user or organization.

برمجيات تُطوَّر لتلبية احتياجات جهة أو مستخدم معين.

Custom Training
A training process configured by the practitioner, including the choice of loop, objective, and optimization steps, in place of a framework's default routine.

التدريب المخصَّص
عملية تدريبٍ يُهيّئها الممارس، بما في ذلك اختيار الحلقة ودالة الهدف وخطوات التحسين، بدلًا من الإجراء الافتراضي للإطار البرمجي.

Customer data
Information collected about customers for operational, analytical, or marketing purposes.

بيانات العملاء
معلومات تُجمع عن العملاء لأغراض تشغيلية أو تحليلية أو تسويقية.

Customer relationship management (CRM) software
Software systems designed to manage and analyze customer interactions and data throughout the customer lifecycle.

برمجيات إدارة علاقات العملاء
أنظمة برمجية لإدارة وتحليل تفاعلات العملاء وبياناتهم عبر دورة العلاقة.

Customer satisfaction
A measure of how well products or services meet or exceed customer expectations.

رضا العميل
مفهوم يقيس مدى توافق المنتج أو الخدمة مع توقعات المستخدم أو تجاوزها.

Customizability
The degree to which a product, system, or service can be modified to meet specific user requirements.

قابلية التخصيص
مدى إمكانية تعديل المنتج أو النظام أو الخدمة وفق احتياجات المستخدم.

Customizable
Capable of being tailored or configured to suit individual customer needs.

قابل للتخصيص
يمكن تعديله أو تهيئته بما يتوافق مع متطلبات المستهلك.

Customizable solutions
Products or services designed to be adapted to the specific requirements of a client.

حلول قابلة للتخصيص
حلول يمكن تعديلها لتلائم احتياجات جهة أو عميل معين.

Customization
The process of modifying a product or service to meet specific user preferences or requirements.

تخصيص
عملية تكييف منتج أو خدمة وفق رغبات أو احتياجات محددة.

Customize
يُخصِّص

To tailor or adapt a system, product, or service for a particular user or purpose.

يقوم بتعديل أو تهيئة منتج أو نظام ليتوافق مع متطلبات معينة.

Customized
مُخصَّص

Adapted or modified according to specific user requirements.

مُعدّ أو مُهيأ وفق احتياجات مستخدم محدد.

Customized solutions
حلول مخصَّصة

Solutions specifically developed or adapted for a particular client or use case.

حلول تم تطويرها أو تعديلها لتلبية متطلبات محددة.

Cut
قص / خفض

To remove, reduce, or trim data, content, or resources.

إزالة جزء أو تقليل كمية من بيانات أو موارد

Cut and paste
قص ولصق

A basic editing operation that moves or copies selected content from one location to another.

عملية تحرير تنقل أو تنسخ محتوى محددًا من موضع إلى آخر.

Cut-through switch
مبدّل التمرير المباشر

A network switch that begins forwarding a frame before it has been fully received, reducing latency.

مبدّل شبكي يبدأ بتمرير الحزمة قبل استلامها بالكامل لتقليل زمن التأخير.

CVS (concurrent versions system)
نظام الإصدارات المتزامنة

A version control system that tracks changes in files and supports collaborative development.

نظام لإدارة الإصدارات يتابع التعديلات على الملفات ويدعم العمل التعاوني.

CXML (commerce XML)
لغة CXML التجارية

An XML-based markup language designed to support e-commerce transactions and data exchange.

لغة توصيف مبنية على XML تُستخدم لدعم المعاملات التجارية الإلكترونية وتبادل البيانات.

Cybenko's theorem
مبرهنة سيبنكو

A theorem demonstrating that a feedforward neural network with a sigmoidal activation function can approximate any continuous function to arbitrary accuracy.

نظرية تُثبت قدرة الشبكات العصبية ذات دالة التفعيل السيغمويدية على تقريب أي دالة مستمرة بدرجة دقة مطلوبة.

Cyber-
بادئة «سايبر»

A prefix relating to computers, digital networks, or virtual environments.

تُستخدم للدلالة على ما هو رقمي أو افتراضي أو سيبراني أو مرتبط بالشبكات الحاسوبية.

Cyber age
العصر الرقمي

The era characterized by widespread digital communication and internet-based technologies.

مرحلة زمنية تتسم بانتشار تقنيات الاتصال الرقمي والشبكات.

Cyber-art
فن رقمي

Artistic expression created or presented through digital technologies and online platforms.

إبداع فني يُنتج أو يُعرض باستخدام الوسائط الرقمية.

Cyber attack
هجوم إلكتروني

An attempt to disrupt, damage, or gain unauthorized access to computer systems or networks.

محاولة لاختراق أو تعطيل أو إتلاف أنظمة أو شبكات حاسوبية.

Cyber attacker
مهاجم إلكتروني

An individual or entity that conducts cyber-attacks against digital systems.

شخص أو جهة تنفذ هجمات على أنظمة أو شبكات رقمية.

Cyber-bullying
تنمر إلكتروني

The use of digital communication tools to harass, threaten, or intimidate individuals.

مضايقة أو تهديد يتم عبر وسائل الاتصال الرقمية.

Cyber burglary
سطو إلكتروني

Unauthorized digital intrusion or theft conducted online.

اقتحام أو سرقة رقمية تتم عبر الأنظمة والشبكات.

Cyber-café
مقهى إنترنت

A public venue offering internet access and related computer services.

مكان عام يوفر خدمة الاتصال بالشبكة واستخدام الحواسيب.

Cyber-cash
نقد إلكتروني

Digital currency or electronic money used in online transactions.

عملة رقمية تُستخدم في المعاملات عبر الإنترنت.

Cyber-chat
محادثة إلكترونية

Real-time communication between users through online messaging platforms.

تخاطب فوري بين مستخدمين عبر منصات رقمية.

Cyber citizen
مواطن رقمي

An individual who actively participates in digital communities and online environments.

شخص يستخدم الشبكات الرقمية بكثافة ويشارك في المجتمعات الافتراضية.

Cyber citizenship
مواطنة رقمية

Responsible and active participation in digital environments and online communities, including ethical use of technology.

مفهوم يشير إلى المشاركة المسؤولة والفاعلة في البيئات الرقمية والانتماء إلى المجتمعات الشبكية.

Cyber-cop
شرطي إلكتروني

A law enforcement officer specializing in investigating cybercrimes.

محقق مختص بجرائم الفضاء الرقمي.

Cyber criminal
مجرم إلكتروني

An individual who commits crimes using computers, networks, or digital systems.

شخص يرتكب جرائم عبر الأنظمة أو الشبكات الحاسوبية.

Cyber-culture
ثقافة رقمية

Cultural practices, norms, and expressions emerging from digital communication and online interaction.

أنماط سلوك وقيم وممارسات تنشأ في البيئات الرقمية.

Cyber / electronic harassment
تحرش إلكتروني

Repeated or hostile behavior conducted online.

مضايقة أو إساءة تتم عبر الفضاء الرقمي أو الشبكات.

Cyber espionage
تجسس إلكتروني

The act of obtaining confidential information through unauthorized access to digital systems or networks.

الحصول غير المشروع على معلومات سرية عبر الأنظمة أو الشبكات الرقمية.

Cyber laws
قوانين الفضاء الإلكتروني

Legal frameworks governing activities conducted via the internet and digital networks.

تشريعات تنظّم الأنشطة والمعاملات التي تتم عبر الشبكات الرقمية.

Cyber-lawyer
محامٍ في القانون الرقمي

A legal professional specializing in cyber law and digital-related legal issues.

مختص بالقضايا القانونية المرتبطة بالفضاء الإلكتروني.

Cyber-life
حياة رقمية

Social and personal activities conducted within digital and virtual environments.

أنشطة حياتية واجتماعية تتم ضمن البيئات الرقمية.

Cyber-security legislation
تشريعات الأمن السيبراني

Laws and regulations aimed at protecting digital infrastructure and information systems from cyber threats.

قوانين تهدف إلى حماية الأنظمة والبنية الرقمية من التهديدات الإلكترونية.

Cyber-space
الفضاء الإلكتروني

The virtual environment formed by interconnected digital networks and online systems.

الحيز الافتراضي الناتج عن ترابط الشبكات والأنظمة الرقمية.

Cyber-speak
لغة الإنترنت

Informal language or jargon commonly used in digital communication.

أسلوب لغوي مختصر أو اصطلاحي شائع في التواصل الرقمي.

Cyber spying
تجسس إلكتروني

Surveillance or intelligence gathering conducted through digital means or online systems.

ممارسات مراقبة أو جمع معلومات استخبارية عبر الوسائط الرقمية.

Cyber-squatter
محتل نطاق إلكتروني

An individual who registers internet domain names in bad faith, typically to profit by reselling them to legitimate trademark holders.

شخص يقوم بتسجيل أسماء نطاقات بقصد استغلالها أو بيعها لأصحاب العلامات التجارية.

Cyberattack
الهجوم السيبراني

A deliberate attempt to gain unauthorized access to, disrupt, damage, or manipulate a digital system, its data, or the models it hosts.

محاولةٌ متعمّدة للوصول غير المصرّح به إلى نظامٍ رقمي أو بياناته أو النماذج التي يستضيفها، أو لتعطيله أو الإضرار به أو التلاعب بمكوّناته.

Cyberdog
سايبردوغ

A suite of internet-related applications developed by Apple for early Mac OS systems.

مجموعة تطبيقات إنترنت طورتها شركة أبل لنظام التشغيل Mac OS.

Cybernetics
علم التحكم الآلي (السيبرنيطيقا)

An interdisciplinary field studying control, feedback, and regulatory systems in machines, organisms, and societies.

مجال متعدد التخصصات يدرس آليات الضبط والتغذية الراجعة في الأنظمة الآلية والبيولوجية والاجتماعية.

Cybersecurity
الأمن السيبراني

The protection of systems, networks, and data from digital attack. The EU AI Act requires high-risk AI systems to achieve a level of cybersecurity appropriate to their risks throughout their lifecycle.

حماية الأنظمة والشبكات والبيانات من الهجوم الرقمي. ويُلزِم قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي أنظمة الذكاء الاصطناعي عالية الخطورة ببلوغ مستوى أمنٍ سيبراني يتناسب مع مخاطرها طوال دورة حياتها.

Cybrarian
أمين مكتبة رقمي

A librarian specializing in digital resources, online information management, and virtual library services.

مختص بإدارة المصادر الرقمية وخدمات المكتبات الافتراضية.

CycL
لغة CycL

A knowledge representation and ontology language used in the Cyc project, based on classical first-order predicate logic with extensions for modal operators and higher-order quantification.

لغة تمثيل معرفة وأنطولوجيا تُستخدم في مشروع Cyc، مبنية على منطق الرتبة الأولى مع توسعات نمطية وتكميم من الرتب العليا.

Cycle (cyclic)
دورة (دوري)

In graph theory, a path that starts and ends at the same vertex without reusing directed edges; absence of such paths defines an acyclic graph.

في نظرية الرسوم البيانية، مسار يبدأ وينتهي عند نفس العقدة دون تكرار الحواف؛ وغياب الدورات يُعرّف الرسم اللادوري.

Cycle time
زمن الدورة

The total time required to complete one full operational cycle of a process or system.

المدة الزمنية اللازمة لإتمام دورة تشغيل كاملة.

Cyclic binary code
شيفرة ثنائية دورية

A binary code in which cyclic shifts of a codeword produce another valid codeword within the same code.

نظام ترميز ثنائي تكون فيه الإزاحة الدورية لكلمة الشيفرة كلمة صالحة ضمن النظام ذاته

Cyclic redundancy check (CRC)
فحص التكرار الدوري

An error-detection mechanism using polynomial calculations to verify data integrity.

آلية لاكتشاف الأخطاء تعتمد على حسابات متعددة الحدود للتحقق من سلامة البيانات.

Czman
تشمان

An automated document generation tool developed by Graham Stoney.

أداة لإنشاء الوثائق تلقائيًا ابتكرها غراهام ستوني.

D channel

قناة دلتا

A signaling channel used in ISDN systems to transmit control and signaling information separately from user data. It manages call setup, routing, and termination, ensuring efficient coordination between network devices.

قناة إشارات في أنظمة الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة تنقل معلومات التحكم بشكل منفصل عن بيانات المستخدم، وتتولى إدارة إعداد المكالمات وتوجيهها وإنهائها لضمان كفاءة التنسيق بين مكونات الشبكة.

d-separation

الفصل d

A graphical criterion in Bayesian networks used to determine conditional independence between variables.

معيار في النماذج الرسومية يحدد الاستقلال الشرطي بين المتغيرات.

DA

ملحق سطح المكتب / محلل تفاضلي / تحصيل البيانات

An abbreviation with multiple meanings depending on context. It may refer to a Desktop Accessory (a small utility application), a Differential Analyzer (computational device), or Data Acquisition (the process of collecting and digitizing signals).

اختصار متعدد الدلالات؛ قد يشير إلى برنامج خدمي صغير ضمن نظام التشغيل، أو جهاز حسابي لتحليل القيم التفاضلية، أو عملية جمع البيانات وتحويلها إلى صيغة رقمية للتحليل.

DAA (distributed application architecture)

معمارية التطبيق الموزع

A system architecture where application components are distributed across networked nodes rather than centralized, enabling scalability, resource sharing, and fault tolerance.

نموذج تصميم تُوزَّع فيه مكونات التطبيق على عقد شبكية متعددة بدلاً من نظام مركزي، بما يتيح التوسع وتقاسم الموارد وتحمل الأعطال.

DAB (digital audio broadcasting)

A digital radio broadcasting standard that delivers high-quality audio and data services using digital compression and multiplexing techniques.

البث السمعي الرقمي

معيار بث إذاعي رقمي يعتمد تقنيات الضغط والتعدد لإيصال صوت عالي الجودة وخدمات بيانات إضافية بكفاءة طيفية أعلى.

DAC (digital to analog converter)

An electronic device that converts digital signals into continuous analog signals for audio, instrumentation, and communication systems.

محوّل رقمي إلى تناظري

جهاز إلكتروني يحوّل الإشارات الرقمية إلى إشارات تناظرية مستمرة لاستخدامها في الأنظمة الصوتية وأجهزة القياس والاتصالات.

DACL (discretionary access control list)

A data structure associated with an object specifying which users or groups are granted or denied access rights.

قائمة ضبط الوصول التقديرية

بنية بيانات مرفقة بمورد تحدد المستخدمين أو المجموعات المسموح لهم أو الممنوعين من الوصول وفق آلية تحكم تقديري.

DADO

A binary tree–structured parallel multiprocessor architecture optimized for artificial intelligence, consisting of numerous programmable processing elements.

دادو

معمارية حوسبة متوازية ذات بنية شجرية ثنائية مهيأة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتضم عدداً كبيراً من وحدات المعالجة القابلة للبرمجة.

Daemon

A background process in multitasking operating systems that runs independently of user interaction to provide system services.

عملية خلفية

برنامج يعمل في الخلفية ضمن نظام تشغيل متعدد المهام لتقديم خدمات نظامية دون تفاعل مباشر مع المستخدم.

Daemon (demon)

An autonomous background process in an operating system that runs independently and handles specific tasks or requests.

عملية خدمية خلفية (دايمون)

برنامج يعمل تلقائياً في الخلفية لتنفيذ مهام محددة أو معالجة طلبات.

Daemon (Unix context)
برنامج خفي

A service program in Unix-like systems running continuously in the background to handle requests or system tasks.

برنامج خدمي في أنظمة شبيهة بيونيكس يعمل بشكل مستمر في الخلفية لمعالجة الطلبات وتنفيذ مهام النظام.

DAG (directed acyclic graph)
رسم بياني موجه لا دوري

A directed graph with no cycles, allowing topological ordering and widely used in scheduling, dependency management, and computational workflows.

بنية رسومية مكونة من عقد وروابط ذات اتجاه محدد دون حلقات مغلقة، تُستخدم في ترتيب المهام وإدارة التبعيات وسير العمليات الحسابية.

DAI (distributed artificial intelligence)
الذكاء الاصطناعي الموزع

An AI approach where autonomous agents or nodes operate across distributed systems to collaboratively solve complex problems.

منهج يعتمد وكلاء أو عقداً مستقلة موزعة شبكياً لحل المشكلات المعقدة عبر التنسيق وتبادل المعلومات.

Daisy chain
سلسلة تسلسلية للأجهزة

A method of connecting multiple devices sequentially along a single communication line or bus.

أسلوب ربط أجهزة متعددة على خط ناقل واحد بحيث تنتقل الإشارات بينها بشكل متتابع.

Daisy wheel printer
طابعة ذات عجلة حروف

An impact printer using a rotating wheel with embossed characters to produce typewriter-like output.

طابعة تصادمية تعتمد عجلة دوارة تحمل أحرفاً بارزة لإنتاج نص بجودة مشابهة للآلة الكاتبة.

DAMA (demand assigned multiple access)
تعدد الوصول حسب الطلب

A communication technique dynamically allocating channels or bandwidth to users based on demand.

تقنية تخصص القنوات أو السعة الترددية للمستخدمين بصورة ديناميكية وفق الحاجة الفعلية.

Damaged file
ملف معطوب

A file corrupted due to hardware failure, software error, or malicious activity, making it unusable or partially usable.

ملف تعرض للتلف نتيجة خلل تقني أو برمجي أو نشاط ضار، مما يجعله غير قابل للاستخدام كلياً أو جزئياً.

Damaged file recovery

The process of restoring usable data from a corrupted file using specialized tools or backups.

استعادة ملف معطوب

عملية استرجاع البيانات القابلة للاستخدام من ملف تالف باستخدام أدوات متخصصة أو نسخ احتياطية.

Damping

A technique used to reduce oscillations, voltage spikes, or current surges in electronic or mechanical systems.

إخماد

تقنية تُستخدم للحد من التذبذبات أو الارتفاعات غير المرغوبة في الجهد أو التيار داخل الأنظمة.

DAMPS (digital advanced mobile phone system)

A second-generation digital cellular standard developed to enhance capacity and security over analog systems.

نظام الهاتف المحمول الرقمي المتطور

معيار خلوي رقمي من الجيل الثاني يحسن السعة والأمان مقارنة بالأنظمة التناظرية

Dancing robot

A robotic system programmed to perform coordinated rhythmic movements for entertainment or research purposes.

روبوت راقص

نظام روبوتي مبرمج لتنفيذ حركات إيقاعية منسقة لأغراض ترفيهية أو بحثية.

Dante

A series of experimental semi-autonomous robots designed to operate in hazardous environments such as volcanoes or extreme terrain.

دانتي

سلسلة روبوتات تجريبية شبه ذاتية صُممت للعمل في بيئات خطرة مثل البراكين أو التضاريس القاسية.

DAO (data access objects)

A software design pattern and programming interface used to abstract and encapsulate access to a data source. It separates business logic from data persistence logic, providing structured methods for querying, updating, and managing data in databases. Originally popularized in Microsoft development environments, it improves modularity and maintainability.

كيانات الوصول إلى البيانات

نمط تصميم برمجي وواجهة تُستخدم لتغليف عمليات الوصول إلى مصادر البيانات وفصل منطق الأعمال عن منطق التخزين، مع توفير أساليب منظمة للاستعلام والتحديث والإدارة داخل قواعد البيانات.

DAP (directory access protocol)

A protocol defined in the X.500 standard that enables clients to access and manage entries in a distributed directory service. It supports operations such as search, retrieval, and modification of directory information.

بروتوكول الوصول إلى الدليل

بروتوكول ضمن معيار X.500 يتيح الوصول إلى خدمات الدليل الموزعة وإدارة إدخالاتها من خلال عمليات البحث والاسترجاع والتعديل.

Dark Data

Data an organization collects and stores in the course of its operations but never analyzes or puts to use, representing both an unrealized asset and a standing storage and compliance cost.

البيانات المظلمة

بياناتٌ تجمعها المؤسسة وتُخزّنها في سياق عملياتها لكنها لا تُحلّلها ولا تستفيد منها، فتمثّل أصلًا غير مُستثمَر وعبئًا دائمًا في التخزين والامتثال.

Dark fiber

Unused optical fiber infrastructure installed for future expansion or leased capacity. It does not currently carry active signals but provides scalable bandwidth potential for telecommunications networks.

الألياف القاتمة

ألياف ضوئية مركبة وغير مستخدمة حالياً لنقل الإشارات، وتُحتفظ بها للتوسع المستقبلي أو لتأجير السعة في شبكات الاتصالات.

DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency)

A United States government agency responsible for funding and developing advanced technological research projects, particularly in defense, computing, networking, and artificial intelligence.

وكالة مشاريع البحوث المتقدمة الدفاعية

وكالة حكومية أمريكية تموّل وتطوّر أبحاثاً تقنية متقدمة، خاصة في مجالات الدفاع والحوسبة والشبكات والذكاء الاصطناعي

DART and DARTMAP

Neural network models derived from Adaptive Resonance Theory (ART) designed for pattern recognition and supervised learning. They extend ART frameworks to enable distributed code representation and category learning while maintaining stability–plasticity balance.

نماذج دارت ودارت ماب

نماذج شبكات عصبية منبثقة عن نظرية الرنين التكيفي تُستخدم للتعرف على الأنماط والتعلم الموجَّه، وتُمكّن من تمثيل موزع للفئات مع الحفاظ على التوازن بين الاستقرار والمرونة.

DAS (dual attachment station)

A network node in Fiber Distributed Data Interface (FDDI) systems that connects to both primary and secondary rings, providing redundancy and fault tolerance.

محطة اتصال مزدوجة

عقدة شبكية في أنظمة FDDI تتصل بالحلقات الأساسية والاحتياطية معاً لضمان الاستمرارية وتحمل الأعطال.

DASD (direct access storage device)

A storage device, typically magnetic disks, that allows direct access to stored data without sequential reading, enabling faster retrieval compared to sequential media.

جهاز تخزين مباشر الوصول

جهاز تخزين غالباً يعتمد الأقراص المغناطيسية ويتيح الوصول المباشر إلى البيانات دون قراءة تسلسلية.

Dashboard

A visual display that gathers the most important metrics and indicators onto a single screen so that their state can be grasped at a glance.

لوحة المعلومات

عرضٌ بصري يجمع أهم المقاييس والمؤشرات في شاشةٍ واحدة بحيث يمكن إدراك حالتها بنظرةٍ واحدة.

DAT (digital audio tape)

A magnetic tape-based digital recording format designed for high-fidelity audio storage and playback.

شريط سمعي رقمي

وسيط تسجيل مغناطيسي رقمي يُستخدم لتخزين الصوت عالي الجودة واستعادته.

Data

Raw facts, measurements, symbols, or observations that can be processed by computational systems to generate information or knowledge.

بيانات

حقائق أو قياسات أو رموز أولية يمكن معالجتها حاسوبيًا لإنتاج معلومات أو معرفة ذات معنى.

Data abstraction

A programming principle that hides implementation details of data structures while exposing only essential operations, improving modularity and reducing complexity.

تجريد البيانات

مبدأ برمجي يقوم بإخفاء تفاصيل تمثيل البيانات مع إظهار العمليات الأساسية فقط، بما يقلل التعقيد ويعزز تنظيم البرمجيات.

Data acquisition
جمع البيانات

The process of collecting signals or measurements from external sources such as sensors, converting them into digital form, and preparing them for analysis or processing.

عملية التقاط القياسات أو الإشارات من مصادر خارجية وتحويلها إلى صيغة رقمية تمهيدًا لمعالجتها أو تحليلها.

Data aggregate
مجمع بيانات

A logical grouping of related data elements treated as a single unit, often representing structured records within databases or data models.

تجميع منطقي لحقول أو عناصر مترابطة تُعامل كوحدة واحدة ضمن السجلات أو النماذج البيانية.

Data Aggregation
تجميع البيانات

The combining of individual records into summary form, such as totals or averages, which supports analysis and can also reduce the risk of identifying individuals.

دمج السجلات الفردية في صيغةٍ مُجمَلة كالمجاميع أو المتوسطات، وهو ما يدعم التحليل وقد يقلّل أيضًا خطر التعرّف على الأفراد.

Data analysis
تحليل البيانات

A systematic process of cleaning, transforming, visualizing, and modeling data to extract meaningful insights and support decision-making. It is essential for understanding datasets, validating experiments, and improving system performance.

عملية منهجية لتنظيف البيانات وتحويلها وتمثيلها ونمذجتها بهدف استخراج مؤشرات ذات معنى تدعم اتخاذ القرار وفهم التجارب وتحسين الأنظمة.

Data Analytics
تحليلات البيانات

The broader discipline and set of technologies through which raw data is examined to reveal patterns and guide decisions, spanning descriptive, diagnostic, predictive, and prescriptive approaches.

التخصص الأوسع ومجموعة التقنيات التي تُفحَص بها البيانات الخام للكشف عن الأنماط وتوجيه القرارات، وتشمل المناهج الوصفية والتشخيصية والتنبؤية والتوجيهية.

Data Annotation
وسم البيانات

The attaching of descriptive tags, categories, or boundaries to raw data so that it can serve as ground truth for training and evaluating supervised models.

إلحاق علاماتٍ وصفية أو فئاتٍ أو حدودٍ بالبيانات الخام لتصلح مرجعًا حقيقيًّا في تدريب النماذج الموجَّهة وتقييمها.

Data archiving
أرشفة البيانات

The long-term storage of data that is no longer actively used but must be retained for compliance, historical, or analytical purposes.

تخزين طويل الأمد للبيانات غير النشطة مع الاحتفاظ بها لأغراض تنظيمية أو تاريخية أو تحليلية.

Data archiving optimization
تحسين أرشفة البيانات

Techniques and strategies aimed at improving the efficiency, cost-effectiveness, and accessibility of archived data storage systems.

أساليب تهدف إلى رفع كفاءة وتكلفة وفاعلية أنظمة تخزين البيانات المؤرشفة مع ضمان سهولة الوصول إليها.

Data archiving strategy
إستراتيجية أرشفة البيانات

A structured plan defining policies, technologies, retention periods, and governance models for managing archived data.

خطة منهجية تحدد السياسات والتقنيات وفترات الاحتفاظ وآليات الحوكمة لإدارة البيانات المؤرشفة.

Data archiving strategy service
خدمة إستراتيجية أرشفة البيانات

A managed service that provides consulting, implementation, and oversight of data archiving policies and infrastructure within organizations.

خدمة متخصصة تقدم استشارات وتنفيذ وإدارة سياسات وبنية أرشفة البيانات داخل المؤسسات.

Data attribute
سمة بيانات

A structural property describing characteristics of a data element, including type, format, constraints, or contextual meaning within a dataset.

خاصية بنيوية تصف نوع البيانات أو شكلها أو قيودها أو سياقها داخل مجموعة بيانات.

Data augmentation
زيادة البيانات

Techniques used in machine learning to increase training data by generating modified or synthetic variations of existing samples. It acts as a regularization method that reduces overfitting and improves model generalization.

تقنيات في التعلم الآلي تُنشئ نسخاً معدلة أو بيانات اصطناعية من العينات الأصلية لزيادة حجم التدريب، مما يقلل فرط التكيّف ويحسن تعميم النموذج.

Data back-up software
برمجيات النسخ الاحتياطي للبيانات

Software applications designed to create and manage copies of data to protect against loss, corruption, or system failure.

تطبيقات تُنشئ وتدير نسخاً احتياطية من البيانات لحمايتها من الفقدان أو التلف أو الأعطال.

Data bank
بنك البيانات

A centralized repository that stores large volumes of structured or unstructured data for retrieval, analysis, and management. It may serve research, governmental, or enterprise purposes and often includes indexing and metadata for efficient access.

مستودع مركزي يخزن كميات كبيرة من البيانات المنظمة أو غير المنظمة لأغراض الاسترجاع والتحليل والإدارة، وغالباً ما يتضمن فهرسة وبيانات وصفية لتسهيل الوصول.

Data bit
بت بيانات

The smallest unit of digital information representing a binary value of 0 or 1, forming the basis of all digital data representation and processing.

أصغر وحدة معلومات رقمية تمثل قيمة ثنائية إما 0 أو 1 وتشكل الأساس في تمثيل ومعالجة البيانات الرقمية.

Data Breach
اختراق البيانات

A security incident resulting in the accidental or unlawful destruction, loss, alteration, or unauthorized disclosure of personal data, which triggers notification duties under most data-protection regimes.

حادثةٌ أمنية تُفضي إلى إتلاف البيانات الشخصية أو فقدانها أو تغييرها أو الإفصاح عنها دون تصريح، عرضًا أو خلافًا للقانون، وتستوجب واجبات إخطارٍ في معظم أنظمة حماية البيانات.

Data buffering

A technique that temporarily stores data in memory while it is being transferred between devices or processes, improving throughput and reducing latency mismatches.

التخزين المؤقت للبيانات

تقنية تحفظ البيانات مؤقتاً في الذاكرة أثناء نقلها بين الأجهزة أو العمليات لتحسين الكفاءة وتقليل فروق السرعة.

Data bus

A communication pathway within a computer system that transfers data between components such as the CPU, memory, and peripheral devices.

ناقل البيانات

مسار اتصال داخل الحاسوب ينقل البيانات بين وحدة المعالجة المركزية والذاكرة والأجهزة الطرفية.

Data capture

The process of collecting raw data from various sources and converting it into a digital format suitable for computer processing.

التقاط البيانات

عملية جمع البيانات الأولية من مصادر متعددة وتحويلها إلى صيغة رقمية قابلة للمعالجة بالحاسوب.

Data carrier

A physical or logical medium used to store or transport data, such as magnetic tape, optical disks, or transmission media.

حامل بيانات

وسيط مادي أو منطقي يُستخدم لتخزين البيانات أو نقلها مثل الأشرطة المغناطيسية أو الأقراص الضوئية.

Data Catalog

An organized inventory of an organization's data assets, recording where each dataset resides, what it contains, who owns it, and how it may be used.

فهرس البيانات

جردٌ منظّم لأصول البيانات في المؤسسة، يُسجّل موضع كل مجموعة بيانات ومحتواها ومالكها وأوجه استخدامها المسموح بها.

Data Center

A facility housing the servers, storage, and networking equipment that run computing workloads, and the physical foundation on which large-scale AI training depends.

مركز البيانات

منشأةٌ تضم الخوادم وأجهزة التخزين ومعدات الشبكات التي تُشغّل أعباء الحوسبة، وهي الأساس المادي الذي يقوم عليه تدريب الذكاء الاصطناعي واسع النطاق.

Data center tiers
طبقات مركز البيانات

A classification framework, commonly defined in four levels, that specifies reliability, redundancy, and infrastructure standards for data center design.

إطار تصنيفي يتكون عادة من أربع مستويات يحدد معايير الاعتمادية والتكرار والبنية التحتية في تصميم مراكز البيانات

Data center virtualization
افتراضية مركز البيانات

The transformation of physical data center resources into virtualized environments using hypervisors and software-defined infrastructure to improve scalability and efficiency.

تحويل موارد مركز البيانات المادية إلى بيئات افتراضية باستخدام تقنيات المحاكاة الافتراضية لتعزيز الكفاءة وقابلية التوسع

Data chaining
سلسلة البيانات

A storage method where segments of data are stored in noncontiguous locations while maintaining logical linkage for proper reconstruction.

أسلوب تخزين تُحفظ فيه أجزاء البيانات في مواقع غير متجاورة مع الاحتفاظ بآلية ربط منطقية لإعادة تجميعها بالترتيب الصحيح.

Data channel
قناة البيانات

A bidirectional communication path used to transfer data between input/output devices and the central processing unit.

مسار اتصال ثنائي الاتجاه لنقل البيانات بين أجهزة الإدخال والإخراج ووحدة المعالجة المركزية.

Data cleaning
تنظيف البيانات

The process of detecting, correcting, or removing inaccurate, inconsistent, incomplete, or duplicate data prior to analysis. It ensures data validity, consistency, and reliability while preserving meaningful outliers. Proper preparation improves analytical accuracy and supports sound decision-making.

عملية كشف البيانات غير الدقيقة أو غير المتسقة أو الناقصة أو المكررة وتصحيحها أو إزالتها قبل التحليل، بما يضمن سلامة القيم واتساقها مع الحفاظ على القيم الشاذة ذات الدلالة، ويعزز دقة النتائج واتخاذ القرار.

Data Cleansing
تنظيف البيانات

The detection and correction of inaccurate, incomplete, duplicated, or inconsistent records, typically the most time-consuming stage of preparing data for modelling.

كشف السجلات غير الدقيقة أو الناقصة أو المكررة أو غير المتسقة وتصحيحها، وهي عادةً أطول مراحل تهيئة البيانات للنمذجة زمنًا.

Data collection
جمع البيانات

The systematic gathering of data from relevant sources for processing, analysis, or storage within computer systems.

عملية منهجية لتجميع البيانات من مصادرها تمهيداً لمعالجتها أو تحليلها أو تخزينها.

Data communication
اتصال البيانات

The transmission and reception of digital data between devices through wired or wireless communication channels.

عملية إرسال واستقبال البيانات الرقمية بين الأجهزة عبر قنوات اتصال سلكية أو لاسلكية.

Data communication system
نظام اتصال البيانات

An integrated system consisting of hardware, software, and transmission media that enables reliable data exchange between networked devices.

منظومة متكاملة من عتاد وبرمجيات ووسائط نقل تُمكّن تبادل البيانات بشكل موثوق بين الأجهزة الشبكية.

Data compression
ضغط البيانات

A method of reducing the size of data by eliminating redundancy or encoding information more efficiently, enabling optimized storage and transmission.

أسلوب تقني لتقليل حجم البيانات عبر إزالة التكرار أو ترميزها بكفاءة أعلى لتسهيل التخزين والنقل.

Data control
ضبط البيانات

Procedures and mechanisms ensuring data accuracy, integrity, and validity during input, processing, and output operations within computing systems.

مجموعة إجراءات تضمن صحة البيانات وسلامتها أثناء إدخالها أو معالجتها أو إخراجها من الأنظمة الحاسوبية.

Data controller
المتحكم في البيانات

An entity or individual responsible for determining the purposes and means of processing personal data, particularly under data protection regulations.

جهة أو شخص يحدد أهداف ووسائل معالجة البيانات، خاصة ضمن أطر حماية البيانات والخصوصية.

Data conversion
تحويل البيانات

The transformation of data from one format, representation, or medium to another, such as between encoding systems or storage technologies.

عملية تغيير صيغة أو تمثيل البيانات أو وسيط تخزينها من نظام إلى آخر.

Data Custodian
أمين البيانات

The role responsible for the safe transport, storage, and technical operation of data according to the rules set by its owner.

الدور المسؤول عن نقل البيانات وتخزينها وتشغيلها تقنيًا بأمان، وفق القواعد التي يضعها مالكها.

Data declaration
تصريح البيانات

A programming statement that defines a variable's name, type, and optionally its initial value or size within a software program.

عبارة برمجية تُحدد اسم المتغير ونوعه وقد تتضمن قيمته الابتدائية أو حجمه ضمن البرنامج.

Data deletability
قابلية البيانات للحذف

The capability of a system to permanently remove stored data in a secure and verifiable manner, ensuring that deleted information cannot be reconstructed or recovered. It is often associated with data protection compliance and lifecycle management policies.

قدرة النظام على إزالة البيانات نهائياً بطريقة آمنة وقابلة للتحقق بحيث لا يمكن استعادتها، وترتبط بسياسات حماية البيانات وإدارة دورة حياتها.

Data dependency
اعتمادية البيانات

A condition in computing where one instruction depends on the result of a previous instruction that has not yet completed. It affects execution order and performance in parallel and pipelined processing systems.

حالة تعتمد فيها تعليمة حاسوبية على نتائج تعليمة سابقة لم تكتمل بعد، مما يؤثر في ترتيب التنفيذ وكفاءة المعالجة المتوازية أو المتدفقة.

Data dictionary

A centralized repository of metadata describing data elements, structures, relationships, formats, and usage rules within a database or information system. It provides standardized definitions and ensures consistent interpretation and governance of data assets across an organization.

قاموس البيانات

مستودع مركزي للبيانات الوصفية يعرّف عناصر البيانات وبنيتها وعلاقاتها وصيغها وقواعد استخدامها داخل نظام معلومات أو قاعدة بيانات، ويضمن توحيد الفهم والحوكمة والاتساق المؤسسي.

Data Drift

A change in the statistical distribution of the inputs a deployed model receives compared with those it was trained on, which erodes accuracy even when the underlying relationship is unchanged.

انجراف البيانات

تغيّرٌ في التوزيع الإحصائي للمدخلات التي يتلقاها نموذجٌ مُشغَّل مقارنةً بما دُرِّب عليه، فتتآكل دقته حتى مع بقاء العلاقة الكامنة على حالها.

Data-Driven Decision Making (DDDM)

An approach in which decisions follow from what the data indicates, with measured evidence taking precedence over intuition or precedent.

اتخاذ القرار المستند إلى البيانات

منهجٌ تنبثق فيه القرارات مما تدل عليه البيانات، وتُقدَّم فيه الأدلة المقيسة على الحدس أو السابقة.

Data-Driven society

A societal model in which decision-making, governance, commerce, and daily activities are increasingly guided by large-scale data collection and analytics.

مجتمع قائم على البيانات

نموذج اجتماعي تُوجَّه فيه القرارات والسياسات والأنشطة اعتماداً على تحليل البيانات واسعة النطاق.

Data-Driven website

A website whose content, structure, or functionality is dynamically generated based on stored data, user interactions, or real-time analytics rather than static content alone.

موقع قائم على البيانات

موقع تُنشأ محتوياته أو وظائفه ديناميكياً استناداً إلى بيانات مخزنة أو تفاعلات المستخدم أو تحليلات آنية بدلاً من محتوى ثابت.

Data element
عنصر بيانات

The smallest identifiable unit of data within a system, representing a specific attribute such as a customer ID or transaction value. It forms the fundamental building block of structured records.

أصغر وحدة معلومات يمكن تعريفها أو الرجوع إليها داخل النظام، مثل رقم عميل أو قيمة معاملة، وتشكل اللبنة الأساسية في السجلات المنظمة.

Data encapsulation
تغليف البيانات

A principle in object-oriented programming that restricts direct access to internal data structures and exposes controlled interfaces for interaction, enhancing security and modularity.

مبدأ في البرمجة الكائنية يقيّد الوصول المباشر إلى البنية الداخلية ويتيح التفاعل عبر واجهات محددة، بما يعزز الأمان والتنظيم البرمجي.

Data encryption key
مفتاح تشفير البيانات

A cryptographic key used to encrypt and decrypt data, ensuring confidentiality and secure transmission or storage of information.

مفتاح تشفيري يُستخدم لتحويل البيانات إلى صيغة مشفرة وفكها، بما يضمن سريتها أثناء النقل أو التخزين.

Data entry
إدخال البيانات

The process of inputting new or updated data into a computer system using terminals, keyboards, or other input devices.

عملية تسجيل بيانات جديدة أو محدثة في نظام حاسوبي عبر أجهزة إدخال مثل لوحة المفاتيح أو المحطات الطرفية.

Data entry device
جهاز إدخال البيانات

Hardware used to input data into a computer system, including keyboards, scanners, card readers, or similar input peripherals.

جهاز يُستخدم لإدخال البيانات إلى الحاسوب مثل لوحة المفاتيح أو قارئ البطاقات أو الماسح الضوئي.

Data Exfiltration
تسريب البيانات

The unauthorized transfer of data out of a system by an attacker, a recognized risk where models or agents are connected to sensitive stores and external tools.

نقل البيانات خارج النظام دون تصريح على يد مهاجم، وهو خطرٌ معترف به حين تُوصَل النماذج أو الوكلاء بمخازنَ حساسة وأدواتٍ خارجية.

Data Exhaust
عوادم البيانات

The trail of incidental data generated as a by-product of people's online activity, such as logs and click records, which is often repurposed for analysis.

الأثر العَرَضي من البيانات المتولّد كناتجٍ ثانوي لنشاط الأفراد على الإنترنت، كالسجلات وبيانات النقر، ويُعاد توظيفه كثيرًا لأغراض التحليل.

Data Feed
تغذية البيانات

A continuous channel through which data is delivered from a source to a receiving system, whether streamed in real time or pushed at intervals.

قناةٌ مستمرة تُسلَّم عبرها البيانات من مصدرٍ إلى نظامٍ متلقٍّ، سواءٌ بُثّت في الزمن الفعلي أو دُفعت على فترات.

Data field
حقل بيانات

A designated storage location within a record that holds a specific data value corresponding to an attribute.

مساحة محددة ضمن سجل تُخزن فيها قيمة مرتبطة بصفة معينة.

Data field masking
تقنيع حقل البيانات

A technique used to conceal or selectively display portions of data fields to protect sensitive information during retrieval or presentation.

تقنية لإخفاء أو إظهار أجزاء محددة من حقل البيانات بهدف حماية المعلومات الحساسة عند الاسترجاع أو العرض.

Data file
ملف بيانات

A structured collection of related data stored as a single unit, organized according to defined formats and accessible by software systems.

مجموعة منظمة من البيانات المخزنة كوحدة واحدة وفق بنية محددة ويمكن للنظام الوصول إليها ومعالجتها.

Data filtering
ترشيح البيانات

The process of selecting, excluding, or refining data based on specified criteria to improve relevance and analytical clarity.

عملية اختيار أو استبعاد البيانات وفق معايير محددة لتحسين دقتها وملاءمتها للتحليل.

Data flow
تدفق البيانات

The movement of data within a computing system, including transfer between input devices, memory, processing units, and storage components.

حركة البيانات داخل النظام الحاسوبي بين وحدات الإدخال والمعالجة والذاكرة ووسائط التخزين.

Data fork
In classic Macintosh file systems, the portion of a file containing the primary user data, distinct from the resource fork that stores metadata and auxiliary resources.

شعبة البيانات
جزء من ملف في أنظمة ماكنتوش القديمة يحتوي على البيانات الأساسية للمستخدم، ويميزه عن شعبة الموارد التي تخزن معلومات إضافية.

Data format
The structured arrangement or encoding scheme used to represent and store data, such as binary, numeric, textual, or multimedia formats.

صيغة البيانات
الطريقة أو البنية التي يتم بها تمثيل البيانات وتخزينها مثل الصيغ الثنائية أو الرقمية أو النصية.

Data frame
A structured packet of data transmitted across a network layer, containing payload information along with control and addressing fields.

إطار بيانات
وحدة نقل شبكية منظمة تتضمن بيانات الحمولة إضافة إلى معلومات التحكم والعنونة.

Data Fusion
The integration of data from several sources or sensors into a single coherent picture that is more accurate or complete than any one source alone.

دمج البيانات
دمج البيانات الواردة من عدة مصادر أو مستشعرات في صورةٍ واحدة متماسكة تفوق أي مصدرٍ منفرد دقةً أو اكتمالًا.

Data gathering
A synonym for data collection referring to the systematic acquisition of data for analysis or processing.

تجميع البيانات
مصطلح مرادف لجمع البيانات ويعني الحصول المنهجي على البيانات لغرض المعالجة أو التحليل.

Data Governance
The framework of policies, roles, standards, and controls governing how data is acquired, used, protected, and retained. The EU AI Act imposes specific data-governance duties on high-risk systems.

حوكمة البيانات
إطار السياسات والأدوار والمعايير والضوابط الذي يحكم اكتساب البيانات واستخدامها وحمايتها والاحتفاظ بها. ويفرض قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي واجباتٍ محددة في حوكمة البيانات على الأنظمة عالية الخطورة.

Data handling

The set of operations involved in managing, organizing, sorting, and processing data to support analytical or reporting tasks within computing systems.

مناولة البيانات

مجموعة العمليات المتعلقة بتنظيم البيانات وفرزها ومعالجتها لإنتاج تقارير أو دعم عمليات تحليلية.

Data-Informed Decision-Making (DIDM)

An approach in which data is one input among several, weighed alongside experience, context, and values rather than determining the outcome by itself.

اتخاذ القرار المستنير بالبيانات

منهجٌ تكون فيه البيانات أحد المدخلات لا كلها، تُوزَن إلى جانب الخبرة والسياق والقيم بدلًا من أن تُحدّد النتيجة وحدها.

Data Instance

A single item in a dataset, such as one row, one image, or one document, on which a model is trained or evaluated.

عيّنة البيانات

عنصرٌ واحد في مجموعة البيانات، كصفٍّ واحد أو صورةٍ واحدة أو وثيقةٍ واحدة، يُدرَّب النموذج عليه أو يُقيَّم به.

Data integration

The process of combining data from multiple heterogeneous sources into a unified and consistent dataset for analysis or operational use.

تكامل البيانات

عملية دمج البيانات من مصادر متعددة ومتباينة في مجموعة موحدة ومتسقة قابلة للاستخدام التحليلي أو التشغيلي.

Data integrity

The assurance that data remains accurate, consistent, and reliable throughout its lifecycle. It includes mechanisms that protect data from unauthorized modification, corruption, or loss during transmission, storage, or processing.

سلامة البيانات

ضمان بقاء البيانات دقيقة ومتسقة وموثوقة طوال دورة حياتها، مع آليات تحميها من التعديل غير المصرح به أو التلف أو الفقد أثناء النقل أو التخزين أو المعالجة.

Data-Intensive application

A software system designed to process, store, and analyze large volumes of data efficiently. It typically emphasizes scalability, high-throughput processing, and optimized data access patterns.

تطبيق مكثّف البيانات

نظام برمجي مهيأ لمعالجة وتخزين وتحليل كميات كبيرة من البيانات بكفاءة عالية مع قابلية للتوسع وسرعة في الوصول.

Data-Intensive world
عالم كثيف البيانات

A context in which digital systems generate, process, and rely upon massive and continuously expanding volumes of data across economic, scientific, and social domains.

بيئة تعتمد فيها الأنظمة الرقمية على إنتاج ومعالجة كميات هائلة ومتزايدة من البيانات في المجالات الاقتصادية والعلمية والاجتماعية.

Data interchange format
صيغة تبادل البيانات

A standardized file format designed to enable structured data exchange between different systems or applications, often representing tabular or hierarchical data consistently.

تنسيق معياري يُستخدم لتبادل البيانات المنظمة بين الأنظمة أو التطبيقات المختلفة مع الحفاظ على بنيتها.

Data item
بند بيانات

A single identifiable unit of data representing a specific value or attribute within a record or dataset.

وحدة بيانات مفردة تمثل قيمة أو خاصية محددة داخل سجل أو مجموعة بيانات.

Data label
تسمية البيانات

In machine learning, the annotation assigned to raw data to provide semantic meaning for supervised training. In data visualization, it refers to textual descriptors attached to data points in charts.

وسم يُضاف إلى البيانات الخام في التعلم الآلي لإضفاء معنى دلالي يمكّن التدريب الموجّه، كما يشير في التصوير البياني إلى عناصر نصية تصف نقاط البيانات.

Data Lake
بحيرة البيانات

A repository holding large volumes of raw data in its native format until it is needed, in contrast to a warehouse where data is structured in advance.

مستودعٌ يحتفظ بكمياتٍ كبيرة من البيانات الخام بصيغتها الأصلية إلى حين الحاجة إليها، خلافًا للمستودع الذي تُهيكَل فيه البيانات سلفًا.

Data-Leak prevention software
برمجيات منع تسرب البيانات

Security software designed to detect and prevent unauthorized transmission of sensitive information outside organizational boundaries.

برامج أمنية تكشف محاولات تسريب المعلومات الحساسة وتمنع انتقالها غير المصرح به خارج المؤسسة.

Data leakage
تسرّب البيانات

The unauthorized transmission or exposure of sensitive data to unintended recipients, whether accidental or malicious, often resulting from security vulnerabilities.

انتقال أو كشف غير مصرح به لبيانات حساسة إلى جهات غير مخولة، نتيجة خلل أمني أو نشاط ضار.

Data library
مكتبة البيانات

An organized and indexed collection of data files stored on disks or other media, enabling structured retrieval and management.

مجموعة مفهرسة ومنظمة من ملفات البيانات المخزنة على وسائط مختلفة لتسهيل إدارتها واسترجاعها.

Data Lineage
نَسَب البيانات

A documented record of where data originated and every transformation it has undergone, which is essential for auditing a model and diagnosing errors.

سجلٌّ موثّق لمنشأ البيانات وكل تحويلٍ طرأ عليها، وهو ضروري لتدقيق النموذج وتشخيص الأخطاء.

Data link
وصلة بيانات

A communication connection between two devices capable of sending and receiving data, forming the basis of network transmission.

اتصال بين جهازين قادرين على إرسال واستقبال البيانات ويشكّل أساس عملية النقل الشبكي.

Data link connection identifier
مُعرّف وصلة اتصال البيانات

A unique identifier used in network protocols to distinguish logical connections at the data link layer and assist in routing frames appropriately.

معرّف فريد يُستخدم في بروتوكولات الشبكات لتمييز الاتصالات المنطقية على طبقة وصل البيانات وتوجيه الإطارات بشكل صحيح.

Data link escape
رمز هروب وصلة البيانات

A control character in communication protocols that modifies the interpretation of subsequent bytes, indicating that they represent control information rather than ordinary data.

رمز تحكم يغيّر تفسير الرموز اللاحقة ليشير إلى أنها تعليمات تحكم وليست بيانات عادية.

Data link layer
طبقة وصل البيانات

The second layer of the OSI model responsible for framing, addressing, error detection, and flow control in network communication.

الطبقة الثانية في نموذج الربط البيني القياسي، وتتولى تشكيل الإطارات والعنونة وكشف الأخطاء وإدارة تدفق الإرسال.

Data loss
فقدان البيانات

The unintended destruction or disappearance of data due to hardware failure, software malfunction, human error, or malicious attacks.

ضياع غير مقصود للبيانات نتيجة أعطال تقنية أو أخطاء بشرية أو هجمات ضارة.

Data-Loss prevention software
برمجيات منع فقدان البيانات

Software solutions designed to prevent accidental or intentional loss of data through monitoring, encryption, access control, and policy enforcement mechanisms.

حلول برمجية تمنع ضياع البيانات عرضياً أو عمداً عبر آليات المراقبة والتشفير والتحكم في الوصول.

Data management
إدارة البيانات

The comprehensive administration of data acquisition, storage, processing, protection, and governance within an organization.

عملية شاملة تشمل جمع البيانات وتخزينها ومعالجتها وحمايتها وحوكمتها داخل المؤسسة.

Data management system
نظام إدارة البيانات

A specialized system that stores, organizes, retrieves, and controls data, often forming the backbone of enterprise information systems.

منظومة متخصصة لتخزين البيانات وتنظيمها واسترجاعها والتحكم بها ضمن بيئة معلوماتية مؤسسية.

Data manipulation
معالجة البيانات

Operations performed on data such as insertion, deletion, updating, sorting, or querying, typically executed through software interfaces or database management systems.

عمليات إدراج أو حذف أو تحديث أو ترتيب أو استعلام تُجرى على البيانات عبر واجهات برمجية أو نظم إدارة قواعد البيانات.

Data Marketplace
سوق البيانات

A platform on which datasets are offered for sale or exchange between organizations under defined licensing terms.

منصةٌ تُعرَض فيها مجموعات البيانات للبيع أو التبادل بين المؤسسات وفق شروط ترخيصٍ محددة.

Data mart
متجر البيانات

A subject-oriented subset of a data warehouse designed to support specific business functions or analytical needs, often aligned with a particular department.

جزء مخصص من مستودع البيانات يُنظّم لدعم وظيفة أو وحدة أعمال محددة وتحليل احتياجاتها.

Data migration
ترحيل البيانات

The process of transferring data from one system, format, or storage environment to another while maintaining integrity and compatibility.

نقل البيانات من نظام أو صيغة أو بيئة تخزين إلى أخرى مع الحفاظ على سلامتها وتوافقها.

Data mine
منجم بيانات

A prepared dataset selected and organized for the purpose of data mining or analytical exploration.

مجموعة بيانات مهيأة للتحليل واستخراج الأنماط ضمن عمليات التنقيب عن البيانات

Data miner
منقّب بيانات

A specialist or software tool that applies analytical algorithms to large datasets in order to discover patterns, trends, or predictive relationships.

مختص أو أداة برمجية تستخدم خوارزميات تحليلية لاستخلاص أنماط أو اتجاهات أو علاقات تنبؤية من البيانات.

Data Minimization
تقليل البيانات

The principle that personal data collected must be adequate, relevant, and limited to what is necessary for the stated purpose, and no more.

المبدأ القاضي بأن تكون البيانات الشخصية المجموعة كافيةً وذات صلةٍ ومقتصرةً على ما يلزم للغرض المُعلن دون زيادة.

Data mining
التنقيب في البيانات

The process of applying computational and statistical techniques to large datasets in order to discover hidden patterns, correlations, trends, or predictive relationships. It integrates methods such as classification, clustering, regression, and anomaly detection to extract actionable knowledge from structured or semi-structured data.

عملية استخدام تقنيات حسابية وإحصائية لاستخلاص أنماط وعلاقات واتجاهات خفية من مجموعات بيانات كبيرة، وتشمل أساليب التصنيف والتجميع والانحدار وكشف الشذوذ بهدف توليد معرفة قابلة للاستفادة.

Data mining query language (DMQL)

A query language derived from SQL and designed to support data mining operations. It enables specification of mining tasks, constraints, and patterns to be discovered, and can operate on databases and data warehouses in interactive or ad hoc analysis environments.

لغة استعلام تنقيب البيانات

لغة مشتقة من SQL مهيأة لدعم مهام التنقيب، تتيح تحديد أنماط الاكتشاف والقيود التشغيلية، وتعمل مع قواعد البيانات ومستودعاتها في بيئات تحليل تفاعلية.

Data mode

A specific operational state in which a system transmits or processes actual data rather than control or signaling information.

نمط البيانات

حالة تشغيلية يعالج فيها النظام بيانات فعلية بدلاً من إشارات التحكم أو التهيئة.

Data model

A formal representation that defines how data is structured, related, constrained, and stored within a database or information system. It provides conceptual, logical, or physical views of data organization.

نموذج البيانات

تمثيل منظم يحدد بنية البيانات وعلاقاتها وقيودها وكيفية تخزينها داخل نظام معلومات أو قاعدة بيانات.

Data Modelling

The practice of producing a data model, moving from a conceptual view of a domain through a logical design to a physical implementation.

نمذجة البيانات

ممارسة إنتاج نموذج البيانات، انتقالًا من تصوّرٍ مفاهيمي للمجال إلى تصميمٍ منطقي ثم تنفيذٍ مادي.

Data module

A storage component that houses magnetic disks along with associated read/write heads and access mechanisms, forming a functional data storage unit.

وحدة بيانات

مكوّن تخزين يضم أقراصاً ممغنطة وآليات الوصول ورؤوس القراءة والكتابة، ويشكل وحدة تخزين متكاملة.

Data navigation

In analytical systems such as OLAP, the ability to explore multidimensional datasets by selecting subsets of attributes or records, enabling users to move across different views or slices of data for deeper analysis.

تنقّل البيانات

قدرة أدوات التحليل متعددة الأبعاد على استعراض شرائح أو أجزاء من البيانات والتنقل بينها لاستكشاف أنماط وعلاقات ضمن مجموعات كبيرة.

Data network

A communication network specifically designed to transmit digital data between interconnected devices using standardized protocols.

شبكة بيانات

شبكة اتصالات مخصصة لنقل البيانات الرقمية بين أجهزة مترابطة وفق بروتوكولات معيارية.

Data Owner

The accountable party who decides how a data asset may be classified, accessed, and used, as distinct from the custodian who operates it.

مالك البيانات

الطرف المُساءَل الذي يقرر كيفية تصنيف أصل البيانات والوصول إليه واستخدامه، تمييزًا له عن الأمين الذي يتولى تشغيله.

Data packet

A structured unit of data formatted for network transmission, containing payload information along with addressing and control fields.

حزمة بيانات

وحدة بيانات منظمة تُرسل عبر الشبكة وتتضمن بيانات الحمولة إضافة إلى معلومات العنونة والتحكم.

Data parallelism

A parallel computing strategy in which identical operations are performed simultaneously on different partitions of a dataset, often by replicating a model across multiple processors or devices to improve scalability and throughput.

توازي البيانات

أسلوب حوسبة متوازية تُنفذ فيه العمليات نفسها على أجزاء مختلفة من مجموعة البيانات في آن واحد لزيادة الكفاءة وقابلية التوسع.

Data path

The hardware pathway within a processor or system through which data flows between components such as registers, arithmetic units, and memory interfaces.

مسار البيانات

المسار العتادي الذي تنتقل عبره البيانات داخل المعالج أو النظام بين السجلات ووحدات الحساب والذاكرة.

Data pipeline

A sequence of automated processes that ingest raw data from multiple sources, transform or filter it as needed, and deliver it to storage or analytical systems. It often incorporates monitoring and fault tolerance mechanisms.

خط أنابيب البيانات

سلسلة عمليات آلية تستقبل البيانات الخام من مصادر متعددة وتقوم بتحويلها أو ترشيحها ثم إيصالها إلى أنظمة التخزين أو التحليل مع ضمان المرونة ضد الأعطال.

Data plotter
راسم بيانات

A device that produces graphical representations of data by plotting points according to specified coordinates, often used in engineering or scientific visualization.

جهاز يرسم تمثيلاً بيانياً للبيانات اعتماداً على إحداثيات محددة لإنتاج رسوم دقيقة.

Data Point
نقطة البيانات

A single measured value or observation within a dataset.

قيمةٌ مقيسة واحدة أو ملاحظةٌ واحدة داخل مجموعة البيانات.

Data Poisoning
تسميم البيانات

An attack that corrupts a model by injecting manipulated examples into its training data. NIST notes that poisoning a very small fraction of a dataset can be enough to induce failure.

هجومٌ يُفسد النموذج بحقن أمثلةٍ مُتلاعَب بها في بيانات تدريبه. ويُشير المعهد الوطني للمعايير والتقنية إلى أن تسميم جزءٍ ضئيل جدًّا من مجموعة البيانات قد يكفي لإحداث الإخفاق.

Data Portability
قابلية نقل البيانات

The right of a person to receive their personal data in a structured, commonly used, machine-readable format and to transmit it to another provider.

حق الشخص في تلقّي بياناته الشخصية بصيغةٍ مُهيكلة شائعة الاستخدام مقروءة آليًّا، وفي نقلها إلى مزوّدٍ آخر.

Data preparation
تحضير البيانات

The process of organizing, structuring, and formatting data so that it becomes suitable for computational processing or analysis.

عملية تنظيم البيانات وهيكلتها وتهيئتها بصيغة ملائمة للمعالجة أو التحليل الحاسوبي.

Data preprocessing
المعالجة المسبقة للبيانات

The transformation and normalization of raw data before analysis or mining, including cleaning, selection, sampling, reduction, and feature extraction to ensure quality and consistency.

تحويل البيانات الخام وتطبيعها قبل التحليل، ويشمل التنظيف والاختيار وأخذ العينات وتقليل الأبعاد واستخراج السمات لضمان الجودة والاتساق.

Data processing

The general function of transforming raw data into meaningful information through computational operations such as sorting, calculation, or aggregation.

معالجة البيانات

عملية تحويل البيانات الأولية إلى معلومات ذات معنى عبر عمليات حسابية أو تنظيمية مختلفة.

Data processor

A hardware component or software system responsible for performing operations on data according to defined instructions or algorithms.

معالج البيانات

مكوّن عتادي أو برمجي ينفذ عمليات على البيانات وفق تعليمات أو خوارزميات محددة.

Data Profiling

The examination of a dataset to summarize its structure, content, and quality, including the distribution of values and the extent of missing or anomalous entries.

توصيف البيانات

فحص مجموعة البيانات لتلخيص بنيتها ومحتواها وجودتها، بما في ذلك توزيع القيم ومدى النقص أو الشذوذ في المُدخَلات.

Data protectability

The inherent capability of data to be safeguarded against unauthorized access, modification, or loss through technical and administrative controls.

قابلية البيانات للحماية

مدى إمكانية تأمين البيانات ضد الوصول غير المصرح به أو التعديل أو الفقد باستخدام ضوابط تقنية وإدارية.

Data protection

The set of legal, organizational, and technical measures designed to secure personal or sensitive data and preserve privacy.

حماية البيانات

مجموعة تدابير قانونية وتقنية وتنظيمية تهدف إلى صون البيانات الحساسة وضمان الخصوصية.

Data Protection Impact Assessment (DPIA)

A mandatory assessment, required where processing is likely to result in a high risk to individuals, describing the processing, evaluating its necessity and proportionality, and setting out safeguards.

تقييم أثر حماية البيانات

تقييمٌ إلزامي يُشترَط حين يُرجَّح أن تُفضي المعالجة إلى خطرٍ مرتفع على الأفراد، يصف المعالجة ويُقيّم ضرورتها وتناسبها ويُبيّن الضمانات.

Data protection laws
قوانين حماية البيانات

Legislative frameworks that regulate the collection, processing, storage, and transfer of personal data to protect individuals' privacy rights.

أطر تشريعية تنظم جمع البيانات الشخصية ومعالجتها وتخزينها ونقلها لحماية حقوق الخصوصية.

Data purification
تنقية البيانات

Procedures aimed at reducing errors and inconsistencies in data before it is processed or stored within information systems.

عمليات تهدف إلى تقليل الأخطاء والتناقضات في البيانات قبل إدخالها إلى أنظمة المعالجة.

Data Quality
جودة البيانات

The degree to which data is fit for its intended use, assessed across dimensions such as accuracy, completeness, consistency, timeliness, and representativeness.

مدى ملاءمة البيانات للاستخدام المقصود منها، ويُقاس عبر أبعادٍ كالدقة والاكتمال والاتساق والحداثة والتمثيل.

Data rate
معدل البيانات

The speed at which data is transmitted over a communication channel or processed by a system. It is typically measured in bits per second (bps) and determines the capacity and performance of digital transmission systems.

السرعة التي يتم بها نقل البيانات عبر قناة اتصال أو معالجتها داخل نظام، ويُقاس عادة بعدد البِتّات في الثانية لتحديد سعة وأداء الإرسال الرقمي.

Data recovery software
برمجيات استعادة البيانات

Software tools designed to retrieve lost, deleted, or corrupted data from storage devices such as hard drives, SSDs, or removable media. They analyze storage structures to reconstruct recoverable information.

أدوات برمجية مخصصة لاسترجاع البيانات المفقودة أو المحذوفة أو التالفة من وسائط التخزين عبر تحليل بنيتها وإعادة بناء المعلومات القابلة للاستعادة.

Data reduction
اختزال البيانات

The process of transforming raw or large-scale datasets into simplified, structured, and more manageable forms. It may involve filtering invalid entries, aggregating values, smoothing measurements, encoding, or summarizing data to retain essential information while minimizing volume.

عملية تحويل مجموعات البيانات الخام أو الضخمة إلى صيغ مبسطة ومنظمة من خلال إزالة القيم غير الصالحة أو التجميع أو التنعيم أو الترميز أو إنتاج ملخصات إحصائية مع الحفاظ على المعلومات الجوهرية.

Data Replication
تكرار البيانات

The maintenance of synchronized copies of data across multiple locations to improve availability, resilience, and read performance.

الاحتفاظ بنسخٍ متزامنة من البيانات في مواضع متعددةٍ لتحسين التوافر والمرونة وأداء القراءة.

Data Representation
تمثيل البيانات

The form in which information is encoded for a machine to process, a choice that strongly determines what a learning algorithm is able to extract.

الصيغة التي تُرمَّز بها المعلومات لتعالجها الآلة، وهو اختيارٌ يُحدّد بقوة ما تستطيع خوارزمية التعلّم استخلاصه.

Data Retention
الاحتفاظ بالبيانات

The policy governing how long data is kept before deletion, which must balance operational and legal needs against the requirement that data not be held longer than necessary.

السياسة التي تحكم مدة حفظ البيانات قبل حذفها، ويجب أن توازن بين الحاجات التشغيلية والقانونية وشرط ألا تُحفَظ البيانات أطول من اللازم.

Data's processability
قابلية البيانات للمعالجة

The extent to which data is structured, formatted, and organized in a way that enables efficient computational processing and analysis.

مدى تنظيم البيانات وتهيئتها بصيغة تمكّن الأنظمة الحاسوبية من معالجتها وتحليلها بكفاءة.

Data Sampling
أخذ عيّنات البيانات

The selection of a subset of records for analysis or training, where the sampling method determines how faithfully the subset represents the whole.

اختيار مجموعةٍ فرعية من السجلات للتحليل أو التدريب، وتُحدّد طريقة الاختيار مدى أمانة تمثيل تلك المجموعة للكل.

Data Science
علم البيانات

The interdisciplinary field combining statistics, computing, and domain expertise to extract knowledge and actionable insight from data.

الحقل متعدد التخصصات الذي يجمع بين الإحصاء والحوسبة والخبرة المجالية لاستخلاص المعرفة والرؤى القابلة للتنفيذ من البيانات.

Data Scientist
عالِم البيانات

A practitioner who applies statistical and machine-learning methods to data in order to answer questions and build predictive systems.

ممارسٌ يُطبّق الطرائق الإحصائية وطرائق تعلّم الآلة على البيانات للإجابة عن الأسئلة وبناء أنظمةٍ تنبؤية.

Data security
أمن البيانات

Protective measures and technologies implemented to safeguard digital data from unauthorized access, corruption, or theft throughout its lifecycle.

تدابير وتقنيات تهدف إلى حماية البيانات الرقمية من الوصول غير المصرح به أو التلف أو السرقة طوال دورة حياتها.

Data sensing
تحسس البيانات

The acquisition of data through sensors or detection mechanisms that capture environmental or system-related signals for processing and analysis.

عملية التقاط البيانات عبر مجسات أو آليات استشعار لرصد إشارات بيئية أو نظامية تمهيداً لمعالجتها وتحليلها.

Data signal
إشارة البيانات

An electrical, optical, or electromagnetic signal that represents encoded information transmitted across wired or wireless communication channels.

إشارة كهربائية أو ضوئية أو كهرومغناطيسية تمثل معلومات مشفرة تُنقل عبر قنوات اتصال سلكية أو لاسلكية

Data Silo
صومعة البيانات

A store of data held by one group and not readily accessible to the rest of an organization, which fragments analysis and limits what AI systems can learn.

مخزنٌ للبيانات تحتفظ به جهةٌ واحدة ولا يسهل وصول بقية المؤسسة إليه، مما يُجزّئ التحليل ويحد مما تستطيع أنظمة الذكاء الاصطناعي تعلّمه.

Data source
مصدر البيانات

The origin from which data is generated or obtained, including sensors, databases, applications, or external systems.

الجهة أو النظام الذي تُستمد منه البيانات مثل المجسات أو قواعد البيانات أو التطبيقات أو الأنظمة الخارجية.

Data Sovereignty
السيادة على البيانات

The principle that data is subject to the laws of the country in which it is collected or stored, which shapes where AI training and inference may lawfully take place.

المبدأ القاضي بخضوع البيانات لقوانين الدولة التي تُجمَع أو تُخزَّن فيها، وهو ما يُحدّد الأماكن التي يجوز فيها قانونًا تدريب الذكاء الاصطناعي وتشغيله.

Data Steward
مشرف البيانات

The person accountable for the quality, definition, and appropriate use of a particular set of data on a day-to-day basis.

الشخص المُساءَل يوميًّا عن جودة مجموعةٍ معيّنة من البيانات وتعريفها واستخدامها الملائم.

Data storage
تخزين البيانات

The recording and preservation of digital information on physical or virtual media for future retrieval and use.

عملية حفظ المعلومات الرقمية على وسائط مادية أو افتراضية لاسترجاعها واستخدامها لاحقاً.

Data storage devices
أجهزة تخزين البيانات

Hardware components such as hard drives, solid-state drives, or optical drives used to store digital data persistently.

مكوّنات عتادية مثل الأقراص الصلبة أو وحدات الحالة الصلبة تُستخدم لحفظ البيانات الرقمية بصورة دائمة.

Data storage media
وسائط تخزين البيانات

The physical materials or virtual platforms upon which digital data is stored, including magnetic, optical, or solid-state media.

المواد أو المنصات التي تُخزن عليها البيانات الرقمية مثل الوسائط المغناطيسية أو الضوئية أو الإلكترونية.

Data stream
تيار البيانات

A sequence of digitally encoded data elements transmitted or processed in a continuous flow, often used in communication and real-time computing contexts.

سلسلة متصلة من عناصر بيانات مشفرة رقمياً تنتقل أو تُعالج بشكل مستمر ضمن أنظمة الاتصال أو الحوسبة الزمنية الحقيقية.

Data streaming
تدفق البيانات

The continuous transmission of data in sequential packets over a network, enabling real-time processing or delivery without requiring complete prior storage.

إرسال متواصل للبيانات على شكل حزم متتابعة عبر الشبكة بما يتيح المعالجة أو العرض في الزمن الحقيقي دون انتظار اكتمال التخزين.

Data structure
بنية البيانات

A specialized format for organizing, storing, and managing data efficiently in memory or storage to support specific computational operations.

صيغة متخصصة لتنظيم البيانات وتخزينها في الذاكرة أو وسائط التخزين بما يسهّل معالجتها بكفاءة.

Data Subject
صاحب البيانات

The identified or identifiable natural person to whom personal data relates, and the holder of the rights that data-protection law confers.

الشخص الطبيعي المُحدَّد أو القابل للتحديد الذي تتعلّق به البيانات الشخصية، وهو صاحب الحقوق التي يمنحها قانون حماية البيانات.

Data switch
مفتاح البيانات

A networking or computing device that directs incoming data to appropriate output paths or destinations within a system or network.

جهاز يوجّه البيانات الواردة إلى مسارات أو وجهات مناسبة داخل النظام أو الشبكة

Data terminal
طرفية بيانات

A device used to input, output, or transmit data to and from a computer system, often functioning as an interface between users and communication networks.

جهاز يُستخدم لإدخال البيانات أو إخراجها أو نقلها بين المستخدم ونظام الحاسوب أو شبكة الاتصال.

Data theft
سرقة البيانات

The unauthorized acquisition or copying of digital information, often involving confidential or sensitive data.

الاستحواذ غير المصرح به على معلومات رقمية أو نسخها، خاصة إذا كانت حساسة أو سرية.

Data traffic
حركة البيانات

The flow and volume of data transmitted across a network over a given period, reflecting network utilization.

تدفق وحجم البيانات المنتقلة عبر الشبكة خلال فترة زمنية معينة ويعكس مستوى الاستخدام.

Data transcription
نسخ البيانات

The process of copying or converting data from one storage medium or encoding format to another, possibly involving reformatting.

عملية نقل البيانات من وسيط أو صيغة إلى أخرى مع إمكانية تعديل ترميزها عند الحاجة.

Data transfer

The movement or copying of data between storage devices, systems, or memory components within or across computing environments.

نقل البيانات

عملية انتقال البيانات أو نسخها بين وسائط التخزين أو الأنظمة أو مكونات الذاكرة.

Data transfer rate

The amount of data transmitted between devices or systems per unit of time, commonly measured in bits per second or its multiples.

معدل نقل البيانات

كمية البيانات المنتقلة بين الأجهزة خلال وحدة زمنية ويُقاس غالباً بعدد البِتّات في الثانية أو مضاعفاتها.

Data transfer speed

The rate at which data is transmitted between components within a computer system or across a communication network. It may refer to internal bus speeds, peripheral transfer rates, or real-time transmission of audio and video streams.

سرعة نقل البيانات

معدل انتقال البيانات داخل الحاسوب أو عبر الشبكات، ويشمل سرعات الناقلات الداخلية والأجهزة الطرفية وكذلك نقل الصوت والفيديو في الزمن الحقيقي.

Data transmission

The process of sending and receiving digital information from a transmitting device to a receiving device through a communication medium such as wired or wireless networks.

إرسال البيانات

عملية نقل واستقبال المعلومات الرقمية من جهاز مرسل إلى جهاز مستقبل عبر وسيط اتصال سلكي أو لاسلكي.

Data type

A classification that specifies the kind of value a variable can hold and the operations that can be performed on it, such as integer, floating-point, Boolean, or composite types.

نوع البيانات

تصنيف يحدد طبيعة القيم التي يمكن أن يخزنها المتغير والعمليات الممكن تنفيذها عليها مثل الأعداد الصحيحة أو الحقيقية أو المركبة.

Data validation

The process of ensuring that data conforms to defined formats, constraints, and business rules before it is processed or stored.

التحقق من صحة البيانات

عملية التأكد من أن البيانات تتوافق مع الصيغ والمعايير والقواعد المحددة قبل معالجتها أو تخزينها.

Data Variability
تباين البيانات

The degree to which the meaning, structure, or rate of incoming data changes over time, which complicates consistent processing.

مدى تغيّر معنى البيانات الواردة أو بنيتها أو معدّلها عبر الزمن، وهو ما يُعقّد معالجتها على نحوٍ متسق.

Data Variety
تنوّع البيانات

The range of forms data takes, from structured tables through semi-structured formats to unstructured text, image, and audio. It is one of the defining dimensions of big data.

مدى تعدد الصور التي تتخذها البيانات، من الجداول المُهيكلة إلى الصيغ شبه المُهيكلة إلى النصوص والصور والأصوات غير المُهيكلة، وهو أحد الأبعاد المميّزة للبيانات الضخمة.

Data Velocity
سرعة البيانات

The rate at which data is generated and must be processed, ranging from periodic batches to continuous real-time streams.

المعدل الذي تُولَّد به البيانات ويجب أن تُعالَج وفقه، ويتدرّج من الحزم الدورية إلى التدفقات المستمرة في الزمن الفعلي.

Data Veracity
موثوقية البيانات

The degree of trust that can be placed in data given its accuracy, provenance, and freedom from bias or manipulation.

درجة الثقة التي يمكن إيلاؤها للبيانات في ضوء دقتها ومصدرها وخلوّها من التحيّز أو التلاعب.

Data verifying devices
أجهزة التحقق من البيانات أجهزة

Hardware tools designed to check and confirm the accuracy or consistency of entered or transmitted data.

مادية تُستخدم لفحص دقة البيانات أو اتساقها بعد الإدخال أو أثناء النقل.

Data visualization
تصوير البيانات

The graphical representation of data through charts, graphs, maps, or interactive visuals to reveal patterns, relationships, trends, and outliers. It supports interpretation and decision-making by translating complex datasets into understandable visual formats.

تمثيل بياني للبيانات باستخدام الرسوم والمخططات والعروض التفاعلية لإبراز الأنماط والعلاقات والاتجاهات والقيم الشاذة بما يسهل الفهم واتخاذ القرار.

Data Volatility
تقلّب البيانات

The speed at which data ceases to be current or useful, which determines how long it is worth storing and how often models must be refreshed.

السرعة التي تفقد بها البيانات حداثتها أو فائدتها، وهو ما يُحدّد جدوى مدة تخزينها ووتيرة تحديث النماذج.

Data Volume
حجم البيانات

The sheer quantity of data generated and stored, the first of the defining characteristics of big data.

الكمية المجرّدة من البيانات المُولَّدة والمُخزَّنة، وهي أولى الخصائص المميّزة للبيانات الضخمة.

Data warehouse
مستودع البيانات

A centralized repository that consolidates cleaned and structured data from multiple sources to support analytical queries, reporting, and business intelligence activities, often storing large volumes of historical data.

مخزن مركزي يجمع بيانات منظمة ومنقاة من مصادر متعددة لدعم التحليل والاستعلام واتخاذ القرار، ويحتوي عادة على بيانات تاريخية كبيرة الحجم.

Data warehouse
مستودع البيانات

A corporate-level data storage environment that integrates information from operational systems into a unified structure optimized for analytical access rather than transactional processing.

بيئة تخزين مؤسسية تدمج بيانات الأنظمة التشغيلية في بنية موحدة مهيأة للتحليل بدلاً من المعاملات اليومية.

Data warehousing
تخزين البيانات التحليلي

The process of collecting, cleaning, integrating, and storing large volumes of historical data in a centralized repository to enable analytical processing and decision support.

عملية جمع البيانات وتنقيتها ودمجها وتخزينها في مستودع مركزي لدعم التحليل المتعدد الأبعاد واتخاذ القرار.

Data word
كلمة بيانات

A fixed-size group of binary digits processed as a single unit by a computer system, corresponding to the architecture's word length.

مجموعة ثابتة الطول من البتّات الثنائية تُعالج كوحدة واحدة وفق بنية المعالج.

Data Wrangling
تهيئة البيانات

The hands-on work of reshaping raw data into a usable form, covering parsing, joining, reformatting, and correcting before analysis can begin.

العمل التطبيقي على إعادة تشكيل البيانات الخام في صورةٍ صالحة للاستخدام، ويشمل التحليل النحوي والربط وإعادة التنسيق والتصحيح قبل بدء التحليل.

Database
قاعدة بيانات

An organized collection of structured data stored electronically in a systematic manner that enables efficient retrieval, querying, updating, and management.

مجموعة منظمة من البيانات المخزنة إلكترونياً بطريقة تتيح البحث والاسترجاع والتحديث والإدارة بكفاءة.

Database administrator
مسؤول قاعدة البيانات

A professional responsible for installing, configuring, securing, maintaining, and optimizing database systems to ensure availability, performance, and integrity.

مختص يتولى تثبيت وإدارة وتأمين وصيانة قواعد البيانات وضمان أدائها وسلامتها وتوافرها.

Database analyst
محلل قاعدة البيانات

A specialist who analyzes data requirements and structures to support database design, optimization, and business data needs.

متخصص يحلل متطلبات البيانات وبنيتها لدعم تصميم قاعدة البيانات وتحسينها وفق احتياجات العمل.

Database application
تطبيق قاعدة بيانات

A software application designed to interact with a database for data entry, retrieval, updating, and reporting purposes.

برنامج حاسوبي يتيح إدخال البيانات واسترجاعها وتحديثها وإعداد التقارير من قاعدة بيانات.

Database architect
معماري قاعدة البيانات متخصص

A specialist responsible for designing the structure, models, and policies of a database system, ensuring scalability, integrity, performance, and security within organizational environments.

يتولى تصميم بنية ونماذج وسياسات قواعد البيانات بما يضمن القابلية للتوسع وسلامة البيانات والأداء والأمان.

Database as a Service (DBaaS)

قاعدة البيانات كخدمة

A cloud model in which a provider hosts and operates the database, relieving the customer of installation, scaling, backup, and patching.

نموذجٌ سحابي يستضيف فيه المزوّد قاعدة البيانات ويُشغّلها، فيُعفي العميل من التثبيت والتوسيع والنسخ الاحتياطي والترقيع.

Database designer

مصمم قاعدة البيانات

A professional who designs the schema, tables, relationships, and constraints of a database based on analytical requirements.

مختص يقوم بتصميم مخطط قاعدة البيانات وجداولها وعلاقاتها وقيودها وفق المتطلبات التحليلية.

Database development

تطوير قاعدة البيانات

The process of planning, designing, implementing, and testing database systems to meet specified functional and performance requirements.

عملية تخطيط وتصميم وتنفيذ واختبار أنظمة قواعد البيانات لتلبية المتطلبات الوظيفية والأدائية.

Database engine

محرك قاعدة البيانات

The core service component of a database management system responsible for storing, retrieving, and processing data according to defined queries and transactions.

المكوّن الأساسي في نظام إدارة قواعد البيانات المسؤول عن تخزين البيانات ومعالجتها وتنفيذ الاستعلامات.

Database management system (DBMS)

نظام إدارة قاعدة البيانات

Software that provides an interface for defining, creating, maintaining, and controlling access to databases, ensuring data consistency and security.

برنامج يوفّر أدوات تعريف وإنشاء وصيانة والتحكم في الوصول إلى قواعد البيانات مع ضمان الاتساق والأمان.

Database marketing

تسويق قواعد البيانات

A marketing strategy that utilizes structured customer data stored in databases to target, segment, and personalize promotional campaigns.

استراتيجية تسويقية تعتمد على تحليل بيانات العملاء المخزنة لاستهداف الحملات وتخصيصها بدقة.

Database marketing
تسويق قواعد البيانات

A marketing approach that applies data mining techniques to structured customer databases in order to identify, segment, and target potential customers with precision. It relies on analyzing demographic, transactional, and behavioral data to personalize communication and improve campaign effectiveness.

أسلوب تسويقي يعتمد على تحليل قواعد بيانات العملاء باستخدام تقنيات التنقيب لاختيار الفئات المستهدفة بدقة وتخصيص الرسائل بناءً على البيانات السلوكية والمعاملاتية.

Database normalization
تطبيع قاعدة البيانات

A systematic design process that organizes database tables to reduce redundancy, eliminate update anomalies, and ensure logical data dependencies through structured normal forms.

عملية تصميم منهجية لتنظيم جداول قاعدة البيانات بهدف تقليل التكرار ومنع تناقضات التحديث وضمان سلامة العلاقات المنطقية.

Database publishing
نشر قاعدة البيانات

An automated process that generates formatted publications or reports directly from structured database content, such as directories or catalog listings.

عملية آلية لإنتاج منشورات أو تقارير منسقة اعتماداً على محتوى قاعدة البيانات المنظم.

Database query language
لغة استعلام قاعدة البيانات

A specialized programming language used to retrieve, manipulate, and manage data stored in database systems, such as SQL.

لغة برمجية مخصصة لتنفيذ عمليات الاستعلام والمعالجة والإدارة على البيانات المخزنة في قواعد البيانات.

Database retrieval applications
تطبيقات استرجاع قواعد البيانات

Software applications designed to search, access, and retrieve stored information from database systems efficiently.

برامج تتيح البحث في قواعد البيانات واسترجاع المعلومات المخزنة فيها بكفاءة.

Database Schema
مخطط قاعدة البيانات

The formal description of a database's structure, specifying its tables, fields, data types, and the constraints linking them.

الوصف الصُّوري لبنية قاعدة البيانات، يُحدّد جداولها وحقولها وأنواع بياناتها والقيود الرابطة بينها.

Database search
بحث في قاعدة البيانات

The process of querying a database to locate specific records or information based on defined criteria.

عملية تنفيذ استعلامات على قاعدة البيانات لاستخراج سجلات أو معلومات وفق معايير محددة.

Database server
خادم قاعدة البيانات

A networked computer or service that hosts database systems and processes client requests for data storage, retrieval, and management.

جهاز أو خدمة شبكية تستضيف قاعدة البيانات وتدير طلبات التخزين والاسترجاع والمعالجة للمستخدمين.

Database structure
هيكلية قاعدة البيانات

The overall schema and organization of a database, including tables, fields, data types, relationships, and constraints.

البنية العامة لقاعدة البيانات وتشمل الجداول والحقول وأنواع البيانات والعلاقات والقيود.

Database vulnerability scanner
ماسح ثغرات قاعدة البيانات

A security tool that analyzes database configurations and systems to identify weaknesses, misconfigurations, or potential attack vectors.

أداة أمنية تفحص إعدادات وقواعد البيانات لاكتشاف نقاط الضعف أو الأخطاء التي قد تُستغل.

Datacom
اتصال البيانات

A term referring to data communication processes and technologies used to transfer digital information between functional units via defined protocols.

مصطلح يشير إلى تقنيات وإجراءات نقل البيانات الرقمية بين الوحدات عبر بروتوكولات محددة.

DataFrame
إطار البيانات

A tabular data structure consisting of rows and named columns, widely used in data analysis frameworks such as pandas and Spark to represent structured datasets.

بنية جدولية تتألف من صفوف وأعمدة مسماة وتُستخدم في أدوات تحليل البيانات لتمثيل مجموعات بيانات منظمة.

Datalog
داتالوج

A declarative logic programming language derived from Prolog and used primarily as a query language for deductive databases. It operates without function symbols and guarantees termination on finite datasets.

لغة برمجة منطقية تصريحية مشتقة من برولوغ وتُستخدم كلغة استعلام لقواعد البيانات الاستنتاجية، وتتميز بضمان انتهاء التنفيذ على مجموعات بيانات منتهية.

DataLogic/R
داتالوجيك/آر

A data mining system based on Rough Set Theory and inductive logic for analyzing structured data and extracting knowledge from uncertainty without relying on probabilistic models.

نظام لتنقيب البيانات يعتمد نظرية المجموعات التقريبية والمنطق الاستقرائي لتحليل البيانات واستخلاص المعرفة دون الاعتماد على النماذج الاحتمالية.

Dataset
مجموعة بيانات

A structured collection of related data records organized for analysis, modeling, or processing, often arranged in tabular form.

تجميع منظم لسجلات بيانات مترابطة يُستخدم للتحليل أو النمذجة أو المعالجة.

Dataset API (tf.data)
واجهة مجموعة البيانات (tf.data)

A high-level TensorFlow interface for building efficient input pipelines that read, transform, and batch data for machine learning training and inference.

واجهة برمجية في TensorFlow لإعداد خطوط إدخال البيانات وتهيئتها وتجزئتها بكفاءة لعمليات التدريب والاستدلال.

Datatype
نوع البيانات

A classification specifying which values a variable may hold and which operations may be performed on it, such as integer, float, string, or boolean.

تصنيفٌ يُحدّد القيم التي يجوز أن يحملها المتغيّر والعمليات التي يجوز إجراؤها عليه، كالعدد الصحيح والعشري والسلسلة النصية والقيمة المنطقية.

Date expansion
توسيع السنة

The conversion of two-digit year representations into four-digit format to prevent ambiguity in date interpretation.

تحويل تمثيل السنة من رقمين إلى أربعة أرقام لتجنب الالتباس في تفسير التاريخ.

Date format
صيغة التاريخ

The standardized representation of date values in a specific sequence and notation, such as day-month-year or year-month-day.

الطريقة المعيارية لعرض التاريخ وفق ترتيب ورموز محددة مثل يوم-شهر-سنة

Date horizon
الإطار الزمني

A predefined time interval used by a software system to determine the temporal boundaries for executing tasks, scheduling events, or filtering records.

فترة زمنية محددة يستخدمها النظام لتعيين حدود زمنية لجدولة المهام أو تنفيذها أو تصفية السجلات.

Date stamp
ختم التاريخ

A software-generated marker that automatically inserts the current date (and sometimes time) into a document, file, or record to indicate when an action occurred.

خاصية برمجية تضيف التاريخ الحالي تلقائياً إلى ملف أو سجل لتوثيق زمن التنفيذ.

Dating website
موقع تعارف إلكتروني

An online platform that enables users to create profiles and interact with others for social or romantic relationships through digital communication tools.

منصة شبكية تتيح إنشاء ملفات شخصية والتواصل مع مستخدمين آخرين لأغراض اجتماعية أو عاطفية.

DBMS (database management system)
نظام إدارة قاعدة البيانات

Software that provides tools to define, create, manipulate, secure, and manage databases while acting as an interface between users and stored data.

برنامج يوفّر أدوات إنشاء وإدارة وتأمين قواعد البيانات ويعمل كواجهة بين المستخدم والبيانات المخزنة.

DBS (direct broadcast satellite)
البث المباشر عبر الأقمار الصناعية

A satellite communication technology that transmits television or radio signals directly from a satellite to consumer receivers without intermediate terrestrial relays.

تقنية تبث إشارات تلفزيونية أو إذاعية مباشرة من القمر الصناعي إلى أجهزة الاستقبال المنزلية.

DC (data channel)
قناة البيانات

A bidirectional communication channel that transfers data between input/output devices and a processing unit within a computing system.

مسار اتصال ثنائي الاتجاه يربط أجهزة الإدخال والإخراج بوحدة المعالجة لنقل البيانات.

DCA (document content architecture)
معمارية محتوى الوثيقة

A standardized framework defining the structure and organization of document content for consistent formatting, processing, and exchange across systems.

إطار معياري يحدد بنية وتنظيم محتوى الوثائق لضمان تنسيق ومعالجة متسقة.

DCC (digital cross connect)
الربط الرقمي المتقاطع

A telecommunications switching system that interconnects digital transmission channels by routing and rearranging time slots within multiplexed signals.

نظام تحويل في الاتصالات يربط القنوات الرقمية عبر إعادة توجيه مقاطع الإشارة المتعددة الإرسال.

DCD (data carrier detect)
اكتشاف حامل البيانات

A control signal in serial communication indicating that a carrier signal has been detected on the communication line.

إشارة تحكم تدل على اكتشاف وجود إشارة ناقلة في خط الاتصال التسلسلي.

DCE (data Circuit-Terminating equipment)
معدات إنهاء دائرة البيانات

Communication equipment that provides the physical interface between data terminal equipment (DTE) and a transmission medium, handling signal conversion and line control.

تجهيزات اتصال توفر واجهة بين معدات طرفية البيانات ووسيط النقل وتدير تحويل الإشارات والتحكم في الخط.

DCL (data control language)
لغة التحكم بالبيانات

A subset of SQL used to control access rights and permissions in a database system, including commands such as GRANT and REVOKE.

جزء من SQL يُستخدم لإدارة الصلاحيات والتحكم في الوصول إلى قاعدة البيانات.

DCO (distributed component object)
كائن مكوّن موزع

A software component designed to operate across distributed environments, encapsulating properties and methods that can be accessed remotely.

مكوّن برمجي يعمل في بيئة موزعة ويحتوي خصائص ووظائف يمكن الوصول إليها عبر الشبكة.

DCOM (distributed component object model)

A Microsoft extension of the Component Object Model (COM) enabling software components to communicate over a network within Windows-based systems.

نموذج الكائنات المكوّنة الموزعة

امتداد من مايكروسوفت يتيح تواصل المكونات البرمجية عبر الشبكات في أنظمة ويندوز.

DCS (desktop color separation)

A digital prepress file format used in printing workflows to separate color components for high-quality image reproduction.

فصل ألوان سطح المكتب

تنسيق يستخدم في الطباعة لفصل مكونات الألوان لإنتاج صور عالية الجودة.

DCS (distributed control system)

An industrial control system in which controllers are distributed throughout a system and networked for coordinated monitoring and control of processes.

نظام تحكم موزع

نظام صناعي تتوزع فيه وحدات التحكم على شبكة لإدارة العمليات ومراقبتها بشكل متكامل.

DDB (deductive database)

A logic-based database system that extends relational databases by incorporating rules and inference mechanisms to derive new facts from stored assertions.

قاعدة بيانات استنتاجية

نظام قاعدة بيانات يعتمد المنطق والقواعد لاشتقاق معلومات جديدة من البيانات المخزنة.

DDL (data definition language)

A subset of SQL used to define and modify database structures, including creating, altering, and deleting tables and schemas.

لغة تعريف البيانات

مجموعة أوامر تُستخدم لإنشاء وتعديل وحذف هياكل قواعد البيانات.

Deactivate

To disable a function, system, or account so that it no longer performs its intended operations.

تعطيل

إيقاف وظيفة أو نظام أو حساب عن العمل بحيث لا يؤدي مهامه.

Deactivation

The process of rendering a system, function, or account inactive, preventing further operation until reactivated.

إبطال المفعول

عملية جعل النظام أو الوظيفة غير نشطة ومنع تشغيلها إلى حين إعادة تفعيلها.

Deactivator
مُعطِّل

A mechanism, device, or software component that disables a function, system, or process to prevent further operation.

أداة أو مكوّن برمجي يُستخدم لإيقاف وظيفة أو نظام ومنع استمراره في العمل.

Dead code
شيفرة غير منفذة

Source code that is never executed during program runtime, either because it is unreachable or logically redundant.

جزء من الشيفرة المصدرية لا يتم تشغيله أثناء تنفيذ البرنامج لعدم الوصول إليه أو لعدم الحاجة إليه.

Dead key
مفتاح تشكيل

A keyboard key that modifies the character typed next, commonly used to insert diacritics or accent marks without producing output by itself.

مفتاح خاص لا ينتج رمزاً منفرداً بل يضيف علامة أو حركة إلى الحرف الذي يليه.

Deadlock
جمود تام

A state in concurrent computing where two or more processes are blocked indefinitely because each is waiting for resources held by the other.

حالة في الأنظمة المتوازية يتوقف فيها تنفيذ العمليات بسبب انتظار متبادل للموارد.

Deallocate
إلغاء التخصيص

To release previously assigned computing resources such as memory, storage, or device access so they can be reused.

تحرير مورد حاسوبي سبق تخصيصه مثل الذاكرة أو وحدة تخزين ليصبح متاحاً للاستخدام مجدداً.

Deblock
إزالة التكتل

A video processing technique that reduces visible block artifacts caused by compression algorithms.

معالجة تُطبَّق على الفيديو لتقليل آثار المربعات الناتجة عن الضغط الرقمي.

Debounce technique
تقنية إزالة الارتداد

A hardware or software method used to eliminate false multiple signals generated by mechanical switch contact bounce.

أسلوب يُستخدم لمنع الإشارات الزائفة الناتجة عن اهتزاز نقاط التلامس في المفاتيح الميكانيكية.

DEC (dynamically expanding content)

المحتوى المتسع ديناميكياً

A variant of Kohonen neural networks that expands its internal representation dynamically to accommodate new input patterns.

نوع من شبكات كوهونن العصبية يتوسع داخلياً لاستيعاب أنماط بيانات جديدة.

Decay

تلاشي

A gradual reduction in signal strength, intensity, or stored value over time.

انخفاض تدريجي في قوة الإشارة أو شدتها مع مرور الزمن.

Deceleration time

زمن التباطؤ

The minimum interval required for a device or mechanism to slow down and stop after completing a read or write operation.

الفترة الدنيا اللازمة لتوقف الحركة بعد انتهاء عملية قراءة أو كتابة.

Decentralized Artificial Intelligence

الذكاء الاصطناعي اللامركزي

An approach in which intelligence is distributed across many independent agents or nodes that cooperate without a central controller.

منهجٌ يتوزّع فيه الذكاء على وكلاء أو عُقدٍ مستقلة كثيرة تتعاون دون متحكّمٍ مركزي

Decentralized backup

نسخ احتياطي لامركزي

A backup approach where data copies are stored across multiple distributed locations instead of a single central repository.

أسلوب حفظ نسخ البيانات في مواقع موزعة بدلاً من موقع مركزي واحد.

Decentralized database

قاعدة بيانات لامركزية

A database system in which data is distributed across multiple physical locations but remains logically connected.

نظام تُوزَّع فيه البيانات على عدة مواقع مادية مع بقائها مترابطة منطقياً.

Decentralized file sharing network

شبكة مشاركة ملفات لامركزية

A peer-to-peer network architecture that enables file exchange without relying on a central server.

بنية اتصال نظير إلى نظير تتيح تبادل الملفات دون خادم مركزي.

Decentralized processing

معالجة لامركزية

A computing model in which processing tasks are distributed across multiple independent systems or locations.

نموذج معالجة تُنفذ فيه العمليات عبر عدة أنظمة أو مواقع مستقلة.

Decentralized storage
تخزين لامركزي

A storage architecture where data is kept across distributed nodes rather than centralized servers.

بنية تخزين تُحفظ فيها البيانات على عقد موزعة بدلاً من خادم مركزي.

Decentralized storage system
نظام تخزين لامركزي

A distributed system designed to manage and retrieve data stored across multiple independent nodes.

نظام موزع لإدارة واسترجاع البيانات المخزنة عبر عقد متعددة.

Decimal
النظام العشري

A numeral system based on ten digits (0–9), commonly used in everyday arithmetic representation.

نظام عد يعتمد عشرة أرقام من صفر إلى تسعة.

Decimal system
نظام الأساس العشري

A positional number system with base ten, where each digit's value depends on its position.

نظام عد موضعي قاعدته عشرة وتعتمد قيمة الرقم فيه على موقعه.

Decipherable password
كلمة مرور قابلة للفك

A password that can be decoded, guessed, or broken due to weak encryption or predictable patterns.

كلمة مرور يمكن تحليلها أو كسرها بسبب ضعف التشفير أو سهولة التنبؤ بها.

Decision
قرار

The outcome selected by a system or model after evaluating input data according to defined criteria or rules.

النتيجة التي يحددها نظام أو نموذج بعد تحليل المعطيات وفق قواعد معينة.

Decision Analysis
تحليل القرار

The systematic evaluation of alternative courses of action under uncertainty, weighing outcomes, probabilities, and preferences.

التقييم المنهجي لمسارات العمل البديلة في ظل عدم اليقين، بترجيح النتائج والاحتمالات والتفضيلات.

Decision attribute
سمة القرار

In rough set theory and decision analysis, the output variable whose value is determined based on one or more condition attributes.

المتغير الناتج في نماذج التحليل الاستنتاجي والذي تتحدد قيمته استناداً إلى سمات شرطية أخرى.

Decision boundary
حد القرار

The learned separator in a classification model that distinguishes between different output classes within the feature space.

الفاصل الذي يتعلمه نموذج التصنيف للتمييز بين الفئات داخل فضاء السمات.

Decision box
مربع القرار

A diamond-shaped symbol in flowcharts representing a branching point where a condition leads to different execution paths.

رمز ماسي في المخططات البيانية يدل على نقطة تفرع وفق شرط محدد.

Decision delegateability
قابلية تفويض القرار

The capability of transferring decision-making authority from one entity or system to another under defined constraints.

إمكانية نقل سلطة اتخاذ القرار من جهة إلى أخرى ضمن ضوابط محددة.

Decision list
قائمة القرار

An ordered sequence of conditional rules evaluated sequentially, where the first satisfied rule determines the outcome.

تسلسل مرتب من قواعد شرطية يُفحص بالتتابع ويُعتمد أول شرط متحقق لتحديد النتيجة.

Decision making
صنع القرار

The process of selecting a course of action from multiple alternatives based on evaluation of data, criteria, and objectives.

عملية اختيار مسار عمل من بين بدائل متعددة بناءً على تحليل المعطيات والأهداف.

Decision making process
عملية صنع القرار

A structured sequence of steps used to identify a problem, evaluate alternatives, and implement a chosen solution.

تسلسل منظم من الخطوات لتحديد المشكلة وتحليل البدائل وتنفيذ الحل المختار.

Decision problem
مشكلة قرار

A problem formulated so that the solution requires a yes-or-no answer, often evaluated through an algorithmic decision procedure.

مسألة تُصاغ بحيث يكون حلها إجابة ثنائية (نعم/لا) ويمكن معالجتها بخوارزمية محددة.

Decision rules
قواعد القرار

Formal conditional statements, typically expressed in IF–THEN form, that define how outcomes are determined based on specific criteria or thresholds.

عبارات شرطية رسمية تحدد النتيجة بناءً على شروط أو عتبات معينة.

Decision support database
قاعدة بيانات دعم القرار

A database designed to provide structured data for analytical queries that assist managerial or statistical decision-making.

قاعدة بيانات مهيأة لتوفير بيانات تحليلية تساعد في اتخاذ قرارات إدارية أو إحصائية.

Decision support system
نظام دعم القرار

An integrated system of people, procedures, software, and databases intended to assist in solving structured or semi-structured problems.

منظومة تضم أفراداً وإجراءات وبرمجيات وقواعد بيانات لدعم معالجة المشكلات واتخاذ القرارات.

Decision support system (DSS)
نظام دعم القرار

A computerized analytical system that enables interactive data modeling and reporting to answer ongoing business questions in real time.

نظام حاسوبي تحليلي يتيح معالجة البيانات وتقديم تقارير تفاعلية لدعم قرارات الأعمال.

Decision table
جدول القرار

A tabular representation of conditional rules where combinations of inputs correspond to defined actions or outcomes.

تمثيل جدولي يربط بين شروط متعددة والنتائج المترتبة عليها وفق جميع الاحتمالات الممكنة.

Decision table
جدول القرارات

A matrix-based listing of conditions and resulting actions used to systematically guide program logic or business rules.

مصفوفة تُدرج المعايير والنتائج لتوجيه منطق البرنامج أو قواعد العمل.

Decision theory
نظرية القرار

A mathematical framework for analyzing choices under uncertainty, often incorporating probability and Bayesian reasoning.

إطار رياضي لدراسة اتخاذ الاختيارات في ظل عدم اليقين باستخدام أدوات احتمالية ومنهجيات بايزية.

Decision threshold
عتبة القرار

A specified cutoff value that converts a continuous model output into a binary classification outcome.

قيمة فاصلة تُستخدم لتحويل ناتج كمي إلى تصنيف ثنائي.

Decision tree
شجرة القرار

A supervised learning model structured as a tree of tests and branches, used for classification or regression tasks.

نموذج تعلم إشرافي يعتمد بنية شجرية من الاختبارات لتصنيف البيانات أو التنبؤ بالقيم.

Decision tree
شجرة اتخاذ القرار

A graphical representation of alternative actions and their possible consequences in a decision-making scenario.

مخطط بياني يعرض البدائل والنتائج المحتملة في عملية الاختيار.

Decision Tree Learning
تعلّم شجرة القرار

The family of algorithms that build decision trees from data by repeatedly choosing the split that best separates the training examples.

عائلة الخوارزميات التي تبني أشجار القرار من البيانات باختيارٍ متكرر للتقسيم الأفضل في فصل أمثلة التدريب.

Declaration of Conformity
إقرار المطابقة

The document by which a provider formally declares, on its own responsibility, that a high-risk AI system meets the requirements of the regulation. It must be kept and made available to authorities.

الوثيقة التي يُعلن بها المزوّد رسميًّا وعلى مسؤوليته أن نظام الذكاء الاصطناعي عالي الخطورة يستوفي متطلبات اللائحة، ويجب حفظها وإتاحتها للسلطات.

Declarative language
لغة تصريحية

A programming language paradigm in which the developer specifies what the program should accomplish without explicitly defining the control flow.

نمط برمجة يركز على تحديد الهدف أو النتيجة المطلوبة دون وصف خطوات التنفيذ بالتفصيل.

Declare
يصرّح

To formally state or define something in code or documentation.

يحدد أو يعلن تعريف عنصر ضمن سياق برمجي أو رسمي.

Decoder
مفكّك الترميز

A digital circuit or device that converts encoded input signals into corresponding output lines based on binary interpretation.

دارة أو جهاز يحول إشارات مُرمَّزة إلى مخارج محددة وفق تمثيل ثنائي.

Decoder-Only Model
النموذج القائم على المُفكِّك وحده

A transformer architecture that dispenses with a separate encoder and generates output autoregressively from the prompt alone. It is the design used by most current large language models.

بنية مُحوّلاتٍ تستغني عن مُرمِّزٍ منفصل وتُولّد المخرجات بالانحدار الذاتي انطلاقًا من المُوجّه وحده، وهي التصميم المستخدَم في معظم النماذج اللغوية الكبيرة الحالية.

Decompiler
مفكك الترجمة

A software tool that translates machine code back into a higher-level programming language representation.

برنامج يحول لغة الآلة إلى صيغة قريبة من لغة برمجة عالية المستوى.

Decompress
فك الضغط

To restore compressed data to its original size and structure.

إعادة البيانات المضغوطة إلى حالتها الأصلية قبل الضغط.

Deconvolution
فك الالتفاف

An operation that expands a compressed representation back toward the original spatial resolution, used in image generation and segmentation.

عمليةٌ تُوسّع تمثيلًا مضغوطًا رجوعًا نحو الاستبانة المكانية الأصلية، وتُستخدَم في توليد الصور وتجزئتها.

Deconvolutional Neural Network
الشبكة العصبية الالتفافية العكسية

A network built from deconvolutional layers that reconstructs or generates spatial output from a compact encoding, effectively reversing the work of a convolutional network.

شبكةٌ مبنية من طبقات فك الالتفاف تُعيد بناء المخرجات المكانية أو تُولّدها من ترميزٍ مُوجَز، فتعكس عمليًّا عمل الشبكة الالتفافية.

Decryption
فك التشفير

The process of converting encrypted data back into readable form using a key or algorithm.

عملية تحويل البيانات المشفرة إلى صيغة قابلة للقراءة باستخدام مفتاح مناسب.

Dedicated server
خادم مخصص

A standalone server allocated exclusively to serve specific applications, services, or clients within a network.

جهاز خادم يُخصص بالكامل لتقديم خدمة أو تطبيق معين دون مشاركة موارد.

Deduction — الاستنباط

A logical reasoning process that derives specific conclusions from general premises or established facts.

عملية منطقية تنتقل من مبادئ عامة إلى نتائج خاصة.

Deductive Classifier — المُصنِّف الاستنباطي

A reasoner that determines whether one class description necessarily falls under another, used to organize and check knowledge in formal ontologies.

مُستدِلٌّ يُحدّد ما إذا كان وصف صنفٍ يندرج لزومًا تحت آخر، ويُستخدَم في تنظيم المعرفة في الأنطولوجيات الصُّورية والتحقق منها.

Deductive database (DDB) — قاعدة بيانات استنتاجية

A database system that integrates logical rules with stored facts to infer additional conclusions through rule-based reasoning.

نظام يجمع بين البيانات المخزنة وقواعد منطقية لاشتقاق معلومات جديدة.

Deductive Reasoning — الاستدلال الاستنباطي

The process of drawing logically necessary conclusions from stated premises, contrasted with inductive and abductive reasoning.

عملية استخلاص نتائج لازمة منطقيًا من مقدماتٍ مذكورة، خلافًا للاستدلال الاستقرائي والاستخلاصي.

Deep Belief Network — شبكة الاعتقاد العميق

A generative model formed by stacking restricted Boltzmann machines, historically important for showing that deep networks could be trained layer by layer.

نموذجٌ توليدي يتكوّن من تراكم آلات بولتزمان المقيّدة، وله أهميةٌ تاريخية لإثباته إمكان تدريب الشبكات العميقة طبقةً بعد طبقة.

Deep Blue — ديب بلو

An IBM-developed chess supercomputer that became the first machine to defeat a reigning world chess champion under standard tournament conditions.

حاسوب فائق طوّرته IBM وحقق إنجازاً تاريخياً بفوزه على بطل العالم في الشطرنج.

Deep copy
نسخ عميق

A copying operation that duplicates an object along with all objects it references, creating entirely independent memory instances rather than copying only references.

عملية نسخ تنشئ نسخة مستقلة من الكائن وجميع مكوناته المرتبطة به، وليس مجرد نسخ العناوين المرجعية.

Deep learning
التعلم العميق

A subset of machine learning based on artificial neural networks with multiple hidden layers that automatically learn hierarchical feature representations from large datasets.

فرع من تعلم الآلة يعتمد على شبكات عصبية متعددة الطبقات لاستخلاص تمثيلات هرمية من البيانات الضخمة.

Deep model
نموذج عميق

A neural network architecture characterized by multiple hidden layers enabling complex feature abstraction.

بنية شبكة عصبية تحتوي عدة طبقات خفية تسمح بتمثيل سمات معقدة.

Deep neural network (DNN)
شبكة عصبية عميقة

An artificial neural network with multiple hidden layers between input and output layers, used for complex pattern recognition tasks.

شبكة عصبية اصطناعية تضم طبقات متعددة بين المدخلات والمخرجات لمعالجة الأنماط المعقدة.

Deep Q-Network (DQN)
شبكة كيو العميقة

A reinforcement learning model that uses a deep neural network to approximate the Q-value function in Q-learning algorithms.

نموذج تعلم معزز يستخدم شبكة عصبية عميقة لتقدير دالة Q في خوارزميات التعلم المعزز.

Deep Reinforcement Learning
التعلّم التعزيزي العميق

The combination of reinforcement learning with deep neural networks, enabling agents to learn control policies from high-dimensional inputs such as images.

الجمع بين التعلّم التعزيزي والشبكات العصبية العميقة، بما يُمكّن الوكلاء من تعلّم سياسات التحكم من مدخلاتٍ عالية الأبعاد كالصور.

Deep Research
البحث العميق

An agentic capability in which a model autonomously plans a line of enquiry, searches and reads many sources over an extended run, and returns a synthesized and cited report.

قدرةٌ وكيلية يُخطّط فيها النموذج باستقلاليةٍ مسار الاستقصاء، ويبحث ويقرأ مصادر كثيرة على مدى تشغيلٍ ممتد، ثم يُعيد تقريرًا مُركَّبًا مُوثَّق المصادر.

Deep structure
بنية عميقة

In linguistics and NLP, the underlying abstractsyntacticorsemanticrepresentation from which surface structures are derived.

تمثيل تجريدي كامن للبنية النحوية أو الدلالية يُشتق منه الشكل الظاهري للجملة

Deepfake
التزييف العميق

Synthetic media in which a person's likeness or voice is replaced with another's using deep learning, raising acute concerns for fraud, defamation, and public trust.

وسائط اصطناعية تُستبدَل فيها صورة شخصٍ أو صوته بآخر باستخدام التعلّم العميق، وتثير مخاوف حادة تتعلّق بالاحتيال والتشهير وثقة الجمهور.

Default
افتراضي

A preset value or configuration automatically applied by a system when no user-specified option is provided.

قيمة أو إعداد يطبقه النظام تلقائياً عند عدم تحديد المستخدم خياراً آخر.

Default button
زر افتراضي

The automatically selected button in a dialog box that is activated when the user presses Enter.

الزر المحدد تلقائياً في مربع الحوار ويُفعَّل عند الضغط على مفتاح الإدخال.

Default home page
الصفحة الرئيسية الافتراضية

The initial web page automatically loaded by a browser when accessing a website, commonly named index.html.

الصفحة التي تُعرض تلقائياً عند زيارة موقع ويب، وغالباً ما تُسمى index.html.

Default logic
المنطق الافتراضي

A non-monotonic logical framework introduced by Raymond Reiter that formalizes reasoning with default assumptions subject to exceptions.

نظام منطقي لا رتيبي يتيح الاستدلال بناءً على افتراضات عامة قابلة للاستثناء.

Default password
كلمة مرور افتراضية

A predefined password set by the manufacturer and supplied with a device or system before user customization.

كلمة مرور يحددها المصنع مسبقاً وتُسلَّم مع الجهاز قبل تغييرها من المستخدم.

Default reasoning
استدلال افتراضي

A type of non-monotonic reasoning in which conclusions are drawn based on typical conditions that may admit exceptions.

نمط استدلال يستنتج نتائج بناءً على قواعد عامة مع إمكانية وجود استثناءات

Defense in Depth
الدفاع المتعمّق

A security strategy that layers multiple independent controls so that the failure of any single safeguard does not compromise the whole system.

استراتيجيةٌ أمنية تُراكِم ضوابط مستقلة متعددة بحيث لا يؤدي إخفاق أي ضمانةٍ منفردة إلى اختراق النظام بأكمله.

Defensive licensing
ترخيص دفاعي

A licensing strategy used to protect intellectual property by limiting competitors' use or preventing patent disputes.

أسلوب قانوني لحماية الملكية الفكرية ومنع الاستغلال غير المرغوب أو النزاعات البرائية.

Definition
تعريف

A precise explanation or specification of the meaning, properties, or boundaries of a concept or entity.

بيان يحدد معنى أو خصائص أو حدود مفهوم معين.

Deformation
تشوّه

The alteration or distortion of shape or structure due to applied forces or processing.

تغيير في الشكل أو البنية نتيجة تأثير قوى أو عمليات معالجة.

Defragmentation
إزالة التجزئة

The process of reorganizing fragmented data on storage media to improve access speed and efficiency.

إعادة ترتيب أجزاء الملفات المبعثرة لتحسين أداء وسائط التخزين.

Defuzzification — إزالة الغموض الضبابي

The process of converting a fuzzy logic output set into a single crisp numerical value for decision-making.

تحويل ناتج مجموعة ضبابية إلى قيمة رقمية محددة لاتخاذ القرار.

Degradation — تدهور

A decline in signal quality, system performance, or service level due to interference, wear, or inefficiencies.

انخفاض في جودة الإشارة أو مستوى الأداء نتيجة تشويش أو عوامل أخرى.

Degrade — يتدهور

To reduce in quality, performance, rank, or functional effectiveness.

ينخفض في الجودة أو الأداء أو الكفاءة.

Degrees of freedom — درجات الحرية

The number of independent parameters that can vary in a system, commonly used in robotics to describe motion axes and in statistics to denote unconstrained variables.

عدد القيم المستقلة التي يمكن أن تتغير في نظام معين، سواء في الحركة الروبوتية أو في التحليل الإحصائي.

Deinstall — إزالة تثبيت

To remove software and all associated files and configurations from a system.

حذف برنامج وجميع ملفاته ومكوناته من النظام.

Deinterlace — إزالة التداخل

A video processing method that converts interlaced frames into progressive frames to improve display quality.

معالجة لتحويل الفيديو المتداخل إلى عرض تدريجي لتحسين الجودة.

DEK (data encryption key) — مفتاح تشفير البيانات

A cryptographic key used specifically for encrypting and decrypting data.

مفتاح يُستخدم لتشفير البيانات وفك تشفيرها ضمن نظام أمني.

Del (delete key) — مفتاح الحذف

A keyboard key used to remove characters or selected items from a document or interface.

مفتاح على لوحة المفاتيح يُستخدم لحذف نص أو عنصر محدد.

Delay line
دارة تأخير

An electronic circuit designed to introduce a controlled time delay into a transmitted signal.

دارة إلكترونية تُستخدم لإحداث تأخير زمني مضبوط في الإشارة المرسلة.

Delete
حذف

To permanently remove data, text, or files from a system or storage medium.

إزالة نص أو ملف أو عنصر من النظام إزالة نهائية.

Deleteability
قابلية الحذف

The property of a data element or object that determines whether it can be removed from a system.

خاصية تحدد ما إذا كان بالإمكان إزالة عنصر أو بيانات من النظام.

Deleted file
ملف محذوف

A file that has been marked for removal from the file system, though its data may remain recoverable until overwritten.

ملف أزيل من فهرس النظام وقد تبقى بياناته قابلة للاستعادة حتى تتم الكتابة فوقها.

Delimiter
محدِّد

A character or sequence of characters used to separate or define boundaries between data elements.

رمز أو سلسلة رموز تُستخدم للفصل بين عناصر البيانات أو تحديد بدايتها ونهايتها

Deliver
تسليم

To transmit, provide, or transfer data, services, or outputs to a specified recipient or destination.

يُسلِّم ينقل أو يرسل بيانات أو خدمة إلى جهة محددة.

Delivery receipt
إيصال استلام

An optional notification feature confirming that a transmitted message has successfully reached the recipient's system.

إشعار يؤكد وصول الرسالة إلى جهاز المستلم.

Demand-Driven processing
معالجة مدفوعة بالطلب

A computing approach in which data processing occurs immediately upon request or when input becomes available.

تنفيذ العمليات عند الحاجة أو فور توفر البيانات المطلوبة.

Demand paging
التحميل عند الطلب

A memory management technique in which pages are loaded into memory only when they are requested by a program.

تقنية إدارة ذاكرة يتم فيها تحميل الصفحة إلى الذاكرة فقط عند استدعائها.

Demand priority
أولوية الطلب

A scheduling mechanism that assigns processing precedence based on request urgency or importance.

ترتيب تنفيذ العمليات وفق درجة أهمية أو إلحاح الطلب.

Demand processing
معالجة الطلب

The execution of tasks or data handling initiated directly by user or system requests.

تنفيذ عمليات بناءً على طلب مباشر من المستخدم أو النظام.

Demand report
تقرير حسب الطلب

A report generated in response to a specific request rather than through scheduled automatic reporting.

تقرير يُنشأ استجابة لطلب محدد وليس وفق جدول زمني ثابت.

Dematerialization
تحول رقمي غير مادي

The transformation of physical processes or assets into digital or virtual formats.

تحويل العمليات أو الأصول المادية إلى صيغ رقمية أو افتراضية.

Dematerialize
يُحوِّل إلى رقمي

To convert a physical process, document, or asset into a digital or virtual equivalent.

تحويل عنصر مادي إلى صيغة افتراضية أو رقمية.

Dematerialized
محوَّل رقمياً

Refers to a physical asset or process that has been converted into digital or electronic form.

أصل أو عملية كانت مادية وتم تحويلها إلى صيغة إلكترونية.

Dematerialized / dephysicalized company
شركة رقمية بالكامل

An organization whose core operations, assets, and services are predominantly digital rather than physical.

مؤسسة تعتمد عمليات وأصولاً وخدمات رقمية بدلاً من البنية المادية التقليدية.

Demilitarized zone (DMZ)
منطقة منزوعة السلاح

In cybersecurity, a physically or logically isolated network segment that exposes public-facing services while protecting the internal network.

شبكة فرعية معزولة تستضيف الخدمات العامة مع حماية الشبكة الداخلية.

Demo
نسخة عرض

A limited or trial version of software distributed for demonstration or promotional purposes.

إصدار محدود من برنامج يُوزع لأغراض تجريبية أو دعائية.

Demo program
برنامج تجريبي

A preliminary or demonstration version of software showcasing core features prior to full release.

إصدار أولي يعرض خصائص البرنامج قبل طرح النسخة الكاملة.

Democratization of information
ديمقراطية المعلومات

The free and open access to information, ideas, and knowledge across society without restrictive barriers.

التدفق الحر والمتكافئ للأفكار والآراء والمعرفة دون قيود احتكارية.

Demodulation (automated reasoning)
اختزال منطقي (في الاستدلال الآلي)

In automated reasoning and theorem proving, a rewriting technique used to simplify clauses and eliminate redundancies.

تقنية لإعادة كتابة العبارات المنطقية بهدف تبسيطها وإزالة التكرار.

Demodulation (communications)
إزالة التضمين (في الاتصالات)

The process of extracting the original information-bearing signal from a modulated carrier wave.

استخراج الإشارة الأصلية الحاملة للمعلومات من موجة ناقل مُضمَّنة.

Demographic Data
البيانات الديموغرافية

Data describing the characteristics of a population, such as age, sex, income, or location, whose use in models is closely constrained by fairness and privacy rules.

بياناتٌ تصف خصائص السكان كالعمر والجنس والدخل والموقع، ويخضع استخدامها في النماذج لقيودٍ وثيقة من قواعد الإنصاف والخصوصية.

Demographic Parity

A fairness criterion requiring that the rate of favourable outcomes be equal across protected groups, irrespective of any differences in the underlying base rates.

التكافؤ الديموغرافي

معيار إنصافٍ يشترط تساوي معدل النتائج المواتية بين الفئات المحمية، بصرف النظر عن أي فوارق في المعدلات الأساسية الكامنة.

Demon procedures

Automatically triggered procedures in frame-based or object-based systems, activated upon specific events.

إجراءات مُحفَّزة تلقائياً

إجراءات تُستدعى آلياً عند وقوع حدث معين داخل النظام.

Dempster's rule of combination

A rule in Dempster–Shafer theory used to combine independent belief functions from multiple evidence sources.

قاعدة دمبستر للدمج

قاعدة لدمج دوال الاعتقاد المستقلة القادمة من مصادر أدلة متعددة.

Dempster–Shafer theory

A mathematical framework for reasoning under uncertainty that allows assigning belief to sets of possibilities rather than single events.

نظرية دمبستر–شيفر

إطار رياضي للاستدلال في ظل عدم اليقين يتيح إسناد الاعتقاد إلى مجموعات احتمالية لا إلى عناصر مفردة فقط.

Denial-of-Service Attack

An attack that overwhelms a system with requests so that legitimate users cannot reach it, a particular concern for costly model-inference endpoints.

هجوم حجب الخدمة

هجومٌ يُغرِق النظام بالطلبات حتى يتعذّر على المستخدمين الشرعيين الوصول إليه، وهو شاغلٌ خاص في نقاط تشغيل النماذج باهظة التكلفة.

Denial-of-Service (DoS) attack

A cyberattack that overwhelms a server or network with excessive requests to disrupt normal service.

هجمة منع الخدمة(DoS)

هجوم سيبراني يهدف إلى تعطيل الخادم عبر إغراقه بطلبات زائفة.

Denied access

A condition in which a user or system is refused permission to access a resource.

وصول مرفوض

حالة يُمنع فيها المستخدم من الدخول إلى مورد أو نظام.

Denoising
إزالة التشويش

A self-supervised learning method where artificial noise is added to data and the model learns to reconstruct the original signal.

أسلوب تعلم ذاتي يُضاف فيه تشويش للبيانات ويُدرَّب النموذج على استعادة الإشارة الأصلية.

Dense block
كتلة كثيفة

A module in convolutional neural networks where each layer connects directly to all preceding layers.

وحدة في الشبكات العصبية الالتفافية ترتبط فيها كل طبقة بجميع الطبقات السابقة مباشرة.

Dense feature
خاصية كثيفة

A feature vector in which most values are non-zero, typically represented as a floating-point tensor.

متجه سمات تكون غالبية قيمه غير صفرية، ويمثل عادةً بمصفوفة أعداد عائمة.

Dense layer
طبقة كثيفة

A fully connected neural network layer in which each neuron receives input from all neurons of the previous layer.

طبقة مترابطة بالكامل تستقبل فيها كل خلية عصبية مدخلات من جميع خلايا الطبقة السابقة.

Dense network
شبكة كثيفة

A network in which most nodes are connected to nearly all other nodes; a fully connected network is its extreme case.

شبكة ترتبط فيها كل عقدة تقريباً بمعظم العقد الأخرى.

Dense Retrieval
الاسترجاع الكثيف

A retrieval method that matches a query to documents by comparing their embedding vectors rather than their overlapping keywords, allowing semantically related text to be found.

طريقة استرجاعٍ تُطابق الاستفسار بالوثائق بمقارنة متجهات تضمينها لا بتداخل كلماتها المفتاحية، بما يُتيح إيجاد النصوص المرتبطة دلاليًّا.

Dependence
اعتماد / تبعية

A statistical relationship in which the state of one variable influences the distribution of another.

علاقة إحصائية تؤثر فيها حالة متغير في توزيع متغير آخر.

Dependence rule

A data mining rule that detects both positive and negative statistical associations between attributes.

قاعدة التبعية

قاعدة في تنقيب البيانات تكشف الارتباطات الإيجابية والسلبية بين السمات.

Dependency-Directed backtracking

A search strategy that backtracks selectively based on dependency analysis rather than chronological order.

تراجع موجَّه بالتبعيات

أسلوب بحث يعود إلى نقطة سابقة استناداً إلى تحليل الاعتماديات.

Dependency models

Statistical models that represent structural and quantitative interrelationships among multiple variables.

نماذج التبعية

نماذج إحصائية تمثل العلاقات البنيوية والكمية بين مجموعة من المتغيرات.

Dependency parsing

An NLP process that analyzes a sentence's grammatical structure by identifying dependency relations between words (e.g., subject, object, modifier) and building a dependency tree/graph.

تحليل التبعيات النحوية

عملية في معالجة اللغة الطبيعية تُحلّل بنية الجملة عبر علاقات التبعية بين الكلمات (كالعامل والمعمول) وتنتج شجرة/مخطط تبعيات.

Dependent variable

In regression and related ML methods, the target/output variable whose value is being predicted or explained.

المتغير التابع

في تحليل الانحدار وطرائق التعلّم الآلي ذات الصلة، المتغير الهدف/المخرج الذي يتم التنبؤ بقيمته أو تفسيرها.

Dephysicalization

The transition from tangible/physical form to a digital or virtual form (often used in digitization contexts).

إزالة الطابع المادي / التحول إلى الشكل الرقمي

تحويل أصل أو نشاط من صيغة مادية ملموسة إلى صيغة رقمية/افتراضية.

Dephysicalized process

A process that has been converted from physical execution or documentation into a digital/virtual workflow.

عملية مُحوَّلة رقمياً

عملية كانت تُنفّذ مادياً وتم تحويلها إلى سير عمل رقمي/افتراضي.

Deployer
المُشغِّل

Any party using an AI system under its own authority in a professional capacity. The EU AI Act assigns deployers duties distinct from those of the provider who develops the system.

أي طرفٍ يستخدم نظام ذكاءٍ اصطناعي تحت سلطته بصفةٍ مهنية. ويُسنِد قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي إلى المُشغِّلين واجباتٍ متمايزة عن واجبات المزوّد الذي طوّر النظام.

Depth
العمق

In neural networks, the number of layers that learn weights (including embedding layers when present).

عدد طبقات الشبكة العصبية التي تتعلم أوزاناً (بما فيها طبقات التضمين عند وجودها).

Depth-first search (DFS)
البحث بالعمق أولاً

A traversal/search strategy that explores a branch as far as possible before backtracking to explore other branches.

خوارزمية تستكشف المسار إلى أقصى عمق ممكن قبل الرجوع للخلف لاستكشاف فروع أخرى.

Depthwise separable convolution
التفاف قابل للفصل حسب العمق

A factorization of standard convolution into a depthwise convolution (per-channel spatial convolution) followed by a pointwise (1×1) convolution to mix channels, improving efficiency.

تفكيك الالتفاف القياسي إلى التفاف «حسب القناة» ثم التفاف نقطي (1×1) لدمج القنوات بهدف تقليل الكلفة الحسابية.

Depthwise separable convolutional neural network (sepCNN)
شبكة عصبية التفافية قابلة للفصل حسب العمق

A CNN architecture that relies on depthwise separable convolutions (often associated with Xception-style designs).

معمارية CNN تعتمد التفافات قابلة للفصل حسب العمق لتحقيق كفاءة أعلى مثل معمارية (Xception).

Dequeue (deque)
صفّ ذو طرفين

A double-ended queue data structure that supports insertion and removal at both the front and back; also used as a verb meaning "remove an element from a queue."

بنية بيانات تسمح بالإضافة والحذف من المقدمة أو المؤخرة. وقد تأتي بمعنى إزالة عنصر من الصف.

Derivative
المشتقة

The instantaneous rate at which a function changes with respect to its input, and the quantity on which gradient-based training depends.

المعدل اللحظي لتغيّر الدالة بالنسبة إلى مُدخَلها، وهو المقدار الذي يعتمد عليه التدريب القائم على التدرّج.

Derived class
فئة مشتقة

In OOP, a class that inherits properties and methods from a base (parent) class.

فئة ترث الخصائص والوظائف من فئة أساس/أم في البرمجة كائنية التوجه.

Derived font
خط مشتق

A font that has been modified or generated based on an existing font.

خط تم تعديله أو توليده اعتماداً على خط سابق.

Derived relation
علاقة مشتقة

In relational algebra, a relation produced as the result of one or more operations applied to other relations.

علاقة ناتجة عن تطبيق عملية أو أكثر من عمليات الجبر العلائقي على علاقات أخرى.

DES (data encryption standard)
معيار تشفير البيانات

A symmetric-key encryption standard originally developed by IBM and adopted as a U.S. federal standard in 1976.

معيار تشفير بمفتاح متماثل طوّرته IBM واعتمدته الحكومة الأمريكية معياراً عام 1976.

Descendant
فئة/نوع مُشتق (تابع)

In OOP/type hierarchies, a more specialized (child) class or subtype derived from a higher-level class.

صنف/نوع أكثر تخصصاً يتفرع من فئة أعلى ضمن هرمية الوراثة.

Descending sort
ترتيب تنازلي

Ordering items from higher to lower (e.g., Z→A, 9→0) according to the chosen key.

تنظيم البنود من الأكبر إلى الأصغر (أو من Z إلى A) وفق مفتاح فرز محدد.

Descriptive Analytics
التحليلات الوصفية

Analysis that summarizes what has already happened, reporting historical performance through aggregation and visualization.

تحليلٌ يُلخّص ما وقع فعلًا، ويعرض الأداء التاريخي عبر التجميع والتمثيل البصري.

Descriptor
واصف

Metadata or a label used to describe something (e.g., an indexed term for retrieval, a property descriptor in programming); also can refer to a software component that describes/handles digital video segments in some contexts.

بيانات وصفية أو وسم يُستخدم لوصف شيء ما (على سبيل المثال، مصطلح مفهرس للاسترجاع، أو واصف خاصية في البرمجة)؛ ويمكن أن يشير أيضاً في بعض السياقات إلى مكوّن برمجي يصف أو يتعامل مع مقاطع الفيديو الرقمية.

Deselect
إلغاء الاختيار

To remove a selection (e.g., unselect an item in a UI or data set).

إزالة تحديد عنصر كان محدداً.

Deserialize
إلغاء التسلسل / فكّ التسلسل

To reconstruct an object or data structure from its serialized (byte-stream) representation.

تحويل البيانات المتسلسلة (كسلسلة بايتات) إلى كائنات/بنى بيانات قابلة للاستخدام.

Design
تصميم

The act of planning, specifying, and structuring a system, product, or component; also the resulting plan.

وضع مواصفات وبنية نظام/منتج أو مخططه النهائي.

Design changes
تغييرات في التصميم

Modifications made to a design specification, architecture, or implementation plan.

تعديلات تُجرى على مواصفات أو بنية التصميم أو خطة التنفيذ.

Design cycle
دورة التصميم

The end-to-end stages of designing, developing, testing, and producing software or hardware.

جميع مراحل تطوير وإنتاج البرمجيات أو العتاد من التخطيط حتى الاختبار والإطلاق

Design for all
تصميم للجميع

An inclusive design concept aiming to make ICT and products accessible to everyone, including people with physical or cognitive disabilities.

مفهوم يهدف لجعل تصميمات تقنيات المعلومات والاتصالات متاحة وشاملة للجميع، بمن فيهم ذوو الإعاقات الجسدية أو الذهنية.

Designability
قابلية التصميم

The degree to which something can be designed effectively given constraints, requirements, and resources.

مدى إمكانية تصميم نظام/حل بكفاءة ضمن القيود والمتطلبات والموارد.

Designability of an ICT system
قابلية نظام تقنيات المعلومات والاتصالات للتصميم

How feasible it is to design an ICT system to meet defined requirements, constraints, and quality attributes.

مدى قابلية نظام ICT لأن يُصمَّم بما يحقق المتطلبات والقيود وخصائص الجودة.

Designable
قابل للتصميم

Capable of being designed (i.e., amenable to structured design under given constraints).

يمكن إخضاعه لعملية تصميم منهجية ضمن قيود محددة.

Designer
مصمّم

A person or system responsible for planning, creating, and specifying the structure or appearance of a product, system, or interface.

شخص أو نظام يتولى تخطيط وبناء وتحديد بنية أو مظهر منتج أو نظام أو واجهة.

Desk
مكتب / مقر

A workstation or designated office location where administrative or operational tasks are performed.

موقع عمل مخصص لأداء مهام إدارية أو تشغيلية.

Desk checking
تدقيق مكتبي

Manual review or step-by-step simulation of program logic to identify errors before execution.

فحص يدوي أو محاكاة منطق البرنامج خطوة بخطوة لاكتشاف الأخطاء قبل التنفيذ.

Desktop
سطح المكتب

The primary graphical workspace of an operating system where icons, files, and applications are accessed and managed.

مساحة العمل الرسومية في نظام التشغيل التي تعرض الأيقونات والملفات والتطبيقات لإدارتها وتشغيلها.

Desktop computer
حاسوب مكتبي

A personal computer designed for regular use at a single location, typically consisting of a separate monitor, processor unit, and peripherals.

حاسوب شخصي مخصص للاستخدام في موقع ثابت، يتكوّن عادة من وحدة معالجة وشاشة وأجهزة طرفية.

Desktop publishing (DTP)
نشر مكتبي

The use of personal computers and specialized software to design and produce professional-quality printed materials.

استخدام الحواسيب والبرمجيات المتخصصة لإعداد وتصميم المواد المطبوعة بجودة احترافية.

Desktop video
فيديو مكتبي

The use of personal computers for capturing, editing, or displaying digital video content.

استخدام الحاسوب الشخصي لالتقاط أو عرض أو تحرير محتوى فيديو رقمي.

Desktop virtualization
افتراضية سطح المكتب

A technology that separates the desktop environment from physical hardware, delivering it virtually to users.

تقنية تفصل بيئة سطح المكتب عن العتاد المادي وتوفرها للمستخدم بصورة افتراضية.

DESSY
نظام ديسي

A real-time data modeling and reporting system designed to answer ongoing business questions through interactive analysis tools.

نظام نمذجة بيانات وتقارير يعمل آنياً للإجابة عن أسئلة الأعمال باستخدام أدوات تحليل تفاعلية.

Destaging
إزالة التدرّج / تفريغ مرحلي

The transfer of data from high-speed storage to lower-speed storage to optimize system resources.

نقل البيانات من وسيط تخزين عالي السرعة إلى وسيط أبطأ لتحسين إدارة الموارد.

Destination
وجهة

The target location to which data, files, or transmissions are sent or copied.

الموقع الذي يتم إرسال أو نسخ البيانات أو الملفات إليه.

Destined
موجَّه إلى / مقدّر له

Intended or directed toward a particular endpoint or outcome.

متجه نحو غاية أو نتيجة محددة.

Destiny
قدر

A predetermined course of events or outcome.

مسار أو نتيجة يُنظر إليها على أنها محددة مسبقاً.

Destroy — **يُدمّر**

To permanently eliminate or render unusable data, files, or system components.

يُزيل أو يُتلف بيانات أو مكونات بشكل نهائي.

Destructibility — **قابلية التدمير**

The capacity of an object, data set, or system component to be destroyed.

مدى إمكانية إتلاف عنصر أو نظام.

Destruction — **تدمير**

The act or process of completely damaging or eliminating something.

عملية إتلاف أو إزالة شيء بشكل كامل.

Destructive read — **قراءة تدميرية**

A memory operation in which reading data removes or alters the stored value, requiring restoration afterward.

عملية قراءة تؤدي إلى إزالة أو تغيير القيمة المخزنة في الذاكرة وتتطلب إعادة كتابتها.

DESX — **ديسكس**

An enhanced variant of the Data Encryption Standard (DES) that incorporates additional keying to strengthen security.

صيغة محسّنة من معيار تشفير البيانات تضيف مفاتيح إضافية لتعزيز الأمان.

Detect — **يكتشف / يكشف**

To identify the presence of errors, anomalies, threats, or specific conditions within a system.

يتعرف على وجود أخطاء أو تهديدات أو حالات غير طبيعية في النظام.

Detectability — **قابلية الكشف**

The degree to which an event, fault, or condition can be identified by a detection mechanism.

مدى إمكانية رصد حدث أو خلل بواسطة آلية كشف.

Detection — **كشف / اكتشاف**

The act or process of identifying the existence of something, such as an error or threat.

عملية التعرف على وجود خطأ أو تهديد أو حالة معينة.

Detection system — **نظام كشف**

A system designed to monitor, identify, and report anomalies, threats, or predefined events.

نظام مخصص لمراقبة واكتشاف الأحداث أو التهديدات والإبلاغ عنها.

Detective
محقق / تحرٍّ

A person or investigative role focused on identifying and analyzing incidents or violations.

جهة أو شخص يتولى التحقيق في حوادث أو مخالفات.

Detector
كاشف

A device or software component that identifies signals, events, or anomalies.

جهاز أو مكوّن برمجي يُستخدم لاكتشاف إشارات أو أحداث.

Deterministic Model
النموذج الحتمي

A model that returns the same output every time for a given input, in contrast to a stochastic model whose output varies between runs.

نموذجٌ يُعيد المخرجات ذاتها في كل مرة لمُدخَلٍ بعينه، خلافًا للنموذج العشوائي الذي تتباين مخرجاته بين تشغيلٍ وآخر.

Developability
قابلية التطوير

The degree to which a system, product, or concept can be feasibly developed given technical and resource constraints.

مدى إمكانية تطوير نظام أو منتج ضمن القيود التقنية والموارد المتاحة.

Developed country
دولة متطورة

A nation characterized by advanced industrialization, high income levels, and well-established infrastructure and institutions.

دولة تتميز بتقدم صناعي وارتفاع مستوى الدخل وتطور البنية التحتية والمؤسسات.

Developer
مُطوّر

An individual or organization that designs, builds, and maintains software applications or systems.

شخص أو جهة تقوم بتصميم وبناء وصيانة البرمجيات أو الأنظمة.

Developing country
دولة نامية

A nation with lower levels of industrialization and income, undergoing economic and social development.

دولة تمر بمرحلة نمو اقتصادي واجتماعي ولم تبلغ مستوى الدول المتقدمة.

Development
تطوير

The comprehensive process of designing, creating, testing, and improving software systems or technological products.

العملية الشاملة لإنشاء أو تحسين البرمجيات والأنظمة أو المنتجات التقنية.

Developmental robotics
الروبوتية التطورية

A field of robotics inspired by human cognitive development, focusing on robots that learn and evolve through interaction.

مجال في علم الروبوتات يركز على تطوير روبوتات تتعلم وتتطور عبر التفاعل مع البيئة.

Device
جهاز / أداة

A hardware component or unit designed to perform a specific function within a computer or electronic system.

مكوّن مادي يؤدي وظيفة محددة ضمن نظام حاسوبي أو إلكتروني.

Device address
عنوان الجهاز

A specific address within an address space used to identify and access a hardware device.

موقع ضمن مساحة العناوين يُستخدم لتعريف جهاز والوصول إليه.

Device controller
متحكّم الأجهزة

A hardware component that manages communication between a device and the system's main processor or memory.

وحدة تتحكم في الاتصال بين الجهاز والمعالج أو الذاكرة الرئيسة.

Device driver
مشغّل الأجهزة

Software that enables an operating system to communicate with and control a hardware device.

برنامج يسمح لنظام التشغيل بالتواصل مع جهاز مادي والتحكم به.

Device failure
تعطّل جهاز

The malfunction or breakdown of a hardware component, resulting in loss of functionality.

توقف جهاز عن العمل نتيجة خلل أو عطل تقني.

Device manager
مدير الأجهزة

A system utility that allows users to view and manage hardware devices and their configurations.

أداة نظام لعرض الأجهزة وإدارة إعداداتها

Device name
اسم الجهاز

The identifier assigned by an operating system to represent and access a specific device.

المعرف الذي يستخدمه نظام التشغيل للإشارة إلى جهاز معين.

Devise
يبتكر / يضع خطة

To invent, design, or formulate a plan, system, or method.

يبتدع أو يصوغ نظاماً أو طريقة.

DFM (design for manufacturability)
التصميم لأجل القابلية للتصنيع

An engineering practice focused on designing products to simplify and optimize manufacturing processes.

منهج هندسي يهدف إلى تسهيل تصنيع المنتجات وتقليل تكلفته.

DFP (digital flat panel)
لوحة مسطحة رقمية

A digital interface standard defining connectors and signaling for flat-panel display devices.

معيار واجهة رقمية يحدد موصلات وإشارات شاشات العرض المسطحة.

DFS (distributed file system)
نظام الملفات الموزعة

A file system that enables files stored across multiple servers to appear as a unified resource.

نظام يتيح عرض الملفات المخزنة على عدة خوادم كأنها موجودة في موقع واحد

DGIS (direct graphics interface standard)
معيار واجهة الرسوميات المباشرة

A standard interface enabling software applications to display graphics directly on video displays.

معيار يسمح للبرامج بعرض الرسوميات مباشرة على شاشة الفيديو.

DHCP (dynamic host configuration protocol)
بروتوكول التهيئة الديناميكية للمضيف

A network protocol that automatically assigns IP addresses and configuration parameters to devices on a network.

بروتوكول شبكي يوزع عناوين IP وإعدادات الشبكة تلقائياً على الأجهزة.

DHTML (dynamic HTML)
لغة توصيف النصوص التشعبية الديناميكية

A collection of technologies (HTML, CSS, JavaScript) used to create interactive and dynamically updated web pages.

مجموعة تقنيات تُستخدم لإنشاء صفحات ويب تفاعلية قابلة للتحديث الديناميكي.

Diagnosis
تشخيص

The process of identifying and isolating faults or malfunctions in systems, networks, or communication equipment.

إجراءات لتحديد وعزل الأعطال في نظام أو شبكة أو جهاز.

Diagnostic Analytics
التحليلات التشخيصية

Analysis that seeks to explain why something happened, drilling into data to identify contributing factors and root causes.

تحليلٌ يسعى إلى تفسير سبب وقوع أمرٍ ما، بالتعمّق في البيانات لتحديد العوامل المُسهِمة والأسباب الجذرية.

Diagnostic routine
إجراءات تشخيصية

A specialized program or procedure designed to detect hardware faults or software errors.

برنامج أو روتين مخصص لاكتشاف خلل أو خطأ في النظام.

Diagram
مخطط / رسم توضيحي

A schematic or graphical representation of data flow, system structure, logic, or circuitry.

تمثيل رسومي يوضح تدفق البيانات أو البنية أو المنطق.

Dial-up
ربط عبر الشبكة الهاتفية

A connection method using the public telephone network to establish communication between computers or systems.

أسلوب اتصال يعتمد على شبكة الهاتف العامة للربط بين أجهزة.

Dial-up networking
شبكة اتصال هاتفي

A network configuration that enables data transmission over telephone lines via modems.

شبكة تعتمد على خطوط الهاتف والمودم لنقل البيانات.

Dialog Management
إدارة الحوار

The component of a conversational system that tracks the state of an exchange and decides what the system should say or do next.

المكوّن في النظام التحاوري الذي يتتبّع حالة التبادل ويقرر ما ينبغي للنظام قوله أو فعله تاليًا.

Dialogue box
صندوق حوار

A graphical user interface window that prompts the user for input or presents information requiring interaction.

نافذة في واجهة رسومية تُستخدم لطلب إدخال أو عرض معلومات تتطلب تفاعل المستخدم.

Dialogue System
نظام الحوار

A system that converses with a person across multiple turns, integrating language understanding, dialogue management, and response generation.

نظامٌ يُحاور الشخص عبر أدوارٍ متعددة، بدمج فهم اللغة وإدارة الحوار وتوليد الاستجابة.

DIB (device independent bitmap)
صورة نقطية مستقلة عن الجهاز)

A bitmap image format in Windows that stores graphical data independently of a specific display device.

صيغة صور في ويندوز تخزن الرسوميات دون ارتباط بجهاز إخراج محدد).

Dictionary attack
هجوم قاموسي

A password-cracking technique that systematically tests predefined word lists to guess credentials.

أسلوب كسر كلمات المرور عبر تجربة قائمة كلمات معدّة مسبقاً.

DID (direct inward dialing)
طلب الرقم الداخلي مباشرة

A telephony service that allows external callers to reach internal extensions directly without operator assistance.

خدمة تتيح الاتصال المباشر بالتحويلة الداخلية دون وسيط.

Differential Privacy
الخصوصية التفاضلية

A mathematical guarantee that the presence or absence of any single individual's record cannot be detected from a system's outputs, achieved by adding calibrated statistical noise.

ضمانٌ رياضي بتعذّر كشف وجود سجل أي فردٍ بعينه أو غيابه من مخرجات النظام، ويتحقق بإضافة ضوضاء إحصائية معايَرة.

Diffusion
انتشار / نشر

The spreading or propagation of data, signals, or information across a medium or system.

عملية انتقال أو توسع بيانات أو إشارات عبر نظام أو وسط.

Diffusion Model
نموذج الانتشار

A generative model that learns to reverse a gradual noising process, producing images, audio, or video by denoising random input step by step. It is the architecture behind most current image generators.

نموذجٌ توليدي يتعلّم عكس عملية تشويشٍ تدريجية، فيُنتج الصور أو الصوت أو الفيديو بإزالة التشويش عن مُدخَلٍ عشوائي خطوةً بخطوة، وهو البنية التي تقوم عليها معظم مولّدات الصور الحالية.

Digit — **رقم / خانة**

A single symbol used in a numeral system (e.g., 0–9 in decimal).

رمز مفرد ضمن نظام عددي معين.

Digit punch — **ثقب رقمي**

A device or operation used to create punched holes representing digital data on punch cards.

عملية أو جهاز لإحداث ثقوب تمثل بيانات رقمية في بطاقات مثقبة.

Digital — **رقمي**

Representing, storing, or processing data in discrete binary form (0 and 1).

تقنية تعتمد تمثيل البيانات ومعالجتها بصيغة ثنائية من الأصفار والآحاد.

Digital age — **العصر الرقمي**

The contemporary era characterized by widespread use of digital technologies and information systems.

مرحلة تاريخية تتميز بالاعتماد الواسع على التقنيات الرقمية.

Digital asset management (DAM) — **إدارة الأصول الرقمية**

Systems and processes for organizing, storing, and retrieving digital media assets.

أنظمة لإدارة وتنظيم وتخزين واسترجاع المحتوى الرقمي.

Digital bridge — **جسر رقمي**

The strategic use of digital technologies to support development goals and reduce digital gaps.

توظيف التقنيات الرقمية لتحقيق أهداف تنموية وتقليص الفجوات التقنية.

Digital camera — **كاميرا رقمية**

An electronic device that captures and stores images in digital format.

جهاز يلتقط الصور ويخزنها بصيغة رقمية.

Digital cameras — **كاميرات رقمية**

Plural form referring to multiple digital image-capturing devices.

أجهزة متعددة لالتقاط الصور الرقمية.

Digital circuit — **دائرة رقمية**

An electronic circuit that processes discrete binary signals.

دارة إلكترونية تعالج إشارات ثنائية منفصلة.

Digital citizen
مواطن رقمي

An individual who actively participates in social, civic, or political life through digital technologies.

شخص يستخدم التقنيات الرقمية للمشاركة في الحياة المجتمعية أو السياسية.

Digital communication
اتصال رقمي

The transmission of information using digital signals or encoded binary data.

نقل المعلومات باستخدام إشارات رقمية أو بيانات مشفرة ثنائياً.

Digital computer
حاسوب رقمي

A computer that performs arithmetic and logical operations on data represented in binary form.

جهاز ينفذ عمليات حسابية ومنطقية على بيانات ممثلة بالنظام الثنائي.

Digital copyright
حقوق الطبع والنشر الرقمية

Legal protection granted to creators for digital works, covering reproduction, distribution, and modification rights.

حماية قانونية للمصنفات الرقمية تضمن حقوق النسخ والنشر والتعديل.

Digital data storage
تخزين بيانات رقمي

The storage of information in digital form using electronic media such as disks, solid-state drives, or cloud systems.

حفظ البيانات بصيغة رقمية باستخدام وسائط إلكترونية.

Digital divide
الفجوة الرقمية

The disparity in access to and effective use of digital technologies among countries, regions, or social groups.

تفاوت في الوصول إلى التقنيات الرقمية واستخدامها بين الدول أو الفئات.

Digital document
وثيقة رقمية

A document created, stored, and transmitted in digital format.

مستند يتم إنشاؤه وحفظه وتداوله بصيغة رقمية.

Digital file
ملف رقمي

A collection of data stored in digital form and identified by a filename within a storage system.

مجموعة بيانات محفوظة رقمياً ومميزة باسم ضمن نظام تخزين.

Digital freedom
الحرية الرقمية

The principle advocating free exchange of information and creative works in digital environments, often associated with critiques of restrictive intellectual property regimes.

مبدأ يدعو إلى حرية تداول المعلومات والإبداع في الفضاء الرقمي.

Digital future
المستقبل الرقمي

A projected societal trajectory shaped by ongoing advancements in digital technologies.

تصور لمستقبل يتأثر بالتطورات التقنية الرقمية.

Digital gap
فجوة رقمية

The socioeconomic disparity between groups or nations regarding access to digital technologies.

تفاوت بين مجتمعات في الحصول على التقنيات الرقمية واستخدامها.

Digital governance
حوكمة رقمية

The use of digital technologies to enhance public administration, decision-making, and policy implementation.

توظيف التقنيات الرقمية في إدارة الشأن العام وصنع القرار.

Digital government (E-Government)
حكومة إلكترونية

The provision of governmental services and administrative processes through digital platforms and networks.

تقديم الخدمات الحكومية وإدارة العمليات عبر منصات رقمية.

Digital Image Processing
معالجة الصور الرقمية

The manipulation of digital images by algorithm to enhance them or extract information, providing the groundwork on which computer vision builds.

معالجة الصور الرقمية بالخوارزميات لتحسينها أو استخلاص المعلومات منها، وتُوفّر الأرضية التي تبني عليها رؤية الحاسب.

Digital imaging technology
تقنية تصوير رقمي

Technology for capturing, processing, and storing images in digital format.

تقنيات لالتقاط الصور ومعالجتها وتخزينها بصيغة رقمية.

Digital intellectual property
ملكية فكرية رقمية

Intellectual property rights related to digital creations, including software, digital media, and online content.

حقوق ملكية تتعلق بالمصنفات الرقمية كالبرمجيات والمحتوى الإلكتروني.

Digital library
مكتبة رقمية

A library that stores and provides access to digital resources and collections electronically.

نظام يوفر موارد ومجموعات محفوظة بصيغة رقمية عبر وسائط إلكترونية.

Digital Literacy
محو الأمية الرقمية

The ability to find, evaluate, use, and create information with digital technologies, and the foundation on which AI literacy is built.

القدرة على إيجاد المعلومات وتقييمها واستخدامها وإنشائها بالتقنيات الرقمية، وهي الأساس الذي تُبنى عليه الثقافة في الذكاء الاصطناعي.

Digital logic
منطق رقمي

A system of logic that operates on discrete binary variables and Boolean operations.

أسلوب يعتمد متغيرات ثنائية وعمليات منطقية للتعبير عن الحالات.

Digital map
خريطة رقمية

A map represented in digital format, allowing electronic storage and manipulation.

تمثيل رقمي للخرائط يمكن تخزينه ومعالجته إلكترونياً.

Digital material
مادة رقمية

Content or resources created, stored, or distributed in digital form.

محتوى أو مورد محفوظ أو منشأ بصيغة رقمية.

Digital navigable map
خريطة رقمية قابلة للتنقل

A digital map that allows interactive navigation and dynamic exploration of its elements.

خريطة إلكترونية تتيح التنقل التفاعلي بين أجزائها.

Digital notification
إخطار رقمي

An electronic alert or message transmitted through digital systems.

تنبيه أو رسالة تُرسل عبر نظام إلكتروني

Digital opportunity initiatives
مبادرات الفرص الرقمية

Programs or policies aimed at expanding access to digital technologies and reducing digital inequality.

برامج تهدف إلى تقليص الفجوة الرقمية وتوسيع فرص الوصول للتقنية.

Digital poverty
فقر رقمي

Limited access to digital tools, connectivity, or digital literacy, resulting in reduced participation in the digital economy.

ضعف في الوصول إلى التقنيات الرقمية أو الوعي باستخدامها.

Digital recorder
مسجل رقمي

An electronic device used to record audio or video data in digital format.

جهاز يسجل الصوت أو الصورة بصيغة رقمية.

Digital records
سجلات رقمية

Official or organizational records maintained in digital form.

بيانات أو وثائق رسمية محفوظة إلكترونياً

Digital representation
تمثيل رقمي

The encoding of information using discrete symbols, typically binary digits, to represent data electronically.

ترميز البيانات باستخدام رموز منفصلة غالباً ثنائية.

Digital revolution
ثورة رقمية

A major transformation driven by the widespread adoption of digital technologies across society.

تحول شامل نتج عن الانتشار الواسع للتقنيات الرقمية.

Digital Signal Processing (DSP)
معالجة الإشارات الرقمية

The mathematical manipulation of sampled signals such as audio and sensor readings, supplying the filtering and transform techniques used ahead of speech and audio models.

المعالجة الرياضية للإشارات المُعيَّنة كالصوت وقراءات المستشعرات، وتُوفّر تقنيات الترشيح والتحويل المستخدَمة قبل نماذج الكلام والصوت.

Digital signature
توقيع رقمي

A cryptographic method used to verify the authenticity and integrity of digital messages or documents.

آلية تشفير للتحقق من صحة وسلامة وثيقة أو رسالة رقمية.

Digital society
مجتمع رقمي

A society in which digital technologies shape economic, social, cultural, and political interactions.

مجتمع تتشكل أنشطته الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية بفعل التقنيات الرقمية.

Digital subscriber line (DSL)
خط المشترك الرقمي

A broadband communication technology that provides internet access over traditional telephone lines.

تقنية اتصال عريض النطاق توفر الإنترنت عبر خطوط الهاتف التقليدية.

Digital subscriber line (DSL) protocol
بروتوكول خط المشترك الرقمي

A communication protocol governing data transmission over DSL connections.

بروتوكول ينظم نقل البيانات عبر اتصالات DSL.

Digital television
تلفزة رقمية

Television broadcasting technology that transmits audio and video signals in digital format.

تقنية بث تلفزيوني تنقل الصوت والصورة بصيغة رقمية.

Digital transmission
إرسال/بث رقمي

The transfer of information using discrete electromagnetic pulse signals representing binary digits (0 and 1).

نقل المعلومات بإشارات نبضية منفصلة تمثل الأرقام الثنائية (0 و1).

Digital transmission
نقل رقمي

The transmission of data in digital (binary) form between systems or devices.

انتقال البيانات بصيغة رقمية بين أنظمة أو أجهزة.

Digital TV frequency
تردد تلفزي رقمي

The specific frequency band allocated for transmitting digital television signals.

نطاق التردد المخصص لبث إشارات التلفزة الرقمية.

Digital Twin
التوأم الرقمي

A live virtual replica of a physical asset or process, kept synchronized through sensor data and used to simulate, monitor, and optimize its real counterpart.

نسخةٌ افتراضية حيّة من أصلٍ مادي أو عملية، تُبقى متزامنة عبر بيانات المستشعرات وتُستخدَم لمحاكاة نظيرها الواقعي ومراقبته وتحسينه.

Digital university

An educational institution that delivers learning, administration, and services primarily through digital platforms.

جامعة رقمية

مؤسسة تعليمية تقدم التعليم والخدمات عبر منصات رقمية.

Digitalized institution

An organization that has transformed its processes and services into digital formats.

مؤسسة مُرقمنة

مؤسسة تم تحويل عملياتها وخدماتها إلى صيغ رقمية.

Digitize

To convert continuously varying (analog) input into discrete digital signals represented in binary form.

يُرقمن / يحوّل إلى شكل رقمي

تحويل مصدر تناظري متغير إلى إشارات رقمية منفصلة ممثلة بالأرقام الثنائية.

Digitized material

Content that has been converted from physical or analog form into digital format.

مادة مُرقمنة

مادة تم تحويلها من صيغة مادية أو تناظرية إلى صيغة رقمية.

Digitizing

The process of converting analog information or physical materials into digital form.

الرقمنة

عملية تحويل المعلومات أو المواد من صيغة تناظرية أو مادية إلى صيغة رقمية

Digitizing intangible cultural heritage

The digital recording and preservation of non-material traditional cultural expressions such as performances, folklore, or rituals.

رقمنة التراث الثقافي غير المادي

تسجيل وحفظ التعبيرات الثقافية غير الملموسة بصيغة رقمية.

Digitizing traditional cultural expression

The digital documentation of traditional and folkloric cultural expressions.

رقمنة التعبيرات الثقافية التقليدية

توثيق الأعمال والتعبيرات الفولكلورية بصيغة رقمية.

Dimension

A measurable extent or coordinate direction in a mathematical, physical, or data structure context.

بُعد

امتداد أو اتجاه قياس في سياق رياضي أو في بنية بيانات.

Dimension reduction (dimensionality reduction)

The process of reducing the number of variables or features in a dataset while preserving meaningful structure, often by projecting data into a lower-dimensional space (e.g., embeddings).

تقليل الأبعاد

تقليل عدد المتغيرات أو السمات مع الحفاظ على الخصائص الجوهرية للبيانات عبر تمثيل منخفض الأبعاد.

Dimension stacking (dimensional stacking)

A visualization technique that reduces dimensionality by recursively embedding grouped categorical attributes into composite variables for two- or three-dimensional display.

تكديس الأبعاد

تقنية عرض متعددة المتغيرات تعتمد دمج الأبعاد بصورة تكرارية ضمن متغيرات مركبة لعرضها ثنائياً أو ثلاثياً.

Dimensions

Overloaded term referring to: (1) the number of axes/levels in a tensor; (2) the number of elements in a feature vector; (3) the size of an embedding layer.

الأبعاد

مصطلح يدل على: 1) عدد المحاور في موتر، 2) عدد عناصر متجه السمات، 3) عدد عناصر طبقة التضمين.

DIMM (dual inline memory module)

A small circuit board that holds memory chips and connects to the motherboard via a memory slot.

وحدة ذاكرة مزدوجة الاستقامة

لوحة صغيرة تحمل شرائح الذاكرة وتتصل باللوحة الرئيسة.

DIP (dual inline package)

A type of integrated circuit package with two parallel rows of connecting pins.

حزمة خطية مزدوجة

غلاف لدائرة متكاملة يتكون من صفين متوازيين من الموصلات.

Dirac delta function

A generalized function (distribution) that is zero everywhere except at zero and whose integral equals one; widely used in physics, signal processing, robotics, and control theory.

دالة دلتا لديراك

دالة معممة تساوي صفراً في كل مكان عدا عند الصفر ويكافئ تكاملها الواحد، وتستخدم في الفيزياء ومعالجة الإشارات ونظرية التحكم.

Direct
مباشر / يوجّه

Immediate or without intermediary; also meaning to guide or control.

بلا وسيط أو يدل على التوجيه والتحكم.

Direct access
وصول مباشر

The ability to retrieve a specific storage location without sequential search.

الوصول إلى موقع تخزين محدد دون بحث تسلسلي.

Direct access processing
معالجة الوصول المباشر

A data processing method that retrieves or updates records directly by address.

أسلوب معالجة يسترجع أو يعدّل البيانات مباشرة عبر العنوان.

Direct access storage
تخزين الوصول المباشر

Storage media that allow immediate access to specific data locations.

وسائط تخزين تتيح الوصول الفوري إلى مواقع بيانات محددة.

Direct connect modem
مودِم اتصال مباشر

A modem that converts binary data into electrical signals for transmission over telephone lines via a direct physical connection.

جهاز يحوّل البيانات الثنائية إلى إشارات كهربائية تُنقل عبر خطوط الهاتف باتصال مباشر.

Direct Preference Optimization (DPO)
التحسين المباشر للتفضيلات

An alignment method that tunes a model directly on pairs of preferred and rejected responses, dispensing with the separate reward model that reinforcement learning from human feedback requires.

طريقة مواءمةٍ تضبط النموذج مباشرةً على أزواجٍ من الاستجابات المُفضَّلة والمرفوضة، فتستغني عن نموذج المكافأة المنفصل الذي يتطلّبه التعلّم التعزيزي من التغذية الراجعة البشرية.

Directed Acyclic Graph (DAG)
الرسم البياني الموجَّه اللادوري

A graph whose edges have direction and which contains no cycles, used to represent dependencies, workflows, and causal structure.

رسمٌ بياني ذو حوافّ موجَّهة لا يحتوي دوراتٍ مغلقة، ويُستخدَم لتمثيل التبعيات ومسارات العمل والبنية السببية.

Direction strategies
استراتيجيات التوجيه

Heuristic strategies in automated reasoning systems that determine which clause or rule to process next (e.g., FIFO, LIFO, or weighted selection).

أساليب في أنظمة الاستدلال الآلي لتحديد أي بند أو قاعدة تُعالج تالياً.

Directive
توجيه / تعليمة

A statement in source code that instructs the compiler or assembler to process the program in a particular way.

عبارة في الشيفرة المصدرية توجه عملية الترجمة أو التجميع.

Directory
دليل / فهرس

A structured listing in a file system containing metadata about files and subdirectories.

بنية تخزين تتضمن معلومات عن الملفات والمجلدات.

Disability robot
روبوت مساعد لذوي الإعاقة

A robot designed to assist individuals with physical or cognitive disabilities.

روبوت مُعد لمساعدة أصحاب التحديات الجسدية أو الذهنية.

Disability robotics
روبوتيات مساعدة لذوي الإعاقة

A research field focused on developing robotic systems to support people with disabilities.

مجال علمي يُعنى بتطوير روبوتات لدعم ذوي الاحتياجات الخاصة.

Disable
يُعطّل / يُبطل

To deactivate, prevent, or render a function or system inactive.

إيقاف وظيفة أو منع تنفيذ أمر معين.

Disabled
مُعطّل / ذو إعاقة

Inactive or deactivated; also may refer contextually to a person with a disability.

غير نشط أو مُوقَف؛ وقد يدل سياقياً على شخص من ذوي الإعاقة.

Disabled attacker
مهاجم مُعطَّل

An attacker or malicious process that has been blocked or neutralized.

جهة هجومية تم منعها أو تحييدها.

Disabled network access protection
A network access protection mechanism that has been turned off or deactivated.

حماية وصول الشبكة المُعطّلة
آلية حماية تم إيقافها في نظام الوصول إلى الشبكة.

Disablement
The act or state of disabling a system, feature, or function.

تعطيل
عملية إيقاف أو إبطال وظيفة أو نظام.

Disabling
The process of deactivating or preventing functionality.

تعطيل
إيقاف وظيفة أو منعها من العمل.

Disabling access protection
The act of turning off a system designed to protect access rights.

إيقاف حماية إذن الوصول
تعطيل آلية حماية حقوق الوصول.

Disabling attacker
The act of blocking or neutralizing a malicious actor or process.

تحييد مهاجم
إيقاف أو تعطيل جهة هجومية.

Disabling function
A function or mechanism that disables a feature or system.

وظيفة تعطيل
آلية مسؤولة عن إيقاف ميزة أو نظام.

Disassembly
The process of translating machine code back into assembly language.

فكّ الترجمة التجميعية
تحويل لغة الآلة إلى لغة التجميع الأصلية.

Disaster
A catastrophic event causing severe disruption to systems or operations.

كارثة
حدث جسيم يسبب اضطراباً شديداً في الأنظمة أو العمليات.

Disaster recovery
Strategies and procedures for restoring systems and data after a catastrophic failure.

التعافي من الكوارث
إجراءات لإعادة الأنظمة والبيانات بعد وقوع كارثة.

Disaster recovery software
برمجيات التعافي من الكوارث

Software tools designed to facilitate system restoration and data recovery after disruptions.

أدوات برمجية لاستعادة الأنظمة والبيانات بعد الأعطال الجسيمة.

Disclosure
إفصاح

The act of revealing information.

عملية كشف أو إعلان معلومات.

Discontinuity
انقطاع / عدم استمرارية

An interruption or break in continuity within a system, signal, or process.

توقف أو خلل في تسلسل نظام أو إشارة.

Discounting
خصم (في نظرية ديمبستر–شافِر)

In Dempster–Shafer theory, a method for combining or weakening belief functions by weighting or averaging, often to handle uncertainty or expert conflict.

أسلوب لدمج أو تقليل وزن دوال الاعتقاد عبر المتوسطات أو الأوزان لمعالجة التعارض وعدم اليقين.

Discourse reasoning
استدلال الخطاب

NLP methods aimed at understanding extended text or dialogue beyond sentence-level analysis.

أساليب في معالجة اللغة الطبيعية لفهم النصوص أو الحوارات على مستوى أوسع من الجملة.

Discrete
منفصل / مستقل

Separate or individually distinct; in electronics, a standalone component with a specific electrical property.

مكوّن قائم بذاته يتميز بخاصية محددة.

Discrete feature
خاصية متقطعة

A feature that can take only a finite set of categorical values.

ميزة ذات عدد محدود من القيم الممكنة.

Discrete Wasserstein Distance
مسافة واسرشتاين المتقطعة

A measure of the difference between two discrete probability distributions, expressed as the least work needed to transform one into the other, and used to stabilize the training of generative models.

مقياسٌ للفارق بين توزيعين احتماليين متقطعين، يُعبَّر عنه بأقل جهدٍ لازم لتحويل أحدهما إلى الآخر، ويُستخدَم لتثبيت تدريب النماذج التوليدية.

Discretely valued attribute
سمة ذات قيم منفصلة

An attribute that assumes a finite or countably infinite set of values, typically encoded as integers.

سمة تأخذ عدداً محدوداً أو قابلاً للعد من القيم.

Discretization
التقطيع

The conversion of continuous values into a finite set of discrete intervals or symbols so that methods requiring categorical input can be applied.

تحويل القيم المتصلة إلى مجموعةٍ منتهية من الفترات أو الرموز المنفصلة، لتتيسّر إفادة الطرائق التي تتطلّب مُدخَلًا فئويًّا.

Discrimination
التمييز

The unjustified less favourable treatment of people on the basis of a protected characteristic, whether occurring directly or through the disparate effects of an apparently neutral system.

معاملة الأشخاص معاملةً أقل مواتاةً دون مسوّغ بسبب سمةٍ محمية، سواءٌ وقع ذلك مباشرةً أو عبر الآثار المتباينة لنظامٍ يبدو محايدًا.

Discriminative model
نموذج تمييزي

A model that predicts output labels by modeling the conditional probability p(output | features).

نموذج يتنبأ بالمخرجات عبر نمذجة الاحتمال الشرطي p(output | features).

Discriminator
المميّز

A system, especially in GANs, that determines whether input samples are real or generated (fake).

نظام يحدد ما إذا كانت العينات حقيقية أم مُولَّدة (كما في الشبكات التوليدية الخصومية).

Disjunctive normal form (DNF)
الصيغة العادية المفككة

A Boolean formula expressed as a disjunction (OR) of conjunctions (ANDs) of literals.

تمثيل منطقي على شكل OR لمجموعات AND من العبارات.

Disjunctive syllogism
القياس المنفصل

A rule of inference: from (p ∨ q) and ¬p, infer q.

قاعدة استدلال تنص على أنه: إذا كان أو صادقًا، وكان كاذبًا، فإننا نستنتج أن صادق.

Disk — قرص

A circular magnetic storage medium used to store digital data (e.g., hard disk, floppy disk).

وسيط تخزين دائري ممغنط لحفظ البيانات رقمياً.

Disk address — عنوان القرص

A location identifier specifying where data resides on a disk track or sector.

موقع يحدد مكان تخزين سجل أو بيانات على القرص.

Disk drive — محرك أقراص

An electromechanical device that reads from and writes data to a disk.

جهاز يقرأ البيانات من القرص ويكتب عليها.

Disk oriented computer — حاسوب موجّه بالأقراص

A computer system designed primarily around disk storage for data processing and retrieval.

نظام حاسوبي يعتمد بصورة أساسية على التخزين القرصي لمعالجة البيانات واسترجاعها.

Disk pack — حامل أقراص

A removable storage unit consisting of multiple magnetic disks housed together and used as a single storage device, typically in large systems.

وحدة تخزين قابلة للنزع تضم عدة أقراص ممغنطة تعمل كوحدة واحدة.

Disk storage — تخزين قرصي

A storage device or subsystem that records and retrieves data on magnetic or optical disks.

نظام أو جهاز لتخزين البيانات على أقراص ممغنطة أو ضوئية.

Diskette — قرص مرن (ديسكيت)

A small flexible magnetic storage disk (floppy disk) enclosed in a protective plastic casing.

قرص ممغنط صغير ومرن محفوظ داخل غلاف بلاستيكي.

Diskette Input/Output unit — وحدة إدخال/إخراج القرص المرن

A device with one or more floppy drives capable of transferring data between diskettes and a central computer system.

جهاز يضم محركات أقراص مرنة لإدخال البيانات إلى الحاسوب أو تخزين مخرجاته عليها.

Disorder — **اضطراب / فوضى**

A state of disturbance, imbalance, or lack of systematic organization.

حالة اختلال أو انعدام انتظام في نظام أو عملية.

Disparate impact — **الأثر المتباين**

A situation where a neutral policy or algorithm disproportionately affects certain subgroups, often unintentionally.

أثر غير متناسب يقع على فئات معينة نتيجة سياسات أو خوارزميات تبدو محايدة.

Disparate Treatment — **المعاملة المتباينة**

A form of unfairness in which people are treated differently expressly because of a protected characteristic, in contrast to disparate impact which arises indirectly.

صورةٌ من انعدام الإنصاف يُعامَل فيها الأشخاص معاملةً مختلفة صراحةً بسبب سمةٍ محمية، خلافًا للأثر المتباين الذي ينشأ بصورةٍ غير مباشرة.

Display — **عرض / شاشة عرض**

(1) The act of presenting data visually on a screen; (2) the screen or output device itself.

إظهار البيانات بصرياً أو جهاز العرض نفسه.

Display devices — **أجهزة عرض**

Hardware components used to present visual output from a computer system.

عتاد يُستخدم لإظهار المخرجات البصرية

Display panel — **لوحة عرض**

A vertical or flat surface used to present information visually.

سطح يُستخدم لإظهار المعلومات بصرياً.

Display screen — **شاشة عرض**

The visual output unit that presents text and graphics.

وحدة الإخراج المرئي للنصوص والرسوميات.

Display symbol — **رمز عرض**

A graphical symbol or character that can be rendered visibly on a display device.

عنصر رسومي يمكن إظهاره على الشاشة

Display tube — **أنبوب عرض**

A cathode ray tube (CRT) or similar device used to display electronic visual information.

أنبوب أشعة مهبطية يُستخدم لعرض البيانات بصرياً.

Disposability
قابلية التخلّص من شيء

The quality of being capable of being discarded or eliminated.

خاصية الشيء الذي يمكن الاستغناء عنه أو التخلص منه.

Disposable
قابل للتخلّص منه

Designed to be discarded after use.

معدّ للاستخدام لمرة واحدة أو لفترة محدودة ثم يُطرح.

Disposable information
معلومات قابلة للتخلّص منها

Information that may be safely discarded after use according to policy or regulation.

بيانات يمكن حذفها أو إتلافها وفق سياسات محددة.

Disposal
تخلّص / طرح

The act of discarding, deleting, or permanently removing data or materials.

عملية حذف أو إتلاف مواد أو بيانات.

Disposal of consumer information
التخلّص من معلومات المستهلكين

The secure destruction or deletion of consumer data to prevent unauthorized access.

إتلاف أو حذف بيانات المستهلكين بصورة آمنة.

Dispose
يتخلّص من

To discard, delete, or eliminate something.

يحذف أو يطرح أو يُزيل نهائياً.

Disposed
مُتخلَّص منه

Having been discarded or eliminated.

تم حذفه أو إتلافه.

Disposer
مُتخلِّص

An entity or person responsible for discarding or eliminating items or data.

جهة أو شخص يقوم بعملية الإتلاف أو الحذف.

Disposing electronically stored information (ESI)
التخلّص من المعلومات المخزّنة إلكترونياً

The secure deletion or destruction of electronically stored data to prevent recovery or unauthorized access.

حذف أو إتلاف البيانات الإلكترونية بطريقة آمنة تمنع استعادتها.

Disposition
تصرّف / تخلّص

The act of handling, transferring, or disposing of information or assets.

إجراء يتعلق بإدارة المعلومات أو تحويلها أو إتلافها.

Disruptable transfer of data
نقل بيانات قابل للتعطيل

A data transmission process that can be interrupted or degraded due to interference or system failure.

عملية إرسال بيانات يمكن أن تتعرض للانقطاع أو الإعاقة.

Disrupted
مُعطَّل / منقطع

Interrupted or impaired in function or continuity.

تعرض للتوقف أو الاختلال في الأداء.

Disruption
تعطيل / انقطاع

An interruption or significant disturbance in normal operations or services.

توقف أو اضطراب في سير العمليات أو الخدمات.

Disruption of service
انقطاع الخدمة

The interruption or degradation of service availability.

توقف أو إضعاف إتاحة الخدمة.

Disruptive technology
تقنية مُحدِثة للاضطراب

An innovation that significantly alters markets or industries by displacing established technologies.

ابتكار يغير السوق جذرياً ويزيح تقنيات قائمة.

Disseminate
ينشر / يوزّع

To distribute or spread information widely.

يذيع المعلومات على نطاق واسع.

Dissemination
نشر / توزيع

The act or process of distributing information.

عملية تعميم المعلومات.

Disseminator
ناشر / مُعمِّم

An entity or person that distributes information.

جهة أو شخص يقوم بتوزيع المعلومات.

Distillation
التقطير

The training of a smaller model to reproduce the behaviour of a larger one, transferring much of its capability at a fraction of the cost of running it.

تدريب نموذجٍ أصغر على إعادة إنتاج سلوك نموذجٍ أكبر، بما ينقل قدرًا كبيرًا من قدرته بجزءٍ يسير من تكلفة تشغيله.

Distinct variables restriction
تقييد المتغيرات المميَّزة

A weighting restriction in automated reasoning systems that excludes clauses exceeding a specified number of distinct variables.

قيد في أنظمة الاستدلال الآلي يستبعد العبارات التي تتجاوز عدداً محدداً من المتغيرات المختلفة.

Distortion
تشويه / تشويش

Alteration or degradation of a signal, image, or data from its original form.

تغيير أو إفساد في شكل الإشارة أو البيانات.

Distributed
موزَّع

Spread or allocated across multiple components, nodes, or locations.

منتشر أو مقسّم على عدة مواقع أو وحدات.

Distributed ART and ARTMAP (dART, dARTMAP)
نماذج ART وARTMAP الموزَّعة (dART وdARTMAP)

Variants of ART/ARTMAP neural models capable of learning distributed code representations instead of winner-takes-all activation.

نماذج شبكات عصبية تتعلم تمثيلات موزَّعة في طبقة F2 بدلاً من اختيار الفائز الواحد.

Distributed artificial intelligence (DAI)
الذكاء الاصطناعي الموزَّع

An AI paradigm in which autonomous agents distributed across networks collaborate to solve complex problems through coordination and communication.

نهج يعتمد وكلاء مستقلين موزعين عبر الشبكات يتعاونون لحل مشكلات معقدة.

Distributed Computing
الحوسبة الموزَّعة

A model in which a task is divided across multiple networked machines that work in concert, and the basis on which large models are trained and served.

نموذجٌ تُقسَّم فيه المهمة على عدة أجهزة مترابطة شبكيًا تعمل بتناسق، وهو الأساس الذي تُدرَّب عليه النماذج الكبيرة وتُقدَّم.

Distributed Data Processing (DDP)
معالجة البيانات الموزَّعة

The processing of data across several machines in parallel, allowing volumes far beyond the capacity of any single computer to be handled.

معالجة البيانات على عدة أجهزة بالتوازي، بما يُتيح التعامل مع كمياتٍ تفوق كثيرًا سعة أي حاسوبٍ منفرد.

Distributed data processing system

A system where multiple independent computing units process different parts of a task in separate locations and integrate the results.

نظام معالجة بيانات موزَّعة

منظومة تعمل فيها عدة أنظمة مستقلة في مواقع مختلفة لمعالجة أجزاء من مهمة واحدة.

Distributed Denial-of-Service (DDoS) attack

A cyberattack that overwhelms a target server or network with traffic from multiple distributed sources to deny service availability.

هجوم حجب الخدمة الموزَّع

هجوم يُغرق الخادم بطلبات من مصادر متعددة لتعطيل الخدمة.

Distributed File System (DFS)

A file system that spreads data across many servers while presenting it to users as a single coherent store.

نظام الملفات الموزَّع

نظام ملفاتٍ يوزّع البيانات على خوادم كثيرة بينما يعرضها للمستخدمين على أنها مخزنٌ واحد متماسك.

Distributed logic

A system architecture where multiple intelligent devices share processing responsibilities across a network.

منطق موزَّع

بنية يشارك فيها عدة أجهزة ذكية في تنفيذ المعالجة والتحكم.

Distributed problem solving (DPS)

A collaborative approach in which multiple systems or agents solve subproblems independently and combine results to address a larger problem.

حلّ المشكلات الموزَّع

أسلوب يعتمد تعاون عدة أنظمة أو وكلاء لمعالجة أجزاء من مشكلة واحدة ثم دمج النتائج.

Distributed processing

Data processing performed by multiple processors located in different networked sites.

معالجة موزَّعة

تنفيذ عمليات المعالجة عبر عدة معالجات في مواقع متصلة بالشبكة.

Distributed system

A system of independent computers connected by a network that coordinate and share resources to function as a unified system.

نظام موزَّع

مجموعة حواسيب مستقلة متصلة بشبكة تعمل كوحدة متكاملة.

Distributed Training — التدريب الموزَّع

The training of a single model across many accelerators or machines at once, without which models of current scale could not be built.

تدريب نموذجٍ واحد عبر مسرّعاتٍ أو أجهزة كثيرة في آنٍ واحد، وهو ما لولاه لتعذّر بناء النماذج بالحجم الراهن.

Distribution — توزيع

The allocation or spreading of data, resources, or processes across components or populations.

نشر أو تخصيص موارد أو بيانات على عدة جهات.

Distribution of intelligence — توزيع الذكاء

The allocation of processing capabilities to peripheral or edge devices instead of central systems.

منح الأجهزة الطرفية قدرات معالجة بدلاً من حصرها مركزياً.

Distributor — الموزّع

A party in the supply chain, other than the provider or importer, that makes an AI system available on the market and must verify that the required conformity marks and documentation are present.

طرفٌ في سلسلة التوريد غير المزوّد أو المستورد، يُتيح نظام الذكاء الاصطناعي في السوق وعليه التحقق من وجود علامات المطابقة والوثائق المطلوبة.

Diversion — تحويل وجهة

The redirection of resources, data, or traffic from an intended path to another.

إعادة توجيه موارد أو بيانات أو حركة إلى مسار آخر.

Diversion of internet traffic — تحويل حركة الإنترنت

The rerouting of network traffic from its original route, potentially for control, filtering, or malicious interception.

إعادة توجيه حركة الشبكة إلى مسار مختلف.

Diversity — تنوع

The presence of variation or heterogeneity within a dataset, system, or population.

وجود تباين أو اختلاف داخل نظام أو مجموعة بيانات.

Divide and conquer
فرّق تسد

An algorithmic paradigm that recursively breaks a problem into subproblems, solves them independently, and combines their solutions.

أسلوب تصميم خوارزميات يقسم المشكلة إلى أجزاء أصغر تُحل ثم تُدمج حلولها.

Divisive clustering
التجميع الانقسامي

A top-down hierarchical clustering method that starts with one cluster and recursively splits it into subclusters.

أسلوب تجميعي هرمي يبدأ بعنقود واحد ويقسّمه تدريجياً إلى عناقيد فرعية.

DivX
ديف إكس

A digital video codec and associated software for compressing and playing multimedia files.

برنامج وترميز فيديو رقمي لضغط وتشغيل ملفات الوسائط.

DLC (data link control)
التحكم بوصلة البيانات

A protocol layer service responsible for reliable data transmission and error correction over a physical link.

بروتوكول مسؤول عن تصحيح الأخطاء ونقل البيانات بين عقدتين عبر وصلة مادية.

DLCI (data link connection identifier)
مُعرّف وصلة اتصال البيانات (DLCI)

An identifier used in Frame Relay networks to specify a particular logical data link connection.

رقم يحدد اتصالاً منطقياً ضمن شبكة.

DLT (digital linear tape)
شريط خطي رقمي

A magnetic tape storage technology used primarily for data backup and archival.

وسيط تخزين مغناطيسي يُستخدم للنسخ الاحتياطي وأرشفة البيانات.

DM (distributed memory)
ذاكرة موزَّعة (DM)

A computer architecture where each processor has its own private memory and communicates via a network.

بنية حوسبية يمتلك فيها كل معالج ذاكرته الخاصة ويتواصل عبر الشبكة.

DMA (direct memory access)
وصول مباشر إلى الذاكرة

A hardware feature allowing devices to access system memory directly without continuous CPU intervention.

آلية تتيح للأجهزة الوصول إلى الذاكرة دون إشغال المعالج.

DMAR (destination memory address register)

A register that stores the target memory address for data transfer operations.

مسجل عنوان وجهة الذاكرة

مسجل يحتفظ بعنوان الذاكرة المقصود في عمليات النقل.

DME (distributed management environment)

A network management framework for monitoring and controlling distributed systems.

بيئة إدارة موزعة

إطار لإدارة ومراقبة الأنظمة الموزعة عبر الشبكات.

DMI (desktop management interface)

An industry standard interface for managing and monitoring desktop computer systems.

واجهة إدارة الحواسيب المكتبية

معيار لإدارة ومراقبة الحواسيب المكتبية.

DMQL (data mining query language)

A query language derived from SQL designed to support data mining operations in databases and data warehouses.

لغة استعلام تعدين البيانات (DMQL)

لغة مشتقة من SQL لدعم عمليات استخراج المعرفة من البيانات.

DMT (discrete Multi-Tone modulation)

A modulation technique that divides available bandwidth into multiple subchannels for parallel data transmission.

ترميز متعدد النغمات المنفصلة

تقنية تقسيم النطاق إلى قنوات فرعية لنقل البيانات بالتوازي.

DMTF (desktop management task force)

An industry consortium founded in 1992 to develop and maintain management standards for computing systems.

قوة مهام إدارة الحواسيب

جمعية صناعية لتطوير معايير إدارة الأنظمة الحاسوبية.

DNA (distributed network application)

A Microsoft framework for developing distributed network applications.

تطبيقات الشبكة الموزعة

إطار عمل من مايكروسوفت لتطوير تطبيقات شبكية موزعة.

DNF (disjunctive normal form)

A Boolean expression written as a disjunction (OR) of conjunctions (ANDs) of literals.

الصيغة العادية المفككة

تمثيل منطقي بصيغة OR لمجموعة من AND للعبارات.

DNS (domain name system)

A hierarchical naming system that translates domain names into IP addresses.

نظام أسماء النطاقات

نظام يحوّل أسماء النطاقات إلى عناوين IP.

Do until structure

A control-flow structure that repeatedly executes statements until a specified condition becomes true.

هيكلية «افعل حتى»

بنية تحكم تكرر التنفيذ حتى يتحقق شرط محدد.

Do while structure

A control-flow structure that repeatedly executes a block of statements as long as a specified condition remains true.

هيكلية «افعل ما دام»

بنية تحكم تُكرِّر تنفيذ مجموعة من الجمل طالما أن الشرط المحدد ما يزال متحققاً.

DOCSIS (data over cable service interface specification)

An international standard that defines how data is transmitted over cable TV systems, primarily for cable modems.

مواصفة دوكسيس

معيار يحدد آلية نقل البيانات عبر شبكات الكابل، خاصة لمودمات الكابل.

Document

A recorded unit of information; also to formally record or provide written evidence.

وثيقة / يوثّق

مستند يحتوي معلومات مسجلة، أو فعل تسجيلها رسمياً.

Document deleteability

The capability of a document to be deleted under system rules or policies.

قابلية حذف الوثيقة

إمكانية حذف الوثيقة وفق سياسات النظام

Document imageability

The capability of a document to be converted into an image format.

قابلية الوثيقة للتصوير

إمكانية تحويل الوثيقة إلى صيغة تصويرية رقمية.

Document imaging
تصوير الوثائق

The process of converting physical documents into digital image formats.

تحويل المستندات الورقية إلى صور رقمية.

Document management software
برمجيات إدارة الوثائق

Software designed to store, track, manage, and control digital documents.

برامج لحفظ وتتبع وتنظيم الوثائق الرقمية.

Document management software system
نظام برمجيات إدارة الوثائق

An integrated system comprising software tools for managing document lifecycles.

منظومة متكاملة لإدارة دورة حياة الوثائق

Document management system (DMS)
نظام إدارة الوثائق

A system that organizes, stores, retrieves, and controls documents electronically.

نظام إلكتروني لتنظيم وتخزين واسترجاع الوثائق.

Document storage
مخزن وثائق

A repository or system used for storing physical or digital documents.

مكان أو نظام لحفظ الوثائق.

Documentation
التوثيق

The recorded description of a system's design, data, testing, and intended use. High-risk AI systems must carry technical documentation sufficient for authorities to assess their compliance.

الوصف المُسجَّل لتصميم النظام وبياناته واختباراته والغرض المقصود منه. ويجب أن تحمل أنظمة الذكاء الاصطناعي عالية الخطورة توثيقًا تقنيًا يكفي السلطات لتقييم امتثالها.

Documentation library
مكتبة التوثيق

A centralized collection of documents related to a system, application, or project.

تجميع شامل لوثائق نظام أو برنامج معين

DOM (document object model)
نموذج كائنات الوثيقة

A language-independent programming interface that represents HTML/XML documents as structured objects in a tree model.

واجهة برمجية تمثل مستندات HTML/ XML كبنية شجرية من الكائنات.

Domain
مجال / نطاق

A specific field of knowledge, logical scope, or network namespace (e.g., internet domain).

حقل معرفي أو نطاق منطقي أو اسم نطاق شبكي.

Domain Adaptation
تكييف المجال

A set of techniques for adjusting a model trained in one setting so that it performs well in a related but different one, where the data distribution has shifted.

مجموعةٌ من التقنيات لتعديل نموذجٍ دُرِّب في سياقٍ ما ليؤدي أداءً جيدًا في سياقٍ قريبٍ مختلف انزاح فيه توزيع البيانات.

Domain controller
متحكم المجال

A server that manages authentication, authorization, and policy enforcement within a network domain.

خادم يتحقق من هوية المستخدمين ويفرض سياسات ضمن النطاق.

Domain knowledge
معرفة المجال

Specialized knowledge specific to a particular field that an expert system or practitioner must apply.

معرفة متخصصة بحقل معين يحتاجها نظام خبير أو مختص.

Domain migration
نقل المجال

The transfer of data, systems, or services from one domain or environment to another without loss or corruption.

ترحيل البيانات أو الأنظمة بين نطاقات مختلفة دون تغيير أو فقدان.

Domain name
اسم النطاق

A human-readable address used to identify a location or host on the internet (e.g., example.com).

عنوان شبكي يُستخدم للتعريف بموقع على الإنترنت.

Domain name administrator
مدير اسم النطاق

The individual responsible for managing and maintaining domain name records and policies.

الشخص المسؤول عن إدارة سجلات النطاق.

Domain names
أسماء النطاقات

Assigned names used to identify internet sites or network resources.

أسماء مخصصة لتعريف المواقع أو الموارد الشبكية.

Domain of attraction
مجال الجذب

The region of state space in which system trajectories converge toward a stable equilibrium point.

المنطقة التي تتقارب فيها مسارات النظام نحو نقطة توازن مستقرة.

Domain officer
مسؤول النطاق

An official responsible for managing domain name registration and compliance.

جهة أو شخص يشرف على إدارة أسماء النطاقات.

Domain registrar
مسجّل أسماء النطاقات

An accredited organization authorized to register internet domain names.

جهة معتمدة لتسجيل أسماء النطاقات.

Domain shift problem
مشكلة تحوّل المجال

A change in data distribution between training and deployment environments that degrades model performance.

اختلاف توزيع البيانات بين مرحلة التدريب ومرحلة التطبيق الفعلي للنموذج.

Domain theory
نظرية المجال

A branch of mathematics studying partially ordered sets (domains), with major applications in computer science for denotational semantics and formalizing approximation and convergence.

فرع من الرياضيات يدرس مجموعات مرتبة جزئياً، وله تطبيقات مهمة في علوم الحاسوب خاصة في الدلالات الصورية ولغات البرمجة الوظيفية.

Domains
نطاقات / مجالات

Distinct fields, scopes, or partially ordered structures depending on context.

حقول أو مجالات أو بنى مرتبة جزئياً بحسب السياق.

Domestic robot
روبوت منزلي

A robot designed to perform household tasks in home environments.

روبوت مُصمم لأداء مهام داخل البيئة المنزلية.

Domestic technology
تقنية منزلية

Technologies designed for household use and daily living environments.

تقنيات مخصصة للاستخدام داخل المنازل

Domotics
الأتمتة المنزلية

The technology and systems used for home automation and smart household control.

تقنيات وأنظمة التحكم الآلي في المنازل.

DOS (disk operating system)
نظام تشغيل القرص

An operating system for personal computers originally developed by Microsoft.

نظام تشغيل للحواسيب الشخصية طورته مايكروسوفت.

DoseChecker
مدقق الجرعات

A CLIPS-based expert system for monitoring drug doses in patients with renal impairment and issuing alerts on suspicious prescriptions.

نظام خبير قائم على CLIPS لمراقبة جرعات الأدوية لدى مرضى القصور الكلوي وإصدار تنبيهات.

Dot matrix
المصفوفة النقطية

A printing technology that forms characters and images using a matrix of small dots.

تقنية طباعة تُشكّل الحروف والصور عبر نقاط مرتبة.

Dot matrix character
حرف مصفوفة نقطية

A character formed by a specific arrangement of dots in a dot matrix printer.

رمز يتكوّن من ترتيب نقاط في طابعة مصفوفة نقطية.

Dot pattern analysis
تحليل نمط النقاط

A low-level visual processing technique grouping similar regions into higher-level structures.

تقنية معالجة بصرية أولية تجمع المناطق المتشابهة لتكوين بنى أعلى مستوى.

Dot Product
الضرب النقطي

The sum of the products of corresponding entries of two vectors, the operation underlying similarity measurement in embedding spaces and the attention mechanism itself.

مجموع حواصل ضرب المُدخَلات المتناظرة لمتجهين، وهي العملية التي يقوم عليها قياس التشابه في فضاءات التضمين وآلية الانتباه ذاتها.

Double address instruction
تعليمة مزدوجة العنوان

An instruction format containing two memory or operand addresses.

تعليمة تحتوي على عنوانين للمعطيات أو الذاكرة.

Double click
نقرة مزدوجة

The action of pressing a mouse button twice in quick succession.

ضغط زر الفأرة مرتين بسرعة متتابعة.

Double density disk
قرص مزدوج الكثافة

A storage disk capable of storing data at twice the standard density.

وسيط تخزين بسعة مضاعفة مقارنة بالكثافة العادية.

Double precision
دقة مضاعفة

A numerical format offering higher precision for storing floating-point values.

صيغة عددية تتيح تخزين أعداد عشرية بدقة أعلى.

Double register
سجل مزدوج

A pair of registers treated as a single unit for extended operations.

سجلان يُستخدمان كوحدة واحدة في المعالجة.

Double sided disk
قرص ثنائي الوجه

A disk that can store data on both sides.

قرص يمكن التخزين على جانبيه.

Doubleword
كلمة مزدوجة

A data unit consisting of two consecutive words (commonly 32 or 64 bits depending on architecture).

وحدة بيانات مكوّنة من كلمتين متتاليتين.

Down time
زمن التعطل

The period during which a system is unavailable or not operational.

الفترة التي يكون فيها النظام غير متاح للعمل.

Download
تنزيل

To transfer data from a remote system to a local device.

نقل بيانات من نظام بعيد إلى جهاز محلي

Download (noun/verb)
تنزيل / يُنزّل

The act of downloading; also the content obtained via download.

عملية جلب البيانات أو المادة التي تم تنزيلها.

Downloading
تنزيل

The process of transferring data from a server to a client device.

عملية نقل بيانات من خادم إلى جهاز مستخدم.

Downloads
تنزيلات / مواد مُنزّلة

Files or data items that have been downloaded.

ملفات تم جلبها من شبكة أو خادم.

Downsampling — **خفض معدل أخذ العينات**

The process of reducing the sampling rate of a signal to lower data rate or size.

تقليل معدل أخذ العينات لإشارة بهدف تقليل حجم البيانات.

Downstream — **اتجاه المصب**

The direction of data flow from provider/server to client/user.

مسار انتقال البيانات من المزود إلى المستخدم.

Downstream bandwidth (download bandwidth) — **سعة التنزيل**

The capacity available for receiving data from a network to a user's device.

كمية البيانات التي يمكن استقبالها من الشبكة إلى جهاز المستخدم خلال فترة معينة.

Downtime — **مدة التعطل**

The period during which a computer, network, or online service is unavailable or not operational.

الفترة الزمنية التي يتوقف فيها الحاسوب أو الشبكة أو الموقع عن العمل.

DPL (digital power link) — **خط طاقة رقمي**

A technology for transmitting data over electrical power lines.

تقنية لنقل البيانات عبر خطوط الكهرباء.

DPMI (DOS protected mode interface) — **واجهة نمط الحماية لدوس**

A specification allowing DOS programs to run in protected mode on x86 processors.

مواصفة تتيح تشغيل برامج DOS في النمط المحمي.

DPN (dynamic probabilistic network) — **الشبكة الاحتمالية الديناميكية**

A structured form of Hidden Markov Model that decomposes hidden states into multiple interacting subspaces; also known as dynamic belief networks.

نموذج احتمالي ديناميكي يفكك الحالات المخفية إلى أبعاد متعددة مترابطة.

DPS (distributed problem solving) — **حل المشكلات الموزع**

A method where multiple systems collaboratively solve parts of a larger problem and combine results.

أسلوب يعتمد على أنظمة متعددة تعمل معاً لحل أجزاء من مشكلة واحدة.

DPSK (differential phase shift keying) — **تضمين إزاحة الطور التفاضلية**

A digital modulation technique encoding data through changes in signal phase.

أسلوب تضمين رقمي يعتمد على تغيّر الطور لنقل البيانات.

DQDB (distributed queue dual bus)

A networking architecture using dual bus topology with distributed queuing.

الناقل المزدوج ذو الطابور الموزع

بنية شبكية تعتمد ناقلين متوازيين مع إدارة انتظار موزعة.

DQPSK (differential quadrature phase shift keying)

A modulation scheme combining quadrature phase shifts with differential encoding.

تضمين إزاحة الطور الرباعية التفاضلية

تقنية تضمين تستخدم تغيرات طور رباعية بطريقة تفاضلية.

Drag and drop

A user interface action of selecting an object and moving it to another location.

السحب والإفلات

نقل عنصر على الشاشة بسحبه وإفلاته في موقع آخر.

DRAM (dynamic random access memory)

A type of volatile memory that stores bits in capacitors requiring periodic refresh.

ذاكرة الوصول العشوائي الديناميكية

نوع من الذاكرة المؤقتة يحتاج إلى تحديث دوري للبيانات.

Drift (concept drift)

Performance degradation in predictive systems due to changes in the underlying data distribution over time.

انجراف المفهوم

تغير في توزيع البيانات يؤدي إلى تراجع أداء النماذج التنبؤية.

Driver

A software component that controls hardware devices and manages input/output operations.

برنامج تشغيل

برنامج يتحكم في الأجهزة ويتولى عمليات الإدخال والإخراج.

Driver Assistance

Vehicle systems that support the driver with functions such as warning, braking, and lane keeping, while leaving overall control in human hands.

مساعدة السائق

أنظمةٌ مركبيّة تدعم السائق بوظائف كالتحذير والكبح والحفاظ على المسار، مع بقاء السيطرة العامة في يد الإنسان.

Driverless Car

A car capable of operating without a human driver, relying on sensors, perception models, and planning systems to navigate.

السيارة ذاتية القيادة

سيارةٌ قادرة على العمل دون سائقٍ بشري، تعتمد على المستشعرات ونماذج الإدراك وأنظمة التخطيط في التنقّل.

DRM (digital rights management)
Technologies used to control access to and usage of digital content.

إدارة الحقوق الرقمية
تقنيات للتحكم في استخدام المحتوى الرقمي.

Dropout
A neural network training technique that randomly disables units to prevent overfitting.

الإسقاط العشوائي
تقنية تدريب تعطل عصبونات عشوائياً للحد من الإفراط في التعلّم.

Dropout regularization
A regularization method that randomly removes units during training to improve generalization.

التنظيم بالإسقاط العشوائي
أسلوب تنظيم يحذف عصبونات عشوائياً أثناء التدريب لتحسين التعميم.

DRQ (data request)
A hardware signal requesting permission to transfer data.

طلب نقل بيانات
إشارة تطلب تنفيذ عملية نقل بيانات.

Drum plotter
A plotting device that uses a rotating drum to produce large-scale graphics.

راسمة أسطوانية
جهاز رسم يستخدم أسطوانة دوّارة لإنتاج المخططات.

Dry run
A trial execution of a program or procedure without real-world effects.

تشغيل تجريبي
تنفيذ اختباري لبرنامج أو إجراء دون تأثير فعلي على النظام.

DS (digital signal)
A signal represented in discrete digital form.

إشارة رقمية
إشارة ممثلة بقيم رقمية منفصلة.

DSA (digital signature algorithm)
A cryptographic algorithm used to generate digital signatures.

خوارزمية التوقيع الرقمي
خوارزمية تشفير لإنشاء تواقيع رقمية.

DSAP (destination service access point)
A field in network protocols identifying the target service endpoint.

نقطة وصول خدمة الوجهة
معرّف يحدد خدمة الوجهة في بروتوكولات الشبكة.

DSF (devices stimulation framework)
A software framework used to manage and coordinate device stimulation or activation processes.

إطار عمل تحفيز الأجهزة
إطار برمجي لإدارة وتنظيم عمليات تحفيز أو تنشيط الأجهزة.

DSLAM (digital subscriber line access multiplexer)

A network device that aggregates multiple DSL subscriber lines into a single high-capacity uplink.

مُجمِّع وصول خط المشترك الرقمي

جهاز شبكي يجمع خطوط DSL متعددة في وصلة عالية السعة.

DSN (distributed systems network)

A network architecture connecting multiple distributed systems to coordinate processing and data sharing.

شبكة الأنظمة الموزعة

بنية شبكية تربط أنظمة موزعة لتنسيق المعالجة وتبادل البيانات.

DSP (digital signal processor)

A specialized microprocessor designed for high-speed numeric processing of digital signals.

معالج الإشارات الرقمية

معالج متخصص لمعالجة الإشارات الرقمية بسرعة عالية.

DSR (dynamic source routing)

A routing protocol for wireless networks where packet paths are dynamically determined and embedded in packet headers.

بروتوكول توجيه المصدر الديناميكي

بروتوكول توجيه للشبكات اللاسلكية يحدد المسار ديناميكياً داخل الرزمة.

DSRC (dedicated Short-Range communications)

A short-range wireless communication technology primarily used for vehicle-to-vehicle and vehicle-to-infrastructure communication.

اتصالات قصيرة المدى مخصصة

تقنية اتصال لاسلكي تُستخدم في أنظمة المركبات والنقل الذكي.

DSS

A system for receiving digital signals via satellite transmission.

نظام استقبال الإشارات الرقمية

نظام لاستقبال الإشارات الرقمية عبر الأقمار الصناعية.

DSS (digital subscriber system)

A digital communication system serving subscribers through digital transmission methods.

نظام المشترك الرقمي

نظام اتصالات رقمي لخدمة المشتركين.

DSS1 (digital subscriber system no. 1)

A standardized digital signaling protocol used in ISDN networks.

نظام المشترك الرقمي رقم 1

بروتوكول إشارات رقمي معياري في شبكات ISDN.

DST (destination)

The target endpoint or receiving entity in data communication, opposite of source (SRC).

الوجهة

الجهة المستقبِلة في عملية نقل البيانات، مقابل المصدر.

DSTN (double super twisted nematic)

A type of LCD display technology using enhanced twisted nematic liquid crystals for improved contrast.

شاشة البلورات السائلة فائقة الالتواء المزدوج

تقنية عرض تعتمد على بلورات سائلة محسّنة التباين.

DSTP (data space transfer protocol)

A protocol designed for transferring data within distributed or virtual data spaces.

بروتوكول نقل فضاء البيانات

بروتوكول لنقل البيانات ضمن بيئات أو فضاءات بيانات موزعة.

DSU (digital service unit)

A device that interfaces digital equipment with digital transmission lines.

وحدة الخدمة الرقمية

جهاز يربط المعدات الرقمية بخطوط الإرسال الرقمية.

DSVD (digital simultaneous voice and data)

A technology enabling simultaneous transmission of digital voice and data over the same line.

الصوت والبيانات الرقمية المتزامنة

تقنية تتيح نقل الصوت والبيانات رقمياً في آن واحد.

DTD (document type definition)

A formal specification defining the structure and elements of an XML or SGML document.

تعريف نوع المستند

صيغة تحدد بنية وعناصر مستند XML أو SGML.

DTE (data terminal equipment)

An end device that serves as a data source or destination in a communication network.

جهاز طرفي للبيانات

جهاز يمثل نقطة مصدر أو وجهة للبيانات في الشبكة.

DTMF (dual tone multi frequency)

A signaling system using paired tones for telecommunication dialing (e.g., telephone keypad tones).

النغمات المزدوجة متعددة التردد

نظام إشارات يستخدم نغمتين متزامنتين للاتصال الهاتفي.

DTR (data transfer rate)

The rate at which data is transmitted between devices, measured in bits or symbols per second.

معدل نقل البيانات

عدد البتات أو الرموز المنقولة في وحدة الزمن.

DTTV (digital terrestrial television)

A broadcasting technology transmitting digital television signals over terrestrial frequencies.

التلفزيون الأرضي الرقمي

تقنية بث تلفزيوني رقمي عبر الترددات الأرضية.

Dual attachment concentrator

A network device that connects to a dual-ring topology for redundancy and fault tolerance.

مكثّف اتصال مزدوج

جهاز شبكي يدعم الاتصال المزدوج لضمان الاستمرارية.

Dual BIOS (dual basic Input/Output system)

A motherboard feature containing two BIOS chips for redundancy and recovery.

نظام إدخال/إخراج أساسي مزدوج

وجود شريحتين BIOS لضمان الاستعادة عند الأعطال.

Dual core

A CPU architecture containing two independent processing cores within a single chip.

ثنائي النواة

معالج يضم نواتين لمعالجة متوازية ضمن شريحة واحدة.

Dual inline memory module (DIMM)

A memory module with separate electrical contacts on both sides of the board.

وحدة ذاكرة خطية مزدوجة

وحدة ذاكرة ذات موصلات مستقلة على جانبي اللوحة.

Dual inline package (DIP)

An electronic component package with two parallel rows of pins.

حزمة خطية مزدوجة

غلاف مكوّن إلكتروني ذو صفين متوازيين من الأرجل.

Dual mode

A system or device capable of operating in two distinct modes of functionality.

نمط مزدوج

نظام أو جهاز يعمل وفق وضعين مختلفين

Dual-Robot system

A robotic configuration involving two coordinated robots working collaboratively on tasks.

نظام ثنائي الروبوت

نظام يضم روبوتين يعملان بتنسيق مشترك لأداء مهام معينة.

Dual-Use
الاستخدام المزدوج

The character of a technology that serves legitimate civilian purposes but can also be turned to harmful or military ends, a classification that increasingly governs how advanced models may be released.

صفة التقنية التي تخدم أغراضًا مدنية مشروعة ويمكن توجيهها كذلك إلى غاياتٍ ضارة أو عسكرية، وهو تصنيفٌ يحكم بصورةٍ متزايدة كيفية إتاحة النماذج المتقدّمة.

Dumb terminal
طرفية محدودة

A terminal device without its own processing capability, relying entirely on a host computer.

جهاز طرفي بلا قدرة معالجة مستقلة يعتمد على الحاسوب المضيف.

Dummy argument
وسيطة وهمية

A placeholder variable in a function or procedure definition replaced by an actual value at runtime.

متغير يُستخدم مؤقتاً في تعريف دالة ويُستبدل بقيمة فعلية عند التنفيذ.

Dummy record
سجل وهمي

A non-essential record stored for structural or formatting purposes.

بيانات غير ذات أهمية تُستخدم لاستكمال متطلبات بنيوية أو شكلية.

Dummy routine
برنامج روتيني وهمي

A placeholder routine used for testing or structural completeness.

إجراء برمجي مؤقت يُستخدم للاختبار أو الاستكمال الشكلي.

Dummy variables
متغيرات وهمية

Binary (0/1) variables used to represent categorical attributes in statistical and regression models.

متغيرات ثنائية (1/0) لتمثيل المتغيرات الفئوية في النماذج الإحصائية.

Dump
تفريغ

The transfer of stored data from one location to another without processing.

نقل البيانات المخزنة من موقع إلى آخر دون معالجة.

Dump program
برنامج التفريغ

A utility program (notably in Unix) used to create backup copies of file systems.

أداة تُستخدم لنسخ أنظمة الملفات احتياطياً

DUN (Dial-Up networking) — **شبكة الطلب الهاتفي**

A networking method that connects computers via telephone lines and modems.

شبكة تعتمد على الاتصال عبر خطوط الهاتف والمودم.

Duplex transmission — **نقل مزدوج الاتجاه**

Data transmission allowing communication in both directions over a channel.

إرسال بيانات في الاتجاهين عبر قناة واحدة.

Duplicate — **نسخة مطابقة**

An exact copy of data, file, or object.

نسخة ثانية مطابقة للأصل.

Durability — **متانة / ديمومة**

The ability of a system or storage medium to withstand wear, failure, or data loss over time.

قدرة النظام أو الوسيط على التحمل والاستمرار دون فقدان بيانات.

Duron — **ديورون**

A low-cost CPU developed by AMD as an alternative to Intel's Pentium III.

معالج طورته AMD بديلاً منخفض الكلفة لمعالج بنتيوم III.

DUT (device under test) — **جهاز قيد الفحص**

A device currently being tested or evaluated.

جهاز يخضع حالياً للاختبار أو التقييم.

DVB (digital video broadcasting) — **بث الفيديو الرقمي**

An international standard for digital television broadcasting.

معيار عالمي للبث التلفزيوني الرقمي.

DVD decryptor — **أداة فك تشفير أقراص DVD**

Software or device used to decode encrypted DVD content.

برنامج أو جهاز لفك حماية أقراص الفيديو الرقمية.

DVD (digital video disc) — **قرص فيديو رقمي**

An optical disc storage format with higher capacity than standard CDs.

قرص ضوئي بسعة تخزين أكبر من الأقراص المدمجة.

DVD-RW — **قرص DVD قابل لإعادة الكتابة**

A rewritable DVD format allowing data to be erased and recorded multiple times.

قرص رقمي يمكن محو بياناته وإعادة تسجيلها.

DVI (digital video interactive)

A digital video format supporting interactive multimedia applications.

الفيديو الرقمي التفاعلي

صيغة فيديو رقمية تدعم التطبيقات التفاعلية متعددة الوسائط.

DVMRP (distance vector multicast routing protocol)

A routing protocol used by routers to exchange multicast routing information and deliver multicast packets across networks.

بروتوكول التوجيه المتعدد الإرسال متجه المسافة

بروتوكول يُستخدم بين الموجهات لنقل الحزم متعددة الإرسال عبر الشبكات.

DVMT (dynamic video memory technology)

A technology that dynamically allocates system memory for video processing as needed.

تقنية الذاكرة الفيديوية الديناميكية

تقنية تخصص جزءاً من ذاكرة النظام لمعالجة الفيديو عند الحاجة.

DVR (digital video recorder)

An electronic device that records video in digital format onto storage media.

مسجل الفيديو الرقمي

جهاز يسجل الفيديو بصيغة رقمية على وسائط تخزين.

DWDM (dense wavelength division multiplexing)

A fiber-optic transmission technique that multiplexes multiple light wavelengths to increase bandwidth.

تعدد الإرسال الكثيف بتقسيم الطول الموجي

تقنية ألياف ضوئية تزيد السعة عبر استخدام أطوال موجية متعددة.

DXC (digital Cross-Connect / data exchange control)

A digital switching system that interconnects and manages multiple data transmission lines.

الربط التبادلي الرقمي (DXC)

نظام تحويل رقمي يربط خطوط نقل البيانات ويديرها.

DYNACLIPS

An extension of CLIPS enabling dynamic knowledge exchange among intelligent agents in distributed environments.

ديناكليبس

امتداد لنظام CLIPS يتيح تبادل المعرفة ديناميكياً بين وكلاء أذكياء.

Dynamic
ديناميكي / حركي

Characterized by constant change, activity, or ongoing updates within a system.

متصف بالتغير المستمر أو التحديث المتواصل.

Dynamic allocation
التخصيص الديناميكي

The process of allocating resources (e.g., memory) at runtime as needed.

تخصيص الموارد أثناء التنفيذ وفق الحاجة.

Dynamic backup
نسخ احتياطي ديناميكي

A backup process performed while a system remains operational.

عملية نسخ احتياطي تتم أثناء تشغيل النظام.

Dynamic belief network (DBN)
شبكة المعتقدات الديناميكية

A time-extended probabilistic graphical model representing evolving states, related to Hidden Markov Models.

نموذج احتمالي زمني يمثل تطور الحالات عبر الزمن، مرتبط بنماذج ماركوف المخفية.

Dynamic data exchange (DDE)
تبادل البيانات الديناميكي

A protocol enabling dynamic data sharing between applications in certain operating systems.

بروتوكول يتيح تبادل البيانات بين التطبيقات بصورة آنية.

Dynamic dump
تفريغ ديناميكي

A controlled program termination process generating memory and execution state information at runtime.

إنهاء منظم للبرنامج لإنتاج معلومات عن حالة الذاكرة أثناء التشغيل.

Dynamic IP address
عنوان IP ديناميكي

An IP address assigned temporarily by a network and subject to change.

عنوان شبكة يُمنح مؤقتاً وقابل للتغيير.

Dynamic link library (DLL)
مكتبة ربط ديناميكي

A shared library containing code and data used by multiple programs at runtime.

مكتبة مشتركة تُحمّل أثناء التنفيذ لاستخدامها من عدة برامج.

Dynamic memory
ذاكرة ديناميكية

A type of memory that requires periodic refreshing to retain stored data (e.g., DRAM).

ذاكرة تحتاج إلى تحديث دوري للحفاظ على البيانات.

Dynamic model
A model that updates continuously with incoming data or represents changing systems over time.

نموذج ديناميكي
نموذج يتحدث باستمرار أو يحاكي نظاماً متغيراً عبر الزمن.

Dynamic Programming
A method that solves a complex problem by breaking it into overlapping subproblems and storing their solutions for reuse, and the mathematical basis of value iteration in reinforcement learning.

البرمجة الديناميكية
طريقةٌ تحل المسألة المعقّدة بتفكيكها إلى مسائل فرعية متداخلة وتخزين حلولها لإعادة استخدامها، وهي الأساس الرياضي لتكرار القيمة في التعلّم التعزيزي.

Dynamic relocation
The ability to move programs or data in memory during execution without affecting functionality.

إعادة تحديد المواقع الديناميكية
نقل البرامج أو البيانات في الذاكرة أثناء التشغيل.

Dynamic storage
Storage allocated and managed dynamically during program execution.

تخزين ديناميكي
تخزين يُدار ويُخصص أثناء التنفيذ.

Dynamic web page
A web page generated in real-time based on user input or database queries.

صفحة ويب ديناميكية
صفحة تُنشأ لحظياً استناداً إلى مدخلات المستخدم أو قواعد البيانات.

Dynamic website
A website with dynamically generated content that changes according to interaction or data updates.

موقع ويب ديناميكي
موقع يتغير محتواه بناءً على التفاعل أو تحديث البيانات.

Dynamism
The quality of being dynamic; continuous activity or change.

ديناميكية
صفة التغير أو النشاط المستمر.

Dynaset
A dynamic set of records linked in real time to a database.

مجموعة ديناميكية
مجموعة بيانات مرتبطة بقاعدة بيانات بشكل فوري.

DYSTAL (dynamic storage allocation)
A method or system for allocating storage dynamically during program execution.

تخصيص التخزين الديناميكي
آلية لتخصيص الذاكرة أثناء تنفيذ البرامج

E-bomb (Electromagnetic bomb)

A weapon that generates a powerful electromagnetic pulse capable of disabling or damaging electronic equipment and communication systems within its effective range.

القنبلة الكهرومغناطيسية

سلاح يولد نبضة كهرومغناطيسية قوية قادرة على تعطيل الأجهزة الإلكترونية وأنظمة الاتصالات ضمن نطاق تأثيرها.

E-book

A digital version of a printed book that can be read using computers, tablets, smartphones, or specialized electronic reading devices.

كتاب إلكتروني

نسخة رقمية من الكتاب التقليدي يمكن قراءتها بواسطة الحاسوب أو الأجهزة اللوحية أو الهواتف الذكية أو أجهزة القراءة الإلكترونية.

E-business (Electronic business)

The use of internet technologies to conduct business processes such as transactions, supply chain management, and customer service electronically.

الأعمال الإلكترونية

استخدام تقنيات الإنترنت لتنفيذ العمليات التجارية مثل المعاملات وإدارة سلسلة التوريد وخدمة العملاء بصورة إلكترونية

E-collaborative hub

An online portal where policymakers, trainers, and practitioners can access information related to various fields of information and communication technology.

محور إلكتروني تعاوني

بوابة متاحة عبر الشبكة الدولية يلجأ إليها صناع السياسات والمدربون والممارسون للوصول إلى المعلومات المتعلقة بمختلف مجالات تقنية المعلومات والاتصالات.

E-commerce

The buying and selling of goods, services, or information over the internet using information and communication technologies.

تجارة إلكترونية

التبادل التجاري للسلع والخدمات والمعلومات عبر الشبكة الدولية باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات، بما يشمل عمليات البيع والشراء والدفع الإلكتروني بين الأطراف المعنية.

E-commerce communication technology

Communication technologies that enable electronic commerce operations over digital networks.

تقنية اتصالات التجارة الإلكترونية

تقنيات الاتصال التي تُمكّن تنفيذ عمليات التجارة الإلكترونية عبر الشبكات الرقمية وتدعم تبادل البيانات والمعاملات التجارية بين الأطراف المختلفة.

E-commerce coordinator

A professional responsible for organizing and managing electronic commerce activities within an organization.

منسق التجارة الإلكترونية

متخصص يتولى تنظيم وإدارة أنشطة التجارة الإلكترونية داخل المؤسسة ومتابعة العمليات المرتبطة بالمبيعات الرقمية والتنسيق بين الأقسام المعنية.

E-commerce transaction

A commercial transaction conducted electronically over the internet.

معاملة تجارية إلكترونية

عملية بيع أو شراء تُجرى عبر الوسائط الإلكترونية والشبكة الدولية باستخدام أنظمة الدفع والاتصال الرقمية.

E-commerce website

A website designed to sell goods or services online and facilitate electronic transactions.

موقع للتجارة الإلكترونية

موقع شبكي مخصص لعرض السلع أو الخدمات وبيعها عبر الإنترنت وتمكين إجراء المعاملات التجارية الإلكترونية.

E-compliance

Compliance with laws, regulations, and standards in electronic or digital environments.

التوافق الإلكتروني

الالتزام بالقوانين والمعايير واللوائح المنظمة للأنشطة الرقمية والمعاملات الإلكترونية.

E-form (Electronic form)

A form available on the internet containing empty fields that users fill with required information and submit electronically to the requesting organization.

نموذج إلكتروني

نموذج متاح عبر الشبكة الدولية يحتوي على حقول فارغة يملؤها المستخدم بالمعلومات المطلوبة ثم يرسلها إلكترونياً إلى الجهة المعنية.

E-governance

The use of electronic applications and information technologies in governance processes at various administrative levels.

حوكمة إلكترونية

استخدام التطبيقات والتقنيات الإلكترونية في عمليات الحوكمة والإدارة العامة على مختلف المستويات.

E-mail archiving
أرشفة البريد الإلكتروني

The process of preserving and storing email messages for long-term retention and retrieval.

عملية حفظ رسائل البريد الإلكتروني وتخزينها لفترات طويلة بهدف إدارتها أو الرجوع إليها لاحقاً.

E-mail bomb
قنبلة بريد إلكتروني

A network attack technique that floods a mailbox with massive numbers of messages in order to overload or disable it.

أسلوب من أساليب الهجوم على الشبكات يتمثل في إرسال عدد هائل من الرسائل إلى عنوان بريد إلكتروني واحد بهدف إغراق صندوق البريد وتعطيله.

E-publication
منشور إلكتروني

A publication distributed in digital or electronic form.

محتوى منشور بصيغة رقمية يمكن توزيعه أو قراءته عبر الوسائط الإلكترونية.

E-readiness
الاستعداد الإلكتروني

The degree to which individuals, organizations, or societies are prepared to use information and communication technologies.

مدى استعداد الأفراد أو المؤسسات أو المجتمعات لاستخدام الإنترنت وتقنيات المعلومات والاتصالات لدعم الاقتصاد والتنمية والمشاركة المجتمعية.

E-readiness rankings
تصنيف الاستعداد الإلكتروني

Indices that rank countries according to their level of electronic readiness.

مؤشر يُستخدم لترتيب الدول وفق مستوى استعدادها لاستخدام التقنيات الرقمية والاتصالات.

E-strategy development
تطوير الإستراتيجية الإلكترونية

The process of developing strategic plans for digital or electronic initiatives.

عملية إعداد وتطوير خطط استراتيجية تعتمد على التقنيات الرقمية أو الإنترنت لتحقيق أهداف المؤسسة.

E-tail
التجزئة الإلكترونية

Online retailing conducted through electronic commerce platforms.

بيع السلع والخدمات بالتجزئة عبر الإنترنت باستخدام منصات التجارة الإلكترونية.

E-text (electronic text)

Textual information stored and distributed in digital form that can be read by humans or electronic devices.

نص إلكتروني

معلومات نصية محفوظة بصيغة رقمية يمكن قراءتها بواسطة الأشخاص أو الأنظمة الإلكترونية.

E3 (Electronic Entertainment Expo)

An annual trade show for the video game industry first held in May 1995. It is a major global event where companies reveal upcoming video games, hardware, and interactive entertainment technologies to retailers, journalists, and industry professionals.

معرض الترفيه الإلكتروني

معرض سنوي لصناعة ألعاب الفيديو عُقد لأول مرة في أيار 1995 ويُعد الحدث الرئيسي الذي تكشف فيه الشركات عن ألعاب وتقنيات ترفيهية جديدة لتجار التجزئة والصحافة المتخصصة.

EA (Evolutionary algorithm)

An Evolutionary Algorithm is a class of optimization and search techniques inspired by biological evolution. A population of candidate solutions evolves through mechanisms such as mutation, recombination, and selection, allowing better solutions to survive and generate improved solutions in subsequent generations.

الخوارزمية التطورية

فئة من خوارزميات التحسين تعتمد مبادئ التطور البيولوجي مثل الانتقاء والطفرات والتكاثر، حيث تتطور مجموعة من النماذج أو الحلول تدريجياً حتى الوصول إلى أفضل النتائج.

Eager evaluation

A strategy in which expressions or goals are evaluated immediately as soon as their values are known. It is commonly used in forward-chaining systems and in some programming languages where computations are performed as soon as possible.

التقييم الفوري

أسلوب تقييم تُحسب فيه التعابير أو الأهداف مباشرة عند توفر قيمها بدلاً من تأجيلها، ويستخدم غالباً في أنظمة الاستدلال الأمامي وبعض لغات البرمجة.

Eager execution

A TensorFlow programming environment where operations execute immediately rather than being added to a computational graph for later execution. This imperative execution style simplifies debugging and experimentation in machine learning development.

التنفيذ الفوري

نمط تنفيذ في بعض بيئات تعلم الآلة تُنفذ فيه العمليات مباشرة دون إنشاء مخطط حسابي مسبق، مما يسهل اختبار البرامج وتصحيح أخطائها.

Eager Learning

A learning strategy that builds a general model from the training data before any query arrives, in contrast to lazy learning which defers all work until a prediction is requested.

التعلّم الشغوف

استراتيجية تعلّمٍ تبني نموذجًا عامًّا من بيانات التدريب قبل ورود أي استفسار، خلافًا للتعلّم الكسول الذي يُرجئ العمل كله إلى حين طلب التنبؤ.

EAI (Enterprise application integration)

A framework of middleware technologies and tools that enables different enterprise applications to communicate, share data, and operate together within an organization.

تكامل تطبيقات المؤسسة

مجموعة أدوات وبرمجيات وسيطة تسمح للتطبيقات المختلفة داخل المؤسسة بتبادل المعلومات والعمل معاً ضمن بيئة تشغيل موحدة.

EAN (European article numbering)

A standardized barcode numbering system used internationally to uniquely identify products in retail and supply chain systems.

نظام الترقيم الأوروبي للسلع

معيار ترميز يُستخدم في الرموز الشريطية لتحديد المنتجات التجارية بشكل فريد في أنظمة البيع والتوزيع.

EAP (Extensible authentication protocol)

An authentication framework widely used in wireless networks and point-to-point connections. It supports multiple authentication mechanisms such as certificates, tokens, and passwords.

بروتوكول التوثيق القابل للتوسع

إطار عمل للتحقق من الهوية يُستخدم في الشبكات اللاسلكية والاتصالات المختلفة ويدعم أساليب متعددة للمصادقة.

Early binding

A programming technique in which variable types and method calls are resolved during compilation rather than at runtime.

الربط المبكر

أسلوب برمجي تُحدد فيه أنواع المتغيرات والوظائف أثناء ترجمة البرنامج بدلاً من وقت التنفيذ.

Early stopping

A regularization method that stops model training before the training loss reaches its minimum, typically when validation error begins to increase.

التوقف المبكر

أسلوب تنظيم في تدريب النماذج يُوقف عملية التعلم قبل اكتمال التدريب عندما تبدأ دقة النموذج على بيانات الاختبار بالتراجع.

EAROM (Electrically alterable read only memory)

A type of non-volatile memory that allows stored data to be electrically modified while retaining data when power is removed.

ذاكرة قراءة فقط قابلة للتغيير كهربائياً

نوع من الذاكرة غير المتطايرة يمكن تعديل البيانات المخزنة فيها كهربائياً دون فقدانها عند انقطاع التيار.

Earth-friendly information technology operation

Operational practices in information technology designed to minimize environmental impact through efficient use of energy and resources.

تشغيل صديق للبيئة لتقنية المعلومات

ممارسات تشغيلية تهدف إلى تقليل الأثر البيئي لأنظمة الحوسبة من خلال الاستخدام الكفؤ للطاقة والموارد.

Earth Mover's Distance (EMD)

A measure of the difference between two distributions, defined as the minimum cost of transforming one into the other, as though moving piles of earth.

مسافة ناقل التراب

مقياسٌ للفارق بين توزيعين، يُعرَّف بأدنى تكلفةٍ لتحويل أحدهما إلى الآخر، كما لو كان نقلًا لأكوامٍ من التراب.

Earth shaking technology

A breakthrough or revolutionary technology that significantly transforms an industry or technological field.

تقنية ثورية

تقنية ذات تأثير كبير تُحدث تحولاً جذرياً في مجال تقني أو صناعي.

EASE

A software system or technical framework used in certain computing or data analysis environments.

إيز

اسم نظام أو برنامج تقني يُستخدم في بعض تطبيقات الحوسبة أو تحليل البيانات

Easter egg
ميزة خفية

A hidden feature, message, or joke intentionally included by developers within a software program or digital product.

عنصر أو وظيفة مخفية داخل برنامج حاسوبي قد تتضمن رسالة أو رسماً أو لعبة صغيرة يضيفها المطورون لأغراض ترفيهية.

eBay
إيباي

An international online marketplace that allows users to buy and sell goods through auctions or fixed-price listings.

موقع عالمي للتجارة الإلكترونية يتيح للمستخدمين بيع وشراء السلع عبر المزادات أو البيع المباشر عبر الإنترنت.

EBCDIC (Extended binary coded decimal interchange code)
رمز التقاطع العشري الثنائي الموسّع

A character encoding system developed by IBM that uses 8-bit binary values to represent up to 256 characters including letters, numbers, and symbols. It was widely used in mainframe systems.

نظام ترميز طورته شركة آي بي إم يستخدم ثمانية بتات لتمثيل ما يصل إلى 256 رمزاً من الحروف والأرقام والرموز، واستُخدم على نطاق واسع في الحواسيب المركزية

ECC (Error correction code)
شيفرة تصحيح الأخطاء

A method used in digital communication and storage systems to detect and correct errors in transmitted or stored data.

تقنية تُستخدم في أنظمة الاتصال والتخزين الرقمي لاكتشاف الأخطاء في البيانات وتصحيحها أثناء النقل أو التخزين.

Echo
الصدى / الترديد

In communications, the reflection or repetition of a transmitted signal back to the sender. In computing, it may also refer to the system displaying or printing the characters entered by a user.

1. رجوع الإشارة المرسلة إلى المرسل في أنظمة الاتصال. 2. قيام الحاسوب بعرض أو طباعة البيانات المدخلة كما هي أثناء الإدخال.

Echo State Network (ESN)
شبكة حالة الصدى

A recurrent network in which a large randomly connected reservoir of neurons is left untrained and only the output weights are learned, greatly simplifying training on sequential data.

شبكةٌ متكررة يُترك فيها خزّانٌ كبير من الخلايا العصبية عشوائية الترابط دون تدريب، ولا تُتعلَّم إلا أوزان المخرجات، مما يُبسّط تدريب البيانات التسلسلية تبسيطًا كبيرًا.

ECHS (Extended cylinder head sector)

A disk addressing method used in some computer systems to overcome the size limitation of early hard drives by extending the cylinder-head-sector addressing scheme.

عنونة الأسطوانة والرأس والقطاع الممتدة

نمط وصول إلى البيانات في الأقراص الصلبة طُوّر لتجاوز القيود القديمة لسعة الأقراص باستخدام بنية عنونة موسعة.

ECMA (European Computer Manufacturers Association)

European Computer Manufacturers Association.

جمعية مصنّعي الحواسيب الأوروبية

منظمة أوروبية تأسست لتنسيق الجهود بين شركات صناعة الحواسيب ووضع المعايير التقنية التي تسهّل توافق الأنظمة والأجهزة والبرمجيات بين الشركات المختلفة.

ECML (Electronic Commerce Modeling Language)

Electronic Commerce Modeling Language is a common set of field names for order forms on the web, designed to provide a standard way of transferring billing, payment, and shipping information from digital wallets to merchant sites.

لغة نمذجة التجارة الإلكترونية

مجموعة معيارية من أسماء الحقول الخاصة بنماذج الطلب عبر الشبكة الدولية، صُممت لتوفير طريقة موحدة لنقل معلومات الفواتير والدفع والشحن من المحافظ الرقمية إلى المواقع التجارية

Eco-efficiency indicators

Indicators used to measure the efficiency with which economic activities use natural resources while reducing environmental impact.

مؤشرات الكفاءة البيئية

مقاييس تُستخدم لتقييم مدى كفاءة الأنشطة الاقتصادية في استخدام الموارد الطبيعية مع تقليل التأثيرات البيئية السلبية.

Eco-friendly technology

Technologies designed to minimize environmental harm and support sustainable use of resources.

تقنية صديقة للبيئة

تقنيات تُطوَّر بهدف تقليل الأثر البيئي ودعم الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية.

Economy of IT solution

The cost-effectiveness and economic value of implementing an information technology solution.

اقتصاد حلول تقنية المعلومات

مدى الكفاءة الاقتصادية لتطبيق حلول تقنية المعلومات من حيث التكلفة والعائد والقيمة التي تحققها للمؤسسة.

ECP (Enhanced capabilities port)

A parallel printer port developed by Microsoft and Hewlett-Packard to improve the speed and efficiency of data transfer between computers and printers.

منفذ القدرات المحسّنة

منفذ طباعة متوازٍ طوّرته شركتا مايكروسوفت وهيوليت-باكارد لتحسين سرعة وكفاءة نقل البيانات بين الحاسوب والطابعة.

ECR (Electronic cash register)

A computerized cash register used in retail stores to record sales transactions and manage payments.

مسجل النقد الإلكتروني

جهاز يستخدم في نقاط البيع لتسجيل عمليات البيع وإدارة المدفوعات بطريقة إلكترونية.

ECSD (Enhanced circuit switched data)

An improved version of circuit-switched data transmission technology used in telecommunications networks.

البيانات المحسّنة عبر تبديل الدارات

نسخة مطورة من تقنية نقل البيانات عبر شبكات تبديل الدارات، توفر سرعات أفضل لنقل البيانات عبر شبكات الاتصالات.

EDA (Electronic design automation)

Software tools used for designing electronic systems such as integrated circuits and printed circuit boards.

أتمتة التصميم الإلكتروني

برمجيات تُستخدم لتصميم الأنظمة الإلكترونية مثل الدارات المتكاملة ولوحات الدارات المطبوعة.

EDACS (Enhanced digital access communication system)

A digital trunked radio communication system operating across multiple frequency bands to meet various communication requirements.

نظام الاتصالات الرقمية المطوَّر للوصول

نظام اتصالات راديوي رقمي يعمل ضمن نطاقات تردد متعددة لتلبية متطلبات الاتصال المختلفة.

EDFA (Erbium-doped fiber amplifier)

An optical amplifier used in fiber-optic communication systems to amplify light signals directly within the fiber.

مضخّم الألياف الضوئية المشوب بالإربيوم

جهاز يُستخدم في أنظمة الاتصالات عبر الألياف الضوئية لتقوية الإشارات الضوئية داخل الليف مباشرة.

Edge Artificial Intelligence

The running of AI models directly on local devices rather than in the cloud, which lowers latency, reduces bandwidth cost, and keeps sensitive data on the device.

الذكاء الاصطناعي الطرفي

تشغيل نماذج الذكاء الاصطناعي مباشرةً على الأجهزة المحلية بدلًا من السحابة، مما يخفض زمن الاستجابة وتكلفة النطاق الترددي ويُبقي البيانات الحساسة على الجهاز.

Edge Case

An input at the far margins of what a system was designed for, rare in ordinary use but disproportionately likely to expose failure.

الحالة الحدّية

مُدخَلٌ يقع عند أقصى هوامش ما صُمّم النظام له، نادرٌ في الاستخدام المعتاد لكنه أكثر احتمالًا من غيره لكشف الإخفاق.

Edge coloring

Edge coloring is the assignment of colors to the edges of a graph so that no two edges sharing the same vertex have the same color. It is used to analyze and visualize relationships in graphical models.

تلوين الحواف

في نظرية الرسوم البيانية هو إسناد ألوان لحواف الرسم البياني بحيث لا تتشارك حافتان متصلتان بالرأس نفسه اللون ذاته. يُستخدم هذا الأسلوب لتحليل بنية الرسوم البيانية وتمثيل تدفق المعلومات أو العلاقات بينها بصرياً.

Edge Computing

An architecture that performs computation near the source of the data rather than at a central data centre, reducing latency and the volume of data that must be transmitted.

الحوسبة الطرفية

بنيةٌ تُجري الحوسبة قرب مصدر البيانات لا في مركز بياناتٍ مركزي، فتقلّل زمن الاستجابة وحجم البيانات الواجب نقلها.

Edge detection

A group of techniques in image and vision systems used to determine the edges of objects in an image by detecting sharp changes in brightness between neighboring regions. Points where brightness changes abruptly are called edges or boundaries of the image.

كشف الحواف

مجموعة من التقنيات المستخدمة في معالجة الصور وأنظمة الرؤية الحاسوبية لتحديد حدود الأجسام في الصورة من خلال اكتشاف التغيرات الحادة في شدة الإضاءة بين المناطق المتجاورة. وتسمّى النقاط التي يحدث عندها تغير مفاجئ في شدة الإضاءة حواف الصورة أو حدودها.

Edge detection segmentation
التجزئة المعتمدة على كشف الحواف

Edge detection is used in image processing to identify boundaries of objects by detecting discontinuities in brightness, and it serves as a fundamental tool for image segmentation and data extraction in computer vision and machine vision.

تقنية في معالجة الصور تُستخدم لتحديد حدود الأجسام داخل الصورة عبر اكتشاف الانقطاعات في شدة الإضاءة، وتُعد أداة أساسية لتجزئة الصور واستخراج البيانات في مجالات الرؤية الحاسوبية ورؤية الآلة.

Edge Device
الجهاز الطرفي

A piece of hardware at the periphery of a network, such as a phone, camera, or sensor, on which data is captured and increasingly processed.

قطعةٌ من العتاد عند أطراف الشبكة، كهاتفٍ أو كاميرا أو مستشعر، تُلتقط عليها البيانات وتُعالَج عليها بصورةٍ متزايدة.

EDGE (Enhanced data rates for GSM evolution)
معدلات البيانات المحسّنة لتطور نظام الاتصالات المتنقلة العالمي

A mobile communication technology that increases data transmission rates and improves reliability in GSM networks.

تقنية للاتصالات الخلوية تتيح سرعات أعلى لنقل البيانات وتحسّن موثوقية الاتصال في شبكات النظام العالمي للاتصالات المتنقلة.

EDI (Electronic data interchange)
تبادل البيانات الإلكتروني

The electronic exchange of structured business information between organizations using standardized formats.

عملية تبادل المعلومات والوثائق التجارية بين المؤسسات بصورة إلكترونية باستخدام صيغ معيارية منظمة تسمح للأنظمة الحاسوبية المختلفة بالتواصل المباشر.

EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport)
تبادل البيانات الإلكتروني في الإدارة والتجارة والنقل

A United Nations initiative to develop international standards for electronic data interchange messages used across administration, commerce, and transport sectors.

مبادرة أطلقتها الأمم المتحدة لتطوير رسائل معيارية مفتوحة ومتعددة القطاعات لتبادل البيانات إلكترونياً بحيث يمكن استخدامها عالمياً في مجالات الإدارة والتجارة والنقل

EDIINT (Electronic data integrated internet integration)

A set of protocols designed to conduct highly structured electronic exchanges between organizations over the internet, such as purchasing transactions or loan requests.

تكامل تبادل البيانات الإلكتروني عبر الإنترنت

مجموعة من البروتوكولات التي تتيح إجراء تبادلات إلكترونية منظمة للغاية بين المؤسسات عبر الشبكة الدولية، مثل تنفيذ عمليات الشراء أو إرسال طلبات القروض.

Edit

To modify data by adding, deleting, or changing characters or elements, or to make changes to an existing file or document.

تحرير

إجراء تعديل على البيانات بإضافة عناصر أو حذفها أو تغييرها، مثل إدخال أرقام الصفحات أو العلامات الكتابية، كما يشير أيضاً إلى إجراء تغييرات على ملف أو مستند موجود.

Editing data

Preparing and organizing data for processing or output by removing unnecessary elements and formatting fields so they are acceptable for computer processing.

تحرير البيانات

عملية ترتيب البيانات وتهيئتها بالشكل المناسب لمعالجتها أو عرضها على وحدة إخراج، وتشمل حذف البيانات غير الضرورية وتنسيق الحقول بالشكل المقبول للحاسوب وإعدادها للطباعة باستخدام الفواصل والعلامات الكتابية.

EDM (Engineering data management)

An information system that manages and preserves engineering data throughout the product design phase.

إدارة البيانات الهندسية

نظام معلومات يُستخدم لحفظ وتنظيم جميع البيانات الهندسية المرتبطة بالمنتج أثناء مراحل التصميم والتطوير.

EDMS (Electronic document management system)

A software system used to manage documents electronically, supporting multiple document formats and providing access control and search capabilities across networks.

نظام إدارة الوثائق الإلكتروني

برنامج يُستخدم لإدارة المستندات إلكترونياً ودعم نشرها وتخزينها، ويتيح التعامل مع أشكال متعددة من الوثائق ويوفر إمكانات متقدمة للتحكم في الوصول والبحث عبر الشبكات.

EDO (Extended data out)

A type of memory technology that allows the CPU to access main memory faster than standard fast-page memory.

مخرج البيانات الموسّع

نوع من تقنيات الذاكرة يسمح لوحدة المعالجة المركزية بالوصول إلى الذاكرة الرئيسية بسرعة أكبر مقارنة بذاكرة الصفحة السريعة.

EDO RAM (Extended data out RAM)

A form of dynamic RAM that keeps data available while the next memory access cycle is prepared, improving memory performance.

ذاكرة الوصول العشوائي لمخرج البيانات الموسّع

نوع من ذاكرة الوصول العشوائي الديناميكية يحتفظ بالبيانات المتاحة لوحدة المعالجة المركزية أثناء إعداد عملية الوصول التالية للذاكرة مما يؤدي إلى زيادة سرعة الأداء.

EDP (Electronic data processing)

Processing of data using electronic equipment such as digital computers.

معالجة البيانات الإلكترونية

معالجة البيانات باستخدام المعدات الإلكترونية مثل الحواسيب الرقمية لتنفيذ العمليات الحسابية والمنطقية على البيانات.

EDP system (Electronic data processing system)

The collection of procedures, equipment, and logic used to process data electronically.

نظام معالجة البيانات الإلكتروني

مجموعة الإجراءات والأجهزة والبرمجيات والمنطق المستخدم لتنفيذ عمليات معالجة البيانات باستخدام الوسائل الإلكترونية.

EDR project

A Japanese research project aimed at developing a Japanese–English electronic dictionary including concept classification and co-occurrence dictionaries to help computers understand natural language.

مشروع بحث القاموس الإلكتروني

مشروع بحثي ياباني طويل الأمد يهدف إلى بناء قاموس إلكتروني ياباني–إنجليزي يضم قاموس مفردات ثنائي اللغة وقاموس تصنيف للمفاهيم وقاموساً لوصف المفاهيم وقاموساً للتلازم اللفظي، وذلك لمساعدة الحواسيب على فهم اللغة الطبيعية.

EDSAC (Electronic delay storage automatic computer)

One of the earliest electronic digital computers, developed in Britain in the late 1940s.

حاسوب التخزين الآلي الإلكتروني

أحد أوائل الحواسيب الإلكترونية الرقمية التي طُوِّرت في بريطانيا، واعتمد على تقنية التخزين المؤقت للإشارات الإلكترونية.

Education revolutionizing

Transformative changes in educational frameworks resulting from the integration of information and communication technologies.

تثوير التعليم

إحداث تحولات جوهرية في نظم ومناهج التعليم نتيجة إدماج تقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية.

Educational robot

A robot designed for educational use to help teach programming, robotics, and scientific concepts.

روبوت تعليمي

روبوت يُستخدم في البيئات التعليمية لمساعدة الطلاب على تعلم البرمجة ومبادئ الروبوتات والمفاهيم العلمية.

Educational technology

The use of technological tools and systems to support teaching and learning processes.

تقنية تعليمية

استخدام الأدوات والأنظمة التكنولوجية لدعم عمليات التعليم والتعلم وتحسين أساليب التدريس والتفاعل التعليمي.

Edutainment software

Multimedia educational content delivered through software or digital media designed to both educate and entertain users.

برمجيات التعليم الترفيهي

محتوى متعدد الوسائط يُقدَّم عبر برمجيات أو وسائط رقمية بهدف الجمع بين التعليم والترفيه للمستخدم.

EDVAC (Electronic discrete variable automatic computer)

One of the earliest stored-program electronic computers developed in the United States in the early 1950s.

حاسوب المتغير المنفصل الإلكتروني

أحد الحواسيب الإلكترونية المبكرة التي اعتمدت مفهوم البرنامج المخزن وتم تطويره في الولايات المتحدة في أوائل خمسينيات القرن العشرين.

EEMS (Extended expanded memory specification)

An extended version of the expanded memory specification allowing up to 64 memory pages and supporting storage of code and data in expanded memory.

مواصفة الذاكرة الموسّعة الممتدة

نسخة موسعة من مواصفة الذاكرة الموسعة تسمح باستخدام عدد كبير من صفحات الذاكرة وتدعم تخزين الشيفرات والبيانات في ذاكرة موسعة.

EEPROM (Electrically erasable programmable read only memory)

A non-volatile memory that can be electrically erased and reprogrammed, allowing long-term storage even without power.

ذاكرة قراءة فقط قابلة للمحو والبرمجة كهربائياً

نوع من الذاكرة غير المتطايرة يمكن محوها وإعادة برمجتها باستخدام إشارات كهربائية، وتُستخدم لتخزين البيانات لفترات طويلة حتى في حال انقطاع التيار الكهربائي.

Effectors

In robotics, effectors are motor-driven devices that enable a robot to interact with and affect its environment, such as hands, arms, legs, or attached tools. An end effector is the device located at the end of a robotic arm designed to manipulate or handle objects.

مؤثّرات

مصطلح في علم الروبوتات يشير إلى الأجهزة التي تعمل بمحركات وتمكّن الروبوت من التأثير في البيئة المحيطة به، مثل الأذرع والأيدي والأرجل أو الأدوات المثبتة عليه. ويطلق تعبير المؤثّر النهائي على الجهاز الموجود في نهاية الذراع الروبوتية والمصمم للإمساك بالأجسام أو التعامل معها.

EFI (Extensible firmware interface)

A specification that defines the interface between an operating system and platform firmware.

واجهة البرمجيات الثابتة القابلة للتوسّع

مواصفة تقنية تحدد الواجهة بين نظام التشغيل والبرمجيات الثابتة المدمجة في الحاسوب، وتتيح تشغيل النظام وإدارة العتاد قبل تحميل نظام التشغيل.

EFR (Enhanced full rate)

A speech coding standard developed to improve voice quality compared with the full-rate speech coding standard used in GSM networks.

معدل كامل محسَّن

معيار لترميز الكلام طُوّر لتحسين جودة الصوت مقارنة بمعيار المعدل الكامل المستخدم في النظام العالمي للاتصالات المتنقلة.

EFS (Encrypting file system)

A feature in Microsoft Windows that allows files and folders to be encrypted using advanced cryptographic algorithms to protect them from unauthorized access.

نظام الملفات المشفَّر

خاصية في نظام مايكروسوفت ويندوز تسمح بتشفير الملفات والمجلدات باستخدام خوارزميات تشفير متقدمة بهدف حماية البيانات ومنع الوصول غير المصرح به إليها.

EFTS (Electronic funds transfer systems)

Systems that allow financial transactions such as bill payments or account transfers to be conducted electronically over communication networks.

أنظمة التحويل الإلكتروني للأموال

أنظمة تسمح بتنفيذ العمليات المالية مثل دفع الفواتير أو تحويل الأموال بين الحسابات إلكترونياً عبر شبكات الاتصال بدلاً من الوسائل التقليدية.

EGA (Enhanced graphics adapter)

A graphics display standard for IBM personal computers introduced in 1984, providing improved color and image resolution.

محوّل الرسومات المحسَّن

مواصفة عرض رسومية لحواسيب آي بي إم الشخصية قُدمت عام 1984 وتوفر عرضاً محسناً للألوان ودقة أعلى للصور.

Ego surfing

The practice of using search engines to find references to one's own name or personal information on the internet.

البحث عن الذات

استخدام محركات البحث لمعرفة عدد المرات التي يظهر فيها اسم شخص ما على الشبكة الدولية أو للعثور على الصفحات والروابط المرتبطة به.

EGP (Exterior gateway protocol)

A routing protocol used to exchange routing information between gateways connecting different networks.

بروتوكول البوابة الخارجية

بروتوكول توجيه يُستخدم لتبادل معلومات التوجيه بين البوابات التي تربط بين شبكات مختلفة.

EGPRS (Enhanced general packet radio services)

An improved data transmission technology based on GPRS that enhances packet radio data communication in mobile networks.

خدمات الحزمة الراديوية العامة المحسَّنة

تقنية مطورة لنقل البيانات في شبكات الهاتف النقال تعتمد على تطوير خدمات الحزمة الراديوية العامة وتوفر سرعات أعلى لنقل البيانات.

EHCI (Extended host controller interface)

A hardware interface specification that allows a host computer to communicate with USB 2.0 devices.

واجهة متحكم المضيف الممتدة

مواصفة عتادية تسمح للحاسوب المضيف بإنشاء واجهة اتصال مع أجهزة الناقل التسلسلي العام الإصدار 2.0.

EIA (Electronic Industries Association)

A trade organization established to develop standards for electronic components and equipment in the United States.

اتحاد الصناعات الإلكترونية

منظمة تجارية تأسست لتطوير المعايير الخاصة بالمكونات والأجهزة الإلكترونية في الولايات المتحدة.

EIB (European Installation Bus)

A communication standard used in building automation systems for controlling electrical devices.

ناقل التركيب الأوروبي

معيار اتصال يُستخدم في أنظمة أتمتة المباني للتحكم بالأجهزة الكهربائية المختلفة.

EIDE (Enhanced integrated drive electronics)

An improved interface standard for connecting storage devices such as hard drives to computers.

إلكترونيات السواقات المتكاملة المحسَّنة

واجهة مطورة لتوصيل أجهزة التخزين مثل الأقراص الصلبة بالحاسوب وتسمح بتحسين سرعة نقل البيانات.

Eiffel

An object-oriented programming language developed by Bertrand Meyer in 1985.

إيفل

لغة برمجة كائنية التوجّه طوّرها بيرتراند ماير عام 1985 وتُستخدم في تطوير البرمجيات المعتمدة على المفاهيم الكائنية

Eiffel#

A variant of the Eiffel programming language designed to support object-oriented programming concepts.

إيفل شارب

نسخة من لغة البرمجة إيفل تدعم مفاهيم البرمجة كائنية التوجّه.

Eigen face

A method used in computer vision for face recognition by analyzing the statistical variance among facial images and representing them as principal components.

الوجوه الذاتية

طريقة في الرؤية الحاسوبية تُستخدم للتعرّف على الوجوه من خلال تحليل التباين الإحصائي بين صور الوجوه وتمثيلها كمكونات رئيسية مشتقة من مصفوفة التباين المشترك لمجموعة الصور.

Eigenvalue

A scalar indicating how much a linear transformation stretches or compresses along one of its characteristic directions, central to principal component analysis.

القيمة الذاتية

مقدارٌ قياسي يدل على مدى تمديد التحويل الخطي أو ضغطه على امتداد أحد اتجاهاته المميّزة، وهو محوري في تحليل المكوّنات الرئيسة.

Eigenvector

A direction that a linear transformation leaves unchanged except for scaling, used to identify the axes along which data varies most.

المتجه الذاتي

اتجاهٌ لا يُغيّره التحويل الخطي إلا بالتحجيم، ويُستخدَم لتحديد المحاور التي يتباين على امتدادها أكبر قدرٍ من البيانات.

Eight channel code

A coding system used in paper tape where each character is represented by a pattern of holes across eight parallel channels.

رمز القنوات الثماني

نظام ترميز يُستخدم في الأشرطة الورقية بحيث يمثل كل رمز بنمط من الثقوب عبر ثماني قنوات متوازية على عرض الشريط

Eighty column card

A standard punched card containing eighty columns used historically for data entry and storage.

بطاقة الثمانين عموداً

بطاقة تثقيب قياسية تحتوي على ثمانين عموداً لتسجيل البيانات وكانت تستخدم في الحوسبة المبكرة لإدخال المعلومات وتخزينها.

EIGRP (Enhanced interior gateway routing protocol)

A Cisco-developed routing protocol combining features of link-state and distance-vector routing algorithms.

بروتوكول توجيه البوابة الداخلية المحسَّن

بروتوكول توجيه طورته شركة سيسكو يجمع بين خصائص بروتوكولات حالة الوصلة وبروتوكولات المتجهات البعيدة لتحسين كفاءة التوجيه.

EII (Enterprise information integration)

A system that integrates enterprise data from multiple sources into a unified view.

تكامل معلومات المؤسسة

نظام يجمع بيانات المؤسسة من مصادر متعددة ويوحدها في بيئة معلوماتية واحدة لتسهيل الوصول والتحليل.

EIP (Enterprise information portal)

A web-based portal that provides centralized access to enterprise information and resources.

بوابة معلومات المؤسسة

بوابة إلكترونية توفر وصولاً مركزياً إلى المعلومات والموارد المتعلقة بأعمال المؤسسة عبر موقع شبكي موحد.

EIR (Equipment identification register)

A database used in mobile communication networks that stores the identification numbers of mobile equipment in order to determine whether a device is allowed to access the network.

سجل تعريف المعدات

قاعدة بيانات تُستخدم في شبكات الاتصالات المتنقلة لتخزين أرقام تعريف الأجهزة، وذلك للتحقق من صلاحية الجهاز للاتصال بالشبكة أو منعه في حال كان غير مصرح به.

EIR (Excess information rate)

The amount of data traffic allowed to exceed the committed information rate in a network service without guaranteed delivery.

معدل المعلومات الزائد

معدل نقل بيانات إضافي يسمح بتجاوزه فوق المعدل المضمون لنقل البيانات في الشبكة، من دون ضمان وصول هذه البيانات دائماً.

EIS (Executive information system)

A computer-based information system designed to support the information and decision-making needs of senior executives by summarizing and presenting data from internal and external sources.

نظام المعلومات التنفيذي

نظام معلومات يعتمد الحاسوب ويهدف إلى دعم احتياجات المديرين التنفيذيين في اتخاذ القرار من خلال تجميع وتلخيص المعلومات من مصادر داخلية وخارجية داخل المؤسسة.

EISA (Extended industry standard architecture)

A computer bus architecture introduced to extend the capabilities of the Industry Standard Architecture and support higher performance systems compatible with IBM computers.

المعمارية الصناعية القياسية الممتدة

تصميم قياسي لبنية الحافلة في الحواسيب طُوّر لتوسيع قدرات المعمارية القياسية الصناعية ودعم أداء أعلى في الحواسيب المتوافقة مع آي بي إم.

EIST (Enhanced Intel SpeedStep Technology)

A technology developed by Intel that allows processors to dynamically adjust speed and voltage in order to reduce power consumption, especially in portable computers.

تقنية الخطوة السريعة المحسّنة من إنتل

تقنية تمكّن معالجات إنتل من تغيير سرعتها واستهلاكها للطاقة ديناميكياً بهدف تقليل استهلاك الطاقة، خصوصاً عند تشغيل الحواسيب المحمولة بالبطارية.

Either-or operation

A logical operation in which one of two possible alternatives is selected or executed.

عملية إما أو

عملية منطقية يتم فيها اختيار أحد بديلين محتملين أو تنفيذ أحد مسارين مختلفين في المعالجة.

EJB (Enterprise JavaBeans)

A server-side software architecture used in the Java platform to build scalable and distributed enterprise applications.

مكوّنات جافا للمؤسسات

إطار برمجي ضمن منصة جافا يتيح تطوير وتشغيل التطبيقات الموزعة الخاصة بالمؤسسات من خلال مكوّنات تعمل على الخوادم.

Eject

To remove or release a storage medium or component from a device.

إخراج

عملية إخراج وسيط تخزين أو مكوّن من جهاز ما، مثل إخراج قرص أو وسيط تخزين من محرك القراءة.

ELAN (Emulated LAN)

A technology that emulates a local area network over an asynchronous transfer mode network to allow devices to communicate as if they were on the same LAN.

شبكة محلية مُحاكاة

تقنية تسمح بمحاكاة شبكة محلية فوق بنية شبكة أخرى بحيث تتواصل الأجهزة كما لو كانت ضمن شبكة محلية واحدة.

Elastic Net

A regularization method combining the penalties of ridge and lasso regression, which shrinks coefficients while also driving some of them to zero.

الشبكة المرنة

طريقة ضبطٍ تجمع بين جزاءَي انحدار الحافة وانحدار لاسو، فتُقلّص المعاملات وتدفع بعضها في الوقت نفسه إلى الصفر

Elastic net regression

A machine learning method that extends linear regression by adding regularization penalties combining L1 and L2 norms to improve model performance and prevent overfitting.

انحدار الشبكة المرنة

طريقة في تعلم الآلة تُعد امتداداً للانحدار الخطي وتضيف حدود تنظيم تجمع بين عقوبتي L1 وL2 بهدف تحسين أداء النموذج وتقليل الإفراط في التكيّف مع البيانات.

Elationship (Electronic relationship)
علاقة إلكترونية

A term describing relationships formed between individuals through electronic communication over the internet.

مصطلح يشير إلى أي نوع من العلاقات التي تنشأ بين الأفراد عبر وسائل الاتصال الإلكترونية على الشبكة الدولية.

ELD (Electroluminescent display)
شاشة العرض الكهروضوئية

A flat-panel display technology that uses electroluminescent materials to produce light and was used in early portable computers.

نوع من الشاشات المسطحة يستخدم مواد كهروضوئية لإنتاج الضوء وقد استُخدم في بعض الحواسيب المحمولة المبكرة.

Electron control
التحكم في الإلكترونات

The manipulation or regulation of the movement of electrons within electronic systems or devices.

تنظيم أو توجيه حركة الإلكترونات داخل الدارات أو الأنظمة الإلكترونية لتحقيق وظائف محددة.

Electronic accounting
محاسبة إلكترونية

The use of computerized systems to record, process, and manage financial information.

استخدام الأنظمة الحاسوبية لإدارة العمليات المحاسبية وتسجيل البيانات المالية ومعالجتها إلكترونياً.

Electronic address
عنوان إلكتروني

A digital address used for communication over electronic networks, such as an email address.

عنوان رقمي يُستخدم لإرسال واستقبال الرسائل أو البيانات عبر الشبكات الإلكترونية مثل عنوان البريد الإلكتروني.

Electronic archiving
أرشفة إلكترونية

The process of storing documents and records digitally for long-term preservation and retrieval.

عملية حفظ الوثائق والبيانات بصيغة رقمية لفترات طويلة مع إمكانية استرجاعها عند الحاجة.

Electronic authentication
توثيق إلكتروني

The process of verifying the identity of a user or confirming the authenticity of electronic information.

عملية التحقق من هوية المستخدم أو من صحة المعلومات في الأنظمة الإلكترونية باستخدام وسائل تقنية.

Electronic card catalogue

A computerized version of the traditional library card catalog used to locate books and other resources.

فهرس البطاقات الإلكتروني

نسخة رقمية من فهرس البطاقات التقليدي في المكتبات تُستخدم للبحث عن الكتب والمصادر المختلفة.

Electronic cash (E-cash, digital cash)

A digital form of money stored or transferred electronically, often created and managed by private entities.

نقد إلكتروني

شكل رقمي من النقود يُستخدم لتخزين القيمة أو نقلها إلكترونياً وقد تنشئه أو تديره جهات غير حكومية.

Electronic circuit

A system of electronic components connected together to control the flow of electric current.

دائرة إلكترونية

مجموعة من المكونات الإلكترونية المتصلة ببعضها للتحكم في تدفق التيار الكهربائي وتنفيذ وظائف إلكترونية محددة.

Electronic citizen

A citizen who uses information and communication technologies to participate in political, social, and civic life.

مواطن إلكتروني

مواطن يستخدم تقنيات المعلومات والاتصالات للمشاركة في الحياة السياسية والاجتماعية والمدنية.

Electronic clock

A clock that uses electronic circuits rather than mechanical mechanisms to measure and display time.

ساعة إلكترونية

جهاز لقياس الزمن يعتمد على الدارات الإلكترونية بدلاً من الآليات الميكانيكية لعرض الوقت بدقة.

Electronic commerce

The buying and selling of goods, services, information, and payment for purchases over the internet using information and communication technologies directly between the parties involved.

تجارة إلكترونية

التبادل التجاري للسلع والخدمات والمعلومات والدفع مقابل المشتريات عبر الشبكة الدولية باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات وبشكل مباشر بين أطراف العملية التجارية.

Electronic commerce consultant

A specialist who advises organizations on planning, developing, and managing electronic commerce strategies and systems.

مستشار التجارة الإلكترونية

متخصص يقدم المشورة للمؤسسات بشأن تخطيط وتطوير وإدارة أنظمة واستراتيجيات التجارة الإلكترونية.

Electronic-commerce legal infrastructure
البنية التحتية القانونية للتجارة الإلكترونية

The legal frameworks and regulations that support and regulate electronic commerce activities.

مجموعة القوانين والأنظمة التي تنظم عمليات التجارة الإلكترونية وتوفر الإطار القانوني اللازم لممارستها.

Electronic control
تحكم إلكتروني

The use of electronic devices or circuits to regulate or manage the operation of systems or machines.

استخدام الأجهزة أو الدارات الإلكترونية لتنظيم أو إدارة عمل الأنظمة أو الآلات.

Electronic control unit
وحدة تحكم إلكترونية

A microprocessor-based device used to control specific functions within an electronic or mechanical system.

جهاز يعتمد على معالج دقيق للتحكم في وظائف محددة داخل نظام إلكتروني أو ميكانيكي.

Electronic data disposal
التخلص من البيانات الإلكترونية

The process of securely deleting or destroying digital data so that it cannot be recovered or misused.

عملية حذف البيانات الرقمية أو إتلافها بطريقة آمنة بحيث لا يمكن استرجاعها أو إساءة استخدامها.

Electronic data processing
معالجة البيانات الإلكترونية

The processing of data using electronic equipment such as computers and automated systems.

معالجة البيانات باستخدام الأجهزة الإلكترونية مثل الحواسيب والأنظمة الآلية لإجراء العمليات الحسابية والمنطقية عليها.

Electronic democracy
ديمقراطية إلكترونية

The use of digital technologies and electronic communication tools to support democratic processes and citizen participation.

استخدام التقنيات الرقمية ووسائل الاتصال الإلكترونية لتعزيز المشاركة السياسية والعمليات الديمقراطية.

Electronic democratization
التحول الديمقراطي الإلكتروني

The process by which digital technologies help expand democratic participation and access to political processes.

عملية توسيع المشاركة الديمقراطية من خلال استخدام التقنيات الرقمية ووسائل الاتصال الإلكترونية.

Electronic distribution of music
توزيع إلكتروني للموسيقى

The delivery and sale of music in digital form through online platforms and networks.

نشر وبيع الموسيقى بصيغة رقمية عبر المنصات والشبكات الإلكترونية.

Electronic document
وثيقة إلكترونية

A document created, stored, and managed in digital form using electronic systems.

مستند يُنشأ ويُخزَّن ويُدار بصيغة رقمية باستخدام الأنظمة الإلكترونية.

Electronic documentation
توثيق إلكتروني

The creation and management of documentation in digital format using computer systems.

إعداد الوثائق وتنظيمها وإدارتها بصيغة رقمية باستخدام الأنظمة الحاسوبية.

Electronic door openers
فواتح أبواب إلكترونية

Electronic mechanisms used to automatically open doors through sensors, remote control, or access systems.

أجهزة إلكترونية تُستخدم لفتح الأبواب تلقائياً من خلال أجهزة استشعار أو أنظمة تحكم أو وسائل وصول إلكترونية.

Electronic enabler
مُمكّن إلكتروني

A technological tool or system that facilitates or enables electronic processes and digital transformation.

أداة أو نظام تقني يسهّل تنفيذ العمليات الرقمية ويدعم التحول الإلكتروني داخل المؤسسات.

Electronic espionage
تجسس إلكتروني

The use of electronic means or digital technologies to secretly obtain confidential information.

الحصول على معلومات سرية باستخدام الوسائل أو التقنيات الإلكترونية بصورة خفية.

Electronic government (E-government)
حكومة إلكترونية

A form of government that relies extensively on electronic applications to manage public services, information, and interactions with citizens and businesses.

نموذج حكومي يعتمد على التطبيقات الإلكترونية في إدارة شؤون المواطنين وتقديم الخدمات والمعلومات للقطاعين العام والخاص عبر الوسائط الرقمية.

Electronic mail (E-mail)
بريد إلكتروني

A system for sending and receiving messages electronically through computer networks.

نظام لإرسال الرسائل واستقبالها عبر الشبكات الحاسوبية باستخدام العناوين الإلكترونية.

Electronic micro-controllers
وحدات التحكم الدقيقة الإلكترونية

Small electronic control units containing integrated circuits designed to manage specific functions within electronic devices.

وحدات إلكترونية صغيرة تحتوي على دارات متكاملة وتُستخدم للتحكم في وظائف محددة داخل الأجهزة الإلكترونية.

Electronic optimization
تحسين إلكتروني

The process of improving the performance and efficiency of electronic systems to achieve the best possible operational results.

عملية رفع كفاءة الأنظمة الإلكترونية وأدائها للوصول إلى أفضل مستوى ممكن من التشغيل.

Electronic profiling
إعداد ملفات تعريف إلكترونية

The creation of digital profiles or summaries of individuals based on collected electronic data.

إنشاء ملفات تعريف رقمية موجزة للأفراد اعتماداً على البيانات المتاحة إلكترونياً.

Electronic publishing
نشر إلكتروني

The production and distribution of books, articles, and other materials in digital form via electronic media.

إنتاج ونشر الكتب والمقالات والمواد المختلفة بصيغة رقمية عبر الوسائط الإلكترونية.

Electronic racism
عنصرية إلكترونية

The expression or promotion of racist ideas and discrimination through digital platforms and electronic communication.

نشر الأفكار العنصرية أو التمييز العنصري عبر المنصات الرقمية ووسائل الاتصال الإلكترونية.

Electronic reader
قارئ إلكتروني

A device designed specifically for reading digital books and documents.

جهاز مخصص لقراءة الكتب والوثائق الرقمية.

Electronic readiness assessment
تقييم الجاهزية الإلكترونية

An evaluation process used to measure the preparedness of organizations or societies to adopt and implement digital technologies.

عملية تقييم لمدى استعداد المؤسسات أو المجتمعات لاعتماد التقنيات الرقمية وتطبيقها.

Electronic recruitment
توظيف إلكتروني

The process of attracting and hiring candidates using online platforms and electronic communication tools.

عملية استقطاب المرشحين للوظائف واختيارهم باستخدام الشبكة الدولية ووسائل الاتصال الإلكترونية.

Electronic registrar
مسجّل إلكتروني

An electronic system or device used to record and store data automatically in digital form.

نظام أو جهاز رقمي يُستخدم لتسجيل البيانات وتخزينها إلكترونياً بطريقة آلية.

Electronic self-publishing
نشر إلكتروني ذاتي

The process by which authors publish their work digitally without relying on traditional publishing houses.

عملية نشر المؤلفين لأعمالهم بصيغة رقمية عبر الإنترنت من دون الاعتماد على دور النشر التقليدية.

Electronic signature
توقيع إلكتروني

A digital form of signature used to authenticate the identity of the signer and approve electronic documents.

صيغة رقمية للتوقيع تُستخدم للتحقق من هوية الموقع والمصادقة على المستندات الإلكترونية.

Electronic storage
تخزين إلكتروني

The storage of data using electronic media such as memory devices or digital storage systems.

عملية حفظ البيانات باستخدام وسائط أو أنظمة تخزين رقمية مثل الذاكرة الإلكترونية أو وحدات التخزين الحاسوبية

Electronic storing of content
تخزين إلكتروني للمحتوى

The process of saving digital content such as documents, images, or multimedia files in electronic storage systems.

عملية حفظ المحتوى الرقمي مثل النصوص والصور والملفات متعددة الوسائط داخل أنظمة التخزين الإلكترونية

Electronic storing system
نظام تخزين إلكتروني

A digital system designed to manage and store information electronically for later retrieval.

نظام رقمي مخصص لإدارة المعلومات وتخزينها إلكترونياً مع إمكانية استرجاعها عند الحاجة.

Electronic tourism
سياحة إلكترونية

The use of information and communication technologies to support tourism services such as booking, marketing, and travel planning online.

استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات لتقديم خدمات السياحة عبر الإنترنت مثل الحجز والتسويق والتخطيط للرحلات.

Electronic voting
تصويت إلكتروني

A voting system that allows ballots to be cast, counted, and processed using electronic devices or digital networks.

نظام تصويت يتم فيه الإدلاء بالأصوات وفرزها ومعالجتها باستخدام الأجهزة أو الأنظمة الإلكترونية.

Electronic wallet
A digital application that stores users' personal and financial information and allows electronic payments and financial transactions.

محفظة إلكترونية
تطبيق رقمي يجمع ويخزن البيانات الشخصية والمالية للمستخدم ويتيح تنفيذ المدفوعات والمعاملات المالية إلكترونياً.

Electronically stored information
Information that is created, stored, and maintained in digital form within electronic systems.

معلومات مخزنة إلكترونياً
معلومات يتم إنشاؤها أو حفظها وإدارتها في صورة رقمية داخل الأنظمة الإلكترونية

Electronically stored information management
Processes and systems used to organize, store, and control electronically stored information.

إدارة المعلومات المخزنة إلكترونياً
مجموعة العمليات والأنظمة المستخدمة لتنظيم المعلومات الرقمية وتخزينها والتحكم في الوصول إليها.

Electronically stored information retention
Policies and procedures governing how long electronically stored information is preserved and maintained.

الاحتفاظ بالمعلومات المخزنة إلكترونياً
السياسات والإجراءات التي تحدد مدة حفظ المعلومات الرقمية وطريقة إدارتها واسترجاعها عند الحاجة.

Electronics engineering
A branch of engineering concerned with the design, development, and application of electronic circuits and devices.

الهندسة الإلكترونية
فرع من فروع الهندسة يهتم بتصميم وتطوير وتطبيق الدارات والأجهزة الإلكترونية.

Electrostatic plotter
A plotting device that produces images by using electrostatic charges on specially treated paper.

راسمة كهرباء ساكنة
جهاز رسم يستخدم الشحنات الكهربائية الساكنة لإنتاج صور نقطية على ورق خاص مشحون كهربائياً.

Electrostatic printer
A type of printer that uses electrostatic charges to transfer toner onto paper to produce printed output.

طابعة كهرباء ساكنة
طابعة تعتمد على الشحنات الكهربائية الساكنة لنقل مسحوق الحبر إلى الورق لإنتاج المطبوعات.

Elemental area
منطقة عنصر

A basic point or smallest unit that forms part of an image.

نقطة أو وحدة أساسية صغيرة تُكوّن جزءاً من الصورة الرقمية.

Elementhood
انتماء عنصر

In fuzzy logic, elementhood refers to the degree to which an item belongs to a fuzzy set as measured by a membership function.

في المنطق الضبابي يشير إلى درجة انتماء عنصر معين إلى مجموعة ضبابية، ويتم قياسها بواسطة دالة الانتماء التي تتراوح قيمتها عادة بين الصفر والواحد.

Elevator
مؤشر التمرير

In graphical user interfaces, the movable box within a scroll bar that allows the user to move up or down to change the viewing position of text or images.

العنصر المتحرك داخل شريط التمرير في واجهات المستخدم الرسومية والذي يسمح بتغيير موقع عرض النص أو الصورة على الشاشة صعوداً أو هبوطاً.

ELFEXT (Equal level far-end crosstalk)
تداخل الإشارات عند الطرف البعيد المتساوي المستوى

A measurement used in telecommunications to quantify interference between adjacent wires at the receiving end.

مقياس يُستخدم في شبكات الاتصالات لتقدير مقدار التداخل بين الإشارات في الأسلاك المتقاربة عند جهة الاستقبال.

ELI
مترجم اللغة الإنجليزية

An English Language Interpreter that converts English sentences into contextual dependency forms for natural language processing systems.

برنامج حاسوبي يحول الجمل الإنجليزية إلى صيغ تعتمد على العلاقات السياقية بين الكلمات، وقد طُوّر عام 1975 ضمن مشروع الذكاء الاصطناعي في جامعة ييل

ElimBel
خوارزمية إليمبل

A belief propagation algorithm used in Bayesian networks that updates probabilities across nodes when new evidence is introduced.

خوارزمية لنشر المعتقدات في الشبكات البايزية يمكن تطبيقها على الشبكات البسيطة والمعقدة، وتقوم بإعادة حساب احتمالات العقد في الشبكة عند إدخال أدلة جديدة.

Eliza

An early natural language processing program developed at MIT between 1964 and 1966 that simulates a conversation with a psychotherapist by rephrasing user input.

إليزا

برنامج مبكر لمعالجة اللغة الطبيعية طُوّر في معهد ماساتشوستس للتقنية بين عامي 1964 و1966، يحاكي أسلوب المعالج النفسي من خلال إعادة صياغة عبارات المستخدم على شكل أسئلة لإعطاء انطباع بوجود فهم للحوار.

Eliza Effect

The human tendency to read far more understanding and intention into a conversational program than it possesses, named after an early chatbot that produced the illusion with very simple rules.

تأثير أليزا

نزوع الإنسان إلى أن يقرأ في برنامج المحادثة فهمًا ونيّةً يفوقان كثيرًا ما يملكه، وسُمّي باسم روبوت محادثة مبكّر أحدث هذا الوهم بقواعد بالغة البساطة.

Ellipsis

The symbol (…) used in writing or typography to indicate omitted text or an unfinished statement. It is also used in graphical menus to show that selecting the option will open additional settings or actions.

علامة الحذف

الرمز (…) المستخدم في الكتابة والطباعة للدلالة على حذف جزء من النص أو على جملة غير مكتملة. وتُستخدم أيضاً في قوائم البرامج للإشارة إلى أن الخيار سيؤدي إلى ظهور إعدادات أو خيارات إضافية.

Elliptic curve cryptography

A public-key cryptography technique based on the algebraic structure of elliptic curves, providing strong security with relatively small key sizes.

تشفير المنحنى البيضاوي

طريقة من طرق التشفير بالمفتاح العام تعتمد على البنية الجبرية للمنحنيات البيضاوية، وتوفر مستوى عالياً من الأمان مع استخدام مفاتيح أقصر نسبياً.

Elliptical basis function networks

A neural network model similar to radial basis function networks but using elliptical distance functions that allow each input dimension to be weighted differently.

شبكات دالة الأساس البيضاوية

نوع من الشبكات العصبية يشبه شبكات دالة الأساس الشعاعية، لكنه يستخدم وحدات بيضاوية بدلاً من الوحدات الشعاعية، مما يسمح بمعالجة كل مدخل بوزن مستقل. في هذا النموذج يتم قياس المسافة بطريقة بيضاوية بدلاً من المسافة الإقليدية التقليدية. تتميز هذه الشبكات غالباً بدقة أعلى من شبكات RBF، لكنها قد تحتاج إلى عدد أكبر من دورات التدريب لتعلم الأوزان الخاصة بكل مدخل.

Else if statement

A conditional programming statement used after an "if" statement to test additional conditions when the first condition is false.

عبارة وإلا إذا

عبارة شرطية في لغات البرمجة تُستخدم بعد عبارة «إذا» للتحقق من شرط إضافي عندما لا يتحقق الشرط الأول.

EM algorithm

The Expectation-Maximization algorithm is an iterative statistical method used to estimate parameters in models that depend on hidden or unobserved variables.

خوارزمية التوقع والتعظيم

طريقة إحصائية تكرارية تُستخدم لتقدير معلمات النماذج التي تعتمد على متغيرات كامنة غير ملاحظة. تعمل الخوارزمية عبر مرحلتين متكررتين: مرحلة التوقع التي تُقدَّر فيها القيم المتوقعة للمتغيرات المخفية، ومرحلة التعظيم التي تُحسب فيها القيم المثلى للمعلمات اعتماداً على تلك التقديرات، ويستمر التكرار حتى تصل العملية إلى حالة استقرار.

Email address harvesting

The practice of collecting email addresses from websites or online services, often without the owners' consent.

جمع عناوين البريد الإلكتروني

عملية جمع عناوين البريد الإلكتروني من مواقع الإنترنت أو قواعد البيانات أو الخدمات الرقمية، وغالباً ما تتم دون موافقة أصحابها وقد تُعد مخالفة قانونية في بعض البلدان.

Email box breaking

Unauthorized access to a user's email inbox by bypassing security controls.

اختراق صندوق البريد الإلكتروني

الدخول غير المصرح به إلى حساب البريد الإلكتروني للمستخدم من خلال تجاوز آليات الحماية.

Email hacking

The act of gaining unauthorized access to an email account or system.

اختراق البريد الإلكتروني

عملية اقتحام حساب بريد إلكتروني أو نظام البريد الإلكتروني دون إذن صاحبه.

Email personalization

Customizing email content according to the recipient's personal data or preferences.

إضفاء الطابع الشخصي على البريد الإلكتروني

تخصيص محتوى الرسائل الإلكترونية وفق بيانات المستخدم أو اهتماماته بهدف تحسين التواصل أو التسويق.

Email traceability
قابلية تتبع البريد الإلكتروني

The ability to track the origin and transmission path of an email message.

إمكانية تحديد مصدر الرسالة الإلكترونية ومسار انتقالها عبر الشبكات.

Embedded devices
أجهزة مدمجة

Electronic devices that include specialized computing components designed for a specific function.

أجهزة إلكترونية تحتوي على مكونات حاسوبية مخصصة لأداء وظيفة محددة داخل جهاز أكبر.

Embedded-system
نظام مدمج

A computer system programmed to perform a specific function within a device.

نظام حاسوبي مبرمج لأداء مهمة محددة داخل جهاز أو منظومة إلكترونية أكبر.

Embedded systems
الأنظمة المضمنة

Computer systems designed to perform dedicated functions within larger mechanical or electronic systems.

أنظمة حاسوبية تكون جزءاً من جهاز أو نظام أكبر مثل السيارات أو الكاميرات أو الأجهزة المنزلية، وتعمل كوحدات تحكم ذكية لتنفيذ مهام محددة. عادةً تتكون من معالج متخصص وذاكرة وبرمجيات مدمجة للتحكم في وظائف الجهاز في الزمن الحقيقي.

Embedding
التضمين

A representation of a word, image, or other item as a vector of numbers, arranged so that items with similar meaning sit close together in the resulting space.

تمثيلٌ لكلمةٍ أو صورةٍ أو عنصرٍ آخر على هيئة متجهٍ من الأعداد، مُرتَّب بحيث تتجاور العناصر المتقاربة في المعنى داخل الفضاء الناتج.

Embedding layer
طبقة التضمين

A neural network layer that converts categorical inputs such as words into dense numerical vectors.

طبقة في الشبكات العصبية تقوم بتحويل البيانات الفئوية مثل الكلمات إلى متجهات رقمية ثابتة الطول ذات قيم حقيقية، مما يسهل معالجتها في نماذج التعلم الآلي.

Embedding Model
نموذج التضمين

A model whose purpose is to convert text, images, or other content into vectors for search, clustering, and retrieval, rather than to generate output.

نموذجٌ غايته تحويل النصوص أو الصور أو غيرها من المحتوى إلى متجهات لأغراض البحث والتجميع والاسترجاع، لا توليد المخرجات.

Embedding space

A vector space in which high-dimensional data are represented in lower-dimensional form.

مساحة التضمين

فضاء متجهي منخفض الأبعاد تُحوَّل إليه البيانات عالية الأبعاد بحيث تصبح أكثر قابلية للتحليل والمعالجة الرياضية.

Embeddings

A representation of categorical features as continuous numerical vectors in a lower-dimensional space.

تضمينات

تمثيلات عددية مستمرة للبيانات الفئوية تُحوَّل فيها المتجهات عالية الأبعاد إلى فضاء منخفض الأبعاد مع الحفاظ على العلاقات الدلالية بين العناصر.

Embeddings

Low-dimensional vector representations used in machine learning models to encode semantic relationships between items such as words.

تضمينات

متجهات عددية منخفضة الأبعاد تُستخدم في نماذج التعلم الآلي لتمثيل البيانات عالية الأبعاد مثل الكلمات، بحيث تُحفظ العلاقات الدلالية بين العناصر المتشابهة.

Embodied Agent

An agent with a physical or simulated body through which it perceives and acts, so that its intelligence is shaped by direct interaction with an environment.

الوكيل المُجسَّد

وكيلٌ ذو جسدٍ مادي أو محاكى يُدرك من خلاله ويفعل، بحيث يتشكّل ذكاؤه بالتفاعل المباشر مع بيئة.

Embodied Artificial Intelligence

The position that genuine intelligence requires a body situated in a world, and the research programme that builds systems learning through physical interaction rather than from data alone.

الذكاء الاصطناعي المُجسَّد

الموقف القائل بأن الذكاء الحقيقي يستلزم جسدًا قائمًا في عالم، وبرنامج البحث الذي يبني أنظمةً تتعلّم بالتفاعل المادي لا من البيانات وحدها.

Embodied Cognitive Science

The study of cognition as arising from the interplay of brain, body, and environment rather than from symbol manipulation in isolation.

العلوم الإدراكية المُجسَّدة

دراسة الإدراك بوصفه ناشئًا عن تفاعل الدماغ والجسد والبيئة، لا عن معالجة الرموز في معزل.

EMC (Electromagnetic compatibility)
التوافق الكهرومغناطيسي

The ability of an electronic device to operate properly in an electromagnetic environment without causing interference to other devices.

قدرة جهاز إلكتروني على العمل ضمن بيئة كهرومغناطيسية دون أن يُحدث تداخلاً ضاراً مع الأجهزة الأخرى أو يتأثر بها.

Emergency repair disk
قرص الإصلاح الطارئ

A disk that stores backup copies of critical system files used to recover or repair an operating system.

قرص يحتوي على نسخ احتياطية من ملفات النظام المهمة ويُستخدم لاستعادة النظام أو إصلاح الأعطال.

Emergent Abilities
القدرات الناشئة

Capabilities that appear in large models at a certain scale without having been explicitly trained for, and which are absent from smaller models of the same design. Whether such jumps are real or an artefact of how they are measured remains debated.

قدراتٌ تظهر في النماذج الكبيرة عند حجمٍ معيّن دون أن تُدرَّب عليها صراحةً، ولا وجود لها في النماذج الأصغر من التصميم ذاته. ولا يزال الجدل قائمًا في كون هذه القفزات حقيقيةً أم أثرًا لطريقة قياسها.

Emerging technology
تقنية ناشئة

A new technology that is currently developing and expected to have significant impact in the future.

تقنية حديثة ما تزال في طور التطور ويتوقع أن يكون لها تأثير كبير في المستقبل.

EMI (Electromagnetic interference)
تداخل كهرومغناطيسي

Disturbance generated by electromagnetic radiation that affects electronic systems.

اضطراب يحدث في الأنظمة الإلكترونية نتيجة انتشار المجالات الكهرومغناطيسية التي تؤثر في أداء الأجهزة.

EMM (Expanded memory manager)
مدير الذاكرة الموسَّعة

A software driver that implements the expanded memory specification to make expanded memory available to IBM-compatible personal computers.

برنامج تشغيل ينفذ الجزء البرمجي الخاص بمواصفة الذاكرة الموسعة لجعل تلك الذاكرة متاحة للحواسيب الشخصية المتوافقة مع آي بي إم.

Emotag
وسم تعبيري

A character, word, or phrase in emails or newsgroup posts enclosed in angle brackets (< >) used as a tag or indicator.

حرف أو كلمة أو عبارة داخل رسائل البريد الإلكتروني أو تقارير المجموعات الإخبارية تُكتب بين قوسين زاويين (< >) لتعمل كوسم أو مؤشر.

Emoticons
وجوه تعبيرية

Symbolic faces used in emails and instant messages to express the sender's feelings or attitudes, such as a smile.

رموز أو أشكال تشبه الوجوه تُستخدم في البريد الإلكتروني والرسائل الفورية للتعبير عن مشاعر أو مواقف الكاتب، مثل رمز الابتسامة.

Emotion Artificial Intelligence
الذكاء الاصطناعي العاطفي

Systems that detect, interpret, or simulate human emotion from signals such as facial expression, voice, and text, drawing on the field of affective computing.

أنظمةٌ تكشف العاطفة البشرية أو تُفسّرها أو تُحاكيها من إشاراتٍ كتعابير الوجه والصوت والنص، مستندةً إلى حقل الحوسبة العاطفية.

Emotion detector
كاشف العواطف

A system or tool that detects or identifies human emotions based on signals such as facial expressions, voice, or physiological data.

نظام أو أداة تُستخدم لاكتشاف العواطف البشرية أو تحديدها اعتماداً على مؤشرات مثل تعابير الوجه أو نبرة الصوت أو بيانات فسيولوجية.

Emotion recognition
التعرّف على العواطف

A method in software that enables a program to examine emotions from a human face using advanced image processing techniques.

طريقة برمجية تُمكّن البرنامج من تحليل المشاعر الظاهرة على وجه الإنسان بالاعتماد على تقنيات متقدمة لمعالجة الصور.

Emotion Recognition System
نظام التعرّف على المشاعر

An AI system intended to identify or infer the emotions or intentions of people from their biometric data. Its use in workplaces and educational institutions has been prohibited in the European Union since February 2025, except for medical or safety purposes.

نظام ذكاءٍ اصطناعي يهدف إلى تحديد مشاعر الأشخاص أو نواياهم أو استنتاجها من بياناتهم البيومترية. وقد حُظر استخدامه في أماكن العمل والمؤسسات التعليمية في الاتحاد الأوروبي منذ شباط/فبراير 2025، إلا لأغراضٍ طبية أو لدواعي السلامة.

Empathy
التعاطف

The ability to understand and share the feelings of another person.

القدرة على فهم مشاعر الآخرين ومشاركتهم الإحساس بها.

Empathy simulation
محاكاة التعاطف

Robots or systems that can simulate human emotions, for example by performing movements that show happiness or sadness.

قدرة الروبوتات أو الأنظمة على محاكاة عواطف الإنسان، مثل القيام بحركات أو سلوكيات تعبر عن الفرح أو الحزن.

Empirical natural language processing
المعالجة اللغوية الطبيعية التجريبية

Data-driven natural language processing that relies on statistical and machine learning methods rather than hand-coded linguistic rules.

نهج في معالجة اللغة الطبيعية يعتمد على البيانات ويستخدم الأساليب الإحصائية وتقنيات التعلم الآلي بدلاً من القواعد اللغوية المكتوبة يدوياً، ويركز على أنماط توزيع الكلمات وتجمعاتها في مجموعات نصية كبيرة.

Empirical risk minimization
تقليل المخاطر التجريبية

Choosing the function or model that minimizes loss on the training dataset.

اختيار الدالة أو النموذج الذي يقلل مقدار الخسارة على مجموعة بيانات التدريب.

Employee scheduling software
برمجيات جدولة الموظفين

Software used to create, manage, and optimize employee schedules.

برامج تُستخدم لإعداد جداول عمل الموظفين وإدارتها وتحسين توزيع الورديات والمهام.

Employee scheduling system
نظام جدولة عمل الموظفين

A system that manages employee schedules and related staffing requirements.

نظام مخصص لإدارة جداول دوام الموظفين ومتطلبات توزيع الموارد البشرية والورديات.

Employee web
شبكة الموظفين

A computer network that connects a group of employees to enable communication and information sharing.

شبكة حاسوبية تربط مجموعة من الموظفين ببعضهم لتسهيل التواصل وتبادل المعلومات داخل المؤسسة.

Empty string
سلسلة فارغة

A string that contains no characters, symbols, numbers, or spaces.

سلسلة لا تحتوي على أي أحرف أو رموز أو أرقام أو فراغات.

EMS (Expanded memory specification)

A specification designed to allow additional memory to be used by personal computers beyond their standard memory limits.

مواصفة الذاكرة الموسّعة

معيار تقني يسمح بإضافة ذاكرة إضافية إلى الحواسيب الشخصية بحيث تصبح متاحة للاستخدام خارج حدود الذاكرة القياسية.

Emulation

A technique that allows one computer system to imitate the functions of another system so that software designed for the latter can run on the former.

محاكاة

استخدام تقنيات برمجية أو عتادية لتمكين حاسوب من العمل بطريقة مماثلة تماماً لحاسوب آخر بحيث يستطيع تشغيل البرامج المصممة لذلك الجهاز.

Emulator

A computer system or device designed to replicate the behavior of another system and execute its software.

مُحاكي

جهاز أو برنامج مصمم لمحاكاة عمل حاسوب آخر وتمكينه من تنفيذ البرامج المكتوبة لذلك الحاسوب.

Emulator circuits

Electronic circuits used to simulate the behavior of another hardware system.

دوائر المحاكي

دوائر إلكترونية تُستخدم لمحاكاة عمل جهاز أو نظام عتادي آخر.

EMV (Europay, MasterCard, VISA)

A global standard defining the interaction between chip-based payment cards and payment terminals for secure financial transactions.

معيار إي إم في

معيار عالمي يحدد آلية التفاعل بين بطاقات الدفع المزودة بشرائح إلكترونية وأجهزة معالجة البطاقات لإجراء المعاملات المالية على المستويين المادي والرقمي.

Enable

To allow, activate, or make a system, function, or process ready to operate.

يُمكّن

جعل وظيفة أو عملية أو نظام قابلاً للعمل أو نشطاً، أو منح الإذن لتشغيله أو استخدامه.

Enabler

A factor, system, or component that makes a process or capability possible.

مُمكّن

عامل أو عنصر أو نظام يتيح تنفيذ عملية أو تحقيق قدرة معينة.

Encapsulate
تغليف

To treat a group of information structures as a single unit without exposing their internal details.

في الاتصالات يعني معالجة مجموعة من بُنى المعلومات كوحدة واحدة دون الاهتمام بتفاصيلها الداخلية. وفي البرمجة الكينونية يعني إخفاء تفاصيل التنفيذ داخل فئة معينة بحيث يتعامل المبرمج مع وظائفها دون الحاجة لمعرفة بنيتها الداخلية.

Encapsulated type
نوع مغلَّف

A programmer-defined data type that specifies the values it can contain and the operations that can be performed on it.

نوع بيانات يحدده المبرمج بحيث يحدد القيم التي يمكن أن يحتويها والعمليات التي يمكن تنفيذها عليها.

Enciphering
تشفير

The process of converting readable text into coded text using tables or algorithms.

تحويل نص مقروء إلى نص غير مفهوم باستخدام جداول أو خوارزميات معينة بحيث لا يمكن قراءته إلا بعد فك التشفير.

Encode
ترميز

To convert data or symbols into a coded form suitable for machine processing or transmission.

تمثيل الرموز أو البيانات بصيغة اصطلاحية ملائمة للآلة أو تحويل البيانات أو الإشارات من شكل إلى آخر.

Encoder
مُرمِّز

A device or software component that converts information, signals, or motion into coded electrical signals.

جهاز أو وحدة برمجية تقوم بتحويل البيانات أو الحركة أو الإشارات إلى إشارات كهربائية أو رموز رقمية يمكن للنظام قراءتها أو معالجتها.

Encoder-Decoder Model
نموذج المُرمِّز والمُفكِّك

An architecture in which one component reads and represents the input and a second generates the output from that representation, well suited to translation and summarization.

بنيةٌ يقرأ فيها مكوّنٌ المُدخَل ويُمثّله ويُولّد مكوّنٌ ثانٍ المخرجات من ذلك التمثيل، وهي ملائمة للترجمة والتلخيص.

Encoding — الترميز

The conversion of information from one form into another that a system can process, such as turning categories into numbers or text into tokens.

تحويل المعلومات من صورةٍ إلى أخرى يستطيع النظام معالجتها، كتحويل الفئات إلى أعداد أو النص إلى رموز.

Encrypt — يُشفِّر

To convert data into a coded form to prevent unauthorized access.

تحويل البيانات إلى صيغة غير مقروءة بهدف منع الوصول غير المصرح به إليها

Encryptability — قابلية التشفير

The capability of data or a system to support encryption.

مدى إمكانية تطبيق التشفير على البيانات أو النظام.

Encryptable — قابل للتشفير

Capable of being encrypted.

صفة لما يمكن تحويله إلى صيغة مشفرة لحمايته من الوصول غير المصرح به.

Encrypted — مشفَّر

Data that has been converted into coded form.

بيانات جرى تحويلها إلى صيغة رمزية غير مقروءة.

Encrypted content — محتوى مشفَّر

Information that has been protected through encryption.

معلومات أو بيانات جرى حمايتها باستخدام تقنيات التشفير.

Encryption — التشفير

The process of converting readable information into coded form so that only authorized parties can access it.

عملية تحويل المعلومات إلى صيغة غير مقروءة بحيث لا يمكن فهمها إلا بعد فك التشفير باستخدام المفتاح المناسب.

Encryption key — مفتاح التشفير

A secret value or number used to encrypt or decrypt data.

قيمة رقمية أو رمز سري يُستخدم في عملية تشفير البيانات أو فك تشفيرها.

End key — مفتاح النهاية

A keyboard key used to move the cursor to the end of a line, screen, or document depending on the software environment.

مفتاح في لوحة المفاتيح يُستخدم لنقل المؤشر إلى نهاية السطر أو الشاشة أو الملف، تبعاً لنوع البرنامج المستخدم.

End of file
نهاية الملف

A marker indicating the end of a data file or dataset.

موضع انتهاء البيانات في ملف معيّن، ويُحدد عادة بعلامة خاصة يتعرف إليها الحاسوب للدلالة على نهاية الملف.

End of line
نهاية السطر

A control code or symbol indicating the end of a line in a text or data record.

رمز أو مجموعة إشارات تدل على نهاية السطر في نص أو سجل بيانات.

End of line channel
قناة نهاية السطر

A channel in punched paper tape used to mark the end of each record by punching a specific hole.

إحدى القنوات في الشريط الورقي المثقوب تُستخدم للإشارة إلى نهاية السجل من خلال إحداث ثقب مخصص لذلك.

End of reel
نهاية بكرة الشريط

The point marking the end of a tape reel.

الموضع الذي يشير إلى نهاية بكرة الشريط الممغنط أو الشريط المسجل.

End of volume
نهاية وحدة التخزين

The physical end of a storage medium such as a magnetic tape, which may differ from the logical end of a file.

الموضع الذي تنتهي عنده وسيلة التخزين مثل الشريط الممغنط، وقد لا يتطابق مع موضع نهاية الملف المسجل عليه.

End-to-End Encryption
التشفير من الطرف إلى الطرف

Encryption applied so that only the communicating parties can read the content, with no intermediate system, including the service provider, able to decipher it.

تعميةٌ تُطبَّق بحيث لا يستطيع قراءة المحتوى إلا الطرفان المتراسلان، ولا يقدر أي نظامٍ وسيط، بما فيه مزوّد الخدمة، على فك رموزه.

End-to-End Learning
التعلّم من الطرف إلى الطرف

The training of a single model to map raw input directly to final output, replacing a pipeline of separately engineered stages.

تدريب نموذجٍ واحد على ربط المُدخَل الخام مباشرةً بالمخرجات النهائية، بديلًا عن سلسلةٍ من المراحل المهندَسة كلٌّ على حدة.

End user
المستخدم النهائي

The final user who operates or uses a computer system or application.

الشخص الذي يستخدم النظام الحاسوبي أو البرنامج بشكل مباشر في الاستخدام اليومي.

Endless loop
حلقة لا نهائية

A sequence of instructions that repeats indefinitely.

سلسلة من التعليمات البرمجية التي تتكرر باستمرار دون توقف.

Endpoint Security
أمن نقاط النهاية

The protection of the devices through which users connect to a network, an area of growing concern as models and agents run locally on those devices.

حماية الأجهزة التي يتصل المستخدمون عبرها بالشبكة، وهو مجال قلقٍ متنامٍ مع تشغيل النماذج والوكلاء محليًّا على تلك الأجهزة.

Energy-Based Model
النموذج القائم على الطاقة

A model that assigns a scalar energy to each configuration of variables and learns to give low energy to plausible ones, providing a unifying view of many generative methods.

نموذجٌ يُسنِد طاقةً قياسية إلى كل تشكيلٍ من المتغيّرات ويتعلّم منح الطاقة المنخفضة للتشكيلات المعقولة، بما يُقدّم منظورًا موحِّدًا لكثيرٍ من الطرائق التوليدية.

Energy management solutions
حلول إدارة الطاقة

Systems or technologies used to manage and optimize energy usage.

أنظمة أو تقنيات تُستخدم لمراقبة استهلاك الطاقة وتحسين إدارتها.

Enforcement
الإنفاذ

The exercise of regulatory authority to investigate, order corrective action, and impose penalties where the rules governing AI systems have been breached.

ممارسة السلطة التنظيمية للتحقيق والأمر باتخاذ إجراءات تصحيحية وفرض العقوبات عند مخالفة القواعد الحاكمة لأنظمة الذكاء الاصطناعي.

Engine
محرك

A processing component within software or hardware responsible for executing specific operations.

جزء من برنامج أو معالج متخصص يحدد كيفية معالجة البيانات أو تنفيذ عمليات معينة مثل الرسومات أو الطباعة.

English Language Interpreter (ELI)
مترجم اللغة الإنجليزية

A program that converts English sentences into contextual dependency forms for language processing.

برنامج يحول الجمل الإنجليزية إلى صيغ تعتمد على العلاقات السياقية بين الكلمات، وقد طُوّر عام 1975 ضمن مشروع الذكاء الاصطناعي في جامعة ييل.

Enhanced mode
النمط المحسَّن

A Microsoft Windows operating mode used in 386, 486, and Pentium computers to take advantage of virtual memory and multitasking.

نمط تشغيل في نظام ويندوز يسمح للحواسيب بالاستفادة من الذاكرة الافتراضية وتشغيل أكثر من برنامج في الوقت نفسه دون تعارض في الذاكرة.

Enhanced software
برمجيات مُحسَّنة

Software that has been improved by adding new capabilities or performance enhancements.

برمجيات جرى تطويرها أو تحسينها بإضافة وظائف أو قدرات جديدة تزيد من كفاءتها.

Ensemble
مجموعة نماذج

A collection of multiple models or algorithms combined to improve predictive accuracy in machine learning.

في التعلم الآلي يشير المصطلح إلى مجموعة من النماذج أو الخوارزميات المختلفة التي تعمل معاً لتحقيق أداء تنبؤي أفضل مما يمكن أن يحققه أي نموذج منفرد.

Ensemble Averaging
متوسط التجميع

The simplest way of combining an ensemble, by taking the mean of its members' outputs so that their independent errors partly cancel.

أبسط طرائق دمج التجميعة، بأخذ متوسط مخرجات أعضائها بحيث تتلاشى أخطاؤها المستقلة جزئيًّا.

Ensemble learning
التعلم التجميعي

A machine learning technique that combines predictions from multiple models to produce a more accurate final result.

طريقة في التعلم الآلي تعتمد على استخدام عدة نماذج أو خوارزميات تدريبية لمعالجة البيانات نفسها ثم دمج نتائجها، غالباً عبر المتوسط أو التصويت بالأغلبية، للحصول على تنبؤ أكثر دقة من أي نموذج منفرد.

Enter key
مفتاح الإدخال

A keyboard key used to confirm commands, submit input, or move the cursor to the next line.

مفتاح في لوحة المفاتيح يُستخدم لتأكيد الأوامر أو إدخال البيانات، كما ينقل المؤشر إلى السطر التالي في النصوص.

Enterprise computing
حوسبة المؤسسات

Computing systems and services designed to meet the large-scale processing needs of organizations and enterprises.

مصطلح يشير إلى الأنظمة والخدمات الحاسوبية المستخدمة في المؤسسات الكبيرة لإدارة عمليات المعالجة والبيانات على نطاق واسع.

Entertainment robot
روبوت ترفيهي

A robot designed primarily for entertainment or interactive leisure activities.

روبوت مصمم لأغراض الترفيه أو التفاعل مع المستخدمين في الأنشطة الترفيهية.

Entity
الكيان

A distinct real-world object or concept, such as a person, place, or organization, that a system identifies and reasons about.

شيءٌ أو مفهومٌ متمايز في العالم الواقعي، كشخصٍ أو مكانٍ أو مؤسسة، يُحدّده النظام ويستدل بشأنه.

Entity Annotation
وسم الكيانات

The marking of entity mentions in text with their type, producing the labelled data on which named-entity recognition models are trained.

تحديد مواضع ذكر الكيانات في النص مع نوعها، بما يُنتج البيانات المُوسَّمة التي تُدرَّب عليها نماذج التعرّف على الكيانات المُسمّاة.

Entity Linking
ربط الكيانات

The task of connecting a mention in text to the specific real-world entity it denotes in a knowledge base, resolving cases where one name may refer to several things.

مهمة ربط ذكرٍ في النص بالكيان الواقعي المحدد الذي يدل عليه في قاعدة معرفة، بما يحسم الحالات التي قد يشير فيها اسمٌ واحد إلى أشياء عدة.

Entity Resolution
مطابقة الكيانات

The identification of records across different sources that refer to the same real-world entity, so that duplicates can be merged into a single view.

تحديد السجلات في مصادر مختلفة التي تشير إلى الكيان الواقعي ذاته، بحيث يمكن دمج المكررات في منظورٍ واحد.

Entrance window
نافذة الدخول

The initial interface window through which a user enters or accesses a system.

النافذة الأولى التي يدخل من خلالها المستخدم إلى النظام أو التطبيق.

Entropy
إنتروبيا

A measure of uncertainty or randomness within a system, widely used in information theory.

مقياس لدرجة العشوائية أو عدم اليقين في نظام معين، ويُستخدم في نظرية المعلومات.

Entry point
نقطة الدخول

A specific location in a program where execution begins.

الموضع في البرنامج الذي يبدأ منه تنفيذ التعليمات.

Enumerator
مُعدِّد

A device or program component that counts, lists, or identifies items within a system.

جهاز أو برنامج يقوم بعدّ العناصر أو ترتيبها في قائمة، وقد يُستخدم أيضاً في الأنظمة لاكتشاف الأجهزة المتصلة وتحديد هويتها أثناء التشغيل.

Enviro-tech
التقنية البيئية

Technologies developed specifically to support environmental protection and sustainability.

تقنيات تُستخدم لحماية البيئة وتعزيز الاستدامة البيئية.

Environment
البيئة

In reinforcement learning, everything outside the agent with which it interacts, and which returns a new state and a reward in response to each action.

في التعلّم التعزيزي، كل ما هو خارج الوكيل مما يتفاعل معه، ويُعيد حالةً جديدة ومكافأةً استجابةً لكل فعل.

Environmental footprint of computing infrastructure
البصمة البيئية للبنية التحتية الحاسوبية

The environmental impact resulting from the construction, operation, and energy consumption of computing systems and infrastructure.

الأثر البيئي الناتج عن تشغيل وصيانة واستهلاك الطاقة في أنظمة الحوسبة والبنية التحتية المرتبطة بها.

Environmental Impact of Artificial Intelligence

The energy consumption, water use, carbon emissions, and hardware waste arising from training and operating AI systems, now a recognized dimension of responsible AI.

الأثر البيئي للذكاء الاصطناعي

ما ينشأ عن تدريب أنظمة الذكاء الاصطناعي وتشغيلها من استهلاكٍ للطاقة والمياه وانبعاثاتٍ كربونية ونفاياتٍ عتادية، وهو بُعدٌ معترف به اليوم في الذكاء الاصطناعي المسؤول.

Environmental technology

Technologies developed to protect the environment or reduce environmental damage.

تقنية بيئية

تقنيات تهدف إلى حماية البيئة أو الحد من الأضرار البيئية.

Environmentally friendly use of information technology

The application of information technology in ways that minimize environmental impact.

استخدام صديق للبيئة لتقنية المعلومات

تطبيق تقنيات المعلومات بطريقة تقلل الأثر السلبي على البيئة.

Environmentally-responsible solutions

Technological or organizational solutions designed with environmental sustainability in mind.

حلول مسؤولة بيئياً

حلول تقنية أو تنظيمية تراعي الاستدامة البيئية وتقليل التأثيرات السلبية على البيئة.

Environmentally sound IT infrastructure

Information technology infrastructure designed to operate with minimal environmental harm.

بنية تحتية مستدامة لتقنية المعلومات

بنية تحتية لتقنيات المعلومات مصممة للعمل بكفاءة مع تقليل تأثيرها السلبي على البيئة.

Envisionable software system

A software system whose structure and behavior can be clearly conceptualized or imagined during design.

نظام برمجي قابل للتصوّر

نظام برمجي يمكن تصوّر بنيته وسلوكه بوضوح أثناء مراحل التصميم أو التخطيط

EP

An abbreviation that may refer to several computing or technical terms depending on context.

اختصار تقني

اختصار يُستخدم في مجالات تقنية متعددة ويختلف معناه بحسب السياق الذي يرد فيه.

Epigenetic robotics
الروبوتية اللاجينية

A field of robotics that studies how robotic systems can develop behaviors through interaction with their environment.

مجال في علم الروبوتات يدرس كيفية تطور سلوك الروبوتات من خلال التفاعل مع البيئة والتعلم التدريجي.

Episode
حلقة

In reinforcement learning, one complete sequence of interaction between the agent and the environment.

في التعلم المعزز تمثل محاولة كاملة يتفاعل فيها العامل مع البيئة من البداية حتى الوصول إلى حالة انتهاء معينة.

Episodic Memory
الذاكرة العَرَضية

A store of specific past interactions that an agent can recall later, distinguished from the parametric knowledge held in a model's weights.

مخزنٌ لتفاعلاتٍ ماضية بعينها يستطيع الوكيل استحضارها لاحقًا، ويتمايز عن المعرفة المعامِلية المحفوظة في أوزان النموذج.

Epistemic Uncertainty
عدم اليقين المعرفي

Uncertainty arising from a model's own lack of knowledge, which more or better data could in principle reduce, as opposed to the irreducible randomness inherent in the process being modelled.

عدم يقينٍ ناشئ عن نقص معرفة النموذج ذاته، ويمكن مبدئيًّا تقليله ببياناتٍ أكثر أو أجود، خلافًا للعشوائية الأصيلة التي لا تُختزَل في العملية المنمذَجة.

EPISTLE
نظام إبستل

An expert assistant system designed to analyze spelling, grammar, and writing style in business correspondence.

نظام مساعد خبير طُوِّر لمراجعة الإملاء والقواعد والأسلوب في المراسلات المهنية والنصوص المكتبية.

Epoch
حقبة تدريب

In machine learning, a single complete pass of the training dataset through a learning algorithm.

١. في التعلم الآلي تشير إلى مرور كامل لمجموعة بيانات التدريب عبر خوارزمية التعلم مرة واحدة.

٢. مرجع زمني

لحظة زمنية محددة تعتمدها الأنظمة الحاسوبية كنقطة بداية لقياس الزمن، مثل مرجع نظام يونكس الذي يبدأ في 1 يناير 1970.

EPP (Enhanced parallel port)

A parallel port standard designed to improve data transfer speed between computers and peripheral devices.

منفذ متوازٍ محسَّن

معيار لمنفذ متوازٍ يُستخدم لربط الحاسوب بالأجهزة الطرفية مثل الطابعات ومحركات الأقراص مع توفير سرعة نقل بيانات أعلى.

EPS (Encapsulated PostScript)

A file format used to transfer graphical images between applications using PostScript language.

بوست سكريبت مُغلَّف

تنسيق ملف يعتمد لغة بوست سكريبت ويُستخدم لنقل الصور الرسومية بين التطبيقات المختلفة.

EPSF (Encapsulated PostScript file)

A file format used in page layout systems to represent graphics using mathematical descriptions.

ملف بوست سكريبت مُغلَّف

تنسيق ملف يستخدم في برامج تصميم الصفحات لتمثيل الرسومات بصيغة تعتمد المعادلات الرياضية.

Epsilon greedy policy

A reinforcement learning policy that balances exploration and exploitation using a probability parameter ε.

سياسة إبسيلون الجشعة

طريقة في التعلم المعزز توازن بين الاستكشاف والاستغلال عبر اختيار إجراء عشوائي باحتمال ε واختيار الإجراء الأفضل في بقية الحالات.

EQP

An automated theorem-proving program designed for first-order equational logic.

برنامج إثبات المعادلات الآلي

برنامج لإثبات النظريات تلقائياً في منطق المعادلات من الدرجة الأولى، وقد استُخدم لحل مسائل رياضية معقدة.

Equality of Opportunity

A fairness criterion requiring that qualified individuals have the same chance of a favourable outcome regardless of the protected group they belong to.

تكافؤ الفرص

معيار إنصافٍ يشترط أن تتساوى فرص الأفراد المؤهلين في الحصول على نتيجةٍ مواتية بصرف النظر عن الفئة المحمية التي ينتمون إليها.

Equalization

A technique used to compensate for signal loss or distortion during transmission.

معادلة الإشارة

تقنية تُستخدم لتقليل تشويه الإشارة أو التعويض عن فقدانها أثناء انتقالها لمسافات طويلة.

Equalized odds
تكافؤ الاحتمالات

A fairness metric requiring prediction accuracy to be equal across different groups for a given outcome.

مقياس للعدالة يتطلب أن تكون دقة التنبؤ بالنتيجة نفسها متساوية بين مختلف الفئات.

Equivalence query
استعلام التكافؤ

A question posed in machine learning to test whether a hypothesized rule correctly represents a concept.

في التعلم الآلي هو سؤال يطرحه برنامج التعلم للتحقق من صحة قاعدة أو فرضية معينة عبر مقارنتها بالمفهوم الحقيقي، مثل السؤال عما إذا كانت القاعدة المقترحة تعادل المفهوم المراد تعلمه.

ERD (Entity relationship diagram)
مخطط علاقات الكيانات

A graphical model used to represent entities, their attributes, and the relationships between them in database design.

نموذج رسومي يُستخدم في تصميم قواعد البيانات لتمثيل الكيانات وخصائصها والعلاقات بينها مثل علاقة واحد إلى واحد أو واحد إلى متعدد أو متعدد إلى متعدد.

ERP (Enterprise resource planning)
تخطيط موارد المؤسسة

Integrated software systems used to manage business processes such as accounting, inventory, and finance.

مجموعة من البرمجيات المتكاملة تُستخدم لإدارة موارد المؤسسة مثل المحاسبة والمخزون والذمم المدينة والدائنة والعمليات الإدارية.

Error
خطأ

A deviation from accuracy or correctness in data, computation, or program execution.

انحراف عن النتيجة الصحيحة أو المتوقعة في البيانات أو العمليات الحسابية أو تنفيذ البرامج.

Error analysis
تحليل الأخطاء

The study and examination of errors to determine their causes and methods for preventing them.

عملية دراسة الأخطاء وتحديد أسبابها بهدف تصحيحها ومنع تكرارها.

Error checking
التحقق من الأخطاء

The process of verifying data to detect errors during transmission or processing.

عملية فحص البيانات بعد معالجتها أو نقلها للتأكد من خلوها من الأخطاء ومطابقتها للمواصفات المطلوبة.

Error control
التحكم بالأخطاء

Procedures used to detect, manage, and correct errors in data communication.

مجموعة الإجراءات المتخذة لاكتشاف الأخطاء والتحكم بها أثناء نقل البيانات أو معالجتها.

Error correction
تصحيح الأخطاء

Techniques used to restore the accuracy of corrupted data during transmission.

تقنية تُستخدم لاستعادة صحة البيانات التي تعرضت للتلف أثناء نقلها عبر الشبكات.

Error correction code
شيفرة تصحيح الأخطاء

A coding method used to detect and correct errors in transmitted data.

شيفرة تُستخدم للكشف عن الأخطاء في البيانات المنقولة وتصحيحها.

Error detection coding
شيفرة كشف الأخطاء

Coding techniques used to identify errors in transmitted or stored data.

أسلوب ترميز يُستخدم لاكتشاف الأخطاء التي قد تحدث في البيانات أثناء النقل أو التخزين.

Error diagnostics
تشخيص الأخطاء

The process of identifying and analyzing program errors.

عملية تحديد الأخطاء في البرامج أو الأنظمة وتحليلها لمعرفة أسبابها.

Error-Driven Learning
التعلّم المبني على الخطأ

A family of learning methods that adjust a model in proportion to the discrepancy between its prediction and the correct answer.

عائلةٌ من طرائق التعلّم تُعدّل النموذج بمقدار الفارق بين تنبؤه والإجابة الصحيحة.

Error file
ملف الأخطاء

A file used to store records of detected errors.

ملف يُستخدم لتسجيل الأخطاء التي تحدث أثناء تشغيل البرامج أو معالجة البيانات.

Error handling
معالجة الأخطاء

The overall process of detecting, managing, and resolving errors in a system or program.

العملية الشاملة التي تشمل التنبؤ بالأخطاء واكتشافها ثم التعامل معها وإزالتها باستخدام برامج أو آليات مخصصة.

Error message
A notification displayed by a computer to indicate the presence and type of an error.

رسالة خطأ
رسالة يعرضها الحاسوب على الشاشة لإعلام المستخدم بحدوث خطأ وتحديد نوعه.

Error rate
The frequency with which errors occur relative to the total number of operations or data units.

معدل الخطأ
عدد الأخطاء التي تحدث مقارنة بعدد العمليات أو وحدات البيانات المعالجة.

Error ratio
The proportion of errors relative to the total amount of processed data.

نسبة الخطأ
نسبة عدد الأخطاء إلى عدد وحدات البيانات التي تمت معالجتها.

ESA (Entertainment Software Association)
An organization representing companies that develop and publish video game software.

جمعية البرمجيات الترفيهية
جمعية تمثل الشركات التي تطور وتنشر برمجيات الألعاب الإلكترونية وتدافع عن مصالحها المهنية.

ESCD (Extended system configuration data)
A section of nonvolatile memory used to store configuration data for plug-and-play devices.

بيانات تهيئة النظام الممتدة
جزء من ذاكرة النظام غير المتطايرة في اللوحة الأم يُستخدم لتخزين بيانات تهيئة الأجهزة المتصلة.

ESD (Electronic software distribution)
The electronic delivery of software products via digital networks.

توزيع البرمجيات إلكترونياً
إتاحة تنزيل منتجات البرمجيات عبر الإنترنت أو الشبكات الرقمية.

ESDI (Enhanced small device interface)
A disk interface standard designed to transfer data at speeds between one and three megabytes per second.

واجهة الأجهزة الصغيرة المُحسّنة
واجهة اتصال للأقراص الصلبة تسمح بنقل البيانات بسرعة تتراوح بين 1 و3 ميغابايت في الثانية.

ESI (Extended system interface)

An extended interface specification for system components.

واجهة النظام الممتدة

واجهة موسعة تُستخدم لربط مكونات النظام الحاسوبي وتمكينها من التفاعل والتواصل.

ESP (Enhanced serial port)

An improved serial port used to connect peripheral devices such as mice and external modems.

منفذ تسلسلي مُحسَّن

منفذ اتصال تسلسلي مطوّر يُستخدم لربط الأجهزة الطرفية بالحاسوب مثل الفأرة وأجهزة المودم الخارجية.

ESRB (Entertainment Software Rating Board)

A system that classifies video games according to age-appropriate content.

تصنيف البرمجيات الترفيهية

نظام لتصنيف الألعاب والبرمجيات الترفيهية وفق الفئات العمرية المناسبة للمستخدمين.

Estimator

A model or function used to estimate parameters or predict values from data.

مُقدِّر

نموذج أو دالة تُستخدم لتقدير معلمات أو قيم اعتماداً على البيانات.

Ethical Artificial Intelligence

AI developed and used in accordance with agreed moral principles such as fairness, transparency, human dignity, and accountability, and the practice of embedding those principles into design decisions.

الذكاء الاصطناعي الأخلاقي

ذكاءٌ اصطناعي يُطوَّر ويُستخدَم وفق مبادئ أخلاقية متفق عليها كالإنصاف والشفافية والكرامة الإنسانية والمساءلة، وممارسة تضمين تلك المبادئ في قرارات التصميم.

Ethical hacker

A cybersecurity professional who tests systems for vulnerabilities with authorization.

مخترق أخلاقي

متخصص في أمن المعلومات يقوم باختبار أنظمة الحاسوب والشبكات لاكتشاف الثغرات الأمنية بموافقة أصحاب النظام.

Ethically questionable technology

Technology whose ethical implications or uses are subject to debate.

تقنية مثيرة للجدل أخلاقياً

تقنية قد تثير تساؤلات أو اعتراضات أخلاقية بسبب آثارها أو طريقة استخدامها

Ethics

The philosophical study of moral principles governing behavior.

الأخلاق

مجال فلسفي يدرس المبادئ والقيم التي تحكم السلوك الإنساني.

Ethics Board
لجنة الأخلاقيات

A standing body within an organization that reviews AI projects against ethical criteria and advises on or withholds approval for high-risk uses.

هيئةٌ دائمة داخل المؤسسة تُراجع مشاريع الذكاء الاصطناعي وفق معايير أخلاقية، وتُسدي المشورة بشأن الاستخدامات عالية الخطورة أو تحجب الموافقة عليها.

Ethics Washing
التلميع الأخلاقي

The practice of professing ethical commitments in order to deflect scrutiny or forestall regulation, without adopting the internal controls that would give those commitments effect.

ممارسة إعلان التزاماتٍ أخلاقية لصرف التمحيص أو استباق التنظيم، دون تبنّي الضوابط الداخلية التي تجعل تلك الالتزامات نافذة.

ETPS
نظام إثبات النظريات التعليمي

An educational automated theorem-proving system used to construct logical proofs interactively.

نظام حاسوبي يُستخدم لتوليد البراهين المنطقية آلياً ويسمح ببناء براهين الاستنتاج بطريقة تفاعلية.

ETX (End-of-text character)
رمز نهاية النص

A control character used in data communication to indicate the end of a text transmission.

رمز تحكم يُستخدم في الاتصالات الرقمية للإشارة إلى نهاية النص أو نهاية تدفق البيانات.

Euclidean distance
المسافة الإقليدية

The straight-line distance between two points in Euclidean space.

المسافة بين نقطتين في الفضاء الإقليدي وتحسب باستخدام الجذر التربيعي لمجموع مربعات الفروق بين الإحداثيات.

EULA (End user license agreement)
اتفاقية ترخيص المستخدم النهائي

A legal agreement between the software developer and the user governing the use of software.

اتفاقية قانونية بين منتج البرنامج والمستخدم تحدد شروط الاستخدام والتوزيع والقيود المفروضة على البرنامج.

Euphoria
لغة يوفوريا

A procedural programming language designed for simplicity and performance.

لغة برمجة إجرائية تركز على البساطة والوضوح وسهولة التطوير والأداء السريع.

EURISKO
برنامج يوريسكو

A machine learning program designed to generate new heuristics using existing ones.

برنامج تعلم آلي طُوّر عام 1981 يستخدم قواعد استدلالية لتوليد قواعد جديدة للتعلم والاكتشاف.

European Artificial Intelligence Board
المجلس الأوروبي للذكاء الاصطناعي

The body composed of representatives of the member states that advises the European Commission and coordinates the consistent application of the AI Act across the Union.

الهيئة المؤلفة من ممثلي الدول الأعضاء التي تُسدي المشورة إلى المفوضية الأوروبية وتُنسّق التطبيق المتسق لقانون الذكاء الاصطناعي في أنحاء الاتحاد.

European Artificial Intelligence Office
مكتب الذكاء الاصطناعي الأوروبي

The Commission body responsible for supervising general-purpose AI models, issuing guidelines, facilitating codes of practice, and enforcing the relevant provisions of the AI Act.

هيئة المفوضية المسؤولة عن الإشراف على نماذج الذكاء الاصطناعي عامة الغرض، وإصدار الإرشادات، وتيسير مدونات الممارسة، وإنفاذ الأحكام ذات الصلة من قانون الذكاء الاصطناعي.

Evaluation
التقييم

The structured measurement of an AI system's performance, safety, and fairness against defined criteria, and the evidentiary basis for any claim made about it.

القياس المُنظَّم لأداء نظام الذكاء الاصطناعي وسلامته وإنصافه وفق معايير محددة، وهو الأساس الاستدلالي لأي ادعاءٍ يُقال بشأنه.

Evaluation Data
بيانات التقييم

Data held apart from training and used to measure how well a model performs on examples it has not seen.

بياناتٌ تُحجَز بمعزلٍ عن التدريب وتُستخدَم لقياس جودة أداء النموذج على أمثلةٍ لم يرها.

Evaluation Metric
مقياس التقييم

A quantitative measure used to judge model performance, such as accuracy, precision, recall, or mean squared error, the choice of which embodies a view about which errors matter.

مقياسٌ كمّي يُحكَم به على أداء النموذج، كالدقة والإحكام والاستدعاء ومتوسط مربّع الخطأ، ويُجسّد اختياره رأيًا في أي الأخطاء أشد أهمية.

Evaluator
مُقيِّم

A software component that interprets, compiles, or executes program code.

برنامج أو وحدة برمجية تقوم بقراءة الشيفرة البرمجية وتحليلها وتنفيذها أو ترجمتها أثناء التشغيل.

Evasion Attack
هجوم التهرّب

An attack that alters an input at inference time so that a model misclassifies it, while the model itself remains unchanged. It is one of the principal attack classes in the NIST taxonomy.

هجومٌ يُعدّل المُدخَل وقت الاستدلال ليُخطئ النموذج تصنيفه، مع بقاء النموذج ذاته دون تغيير، وهو أحد أصناف الهجوم الرئيسة في تصنيف المعهد الوطني للمعايير والتقنية.

Even parity
تكافؤ زوجي

An error detection method ensuring the number of binary ones in a data unit is even.

طريقة لاكتشاف الأخطاء في نقل أو تخزين البيانات بإضافة بت إضافي بحيث يكون عدد القيم الثنائية 1 في البيانات عدداً زوجياً.

Event
حدث

An action or occurrence recognized by a program, often triggered by user interaction.

إجراء أو واقعة يتعرف عليها البرنامج ويستجيب لها مثل ضغط مفتاح أو حركة الفأرة.

Event driven
موجَّه بالأحداث

A system or program that responds to external events.

نظام أو برنامج يعتمد في عمله على الاستجابة للأحداث الخارجية.

Event driven programming
البرمجة الموجَّهة بالأحداث

A programming paradigm in which program flow is determined by events.

أسلوب برمجي يعتمد على تنفيذ التعليمات استجابةً للأحداث مثل ضغط المفاتيح أو النقر بالفأرة.

Event handler
معالج الحدث

A program routine that processes events such as key presses, mouse movement, or mouse clicks.

روتين برمجي يعالج أحداثاً متعددة مثل الضغط على مفتاح أو تحريك الفأرة أو النقر عليها.

Event log

A record used to store information and events related to program execution or system activity.

سجل الأحداث

سجل يُستخدم لتوثيق المعلومات والأحداث المتعلقة بتنفيذ البرنامج أو نشاط النظام.

Event tree

A tree structure showing possible paths or outcomes from a starting event; sometimes used as a decision tree without costs or probabilities.

شجرة الحدث

قد يُشار بها إلى شجرة قرار لا تتضمن تكاليف أو احتمالات أو أوزاناً أخرى، إذ تعرض المسارات أو الخيارات الممكنة دون الإحالة إلى تكلفتها أو احتمالها. كما تُستخدم شجرة الحدث في تحليل شجرة الأحداث بوصفها تقنية نمذجة منطقية أمامية تبدأ من حدث مُطلق واحد وتتفرع إلى نتائج محتملة لتمثيل الاستجابات وتقدير احتمالات المخرجات وتحليل النظام ككل.

Event viewer

A Windows feature that allows users to view system events, errors, and other logged information.

مستعرض الأحداث

خاصية في أنظمة ويندوز تتيح للمستخدم الوصول إلى الأحداث والأخطاء وغيرها من المعلومات المسجلة واستعراضها.

Ever-changing ICT culture

A culture related to ICT that is continuously evolving and changing.

ثقافة تقنية معلومات واتصالات دائمة التغيّر

ثقافة مرتبطة بتقنيات المعلومات والاتصالات تتغير باستمرار مع تطور التقنيات واستخداماتها.

Ever-changing technology

Technology that is constantly evolving and changing.

تقنية دائمة التغيّر

تقنية تتطور وتتغير باستمرار بمرور الزمن.

Evidence flows

In belief networks, the propagation of evidence showing how data changes probabilities or weights of conclusions.

تدفق الأدلة

في شبكات الاعتقاد يُستخدم المصطلح لبيان كيفية انتقال الأدلة داخل الشبكة وكيف تغيّر قطعة بيانات واحدة الأوزان أو الاحتمالات المرتبطة باستنتاجات أخرى.

Evidence theory
نظرية الأدلة

A framework for reasoning under uncertainty, also known as Dempster–Shafer theory.

إطار عام للاستدلال في ظل عدم اليقين يُعرف أيضاً بنظرية دمبستر–شافر، ويتيح إسناد الاحتمالات مباشرة إلى مجموعات من العناصر بدلاً من إسنادها إلى عناصر منفردة، مع تمثيل حدود دنيا وعليا للاعتقاد وعدم الدقة في تقدير المتوسطات.

Evolutionary algorithm (EA)
خوارزمية تطورية

A class of optimization and model fitting techniques inspired by biological evolution (selection, mutation, recombination).

فئة عامة من تقنيات الملاءمة أو تعظيم الدوال تعتمد على مجموعة من النماذج أو البُنى التي يمكن أن تتغير وتتطور. في كل مرحلة تُقيَّم النماذج وتُسمح للنماذج الأفضل بالتكاثر أو التحور للانتقال إلى الجولة التالية، وقد تسمح بعض الأساليب بتهجين النماذج الناجحة تبعاً لآليات مستوحاة من التطور الحيوي مثل الانتقاء والطفرات وإعادة التركيب.

Evolutionary Computation
الحوسبة التطوّرية

The broader field encompassing evolutionary algorithms, genetic programming, and related population-based methods inspired by biological evolution.

الحقل الأوسع الذي يشمل الخوارزميات التطوّرية والبرمجة الجينية وما يتصل بها من طرائق قائمة على المجتمعات ومستوحاة من التطوّر البيولوجي.

Evolutionary programming (EP)
برمجة تطورية

A machine learning technique similar to genetic algorithms but less tied to biological genetics; often uses mutation and selection.

تقنية في التعلم الآلي تُعمّم الخوارزميات الجينية عبر الإبقاء على السلوك التطوري مع تخفيف الارتباط الصارم بالوراثة الحيوية. تُقيَّم الأجيال ويُرجَّح تكاثر الأكثر ملاءمة، ويُسمح للنماذج الناتجة بالتحور، مع تركيز أكبر على سلوك النماذج وأداءها أكثر من تمثيلها الداخلي.

Evolutionary robotics
روبوتية تطورية

Robotics approaches that apply evolutionary algorithms to develop robot behaviors or designs.

مجال في الروبوتات يوظف الخوارزميات التطورية لتطوير سلوك الروبوتات أو تصاميمها عبر عمليات مثل الانتقاء والتحور والتكاثر.

Evolve
يتطور

To develop gradually over time.

ينمو أو يتغير تدريجياً مع مرور الزمن.

Evolving
متطور

Undergoing gradual development or change.

في حالة تطور أو تغير تدريجي.

Evolving technology
تقنية متطورة

Technology that is developing and changing over time.

تقنية تتغير وتتقدم تدريجياً بمرور الوقت.

EVP (Enhanced virus protection)
حماية محسّنة من الفيروسات

Additional protection that helps prevent malicious software from executing without user knowledge or permission.

حماية إضافية تساعد على منع تشغيل البرمجيات الخبيثة على الحاسوب دون علم المستخدم أو إذنه.

Exabyte (EB)
إكسابايت

A unit of digital storage equal to 1024 petabytes (approximately 10^18 bytes).

وحدة قياس لسعة التخزين تعادل 1024 بيتابايت، أي ما يقارب كوينتليون بايت.

Example
المثال

A single instance of data presented to a model, consisting of its features and, in supervised learning, its label.

نسخةٌ واحدة من البيانات تُعرَض على النموذج، تتألف من خصائصها ومن وسمها في التعلّم الموجَّه.

Exascale Computing
الحوسبة الإكسائية

Computing systems capable of at least a quintillion operations per second, the scale of infrastructure on which the largest scientific and AI workloads are run.

أنظمةٌ حاسوبية قادرة على تنفيذ كوينتليون عملية في الثانية على الأقل، وهي مرتبة البنية التحتية التي تُشغَّل عليها أضخم الأعباء العلمية وأعباء الذكاء الاصطناعي

Exception handling
معالجة الاستثناءات

Programming techniques for managing runtime errors without stopping overall program execution.

أساليب برمجية للتعامل مع الأخطاء أثناء التشغيل دون إيقاف تنفيذ البرنامج بشكل عام.

Exchange server
خادم إكستشينج

A Microsoft product used to manage email and related messaging services.

منتج من مايكروسوفت لإدارة البريد الإلكتروني وخدمات المراسلة داخل المؤسسات.

Exchangeable information
معلومات قابلة للتبادل

Information that can be substituted or swapped without changing meaning or function.

معلومات يمكن استبدالها أو تبديلها دون تأثير جوهري على المعنى أو الوظيفة بحسب السياق.

Excite
محرك بحث إكسايت

A search engine founded in 1995 that supported concept-based searching and related-document expansion.

محرك بحث على الإنترنت تأسس عام 1995 وكان يعتمد في البحث على المفهوم أو الدلالة ويعرض وثائق ذات صلة، مع خيارات لتوسيع النتائج وتحديد لغة البحث وعدم التأثر بحالة الأحرف، وقد اعتمدته AOL كمحرك بحث رسمي لديها.

Exclusive oring
عملية «أو» الحصرية

A logical operation that is true when exactly one of the binary inputs is true.

عملية منطقية يكون ناتجها صحيحاً إذا كان أحد المدخلين صحيحاً والآخر خاطئاً، ويكون خاطئاً إذا كانا كلاهما صحيحين أو كلاهما خاطئين.

Executability
القابلية للتنفيذ

The property that allows a program or instruction to be executed by a computer.

خاصية تُمكّن البرنامج أو التعليمة من أن تُنفَّذ بواسطة الحاسوب أو المعالج.

Executable file
ملف قابل للتنفيذ

A machine-language file that the processor can run directly without an interpreter.

ملف مكتوب بلغة الآلة يستطيع المعالج تنفيذه مباشرة دون الحاجة إلى مفسّر.

Executable file
ملف تنفيذي

A program file containing encoded instructions that cause the computer to perform specific tasks.

ملف يحتوي على تعليمات مرمّزة تجعل الحاسوب ينفذ مهاماً محددة.

Executable statement
عبارة تنفيذية

A programming statement that instructs the computer to perform a specific action.

عبارة برمجية تتضمن أمراً للحاسوب بإجراء عملية أو عمل معين.

Executable virus
فيروس تنفيذي

A virus that attaches itself to executable files and spreads when those files are run.

فيروس يخزن نفسه داخل ملف تنفيذي وينتشر كلما جرى تشغيل ذلك الملف.

Execute
ينفّذ

To perform the operations specified by program instructions.

قيام الحاسوب بأداء العمليات المحددة في تعليمات البرنامج.

Execution
تنفيذ

The act of running a program instruction.

عملية قيام الحاسوب بتنفيذ تعليمة أو مجموعة تعليمات برمجية.

Execution time
وقت التنفيذ

The time required by the CPU to decode and execute an instruction.

الوقت الذي تحتاجه وحدة المعالجة المركزية لفك شيفرة التعليمة وتنفيذها بعد جلبها من الذاكرة.

Executive
تنفيذي

Relating to management or decision-making roles in an organization.

صفة تُستخدم للدلالة على الوظائف أو الأدوار الإدارية العليا في المؤسسات.

Executive information system
نظام المعلومات التنفيذي

A system designed to support executive decision-making using summarized information.

منظومة تتكون من أفراد وإجراءات وبرمجيات وقواعد بيانات وأجهزة تهدف إلى دعم قرارات المدراء التنفيذيين عبر تلخيص المعلومات والعمليات من مصادر داخلية وخارجية.

Executive Order on Artificial Intelligence
الأمر التنفيذي بشأن الذكاء الاصطناعي

A directive issued by the President of the United States setting policy for federal agencies on the development, procurement, and oversight of AI, and a principal instrument of American AI governance in the absence of comprehensive legislation.

توجيهٌ يُصدره رئيس الولايات المتحدة يضع السياسة الملزِمة للوكالات الاتحادية في تطوير الذكاء الاصطناعي وشرائه والإشراف عليه، وهو أداةٌ رئيسة في الحوكمة الأمريكية للذكاء الاصطناعي في غياب تشريعٍ شامل.

Existential quantifier
المكمّم الوجودي

A logical quantifier expressing that at least one element satisfies a given property.

في المنطق هو مكمّم يدل على أن هناك عنصراً واحداً على الأقل يحقق خاصية معينة، ويرمز له غالباً بالرمز ∃.

Existential Risk
الخطر الوجودي

The possibility that advanced AI could contribute to outcomes threatening the long-term survival or prospects of humanity, a contested category that nonetheless shapes frontier safety policy.

احتمال أن يُسهم الذكاء الاصطناعي المتقدّم في نتائج تُهدّد بقاء البشرية على المدى البعيد أو آفاقها، وهي فئةٌ مُتنازَع عليها لكنها تُشكّل مع ذلك سياسات سلامة النماذج المتقدّمة.

Exit
خروج

To leave or terminate a program or process.

إنهاء تشغيل برنامج أو مغادرة عملية أو نظام.

Exjunction
الفصل المنطقي الحصري

A logical operation equivalent to exclusive OR.

عملية منطقية تعادل عملية «أو» الحصرية بحيث يكون الناتج صحيحاً عندما يكون أحد المدخلين صحيحاً دون الآخر.

Expandability
قابلية التوسّع

The capability of a system to be extended with additional components.

إمكانية إضافة مكوّنات جديدة إلى الحاسوب أو استبدال بعض مكوناته لزيادة قدراته أو سرعته.

Expanded function calculator
آلة حاسبة موسّعة الوظائف

A calculator capable of performing advanced mathematical functions beyond basic arithmetic.

آلة حاسبة تنفذ إضافة إلى العمليات الأساسية عمليات أخرى مثل الجذر التربيعي واللوغاريتم والأس.

Expanded memory
A technique used in DOS systems to access memory beyond the conventional limit.

الذاكرة الموسّعة
تقنية استُخدمت في نظام DOS لتمكين النظام من استخدام أكثر من 1 ميغابايت من ذاكرة الوصول العشوائي.

Expansion
The process of increasing computer capabilities by adding hardware components.

توسّع
طريقة لزيادة قدرات الحاسوب بإضافة أجهزة أو مكونات إضافية تؤدي وظائف غير أساسية.

Expansion board
A circuit board that adds capabilities to a computer via expansion slots.

لوحة التوسّع
لوحة دوائر إلكترونية تُركَّب داخل الحاسوب عبر ناقل النظام لإضافة وظائف أو مكونات إضافية.

Expansion slot
A slot on the motherboard designed to hold expansion boards.

فتحة التوسّع
مجرى أو موضع في اللوحة الأم يُستخدم لتركيب بطاقات التوسعة المتصلة بالناقل الداخلي للحاسوب.

Expectation (ART)
In neural networks such as ART, the prototype vector representing expected input patterns.

توقّع
في شبكات ART العصبية يمثل متجه النموذج الأولي للفئة المختارة، ويمكن تفسيره حدسياً على أنه متوسط عدد كبير من القيم المشاهدة لمتغير عشوائي.

Expectation (Mathematical)
The average value of a random variable with respect to a probability distribution.

التوقع الرياضي
في الاحتمالات والإحصاء هو المتوسط الحسابي المرجّح لقيم متغير عشوائي وفق توزيع احتمالي معين، ويُحسب بضرب كل قيمة محتملة في احتمالها ثم جمع النتائج

Expectation-Maximization (EM) algorithm
An iterative statistical algorithm used to estimate parameters of models with hidden variables.

خوارزمية تعظيم التوقّع
خوارزمية إحصائية تكرارية لتقدير معلمات النماذج التي تعتمد على متغيرات كامنة، حيث تتناوب بين خطوة حساب التوقع وخطوة تعظيم الاحتمال للحصول على أفضل تقدير للمعلمات.

Expected Value
القيمة المتوقعة

The average outcome of a random variable weighted by the probability of each possibility, and the basic quantity on which decision under uncertainty is founded.

متوسط نتيجة متغيّرٍ عشوائي مُرجَّحًا باحتمال كل إمكانية، وهو المقدار الأساسي الذي يقوم عليه اتخاذ القرار في ظل عدم اليقين.

Experience replay
إعادة تشغيل الخبرة

A reinforcement learning technique where past transitions are stored and sampled to train models.

تقنية في التعلم المعزز تُستخدم في شبكات Q العميقة (DQN) لتقليل الارتباط الزمني بين بيانات التدريب، حيث يخزن الوكيل انتقالات الحالات في مخزن يسمى ذاكرة الإعادة ثم يجري أخذ عينات منها لإنشاء بيانات التدريب.

Experimenter's bias
تحيز الباحث التجريبي

Bias introduced when researchers influence outcomes through expectations or behavior.

خطأ منهجي في البحث ينتج عن سلوك الباحث أو توقعاته أو معتقداته المسبقة، وقد يؤدي إلى جمع البيانات أو تفسيرها بطريقة تدعم فرضية مسبقة. وهو شكل من أشكال تحيز التأكيد.

Expert IT security risk assessment advice
مشورة خبيرة في تقييم مخاطر أمن تقنية المعلومات

Professional advice for assessing risks related to information technology security.

استشارة متخصصة تهدف إلى تحليل وتقييم المخاطر الأمنية المرتبطة بأنظمة وتقنيات المعلومات.

Expert system
نظام خبير

A computer program designed to emulate the reasoning and decision-making ability of a human expert.

برنامج حاسوبي يحاكي خبرة وسلوك خبير بشري في مجال معين، ويعتمد عادة على قاعدة معرفة وقواعد استدلال لتقديم توصيات أو حلول.

Expiration/Expiry
انقضاء / انتهاء

The act of coming to an end or becoming invalid.

حالة انتهاء صلاحية شيء أو انتهاء مدته المحددة.

Explainability

The degree to which the reasons for an AI system's output can be conveyed in terms a relevant person can understand, and a precondition for contesting automated decisions.

قابلية التفسير

مدى إمكان بيان أسباب مخرجات نظام الذكاء الاصطناعي بعباراتٍ يفهمها الشخص المعني، وهي شرطٌ مسبق للاعتراض على القرارات المؤتمتة.

Explainable Artificial Intelligence (XAI)

The field devoted to methods that make model behaviour intelligible to people, whether by building inherently transparent models or by generating post hoc explanations of opaque ones.

الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير

الحقل المكرّس للطرائق التي تجعل سلوك النماذج مفهومًا للبشر، سواءٌ ببناء نماذج شفافة بطبيعتها أو بتوليد تفسيراتٍ لاحقة للنماذج المُعتِمة.

Explanation

The process of clarifying or justifying decisions or conclusions produced by a system.

تفسير

عملية شرح أو تبرير النتائج أو القرارات التي يقدمها النظام، وتعد عاملاً مهماً لبناء الثقة في الأنظمة الحاسوبية.

Exploded view

A diagram showing the components of an object separated to illustrate their relationships.

منظر تفكيكي

رسم أو مخطط تظهر فيه مكونات الجهاز أو النظام مفككة لإظهار تركيبها وعلاقاتها ببعضها.

Exploding gradient problem

A deep learning issue where gradients become extremely large during training.

مشكلة تدرج الانفجار

ظاهرة في الشبكات العصبية العميقة تصبح فيها قيم التدرجات كبيرة جداً أثناء التدريب، مما يؤدي إلى تحديثات ضخمة في الأوزان ويجعل التدريب صعباً أو غير مستقر.

Exploit

Software or code that takes advantage of vulnerabilities in a system.

استغلال ثغرة

برنامج أو مجموعة تعليمات تستفيد من ثغرة أو خطأ في نظام أو برنامج للوصول إلى وظائف أو صلاحيات غير مقصودة.

Exploration
استكشاف

The act of investigating or discovering patterns or information.

عملية البحث أو الفحص بهدف اكتشاف معلومات أو أنماط جديدة.

Exploration and Exploitation
الاستكشاف والاستغلال

The fundamental tension in sequential decision-making between trying unfamiliar options that might prove better and taking the option currently believed best.

التوتر الجوهري في اتخاذ القرار المتتابع بين تجربة خياراتٍ غير مألوفة قد تتبيّن أفضل واتّخاذ الخيار الذي يُعتقد أنه الأفضل حاليًّا.

Exploratory data analysis
تحليل البيانات الاستكشافي

Techniques used to summarize and visualize datasets to understand their structure.

نهج في تحليل البيانات يعتمد على الجداول والرسوم البيانية لفهم بنية البيانات واكتشاف الأنماط قبل بناء نماذج إحصائية متقدمة.

Explore
يستكشف

To investigate or examine data or systems.

يفحص أو يبحث في البيانات أو الأنظمة لاكتشاف خصائصها أو أنماطها.

Explorer
مستكشف

A tool used to browse files, directories, or system resources.

برنامج أو أداة تُستخدم لتصفح الملفات والمجلدات وموارد النظام.

ExploreZip
فيروس ExploreZip

A destructive computer worm targeting Windows systems.

فيروس حاسوبي مدمر يعرف أيضاً باسم I-Worm.ZippedFiles ويصيب أنظمة ويندوز.

Exponential Distribution
التوزيع الأُسّي

A probability distribution describing the time between independent events that occur at a constant average rate.

توزيعٌ احتمالي يصف الزمن الفاصل بين أحداثٍ مستقلة تقع بمعدلٍ متوسط ثابت.

Exponential notation
الترميز الأسي

A mathematical notation for representing very large or very small numbers using powers.

طريقة لتمثيل الأعداد الكبيرة جداً أو الصغيرة جداً باستخدام القوى والأسس.

Export Controls
ضوابط التصدير

Legal restrictions on the transfer of sensitive technology across borders, applied in recent years to advanced AI chips and, in some jurisdictions, to model weights themselves.

قيودٌ قانونية على نقل التقنيات الحساسة عبر الحدود، طُبّقت في السنوات الأخيرة على رقائق الذكاء الاصطناعي المتقدّمة، وفي بعض الولايات القضائية على أوزان النماذج ذاتها.

Exposure Bias
تحيّز التعرّض

A mismatch arising when a sequence model is trained on correct prefixes but at generation time must build on its own earlier outputs, so that early errors compound.

عدم تطابقٍ ينشأ حين يُدرَّب نموذج التسلسل على بداياتٍ صحيحة بينما يلزمه وقت التوليد البناء على مخرجاته السابقة، فتتراكم الأخطاء المبكّرة.

Expression
تعبير

A combination of variables, constants, and operators that evaluates to a value.

تركيبة من العمليات الرياضية أو المنطقية والثوابت والدوال تنتج قيمة واحدة.

Extended display identification
بيانات تعريف العرض الممتدة

A data format describing display device capabilities.

مجموعة بيانات تُستخدم للتعريف بخصائص شاشة العرض وقدراتها.

Extended punched-card code
ترميز البطاقات المثقبة الموسّع

A coding scheme using unique hole patterns in punched cards.

نظام ترميز تمثل فيه الرموز بتراكيب محددة من الثقوب في البطاقات المثقبة.

Extended Reality (XR)
الواقع الممتد

The umbrella term covering virtual, augmented, and mixed reality, and the spectrum of technologies blending physical and digital environments.

المصطلح الجامع الذي يشمل الواقع الافتراضي والمعزَّز والمختلط، وطيف التقنيات التي تمزج البيئات المادية والرقمية.

Extensible language
لغة قابلة للتوسّع

A programming language that allows users to add or modify features.

لغة برمجة تسمح بإضافة خصائص أو توسيع وظائفها لتلبية احتياجات معينة.

eXtensible linking language
لغة الربط القابلة للتوسيع

A base language designed to allow the addition of new structures and constructs.

لغة تسمح بإضافة تراكيب وصيغ جديدة لتناسب تطبيقات أو استخدامات مختلفة.

Extension
امتداد

An addition that expands functionality or a file suffix indicating file type.

1 إضافة برمجية توسّع وظائف برنامج أو نظام. 2. مجموعة رموز تضاف إلى اسم الملف لتحديد نوعه. 3. وحدة برمجية تضيف وظائف إلى نظام التشغيل أو تزيد من قدراته.

Extension of a concept
امتداد المفهوم

The set of objects to which a concept applies in a given domain.

مجموعة الأشياء أو الكيانات التي ينطبق عليها مفهوم معين في مجال تطبيقي. في المنطق والدلالات يشير امتداد المفهوم إلى الأشياء التي ينطبق عليها المفهوم، في مقابل مضمونه أو قصده(Intension) الذي يمثل مجموعة الخصائص أو الصفات المشتركة بين عناصر هذا الامتداد.

Extension of an attribute
امتداد الصفة

The set of objects that share a specific value for a given attribute.

مجموعة الكائنات التي تمتلك قيمة معينة لصفة أو سمة محددة. وتشكل الكائنات التي تشترك في قيمة واحدة لصفة ما فئة تكافؤ ضمن مجموعة البيانات.

Extent
مدى التخزين

A contiguous area of storage allocated by an operating system for a file.

حيّز تخزين يخصصه نظام التشغيل لملف أو برنامج معين على وسيط التخزين.

External
خارجي

Relating to something located outside a system or program.

صفة تدل على شيء يقع خارج النظام أو البرنامج.

External buffering
تخزين مؤقت خارجي

Temporary storage of data in an external buffer during data transfer.

عملية تخزين البيانات مؤقتاً في مخزن خارجي ضمن وحدة تحكم مرتبطة بالجهاز الطرفي أثناء نقل البيانات بينه وبين الحاسوب.

External command
أمر خارجي

A command stored as a separate program that is loaded and executed by the operating system.

برنامج مستقل في نظام التشغيل يُحمَّل إلى الذاكرة ويُنفَّذ عند إدخال اسمه ضمن أوامر النظام.

External Data
البيانات الخارجية

Data originating outside an organization, such as market, public, or purchased data, which enriches internal sources but carries its own quality and licensing risks.

بياناتٌ تنشأ خارج المؤسسة، كبيانات السوق أو البيانات العامة أو المُشتراة، تُثري المصادر الداخلية لكنها تحمل مخاطرها الخاصة في الجودة والترخيص.

External data representation
تمثيل خارجي للبيانات

A standardized format for representing data across different systems.

صيغة معيارية لتمثيل البيانات طورتها شركة Sun Microsystems وتُستخدم ضمن معايير الشبكات الخاصة بها.

External design
تصميم خارجي

The detailed specification of system interactions and interfaces.

وصف تفصيلي للعلاقات بين مكونات النظام بما يشمل التصميم المنطقي ووصف الأجهزة المستخدمة.

External form
الشكل الخارجي للبيانات

A representation of data in a format readable by humans.

هيئة تمثيل البيانات بحيث يمكن للإنسان قراءتها وفهمها مباشرة.

External function
دالة خارجية

A function defined outside the main program.

روتين فرعي موجود بشكل مستقل عن البرنامج الرئيسي ويمكن استدعاؤه أثناء التنفيذ.

External hard disk
قرص صلب خارجي

A portable hard drive connected to a computer via a data cable.

وحدة تخزين مستقلة تتصل بالحاسوب عبر كابل بيانات وتستخدم لحفظ البيانات ونقلها.

External interrupt
مقاطعة خارجية

An interrupt signal generated by an external device or system.

إشارة توقف مؤقت في المعالجة تنتج عن مصدر خارجي مثل جهاز طرفي أو نظام آخر.

External reference
مرجع خارجي

A reference in a program pointing to an external routine or module.

إشارة داخل برنامج إلى برنامج أو روتين مستقل خارج نطاق البرنامج الحالي.

External storage
تخزين خارجي

Storage devices outside the main system used for storing or transferring data.

وسيط تخزين منفصل عن الحاسوب يُستخدم لحفظ البيانات أو نقلها بين الأنظمة.

External Validity
الصدق الخارجي

The extent to which a result obtained under study conditions holds in the settings and populations where a system will actually be used.

مدى صمود نتيجةٍ حُصّلت في ظروف الدراسة داخل السياقات والفئات التي سيُستخدَم فيها النظام فعليًّا.

External viewer
عارض خارجي

An application used to display files outside the main program.

تطبيق مستقل يُستخدم لعرض الملفات أو الوثائق خارج البرنامج الرئيسي.

Extract
استخراج الملفات

To decompress or retrieve files from a compressed archive.

عملية فك ضغط الملفات المضغوطة واسترجاع محتوياتها.

Extract, Load, Transform (ELT)
الاستخراج والتحميل والتحويل

A data-integration pattern that loads raw data into the destination first and transforms it there, exploiting the processing power of modern warehouses.

نمط تكامل بياناتٍ يُحمّل البيانات الخام إلى الوجهة أولًا ثم يحوّلها فيها، مستفيدًا من القدرة المعالجية للمستودعات الحديثة.

Extract, Transform, Load (ETL)
الاستخراج والتحويل والتحميل

The classical data-integration pattern in which data is drawn from its sources, reshaped into the required structure, and then loaded into a target system.

نمط تكامل البيانات التقليدي الذي تُسحَب فيه البيانات من مصادرها وتُعاد صياغتها في البنية المطلوبة ثم تُحمَّل إلى نظامٍ هدف.

Extractive Summarization

A summarization approach that selects and reproduces the most important sentences from the source, in contrast to abstractive summarization which composes new text.

التلخيص الاستخلاصي

منهج تلخيصٍ يختار أهم الجُمل من المصدر ويُعيد إنتاجها، خلافًا للتلخيص التجريدي الذي يُنشئ نصًّا جديدًا.

Extrapolation

The estimation of values beyond the range of the observed data, an operation to which models are markedly less reliable than interpolation within that range.

الاستقراء الخارجي

تقدير قيمٍ تقع خارج مدى البيانات الملحوظة، وهي عمليةٌ تكون فيها النماذج أقل موثوقيةً بكثير منها في الاستيفاء داخل ذلك المدى.

Eyeballs

A metric referring to the number of viewers of a webpage or advertisement.

عدد المشاهدات

مقياس يشير إلى عدد الأشخاص الذين يشاهدون موقعاً إلكترونياً أو إعلاناً على الإنترنت.

F-Score

مقياس إف

A single evaluation metric combining precision and recall as their harmonic mean, which gives a balanced view of performance where one of the two alone would mislead.

مقياس تقييمٍ مفرد يجمع بين الإحكام والاستدعاء بوصفهما متوسطهما التوافقي، فيُعطي صورةً متوازنة للأداء حيث يُضلّل أحدهما منفردًا.

F2C (Fortran 77 to C translator)

مترجم فورتران 77 إلى C

A translator that converts programs written in Fortran 77 into the C programming language.

برنامج ترجمة يحول البرامج المكتوبة بلغة Fortran 77 إلى لغة البرمجة C.

F2F (Face-to-Face)

وجهاً لوجه

Direct interaction or communication between people in the same physical location.

تفاعل أو اتصال مباشر بين الأشخاص في الموقع الفيزيائي نفسه.

Face landmarks estimation

تقدير معالم الوجه

Face landmark estimation identifies key points on a face such as the tip of the nose and the center of the eye after the face has been detected in an image.

عملية تحديد النقاط الأساسية في الوجه مثل طرف الأنف أو مركز العين، وغالباً ما تُجرى بعد اكتشاف الوجه في الصورة باستخدام نموذج كشف الوجوه.

Face Recognition

التعرّف على الوجوه

The identification or verification of a person from an image of their face, a capability classed as high risk or prohibited in several jurisdictions depending on how it is used.

تحديد هوية الشخص أو التحقق منها من صورة وجهه، وهي قدرةٌ تُصنَّف عالية الخطورة أو محظورة في عدة ولاياتٍ قضائية بحسب طريقة استخدامها.

Facet
بُعد

In class-based ontologies, a facet represents information about a slot, such as constraints on the values of an instance slot or restrictions on value types and cardinality.

في الأنطولوجيات المعتمدة على الفئات يمثل البُعد معلومات عن خانة معينة مثل القيود المفروضة على قيمها أو نوع القيم المسموح بها أو عدد القيم الممكنة لها.

Facial patterns
أنماط الوجه

Characteristic structural patterns of the human face used in image analysis or recognition systems.

الأنماط أو البنى المميزة لملامح الوجه البشري التي تُستخدم في تحليل الصور أو في أنظمة التعرّف على الوجوه.

Facial recognition
التعرّف على الوجه

A technology that identifies or verifies a person by analyzing facial features from images or video.

تقنية تقوم فيها الأنظمة بتحليل ملامح الوجه في الصور أو الفيديو بهدف تحديد هوية الشخص أو التحقق منها.

Facial thermograph
مِرسام الوجه الحراري

A device that measures thermal patterns on the human face to detect physiological or emotional states.

جهاز يقيس الأنماط الحرارية في وجه الإنسان للكشف عن حالات فسيولوجية أو عاطفية مثل الخوف أو الضغط.

Facility
إمكانات أو مرفق برمجي

In computing, a program feature or capability that performs a supporting function within a larger software system.

برنامج أو خاصية داخل نظام برمجي توفر وظيفة مساعدة أو قدرة تشغيلية ضمن مجموعة برامج متكاملة.

Facsimile
فاكس

A system or device used to transmit printed documents electronically over communication lines.

جهاز أو نظام يُستخدم لإرسال الوثائق المطبوعة إلكترونياً عبر خطوط الاتصال.

Fact
حقيقة في لغة Prolog

In PROLOG, a fact is a statement describing a relationship between objects and is represented as a clause with no variables and no body.

هي عبارة تصف علاقة بين كائنات، وتكون عبارة لها رأس بلا متغيرات ولا تحتوي على جسم.

Fact gathering and analysis
جمع وتحليل الحقائق

The process of collecting relevant information and analyzing it to understand a problem or support decision making.

عملية جمع المعلومات ذات الصلة وتحليلها لفهم مشكلة معينة أو لدعم عملية اتخاذ القرار.

Factor
عامل

A number that divides another number exactly without leaving a remainder.

عدد يقسم عدداً آخر قسمة صحيحة دون أن ينتج عن القسمة باقي.

Factor Analysis
التحليل العاملي

A statistical method that explains correlations among many observed variables by positing a smaller number of unobserved underlying factors.

طريقةٌ إحصائية تُفسّر الارتباطات بين متغيّراتٍ ملحوظة كثيرة بافتراض عددٍ أقل من العوامل الكامنة غير الملحوظة.

Factorial
المضروب (Factorial)

A mathematical function that multiplies a natural number by all positive integers smaller than it.

دالة رياضية تُحسب بضرب عدد طبيعي في جميع الأعداد الصحيحة الموجبة الأصغر منه.

Factorial hidden markov model
نموذج ماركوف المخفي العاملي

A special type of Hidden Markov Model where the hidden state is represented as the combination of several independent state variables.

نوع خاص من نماذج ماركوف المخفية يُمثل فيه المتغير المخفي بوصفه تركيباً من عدة متغيرات حالة مستقلة.

Factorial recognition network
شبكة التعرف العاملية

A recognition network used in probabilistic graphical models to approximate inference in complex Bayesian networks.

شبكة تعرّف تُستخدم في النماذج الاحتمالية لتقريب الاستدلال في الشبكات البايزية المعقدة.

FAD (functioning as designed)
يعمل حسب التصميم

Indicates that a system or device is operating according to its design specifications.

مصطلح يشير إلى أن النظام أو الجهاز يعمل وفق المواصفات التي صُمم من أجلها.

Fail
فشل / تعطل

To cease functioning correctly or to be unable to perform an intended operation.

التوقف عن العمل بصورة صحيحة أو العجز عن تنفيذ وظيفة معينة.

Fail (PROLOG)

A Prolog operator that immediately fails when executed and forces the system to backtrack.

الأمر fail في Prolog

عامل في لغة Prolog يؤدي دائماً إلى الفشل عند تنفيذه، مما يجبر النظام على الرجوع إلى الخلف (Backtracking).

Fail-soft system

A system that continues operating in a degraded mode when part of it fails rather than stopping completely.

نظام ذو فشل تدريجي

نظام يستمر في العمل بقدرة منخفضة عند حدوث عطل جزئي بدلاً من التوقف الكامل

Failing / failure

The condition in which a system, component, or process stops performing its intended function.

تعطل / فشل

الحالة التي يتوقف فيها نظام أو مكوّن أو عملية عن أداء وظيفتها المقصودة.

Failure analysis

The systematic investigation of a failed system or component to determine the cause of failure.

تحليل الأعطال

دراسة منهجية لنظام أو مكوّن تعطل بهدف تحديد سبب الفشل.

Failure detection system

A system designed to detect faults or malfunctions in equipment or processes.

نظام كشف الأعطال

نظام مصمم لاكتشاف الأعطال أو حالات الخلل في الأجهزة أو العمليات.

Failure Mode

A characteristic way in which a system goes wrong, the systematic cataloguing of which is a prerequisite for designing meaningful safeguards.

نمط الإخفاق

الطريقة المميّزة التي يقع بها الخلل في النظام، ويُعد جردها المنهجي شرطًا مسبقًا لتصميم ضماناتٍ ذات معنى.

Failure rate

The number of failures occurring in a given time period; used to measure the reliability of a device.

معدل الفشل

عدد مرات تعطل جهاز أو نظام خلال فترة زمنية محددة، ويُستخدم هذا المعدل لقياس موثوقية الأجهزة مثل الأقراص الصلبة.

FAIR Principles
مبادئ فير

A set of guidelines holding that research data should be findable, accessible, interoperable, and reusable, now widely adopted in the governance of scientific and public datasets.

مجموعةٌ من الإرشادات تقضي بأن تكون بيانات البحث قابلةً للإيجاد والوصول والتشغيل البيني وإعادة الاستخدام، وقد شاع تبنّيها في حوكمة مجموعات البيانات العلمية والعامة.

Fair queuing
الاصطفاف العادل

A scheduling algorithm used in networking to ensure fair bandwidth allocation among multiple data flows.

خطة تنظيمية تُستخدم في الشبكات للسماح لعدة تدفقات بيانات بمشاركة سعة الوصلة بطريقة منصفة بحيث لا يستأثر تدفق واحد بالموارد.

Fairness
الإنصاف

The requirement that an AI system not produce unjustified differences in outcome across individuals or groups. It admits of several formal definitions that cannot in general all be satisfied at once.

اشتراط ألا يُنتج نظام الذكاء الاصطناعي فوارق غير مبرَّرة في النتائج بين الأفراد أو الجماعات. وله تعريفاتٌ صُورية عدة يتعذّر عمومًا استيفاؤها جميعًا في آنٍ واحد.

Fairness constraint
قيد الإنصاف

A constraint applied to ensure fairness in algorithms or decision systems.

شرط يُفرض في النماذج الحسابية أو الخوارزميات لضمان تحقيق درجة من العدالة في المعالجة أو اتخاذ القرار.

Fairness metric
مقياس الإنصاف

A measurable mathematical definition used to quantify fairness in algorithmic systems.

تعريف رياضي قابل للقياس لمفهوم العدالة في النماذج الحسابية، ويُستخدم لتقييم مدى تحقيق النظام لمعايير الإنصاف بين الفئات المختلفة.

FAIS
نظام تحليل الاحتيال المالي

A fraud detection system developed for the U.S. Treasury's Financial Crimes Enforcement Network using knowledge discovery techniques.

نظام حاسوبي يُستخدم لرصد المعاملات المالية وتحليلها بهدف اكتشاف أنماط غسل الأموال أو الأنشطة الاحتيالية من خلال تقنيات اكتشاف المعرفة في قواعد البيانات.

Fake infiltration alert
تحذير زائف بحدوث اختراق

A false warning indicating a security breach.

تنبيه يصدر عن نظام أمني يشير إلى وجود اختراق أو تسلل بينما لا يكون هناك اختراق فعلي.

Fake News
الأخبار الزائفة

Fabricated material presented as legitimate journalism, whose production and spread generative AI has made markedly cheaper and faster.

موادُّ مُلفَّقة تُقدَّم على أنها صحافةٌ مشروعة، وقد جعل الذكاء الاصطناعي التوليدي إنتاجها ونشرها أرخص وأسرع بدرجةٍ ملحوظة.

Fake website
موقع شبكي مزيف

A fraudulent website that imitates a legitimate site.

موقع يُنشأ بقصد تقليد موقع حقيقي بهدف خداع المستخدمين أو سرقة معلوماتهم.

Fall detection
اكتشاف السقوط

Technology used to detect when a person has fallen and trigger assistance.

تقنية تُستخدم لرصد حالات سقوط الأشخاص، خصوصاً كبار السن أو ذوي الإعاقات الحركية، حيث يُرسل النظام تنبيهاً إلى جهة قادرة على تقديم المساعدة بسرعة.

Fall-Out
السقوط

The proportion of genuinely negative cases that a classifier wrongly labels positive.

نسبة الحالات السالبة فعلًا التي يُوسِّمها المُصنِّف خطأً بأنها موجبة.

Fallout
تداعيات الاختبار

Failures detected during final system testing.

الأعطال أو الإخفاقات التي تظهر في مكونات النظام أثناء مرحلة الاختبار النهائي قبل التشغيل.

False negative
سلبية كاذبة

A test result that incorrectly indicates absence of a condition when it actually exists.

نتيجة اختبار تشير إلى عدم وجود حالة أو ظاهرة معينة بينما تكون موجودة فعلياً.

False negative rate
معدل السلبية الكاذبة

The proportion of actual positive cases incorrectly predicted as negative.

النسبة بين الحالات الإيجابية الفعلية التي يصنفها النظام خطأً على أنها حالات سلبية

False positive
A result that incorrectly indicates the presence of a condition that does not actually exist.

إيجابية كاذبة
نتيجة اختبار تشير إلى وجود حالة معينة بينما تكون غير موجودة في الواقع.

False positive rate (FPR)
The probability that a test incorrectly identifies a negative case as positive.

معدل الإيجابية الكاذبة
احتمال أن يصنف النظام حالة سلبية على أنها إيجابية، ويُستخدم هذا المقياس في تقييم أداء نماذج التصنيف.

Falsity
The state of being false or incorrect.

الزيف أو الخطأ
حالة عدم صحة المعلومة أو الحكم.

FAM
A fuzzy model that maps fuzzy inputs to fuzzy outputs.

نموذج الارتباط الضبابي
نموذج حسابي في المنطق الضبابي يستقبل مدخلات ضبابية متعددة ويُنتج مخرجاً ضبابياً واحداً بناءً على علاقات تعلمها من البيانات.

Fan-in
The number of incoming connections to a node in a network or logic gate.

عدد المدخلات
عدد الوصلات أو الإشارات الداخلة إلى عقدة في شبكة أو إلى بوابة منطقية في الدوائر الرقمية.

Fan-out
The number of outputs from a node that feed other components.

عدد المخارج
عدد الوصلات أو الإشارات الخارجة من عقدة أو بوابة منطقية إلى عناصر أخرى في النظام.

FAQ (frequently asked questions)
A list of common questions and their standard answers.

الأسئلة المتكررة
قائمة بالأسئلة التي يكثر طرحها مع الإجابات النموذجية لها.

FASSOM
A form of Kohonen self-organizing map network.

شبكة التنظيم الذاتي ذات التغذية الراجعة
نوع من الشبكات العصبية يعتمد على خرائط التنظيم الذاتي ويستخدم آلية تغذية راجعة لضبط الفضاءات الفرعية أثناء التعلم.

Fast-and-Frugal Tree (FFT)

A deliberately simple decision tree that reaches a conclusion after very few checks, valued in medicine and emergency settings where speed and transparency outweigh marginal accuracy.

الشجرة السريعة المقتصدة

شجرة قرارٍ بسيطة عن قصد تبلغ النتيجة بعد فحوصٍ قليلة جدًّا، وتُقدَّر في الطب ومواقف الطوارئ حيث تفوق السرعة والشفافية مكاسب الدقة الهامشية.

Fast ATA (advanced technology attachment)

A faster version of the ATA storage interface standard.

واجهة المرفق التقني المتقدمة السريعة

واجهة اتصال لأجهزة التخزين توفر معدلات نقل بيانات أعلى مقارنة بالإصدارات السابقة من الواجهة نفسها.

Fast Ethernet

Ethernet standard supporting speeds up to 100 megabits per second.

إيثرنت السريع

مجموعة من معايير الشبكات المحلية التي تدعم سرعات نقل بيانات تصل إلى مئة ميغابت في الثانية.

Fast IP (fast Internet protocol)

A switching technique designed to accelerate data transmission in IP networks.

بروتوكول الإنترنت السريع

تقنية تهدف إلى تسريع نقل الحزم في الشبكات عبر تقليل الحاجة إلى المعالجة المتكررة داخل الموجّهات.

Fast packet switching

A packet switching method designed to increase throughput by reducing processing overhead.

تحويل الحزم السريع

أسلوب لتحويل الحزم في الشبكات يزيد من معدل نقل البيانات من خلال تقليل تكاليف المعالجة داخل النظام.

Fast page mode

A memory access technique that improves speed by accessing multiple locations within the same memory row.

ذاكرة نمط الصفحة السريعة

أسلوب للوصول إلى الذاكرة يسمح بقراءة عدة مواقع متجاورة بعد إرسال عنوان الصف مرة واحدة، مما يقلل زمن الوصول ويحسن الأداء.

Fast Region-Based convolutional neural network (fast R-CNN)

An object detection model that processes the entire image with a convolutional network and classifies detected regions.

الشبكة العصبية الالتفافية السريعة المعتمدة على المناطق

نموذج للتعرّف على الأجسام في الصور يقوم بمعالجة الصورة كاملة لاستخراج الخصائص، ثم يحدد المناطق المهمة ويصنف الأجسام داخلها ويعيد حدودها في الصورة.

Fast SCSI (small computer systems interface)

A faster version of the SCSI interface capable of transferring data at higher speeds.

واجهة أنظمة الحاسوب الصغيرة السريعة

واجهة لنقل البيانات بين الحاسوب وأجهزة التخزين تتميز بسرعة نقل أعلى تصل إلى نحو عشرة ميغابايت في الثانية مقارنة بالإصدار السابق.

Faster Region-Based convolutional neural network

An improved object detection model that proposes regions of interest and processes them using a convolutional network.

الشبكة العصبية الالتفافية الأسرع المعتمدة على المناطق

أسلوب مطور للتعرّف على الأجسام في الصور يعتمد على تحديد مناطق الاهتمام داخل الصورة ثم معالجتها باستخدام شبكة عصبية التفافية لاستخراج الخصائص وتصنيف الأجسام.

FASTRAK-APT

An expert system for scheduling construction projects using case-based reasoning and constraint reasoning.

نظام تخطيط المشاريع الإنشائية الخبير

نظام خبير يُستخدم لتوليد شبكات تخطيط المشاريع الإنشائية والتحقق منها وتعديلها، ويعتمد على الاستدلال القائم على الحالات السابقة وعلى القيود لمساعدة مخططي المشاريع في اتخاذ القرارات.

Fat client

A client architecture where most processing is performed on the client computer.

العميل الضخم

بنية برمجية يقوم فيها حاسوب المستخدم بتنفيذ معظم عمليات المعالجة بدلاً من الاعتماد على الخادم المركزي.

FAT (file allocation table)

A file system structure used to manage how files are stored and retrieved on storage media.

جدول توزيع الملفات

نظام لإدارة تخزين الملفات على وسائط التخزين يحدد مواقع الملفات وأجزائها على القرص ويُستخدم في عدد من أنظمة التشغيل.

Fat server

A server architecture where most processing tasks are handled by the server.

الخادم الضخم

بنية حاسوبية يعتمد فيها النظام على الخادم لتنفيذ معظم عمليات المعالجة وتقديم الخدمات للأجهزة المتصلة به.

Fatal exception

A serious program error that causes the program to terminate.

خطأ فادح

خطأ حاسوبي خطير يحدث أثناء تنفيذ برنامج ويؤدي عادة إلى توقف البرنامج عن العمل.

Father file

A parent file that precedes the current file in a version or generation sequence.

الملف الأب

ملف يمثل النسخة السابقة في سلسلة نسخ أو أجيال من الملفات، حيث يسبقه ملف أقدم ويليه ملف أحدث.

Fault Injection

A testing technique that deliberately introduces faults into a system to observe how it behaves under failure and to verify that its safeguards hold.

حقن الأعطال

تقنية اختبارٍ تُدخِل الأعطال عمدًا في النظام لملاحظة سلوكه في حال الإخفاق والتحقق من صمود ضماناته.

Fault tolerance

The ability of a system to continue functioning even when part of it fails.

تحمل الأعطال

قدرة النظام الحاسوبي أو البرمجي على الاستمرار في العمل عند حدوث خلل أو عطل جزئي دون فقدان البيانات أو توقف النظام بالكامل.

Fault tree

A graphical model used to analyze the causes of system failures.

شجرة الأعطال

نموذج تحليلي يُستخدم لتمثيل العلاقات بين الأحداث التي قد تؤدي إلى فشل النظام، ويُستعمل لتحديد الأسباب الجذرية للأعطال أو الحوادث.

Favorable information technology culture

An organizational culture that supports effective adoption and use of information technology.

ثقافة تقنية معلومات داعمة

بيئة تنظيمية تشجع استخدام تقنيات المعلومات وتدعم تبنيها بفعالية داخل المؤسسة.

Favorites

A feature that stores frequently used web addresses for quick access.

الصفحات المفضلة

ميزة في المتصفحات تتيح حفظ عناوين المواقع الإلكترونية لسهولة الوصول إليها لاحقاً.

Fax

A system for transmitting printed images or documents electronically.

الفاكس

نظام لنقل الصور والوثائق المطبوعة عبر خطوط الاتصال بعد تحويلها إلى إشارات إلكترونية.

Fax modem

A modem capable of sending and receiving fax transmissions.

مودم الفاكس

جهاز يتيح إرسال واستقبال الوثائق عبر نظام الفاكس باستخدام خطوط الاتصال.

Fax server

A server system that manages sending and receiving fax communications within a network.

خادم الفاكس

نظام يعمل على خادم مركزي لإدارة إرسال واستقبال رسائل الفاكس داخل الشبكة.

FC (federal communication)

A reference to federal communication regulations or bodies.

الاتصالات الفيدرالية

مصطلح يشير إلى الجهات أو الأنظمة التنظيمية الخاصة بالاتصالات على المستوى الاتحادي.

FC-PGA (Flip-Chip pin grid array)

A type of microprocessor packaging using a grid of connection pins.

الرُقاقة المقلوبة ذات المصفوفة الشبكية للتوصيلات

نوع من تغليف الدوائر المتكاملة يعتمد على شبكة من المسامير أو الوصلات لتثبيت المعالج على اللوحة الإلكترونية.

FCB (file control block)

A structure used in early operating systems to manage file information.

كتلة التحكم بالملف

بنية بيانات تُستخدم لإدارة معلومات الملفات في بعض أنظمة التشغيل المبكرة.

FCC (federal communications commission)

The U.S. regulatory authority responsible for communications.

هيئة الاتصالات الفيدرالية

هيئة تنظيمية أمريكية مسؤولة عن تنظيم خدمات الاتصالات المحلية والدولية.

FCC ID

Identification number assigned to communication devices approved by the FCC.

رقم تعريف هيئة الاتصالات الفيدرالية

معرّف يُمنح للأجهزة الإلكترونية المعتمدة لتنظيم استخدامها في مجال الاتصالات.

FCIP (fiber channel Internet protocol)

A protocol that enables Fibre Channel storage networks to operate over IP networks.

بروتوكول قناة الألياف عبر الإنترنت

بروتوكول يتيح نقل بيانات شبكات التخزين المعتمدة على قنوات الألياف عبر شبكات الإنترنت.

FCM

A fuzzy cognitive map representing causal relationships between system variables.

الخريطة الإدراكية الضبابية

نموذج رسومي يعبّر عن العلاقات السببية بين متغيرات النظام باستخدام عقد وروابط موجهة ذات تأثيرات موجبة أو سالبة.

FCS (frame check sequence)

Error-checking data added to frames to detect transmission errors.

تسلسل فحص الإطار

مجموعة رموز تُضاف إلى إطار البيانات بهدف اكتشاف الأخطاء أثناء نقل البيانات

FDC (floppy disk controller)

Hardware that controls the operation of a floppy disk drive.

متحكم القرص المرن

وحدة تحكم مسؤولة عن إدارة عمليات القراءة والكتابة في القرص المرن.

FDD (floppy disk drive)

A device used to read and write floppy disks.

مشغل القرص المرن

جهاز يُستخدم لقراءة وكتابة البيانات على الأقراص المرنة.

FDDI (fiber distributed data interface)

A standard for data transmission in local area networks using fiber optic cables.

واجهة البيانات الموزعة بالألياف

معيار لنقل البيانات في الشبكات المحلية باستخدام الألياف الضوئية، ويمكن أن تمتد الشبكة لمسافات تصل إلى نحو مئتي كيلومتر.

FDDI II (fiber distributed data interface 2)

An enhanced version of the FDDI networking standard.

الواجهة المحسّنة للبيانات الموزعة بالألياف

إصدار مطوّر من معيار نقل البيانات بالألياف الضوئية يوفّر تحسينات في الأداء وقدرات نقل إضافية.

FDHP (full duplex handshaking protocol)

A modem protocol used to negotiate communication parameters.

بروتوكول المصافحة كامل الازدواجية

بروتوكول تستخدمه أجهزة الاتصال لتحديد خصائص الإرسال والاستقبال بحيث يمكن تبادل البيانات في الاتجاهين في الوقت نفسه.

FDM (frequency division multiplexing)

A technique that transmits multiple signals simultaneously over a single communication channel by dividing the frequency band.

الإرسال المتعدد بتقسيم التردد

أسلوب لنقل عدة إشارات في الوقت نفسه عبر قناة اتصال واحدة من خلال تقسيم نطاق التردد إلى قنوات فرعية مستقلة.

FDMA (frequency division multiple access)

A channel access method that allocates separate frequency bands to different users.

الوصول المتعدد بتقسيم التردد

تقنية اتصال تُقسَّم فيها الحزمة الترددية إلى قنوات متعددة بحيث يستخدم كل مشترك قناة بتردد محدد.

FDS

A program designed to solve certain mathematical programs using means–ends analysis.

نظام حل المشكلات بطريقة تحليل الوسائل والغايات

برنامج يعتمد على مقارنة الحالة الحالية بالحالة الهدف ثم اختيار الخطوات المناسبة للوصول إلى الحل عبر تحليل الفجوة بينهما.

FDX (full duplex)

A communication mode allowing simultaneous transmission and reception.

الإرسال كامل الازدواجية

أسلوب اتصال يسمح بالإرسال والاستقبال في الوقت نفسه بين طرفي الاتصال.

Feather

A graphical effect used to soften edges or blend an image into the background.

تأثير التنعيم الحافّي

تقنية رسومية تُستخدم لتنعيم حواف الصور أو النصوص ودمجها تدريجياً مع الخلفية.

Feature
A distinctive property or capability of hardware or software.

الميزة
خاصية أو قدرة مميزة في جهاز أو برنامج

Feature
An input variable used to make predictions in models.

الميزة
متغير إدخال يُستخدم في النماذج الحسابية أو التنبؤية للمساعدة في توليد النتائج أو التوقعات.

Feature analysis
An image analysis method that decomposes images into recognizable components.

تحليل المعالم
أسلوب لتحليل الصور يعتمد على تقسيم الصورة إلى عناصر مميزة مثل الخطوط أو المنحنيات ثم مقارنتها بمعايير معروفة للتعرّف على الأنماط.

Feature analysis
A method used in character recognition to analyze distinctive features.

تحليل المعالم في الرموز الكتابية
أسلوب لتحليل الخصائص البصرية للحروف أو الرموز بهدف التعرف عليها آلياً.

Feature (attribute)
A named quantity that can take different values and describes an object.

الميزة (السمة)
كمية أو خاصية يمكن أن تأخذ قيماً مختلفة وتُستخدم لوصف عنصر أو حالة ضمن مجموعة بيانات.

Feature Attribution
A family of explanation methods that assign to each input feature a share of the responsibility for a particular prediction, exemplified by SHAP and LIME.

إسناد الخصائص
عائلةٌ من طرائق التفسير تُسنِد إلى كل خاصية مُدخَلة نصيبًا من المسؤولية عن تنبؤٍ بعينه، ومن أمثلتها طريقتا SHAP وLIME.

Feature cross
A synthetic feature created by combining two or more features.

تقاطع الميزات
ميزة اصطناعية تُنشأ من دمج ميزتين أو أكثر بهدف تمثيل العلاقات غير الخطية بين المتغيرات.

Feature Detector
كاشف الخصائص

A component, typically a learned filter in a convolutional network, that responds to the presence of a particular pattern in the input.

مكوّنٌ، يكون عادةً مُرشّحًا مُتعلَّمًا في شبكةٍ التفافية، يستجيب لوجود نمطٍ بعينه في المُدخَل.

Feature engineering
هندسة الميزات

The process of selecting and transforming raw data into useful features for training models.

عملية اختيار الخصائص المهمة من البيانات الخام وتحويلها إلى ميزات مناسبة لتدريب النماذج الحسابية.

Feature extraction
استخراج الميزات

A dimensionality reduction process used in data and signal analysis.

عملية تقليل أبعاد البيانات من خلال استخراج الخصائص الأكثر أهمية من مجموعة كبيرة من المتغيرات.

Feature Importance
أهمية الخصائص

A ranking of how much each feature contributes to a model's predictions overall, used both to interpret a model and to guide the removal of features that add little.

ترتيبٌ لمقدار إسهام كل خاصية في تنبؤات النموذج إجمالًا، ويُستخدَم لتفسير النموذج ولتوجيه إزالة الخصائص ضئيلة الإضافة

Feature Learning
تعلّم الخصائص

The automatic discovery of useful representations directly from raw data, dispensing with the need to specify features by hand.

الاكتشاف التلقائي للتمثيلات المفيدة مباشرةً من البيانات الخام، بما يُغني عن الحاجة إلى تحديد الخصائص يدويًّا.

Feature map
خريطة الميزات

A representation showing the importance or distribution of features.

تمثيل بصري يوضح توزيع الخصائص المهمة أو تأثيرها ضمن البيانات أو النموذج.

Feature Normalization
تسوية الخصائص

The rescaling of features to a common statistical footing, typically zero mean and unit variance, so that no feature dominates training merely because of its units.

إعادة تحجيم الخصائص إلى أساسٍ إحصائي مشترك، عادةً متوسطٌ صفري وتباينٌ واحدي، بحيث لا تهيمن خاصيةٌ على التدريب لمجرد وحدات قياسها.

Feature points
نقاط الميزة

Distinctive points in an image used for analysis or recognition.

نقاط محددة يمكن تمييزها داخل الصورة وتُستخدم في تحليل الصور أو التعرف على الأنماط.

Feature Scaling
تحجيم الخصائص

The adjustment of features onto a comparable numeric range, which speeds convergence and is required by methods sensitive to distance.

تعديل الخصائص لتقع في مدًى عددي متقارب، مما يُسرّع التقارب وتشترطه الطرائق الحساسة للمسافة.

Feature Selection
انتقاء الخصائص

The choosing of a subset of available features for use in a model, which can reduce overfitting, cost, and opacity at once.

اختيار مجموعةٍ فرعية من الخصائص المتاحة لاستخدامها في النموذج، وقد يقلّل ذلك فرط المطابقة والتكلفة والغموض في آنٍ واحد.

Feature set
مجموعة الميزات

The group of features used to train a model.

مجموعة الخصائص أو المتغيرات التي يعتمد عليها النموذج أثناء التدريب أو التحليل.

Feature Space
فضاء الخصائص

The multidimensional space whose axes are a model's features, and within which every example occupies a point.

الفضاء متعدد الأبعاد الذي تُمثّل محاوره خصائص النموذج، ويشغل فيه كل مثالٍ نقطة.

Feature spec
مواصفة الميزات

A specification describing how features are extracted from stored data.

وصف يحدد كيفية استخراج البيانات المطلوبة من السجلات أو مصادر البيانات لاستخدامها في النماذج.

Feature Store
مخزن الخصائص

A managed repository of curated features shared across models and teams, which ensures the same definitions are used in training and in production.

مستودعٌ مُدار للخصائص المُنسَّقة تتشاركه النماذج والفرق، ويضمن استخدام التعريفات ذاتها في التدريب والتشغيل.

Feature vector
متجه الميزات

A numerical representation of an object using a set of feature values.

تمثيل عددي لعنصر أو كائن باستخدام قائمة من القيم التي تمثل خصائصه المختلفة.

Feature vector
متجه الميزات

An n-dimensional vector representing an object with numerical features.

متجه عددي متعدد الأبعاد يحتوي على قيم الخصائص التي تصف عنصراً معيناً.

FEC (forward error correction)
تصحيح الأخطاء الأمامي

A method of detecting and correcting transmission errors.

تقنية تستخدم رموزاً إضافية في البيانات المرسلة لتمكين المستقبل من اكتشاف الأخطاء وتصحيحها دون الحاجة إلى إعادة الإرسال.

FECN (forward explicit congestion notification)
إشعار أمامي صريح بالازدحام

A notification indicating congestion in a network path.

إشارة تُرسل داخل الشبكة لتنبيه جهاز الاستقبال بوجود ازدحام في مسار نقل البيانات، مما يدفع الأنظمة إلى اتخاذ إجراءات لتخفيف الازدحام.

Federated Averaging (FedAvg)
المتوسط المتحد

The standard federated learning algorithm, in which each participant trains locally and a server averages the resulting model updates without ever seeing the underlying data.

الخوارزمية المعيارية في التعلّم المتحد، يُدرّب فيها كل مشاركٍ محليًّا ويُوسّط الخادم تحديثات النماذج الناتجة دون أن يطّلع قط على البيانات الكامنة.

Federated identity
الهوية الموحدة

Identity verification across multiple systems or organizations.

آلية تتيح للمستخدم التحقق من هويته واستخدامها عبر عدة أنظمة أو مؤسسات دون الحاجة إلى تسجيل دخول منفصل لكل نظام.

Federated learning
التعلّم الاتحادي

A distributed machine learning method where models are trained using data stored locally on devices.

أسلوب في التعلم الآلي تُدرَّب فيه النماذج باستخدام بيانات موزعة مخزنة على أجهزة المستخدمين دون نقل البيانات إلى خادم مركزي، حيث تُرسل تحديثات النموذج فقط ليجري دمجها وتحسين النموذج العام.

Feed hole
ثقب تحريك الورق

Perforations in paper tape used to move the tape through a device.

ثقوب منتظمة في شريط الورق تسمح بتحريكه داخل الجهاز بواسطة عجلة مسننة.

Feedback
تغذية راجعة

The process of using outputs as inputs for future actions or processes.

استخدام ناتج عملية معينة كمدخل لعملية لاحقة من أجل تعديل الأداء أو تحسين النتائج.

Feedback loop
حلقة التغذية الراجعة

A closed cycle where system outputs are fed back as inputs.

دورة مغلقة في النظام يُعاد فيها إدخال المخرجات كمدخلات للتأثير في العمليات اللاحقة.

Feedback network
شبكة تغذية راجعة

A neural network containing cycles in its connection structure.

شبكة عصبية تحتوي على حلقات في بنية الاتصال بحيث يمكن أن تؤثر المخرجات في المدخلات خلال عمليات المعالجة.

Feedforward network
شبكة تغذية أمامية

A neural network whose connections contain no cycles.

شبكة عصبية تنتقل فيها المعلومات في اتجاه واحد من طبقة الإدخال إلى طبقات المعالجة ثم إلى طبقة الإخراج دون وجود حلقات.

Feedforward network
شبكة تغذية أمامية

A neural network where data flows only forward from input to output layers.

بنية لشبكة عصبية تنتقل فيها البيانات من المدخلات إلى المخرجات مروراً بطبقات وسيطة دون عودة الإشارة إلى الطبقات السابقة.

Feedforward neural network (FFN)
A neural network without recursive or cyclic connections.

شبكة عصبية أمامية
نوع من الشبكات العصبية لا يحتوي على وصلات دورية أو حلقات، حيث تنتقل المعلومات فيه في اتجاه واحد فقط.

Feeding
The process of moving paper or tape through a printer or device.

تغذية الورق
عملية إدخال أو تحريك الورق أو الشريط الورقي داخل جهاز الطباعة أو المعالجة.

Female connector
A connector with slots or receptacles that receive a plug.

موصل أنثوي
موصل يحتوي على فتحات أو تجاويف لاستقبال موصل آخر.

Femto
Metric prefix representing 10□¹□.

فيمتو
بادئة في النظام المتري تشير إلى جزء من ألف تريليون من الوحدة.

FEP (front end processor)
A computer used to handle communications and input/output tasks.

المعالج الأمامي
حاسوب أو وحدة معالجة تُستخدم لتنفيذ عمليات الإدخال والإخراج وإدارة الاتصالات قبل وصول البيانات إلى النظام الرئيسي.

Fetch
The act of retrieving data or instructions from memory.

جلب
عملية استرجاع البيانات أو التعليمات من الذاكرة لاستخدامها في المعالجة.

Few-shot learning
A machine learning method that learns from very small numbers of examples.

التعلم من أمثلة قليلة
أسلوب في التعلم الآلي يتيح للنموذج اكتساب القدرة على التنبؤ أو التصنيف اعتماداً على عدد محدود جداً من أمثلة التدريب.

Few-Shot Prompting
The practice of including a few worked examples in a prompt so that a language model infers the intended pattern, without any change to its weights.

التوجيه بأمثلة قليلة
ممارسة تضمين أمثلةٍ محلولة قليلة في المُوجّه ليستنتج النموذج اللغوي النمط المقصود، دون أي تغييرٍ في أوزانه.

FEXT (far end crosstalk)

التشويش عند الطرف البعيد

Electromagnetic interference measured at the far end of a cable.

نوع من التداخل الكهرومغناطيسي يحدث عندما تنتقل إشارة في زوج من الأسلاك وتؤثر في الأزواج الأخرى ويُقاس هذا التأثير عند الطرف البعيد من الكابل.

FFDT (full duplex technology)

تقنية الازدواج الكامل

Technology supporting simultaneous bidirectional data transmission.

تقنية اتصال تسمح بإرسال واستقبال البيانات في الوقت نفسه عبر القناة نفسها

FFOIL

خوارزمية تعلم العلاقات الوظيفية

A learning algorithm specialized in discovering functional relationships.

خوارزمية تعلم استقرائي تعتمد على تحليل العلاقات المنطقية في البيانات لاكتشاف الأنماط والقواعد التي تفسرها.

Fiber channel

القناة الليفية

A high-speed network technology for data storage systems.

تقنية اتصال عالية السرعة تُستخدم لنقل البيانات بين الحواسيب وأنظمة التخزين، وتستعمل غالباً في شبكات التخزين.

Field

حقل

A data element within a record in a database.

جزء من سجل في قاعدة بيانات يحتوي على نوع محدد من المعلومات مثل اسم المؤلف أو عنوان الكتاب.

FIF (fractal image format)

تنسيق الصورة الكسورية

An image format based on fractal compression techniques.

صيغة لتخزين الصور تعتمد على مبادئ الهندسة الكسورية لتمثيل الصور وضغطها.

FIFO (First-In First-Out)

داخل أولاً خارج أولاً

A storage and retrieval method where the first item stored is the first item retrieved.

أسلوب تخزين البيانات في قائمة أو جدول واسترجاعها بحيث يكون العنصر المُخزَّن أولاً هو الذي يُسترجع أولاً.

Fifth generation computing
حوسبة الجيل الخامس

A term used by the Japanese to refer to their initiative to build a new generation of computers specially tuned for logic programming and logical inferences.

مصطلح استُخدم للإشارة إلى مبادرة لتطوير جيل جديد من الحواسيب يعتمد على المعالجة المتوازية وبرمجة المنطق بهدف دعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي والاستدلال المنطقي.

Fighting robot
روبوت مقاتل

A robot designed for combat or competitive fighting tasks.

آلة روبوتية مصممة للمشاركة في القتال أو المنافسات التي تتطلب مواجهة روبوتات أخرى.

File
ملف

A named collection of stored data in a computer system.

مجموعة من البيانات المُخزنة في الحاسوب تحمل اسماً محدداً، وتوجد أنواع مختلفة من الملفات مثل ملفات البيانات والملفات النصية وملفات البرامج، ولكل نوع طريقة في تخزين المعلومات.

File access
الوصول إلى الملف

The method used to read or write data in a file.

الطريقة التي تُستخرج أو تُسجَّل بها البيانات في الملف.

File allocation unit
وحدة تخصيص الملف

A group of disk sectors treated as a single storage unit.

مجموعة من القطاعات على القرص يتعامل معها الحاسوب كوحدة واحدة لتخزين البيانات.

File attributes
خاصيات الملف

Properties that describe how a file behaves in the file system.

تصنيف يحدد كيفية مشاهدة الملف أو ما إذا كان قابلاً للتعديل، ومن هذه الصفات ملف للقراءة فقط أو ملف مخفي أو ملف نظام أو ملف أرشيف.

File compression
ضغط الملف

Reducing the storage size of a file by encoding its data more efficiently.

عملية تصغير الحجم التخزيني للملف عن طريق ضغط البيانات لتخزينه في مساحة أصغر أو لنقله.

File conversion	**تحويل الملف**
Changing a file from one format to another.	عملية تحويل الملف من صيغة إلى صيغة أخرى ليتوافق مع برنامج أو نظام مختلف
File extension	**امتداد اسم الملف**
The suffix added to a file name indicating its type.	يُستخدم امتداد اسم الملف لتمييز نوع الملف.
File format	**صيغة الملف**
The structure used to store data in a file.	الطريقة أو البنية التي تُخزن بها البيانات داخل الملف.
File fragmentation	**تجزئة الملف**
The scattering of parts of a file across different disk locations.	وجود أجزاء الملف في أماكن متباعدة على القرص.
File handle	**التعامل مع الملف**
A reference used by the system to access an open file.	مؤشر يستخدمه النظام للوصول إلى ملف مفتوح والتعامل معه أثناء التنفيذ.
File-Handling routine	**برنامج تكراري للتعامل مع الملفات**
A routine designed to manage file operations.	إجراء برمجي يُستخدم لتنفيذ عمليات التعامل مع الملفات مثل فتحها أو قراءتها أو تعديلها.
File header	**ترويسة الملف**
The initial section of a file containing descriptive information.	الجزء الأول من الملف الذي يحتوي على معلومات تعريفية عن محتواه أو بنيته.
File infection	**ملف ملوّث**
A type of malicious software that attaches itself to files.	ملف أُصيب ببرنامج ضار يلتصق بالملفات وينتشر عند تشغيلها.
File intersection	**تقاطع الملف**
The set of common records or fields between two files.	يشير إلى الحقول أو السجلات المشتركة بين ملفين.
File label	**علامة الملف**
An identifying marker describing stored file information.	مُلصق أو تعريف يصف الملف أو الملفات المخزنة مثل الاسم والرقم والتواريخ.

File layout — تصميم الملف

The structural arrangement of data within a file.

الطريقة التي تُرتب بها البيانات داخل الملف.

File maintenance — صيانة الملف

Updating a file by adding, deleting, or modifying records.

تعديل محتويات الملف عن طريق إضافة السجلات أو حذفها أو تصحيحها.

File management system — نظام إدارة الملف

A system used to organize and manage files.

نظام يستخدمه نظام التشغيل أو برنامج معين للتعامل مع الملفات وتنظيمها وتعديلها.

File manager — مدير الملف

A program that provides an interface for managing files.

برنامج يوفر واجهة للتعامل مع الملفات وتنظيمها.

File name — اسم الملف

The identifier assigned to a file.

الاسم الذي يُعطى للملف لتمييزه داخل نظام الملفات.

File organization — تنظيم الملف

The method used to arrange and access records in a file.

الطريقة التي يُرتب بها الملف وكيفية الوصول إلى سجلاته.

File processing — معالجة الملف

The operations involved in creating, updating, and using files.

إنشاء الملف واستعماله وصيانته عن طريق تحديثه بشكل دوري لإدخال التغييرات التي تحدث على البيانات.

File property — خاصية الملف

A descriptive attribute associated with a file.

صفة أو معلومة تصف الملف مثل حجمه أو تاريخه أو نوعه.

File protection — حماية الملف

Protecting a file from unauthorized modification or deletion.

حماية الملف من محاولات التعديل أو الحذف غير المصرح بها.

File recovery	**استرداد الملف**
Restoring the contents of a file after loss or damage.	**استرداد محتويات الملف بعد فقدانه أو تلفه.**
File retrieval	**استرجاع الملف**
The process of locating and retrieving a stored file.	**عملية العثور على ملف مخزن واستعادته لاستخدامه.**
File's corruptibility	**قابلية الملف للإعطاب**
The susceptibility of a file to corruption or damage.	**مدى احتمال تعرض الملف للتلف أو الفساد نتيجة أخطاء أو أعطال.**
File's recoverability	**قابلية الملف للاستعادة**
The ability to restore a file after corruption or loss.	**مدى إمكانية استرجاع الملف بعد فقدانه أو تلفه.**
File scan	**مسح الملف**
Examining a file to detect viruses or malicious software.	**فحص الملف للتأكد من خلوه من التلوث أو البرمجيات الضارة.**
File server	**خادم الملفات**
A server that provides access to files stored on a network.	**خادم يوفّر للأجهزة المرتبطة بالشبكة إمكانية الوصول إلى ملفات مشتركة أو يتيح مساحة لتخزين الملفات عليها.**
File sharing	**مشاركة الملفات**
Allowing multiple users to access the same file.	**إتاحة إمكانية الوصول إلى نفس الملف الموجود على جهاز معين من أكثر من مستخدم.**
File sharing	**مشاركة**
The act of sharing files among users or systems.	**عملية إتاحة الملفات للمستخدمين أو الأنظمة المختلفة عبر الشبكة.**
File sharing network	**شبكة مشاركة الملفات**
A network that enables users to share files.	**شبكة تسمح للمستخدمين بتبادل الملفات ومشاركتها.**

File size
The amount of storage space occupied by a file.

حجم الملف
كمية المساحة التخزينية التي يشغلها الملف على وسيط التخزين.

File storage
Devices or systems used to store data files.

تخزين الملف
وسائط أو أجهزة قادرة على استيعاب كتل من البيانات داخل نظام الحاسوب مثل وحدات الأقراص الممغنطة أو الأشرطة الممغنطة.

File structure
The organization of data within a file.

هيكلية الملف
الطريقة التي تُنظم بها البيانات داخل الملف من حيث الحقول والسجلات.

File system
The method used by an operating system to organize and manage files on storage devices.

نظام الملفات
طريقة تنظيم وتخزين البيانات على وسائط التخزين واسترجاعها، وتشمل البرامج التي يدير بها نظام التشغيل مواقع الملفات وإنشاءها والتحكم في الوصول إليها.

File transfer
Moving a file from one location or computer to another.

نقل الملف
عملية نقل ملف من موقع إلى آخر مثل نقله من مجلد إلى آخر أو من حاسوب إلى آخر.

File type
The category or format of a file.

نوع الملف
التصنيف الذي يحدد طبيعة الملف أو نوع البيانات التي يحتويها.

Filegrapper
A tool used to search and retrieve files on a network.

باحث عن الملفات
أداة تتيح البحث عن الملفات المتوفرة في الشبكة أو في خوادم الخدمات باستخدام الاسم أو الموضوع أو الفئة.

Filename globbing
Expanding file names using wildcard characters.

توسيع اسم الملف
عملية توسيع اسم ملف غير محدد يحتوي على رموز بديلة مثل علامة الاستفهام التي تمثل رمزاً واحداً أو النجمة التي تمثل سلسلة من الرموز.

Files destruction
تدمير الملفات

The deletion or destruction of stored files.

عملية حذف الملفات أو إتلافها بحيث لا يمكن الوصول إليها أو استخدامها.

Files servers
خوادم الملفات

Servers dedicated to storing and providing access to files.

خوادم متخصصة في تخزين الملفات وتوفير إمكانية الوصول إليها عبر الشبكة

Filespec
مواصفات الملف

A specification indicating the location and name of a file.

وصف يشير إلى موقع ملف معين على القرص ويتضمن مشغل القرص واسم الدليل واسم الملف.

Filter
مرشح/فلتر

A process or device that selects or removes specific data.

آلية تُستخدم لاختيار بيانات معينة أو إزالة بيانات غير مرغوبة من مجموعة من البيانات.

Filter banks
بنوك المرشحات

An array of filters used to separate a signal into multiple frequency components.

مجموعة من المرشحات المستخدمة في معالجة الإشارات لفصل الإشارة إلى مكونات متعددة يمثل كل منها نطاقاً ترددياً معيناً.

Filter Bubble
فقاعة التصفية

The narrowing of the information a person encounters that results when recommendation algorithms show them chiefly what matches their existing preferences.

تضييق نطاق المعلومات التي يصادفها الشخص نتيجة عرض خوارزميات التوصية عليه ما يوافق تفضيلاته القائمة في المقام الأول.

Filter keys
مفاتيح التصفية

A feature that ignores repeated or brief keystrokes.

ميزة تسمح للوحة المفاتيح بتجاهل الضربات القصيرة أو المتكررة على المفاتيح لتسهيل الكتابة على المستخدمين الذين يعانون من رعشة في اليد.

Filtering
تصفية، ترشيح

The process of selecting or removing specific elements from a set of data.

عملية اختيار عناصر معينة من مجموعة بيانات أو إزالة العناصر غير المرغوب فيها منها.

Filtering program
برنامج حجب المواقع الإلكترونية

A program used to block or restrict access to certain online content.

برنامج يُستخدم لمنع الوصول إلى مواقع أو محتويات معينة على الشبكة.

Filtering system
نظام تصفية

A system designed to filter or screen data according to specific criteria.

نظام يُستخدم لفرز البيانات أو حجبها وفق معايير محددة.

Financial engineering
هندسة مالية

The use of mathematical and computational techniques in financial problem solving.

تطبيق الأساليب الرياضية والحاسوبية في تصميم الأدوات المالية وتحليلها وإدارة المخاطر المالية.

Find
البحث عن، إيجاد

To search for or locate information or data.

عملية البحث عن بيانات أو معلومات محددة داخل نظام أو قاعدة بيانات.

Findable website
موقع شبكي قابل للعثور عليه

A website that can easily be located through search mechanisms.

موقع يمكن الوصول إليه بسهولة من خلال أدوات البحث على الشبكة.

Fine tuning
الضبط الدقيق

Performing secondary optimization on a trained model to adapt it to a new task.

إجراء عملية تحسين إضافية لنموذج مدرّب مسبقاً من أجل تعديل معاملاته ليتلاءم مع مسألة جديدة.

Finger program
برنامج الإصبع

A program that provides information about users on a network.

برنامج متاح عبر الشبكة المحلية يوفر معلومات حول مستخدمي الشبكة الآخرين

Finite State Machine
آلة الحالات المنتهية

A computational model consisting of a finite set of states and the transitions between them, used in parsing, control logic, and dialogue design.

نموذجٌ حاسوبي يتألف من مجموعةٍ منتهية من الحالات والانتقالات بينها، ويُستخدَم في التحليل النحوي ومنطق التحكم وتصميم الحوار.

FIP (fast infrared port)
منفذ سريع للأشعة تحت الحمراء

A wireless interface using infrared signals to exchange data.

بوابة إدخال وإخراج لاسلكية في الحواسيب المحمولة تُستخدم لتبادل البيانات مع أجهزة أخرى باستخدام الأشعة تحت الحمراء.

FIPS (federal information processing standards)
معايير معالجة المعلومات الفيدرالية

Security standards issued for U.S. federal information systems.

مجموعة معايير يصدرها المعهد الوطني للمعايير والتقنية في الولايات المتحدة لتحديد متطلبات أمن المعلومات للدوائر والوكالات الحكومية.

Firewall
الجدار الناري

A security system that controls network traffic to protect systems from unauthorized access.

نظام حماية يُستخدم لتقييد الدخول إلى الحواسيب المرتبطة بالشبكة من خارجها عبر مراقبة حركة مرور البيانات والتحكم بها.

FIRST (forum of incident response and security teams)
منتدى فرق الاستجابة للحوادث والأمن

An international organization coordinating computer security response teams.

منظمة تنسق جهود العديد من فرق طوارئ أمن الحاسوب من مختلف دول العالم.

First line indent
مسافة بادئة للسطر الأول

The indentation at the beginning of the first line of a paragraph.

الفراغ المتروك في بداية السطر الأول من الفقرة في النص.

First-Order learning
التعلّم من الدرجة الأولى

Learning relationships using first-order logic from positive and negative examples.

عملية تعلّم علاقة عامة من قاعدة بيانات تحتوي أمثلة إيجابية وسلبية، ويعتمد هذا الأسلوب على المنطق من الدرجة الأولى لاستخلاص علاقات قابلة للتعميم.

First-Order Logic
منطق الرتبة الأولى

A formal system extending propositional logic with quantifiers and predicates over objects, and the standard language for knowledge representation in symbolic AI.

نظامٌ صُوري يوسّع منطق القضايا بالمُسوِّرات والمحمولات على الأشياء، وهو اللغة المعيارية لتمثيل المعرفة في الذكاء الاصطناعي الرمزي.

First-Time hacker
مقتحم لأول مرة

A person attempting unauthorized system access for the first time.

شخص يحاول اختراق نظام معلومات أو محتوى شبكي لأول مرة.

Fishbowl
منطقة آمنة في نظام الحاسوب

A monitored environment within a computer system used to observe intruders.

جزء من النظام يمكن فيه مراقبة المتطفلين أو تحليل نشاطهم.

Fisherface
خوارزمية فيشر للوجوه

An algorithm used in face recognition based on statistical feature extraction.

خوارزمية تُستخدم في التعرف على الوجوه عبر استخراج السمات المميزة للصورة وفصل خصائص الأفراد عن بعضها.

Fitness
الملاءمة

A measure of how well a solution performs in evolutionary or genetic algorithms.

مقياس يُستخدم في الخوارزميات الجينية والتطورية لتحديد مدى جودة الحل في أداء المهمة المطلوبة.

Fitness Function
دالة الملاءمة

The measure by which an evolutionary algorithm judges how good each candidate solution is, and which therefore determines the direction of the search.

المقياس الذي تحكم به الخوارزمية التطوّرية على جودة كل حلٍّ مرشّح، ومن ثمّ يُحدّد اتجاه البحث.

FIX (federal Internet exchange)
التبادل الفيدرالي عبر الشبكة الدولية

A connection point between U.S. government networks and the Internet.

نقطة اتصال بين شبكات حكومات الولايات المتحدة والشبكة الدولية.

Fixed disk
قرص ثابت

A permanently installed magnetic storage disk in a computer.

وحدة تخزين مغناطيسية مثبتة داخل الحاسوب تُستخدم لتخزين البيانات بشكل دائم.

Fixed-Length field
حقل ثابت الطول

A data field with a predefined and constant length.

حقل بيانات له طول محدد وثابت في السجلات أو قواعد البيانات.

Fixed-Point notation
ترميز الفاصلة الثابتة

A representation of numbers with a fixed number of digits after the decimal point.

طريقة لتمثيل الأعداد يكون فيها عدد المنازل العشرية بعد الفاصلة ثابتاً.

Fixed-Point spacing
فراغات ثابتة الموقع

Spacing arranged according to fixed positions in formatting.

تنسيق فراغات النص أو البيانات بحيث تبقى المواقع محددة وثابتة.

Fixed storage
وسيلة تخزين ثابتة

A storage medium that is permanently installed and not easily removable.

وسيط تخزين يُثبَّت بشكل دائم في الحاسوب ولا يمكن نقله بسهولة.

Flag
إشارة

A signal used to indicate a particular condition or status.

علامة أو مؤشر يدل على وجود حالة أو وضع معين يستخدمه الحاسوب في معالجة وتفسير المعلومات.

Flagship technology
التقنية الرائدة

The primary or most prominent technology developed by a company.

التقنية الأساسية أو الأشهر التي تعتمد عليها شركة ما والتي كانت سبب شهرتها أو تأسيسها.

Flame
رسالة إلكترونية مهينة

An insulting or hostile electronic message.

رسالة بريد إلكتروني أو منشور يتضمن عبارات مهينة أو عدائية.

Flame war
جدال مهين على الشبكة

A hostile argument conducted through online messages.

سجال أو جدال حاد يتم عبر الرسائل أو المنتديات الإلكترونية.

Flamer
مرسل رسائل مهينة

A person who sends insulting messages online.

شخص يرسل رسائل إلكترونية تتضمن إهانات أو تعليقات عدائية.

Flash
فلاش

Multimedia authoring and display software developed by Adobe.

برمجية تُستخدم لتأليف وعرض الوسائط المتعددة طورتها شركة أدوبي.

Flash Attention
الانتباه الوامض

An efficient implementation of the attention computation that reduces memory traffic on the accelerator, allowing much longer context windows to be processed at practical cost.

تنفيذٌ كفؤ لحساب الانتباه يقلّل حركة الذاكرة على المُسرّع، بما يُتيح معالجة نوافذ سياقٍ أطول كثيرًا بتكلفةٍ عملية.

Flash memory
ذاكرة نقّالة (فلاش)

Non-volatile memory used to store and erase data electronically.

رقاقة حاسوب تحتوي على ذاكرة ومضية غير متطايرة تُستخدم لحفظ البيانات ومسحها وإعادة الكتابة عليها.

Flash memory card
بطاقة ذاكرة نقّالة

A removable storage card using flash memory technology.

بطاقة تخزين تعتمد على تقنية الذاكرة الومضية وتُستخدم لنقل البيانات بين الأجهزة.

FlashMail
موجّه البريد الإلكتروني

A web-based electronic mail service.

خدمة تتيح قراءة البريد الإلكتروني ومعالجته عبر متصفح الشبكة.

Flat file
ملف مسطح

A simple file containing records arranged in lines.

ملف يحتوي على مجموعة من السطور يمثّل كل سطر فيه سجلاً من البيانات.

Flat memory
ذاكرة مسطحة

Memory presented to a program as a single continuous address space.

ذاكرة تظهر للبرنامج على شكل حيز عنونة واحد كبير سواء كانت ذاكرة فعلية أو افتراضية.

Flat panel display
شاشة مسطحة

A thin display screen used in computers or televisions.

شاشة عرض رقيقة تُستخدم في الحواسيب أو أجهزة التلفزيون.

Flat shaded
A shading technique used in computer graphics.

تظليل مسطح
تقنية إضاءة في الرسوم الحاسوبية يُحسب فيها اللون مرة واحدة لكل سطح اعتماداً على اتجاه الضوء وشدته.

Flatbed plotter
A plotting device with a flat surface where paper remains fixed.

راسمة المنصة المسطحة
جهاز رسم يُثبَّت فيه الورق على منصة مسطحة ويتحرك القلم فوقه للرسم.

Flatten
Converting multidimensional data into a single one-dimensional array.

تسطيح البيانات
عملية تحويل البيانات متعددة الأبعاد إلى مصفوفة ذات بعد واحد لاستخدامها في طبقات لاحقة في النماذج.

Flexible disk (floppy disk)
A removable magnetic storage disk.

قرص مرن
وسيلة تخزين للبيانات تحتوي على قرص مغناطيسي رقيق ومرن قابل للإزالة.

Flicker
Rapid visible fluctuation in brightness on a display.

وميض متقطع
تذبذب سريع ظاهر في إضاءة شاشة الحاسوب أو التلفزيون.

Flicker
Rapid visible fluctuation in brightness on a display screen.

وميض متقطع
تذبذب سريع في إضاءة شاشة الحاسوب أو التلفزيون يظهر على شكل رمشات متتابعة.

Flip-Flop
A bistable electronic circuit used for storing binary data.

دارة قلّابة
دارة إلكترونية لها حالتان ثابتتان وتُستخدم لتخزين البيانات الثنائية.

Float
A data type representing numbers with decimal points.

عدد عائم
نوع بيانات في لغات البرمجة يُستخدم لتمثيل الأعداد ذات الفاصلة العشرية المتحركة.

Floating defects
Disk drive defects caused by misaligned read/write heads.

العيوب العائمة
نوع من العيوب في مشغلات الأقراص الصلبة يحدث عندما تصبح رؤوس القراءة والكتابة خارج المحاذاة مما يؤدي إلى أخطاء عشوائية.

Floating licensing
ترخيص عائم

A licensing model allowing a limited number of users to share software licenses across a network.

نموذج ترخيص يسمح لعدد محدد من المستخدمين باستخدام البرنامج عبر الشبكة دون ربط الترخيص بجهاز محدد.

Floating Point
الفاصلة العائمة

A representation of real numbers in a computer using a significand and an exponent, whose chosen precision governs the trade-off between numerical accuracy and the memory and speed of a model.

تمثيلٌ للأعداد الحقيقية في الحاسوب بمَعنويةٍ وأُسّ، وتحكم دقته المختارة الموازنة بين الدقة العددية وبين ذاكرة النموذج وسرعته.

Floating point operation (FLOP)
عملية فاصلة عائمة

A mathematical operation performed on floating-point numbers.

عملية حسابية تُجرى على بيانات مخزنة بصيغة الأعداد ذات الفاصلة العائمة.

Floating Point Operations (FLOPs)
عمليات الفاصلة العائمة

The standard unit for counting the arithmetic work of training or running a model, and the measure by which regulators now define compute thresholds for the most capable systems.

الوحدة المعيارية لعدّ العمل الحسابي في تدريب النموذج أو تشغيله، وهي المقياس الذي تُعرّف به الجهات التنظيمية اليوم عتبات الحوسبة لأقدر الأنظمة.

Floating point register
مسجل الفاصلة العائمة

A processor register designed to store floating-point values.

مسجل في وحدة المعالجة مخصص لتخزين الأعداد ذات الفاصلة العشرية المتحركة.

Floating point system
نظام الفاصلة العائمة

A numerical system where the position of the decimal point can vary.

نظام عددي يتغير فيه موضع الفاصلة العشرية بالنسبة للأرقام.

Floating toolbar
شريط أدوات عائم

A toolbar that can be positioned anywhere on the screen.

شريط أدوات يمكن نقله ووضعه في أي مكان على الشاشة.

Flooding
الإغراق

A technique of overwhelming a system with excessive requests or data.

أسلوب يُستخدم لتعطيل خدمة ما عبر إرسال كميات كبيرة من الطلبات أو البيانات لإشغال الموارد ومنع الوصول الشرعي.

Floppy disk
قرص مرن

A removable magnetic storage medium.

وسيلة تخزين تحتوي على قرص مغناطيسي رقيق ومرن قابل للإزالة.

FLOPS
عمليات الفاصلة العائمة في الثانية

A measure of computing performance indicating floating-point operations per second.

وحدة قياس لأداء الحاسوب تشير إلى عدد العمليات الحسابية ذات الفاصلة العائمة التي يستطيع الحاسوب تنفيذها في الثانية

Flow
تدفق

The movement or progression of data or control within a system.

حركة البيانات أو التعليمات داخل نظام أو برنامج.

Flow-Based Chatbot
بوت المحادثة الموجَّه

A conversational system that follows a predetermined branching script rather than generating its replies, predictable but unable to handle anything outside its design.

نظامٌ تحاوري يتّبع نصًّا متفرّعًا محددًا سلفًا بدلًا من توليد ردوده، فهو متوقّع السلوك لكنه عاجز عن التعامل مع أي شيءٍ خارج تصميمه.

Flow control
ضبط التدفق

Techniques used to regulate the rate of data transmission.

إدارة عملية إرسال البيانات بين جهازين أو بين وحدة المعالجة والأجهزة الطرفية لضمان عدم تجاوز القدرة الاستيعابية للنظام.

Flow diagram
رسم تخطيطي لسير العمليات

A graphical representation of the sequence of operations in a system or process.

تمثيل رسومي يوضح تسلسل العمليات أو تدفق البيانات في نظام أو برنامج.

Flow direction
اتجاه سير العمليات

The direction in which processes or data move within a diagram.

الاتجاه الذي يوضح حركة العمليات أو تدفق البيانات في المخطط.

Flow-Matic
فلوماتيك

An early high-level programming language developed for data processing.

لغة برمجة عالية المستوى لمعالجة البيانات طورتها غريس هوبر، وتُعد من أوائل اللغات الشبيهة باللغة الإنجليزية المستخدمة تجارياً.

Flow of control
تسلسل التحكم

The order in which instructions or statements in a program are executed.

الترتيب الذي تُنفذ فيه التعليمات أو العبارات داخل البرنامج.

Flow-Process diagram
مخطط سير العمليات

A diagram representing the sequence of operations in a process.

تمثيل تخطيطي يوضح تسلسل خطوات العملية أو تدفق العمل داخل نظام معين.

Flowchart
مخطط انسيابي

A diagram using symbols to represent steps in a process or algorithm.

تمثيل تخطيطي يستخدم رموزاً وخطوطاً متصلة لعرض تسلسل العمليات أو تدفق البيانات أو التعليمات.

Flowcharting aids
مساعدات إعداد المخطط الانسيابي

Tools used to help create flowcharts.

أدوات تُستخدم للمساعدة في رسم مخططات سير العمليات.

Flowcharting symbols
رموز المخطط الانسيابي

Standard symbols used when drawing flowcharts.

الرموز القياسية المستخدمة في إعداد مخططات سير العمليات.

Flowcharting templates
قوالب المخطط الانسيابي

Predefined layouts used to design flowcharts.

نماذج جاهزة تُستخدم لتسهيل إعداد مخططات سير العمليات.

Flowcharting worksheets
أوراق عمل المخطط الانسيابي

Worksheets used to plan and prepare flowcharts.

نماذج أو أوراق تُستخدم لتنظيم خطوات إعداد المخطط الانسيابي.

Flowline
خط تدفق البيانات

A line representing the flow of data or control in a diagram.

خط يُستخدم في المخططات لتمثيل اتجاه حركة البيانات أو التعليمات.

Floyd's shortest distance algorithm

An algorithm used to find the shortest paths between nodes in a graph using an adjacency matrix.

خوارزمية فلويد لإيجاد أقصر المسافات

إحدى الخوارزميات المستخدمة لإيجاد أقصر المسارات أو أقل التكاليف بين العقد في الرسم البياني، حيث تمثل العلاقات والتكاليف بين العقد في مصفوفة تجاور وتُحسب المسارات الأقصر عبر بناء مصفوفة للتكلفة.

Flush

Clearing or writing the contents of a buffer to storage.

تفريغ محتويات الذاكرة المؤقتة

عملية نقل أو حذف البيانات الموجودة في الذاكرة المؤقتة وتخزينها في وسيط التخزين الدائم.

Flying robot

A robot capable of flying or operating in the air.

روبوت طائر

روبوت مصمم للطيران أو للتحرك في الهواء لأداء مهام مختلفة.

FM (frequency modulation)

A modulation technique where the frequency of a carrier wave varies according to the signal.

تضمين ترددي

طريقة لنقل الإشارات يتم فيها تغيير تردد الموجة الحاملة وفقاً للإشارة المراد نقلها

FNR (format and restore)

A technical term referring to formatting and restoring a computer system.

تنسيق واستعادة

مصطلح يستخدمه الفنيون للإشارة إلى عملية تهيئة نظام الحاسوب ثم استعادة بياناته أو برامجه.

FO (fiber optics)

Technology that uses light transmitted through optical fibers for communication.

ألياف بصرية

تقنية لنقل البيانات باستخدام الضوء عبر ألياف زجاجية أو بلاستيكية دقيقة.

FOCUS

A federation related to computing organizations in the United States.

اتحاد الحوسبة في الولايات المتحدة

اتحاد تأسس عام 1991 ويضم منظمات متخصصة في مجال الحوسبة ويعد ممثلاً للولايات المتحدة في الاتحاد الدولي لمعالجة المعلومات.

FOG
A natural language generation system for weather forecasting.

مولد التنبؤات الجوية
نظام يولد نصوص التنبؤات الجوية تلقائياً اعتماداً على البيانات المخزنة في قواعد البيانات.

FOIL
A rule-based machine learning algorithm used to learn first-order relationships.

خوارزمية التعلم الاستقرائي من الدرجة الأولى
خوارزمية في تعلم الآلة تعتمد على المنطق من الدرجة الأولى لاستخلاص قواعد عامة من مجموعة من الأمثلة الإيجابية والسلبية.

FOIRL (fiber optic Inter-Repeater link)
A standard for transmitting Ethernet signals over fiber optic links.

رابط مكرّر إشارات الألياف البصرية
معيار قديم لنقل إشارات الشبكة عبر الألياف البصرية بين أجهزة مكررات الإشارة.

FOL
A system or framework used to verify proofs expressed in first-order logic.

منطق الرتبة الأولى
نظام منطقي يستخدم المتغيرات والكميات للتعبير عن العلاقات بين الكائنات ويُستخدم في الرياضيات وعلوم الحاسوب واللغويات.

Folder
A container used to organize files in a computer system.

مجلد
حاوية تُستخدم لتنظيم الملفات داخل نظام الحاسوب.

Folio
The printed page number in a document.

رقم الصفحة المطبوع
الرقم الذي يظهر على الصفحة في الوثائق أو الكتب لتحديد ترتيب الصفحات.

Follow-up
The act of continuing or checking progress on a task or process.

متابعة
مراقبة تقدم مهمة أو عملية بعد تنفيذها للتأكد من نتائجها أو استكمالها.

Font
A specific style and design of text characters.

خط الطباعة
نمط أو شكل الحروف المستخدمة في عرض النصوص.

Font card
A card listing or storing available fonts.

بطاقة خطوط الطباعة
بطاقة تحتوي على قائمة بأسماء الخطوط المتوفرة.

Font cartridge
A storage unit containing fonts used by printers.

خرطوشة الخطوط
وحدة تخزين تحتوي على خطوط طباعة تُستخدم في بعض الطابعات.

Font editor
Software used to create or modify fonts.

محرر الخطوط
برنامج يستخدم لإنشاء خطوط الطباعة أو تعديلها.

Font family
A group of fonts sharing the same design but varying in style or weight.

عائلة الخطوط
مجموعة من الخطوط التي تشترك في التصميم نفسه ولكن تختلف في الحجم أو السمك أو الميلان.

Font generator
A program that converts font data into display patterns.

مولّد الخطوط
برنامج يحول بيانات الخط إلى أنماط عرض مناسبة لحجم معين.

Font number
An identifier number assigned to a specific font.

رقم تعريف الخط
رقم يستخدمه البرنامج لتحديد خط طباعة معين.

Font size
The size or height of characters in a font.

حجم الخط
قياس حجم الحروف المستخدمة في النص

Foo
A placeholder name commonly used in programming examples.

اسم افتراضي
كلمة يستخدمها المبرمجون كاسم مؤقت أو مثال بدلاً من اسم حقيقي.

Foobar
A placeholder variable name used in programming discussions.

متغير افتراضي
اسم متغير يستخدمه المبرمجون للإشارة إلى عنصر غير محدد في الأمثلة البرمجية

Food technology
The application of scientific and technological principles to the processing and preservation of food.

تقنية الغذاء
تطبيق المبادئ العلمية والتكنولوجية في إنتاج الأغذية ومعالجتها وحفظها.

Footer
تذييل

A section of text appearing at the bottom of each page of a document.

نص مشترك يظهر في أسفل كل صفحة من الوثيقة وقد يحتوي رقم الصفحة أو التاريخ أو اسم المؤلف أو عنوان الوثيقة

Footprint
بصمة

The measurable impact or trace left by a process, system, or activity.

الأثر أو الانعكاس الناتج عن نشاط أو نظام معين.

FOR loop
حلقة تكرارية

A programming construct used to repeat a block of code a specified number of times.

تعليمة في لغات البرمجة تسمح بتنفيذ مجموعة من الأوامر بشكل متكرر وفق شرط محدد.

FOR_RAIL
نظام حماية تقاطعات السكك الحديدية

A neural network-based system for monitoring railway crossings.

نظام يعتمد على الشبكات العصبية ويستخدم مجسات تصوير لمراقبة تقاطعات السكك الحديدية وتحليل البيانات المرئية.

Force
إجبار

To compel an action or override a normal process in a system.

تنفيذ إجراء لا يحدث عادة أو التدخل في برنامج حاسوب لنقل التحكم إلى جزء آخر من البرنامج لتجاوز خطأ أو مشكلة.

Forecast generator (FOG)
مولد التنبؤات الجوية

A natural language generation system used to produce weather forecasts from data.

نظام لتوليد النصوص آلياً يقوم بتحويل بيانات التنبؤات الجوية إلى نصوص مكتوبة بلغات مختلفة.

Forecasting
التنبؤ

The use of historical data to predict future trends or outcomes.

تقنية تعتمد على البيانات السابقة لتقدير الاتجاهات أو النتائج المستقبلية.

Foreground
المقدمة

The active or front layer of a display or process.

الجزء أو الطبقة الظاهرة أو النشطة في واجهة النظام أو البرنامج.

Foreground program
A program running in the foreground and interacting directly with the user.

برنامج أمامي
برنامج يعمل في مقدمة النظام ويتفاعل مباشرة مع المستخدم.

Foreground segmentation
Separating the foreground objects of an image from the background.

تقسيم المقدمة
عملية فصل العناصر الرئيسية في الصورة عن الخلفية بهدف تحليلها أو معالجتها.

Foreign key
A field in a database table that links to the primary key of another table.

المفتاح المرجعي
حقل في جدول قاعدة البيانات يُستخدم لربط هذا الجدول بجدول آخر ويطابق نوع بيانات المفتاح الرئيسي المرتبط به.

Forest
A collection of decision trees used collectively in certain machine learning models.

غابة
مجموعة من نماذج الأشجار المستخدمة معاً في تقنيات تعلم الآلة لإنتاج قرار أو تصنيف نهائي.

Forget gate
A component in certain neural networks that determines which information to discard.

بوابة النسيان
جزء من خلية ذاكرة طويلة قصيرة الأمد يتحكم في حذف المعلومات غير الضرورية من حالة الخلية.

Forgettable password
A password that is easily forgotten by the user.

كلمة مرور سهلة النسيان
كلمة مرور يصعب على المستخدم تذكرها بسبب تعقيدها أو عدم استخدامها المتكرر

Forgotten password
A password that a user has forgotten and needs to recover or reset.

كلمة مرور منسية
كلمة مرور لم يعد المستخدم يتذكرها ويتطلب استعادتها أو إعادة تعيينها.

Form
A structured arrangement used for input or presentation of data.

نموذج
هيئة أو صيغة منظمة تُستخدم لإدخال البيانات أو عرضها.

Form feed
A command that advances paper in a printer to the next page.

تغذية الصفحة
عملية ميكانيكية في الطابعة يتم فيها تحريك الورق بحيث تبدأ صفحة جديدة للطباعة.

FORMAC (formula manipulation compiler)

A programming language used for symbolic mathematical manipulation.

لغة فورماك

لغة برمجة لمعالجة الصيغ الرياضية تُعد امتداداً للغة فورتران.

Formal code inspection

A structured review process used to detect errors in program code.

فحص رسمي للشيفرة

مراجعة منظمة لبرنامج حاسوبي يقوم بها فريق متخصص بهدف اكتشاف الأخطاء وتحسين جودة الشيفرة.

Formal design review

A systematic evaluation of a system or software design.

مراجعة رسمية للتصميم

دراسة منهجية لتصميم برنامج أو نظام يجريها فريق من المراجعين لتقييم جودة التصميم.

Formal language

A language defined by strict syntactic rules and mathematical structures.

لغة رسمية

لغة تُعرَّف بواسطة قواعد دقيقة أو صيغ رياضية قابلة للمعالجة الآلية.

Formal logic

The study of valid reasoning based on formal symbolic systems.

منطق صوري

دراسة بنية الاستدلال الصحيح باستخدام رموز وقواعد مجردة بغض النظر عن مضمون العبارات.

Formal Verification

The use of mathematical proof to establish that a system satisfies a specification for every possible input, offering guarantees that testing alone cannot.

التحقق الصُّوري

استخدام البرهان الرياضي لإثبات استيفاء النظام لمواصفةٍ ما في كل مُدخَلٍ ممكن، بما يُقدّم ضماناتٍ لا يبلغها الاختبار وحده.

Format

The structure or arrangement used to store, display, or process data.

تنسيق

الهيئة أو الصيغة التي تُرتب بها البيانات أو الوثائق أو وسائط التخزين لتسهيل عرضها أو معالجتها.

Format bar

A toolbar used to apply formatting to text or objects.

شريط التنسيق

شريط أدوات يُستخدم لتطبيق تنسيقات مختلفة على النصوص أو العناصر داخل الوثيقة.

Formatted file
A file whose contents are stored in a readable text format rather than machine binary code.

ملف منسّق
ملف تكون بياناته مكتوبة برموز قابلة للقراءة البشرية وليست بالشيفرة الثنائية الخاصة بالآلة.

Forms
Structured layouts used for entering or displaying data.

نماذج
أشكال أو قوالب منظمة تُستخدم لإدخال البيانات أو عرضها.

Formula
A sequence of symbols representing calculations or relationships.

معادلة
تسلسل من الرموز يمثل علاقة أو عملية حسابية وقد يتضمن أرقاماً أو مراجع خلايا أو رموزاً.

Formula
An expression representing a rule or calculation.

صيغة
تعبير رمزي يحدد قاعدة أو علاقة حسابية أو منطقية.

Formularize
To express something in the form of a formula.

يصوغ بمعادلة
تحويل فكرة أو علاقة إلى صيغة أو معادلة رمزية.

Formulation
The process of expressing something in a defined form.

صياغة
عملية تنظيم فكرة أو مفهوم في شكل أو صيغة محددة.

FORTH
A stack-based programming language using reverse Polish notation.

لغة فورث
لغة برمجة تعتمد على المكدس وتستخدم صيغة التدوين البولندي العكسي حيث تُعالج العمليات عبر مكدس القيم.

FORTRAN (formula translator)
A high-level programming language designed for scientific and numerical computing.

لغة فورتران
لغة برمجة عالية المستوى طُورت عام 1957 للتطبيقات العلمية ومعالجة المسائل العددية.

Forum
منتدى

An online platform for discussion and message exchange.

مساحة على الشبكة تتيح للمستخدمين تبادل الرسائل والنقاشات حول موضوعات محددة.

Forward chaining
الاستدلال الأمامي

An inference method in artificial intelligence starting from known facts.

طريقة في الذكاء الاصطناعي تبدأ بالحقائق المعروفة وتطبق القواعد للوصول إلى استنتاجات جديدة.

Forward chaining
التسلسل الاستنتاجي الأمامي

A reasoning method that proceeds from known data toward conclusions.

أسلوب لحل المسائل المنطقية بالانطلاق من البيانات المعروفة والتقدم خطوة بعد أخرى نحو الحل.

Forward compatibility
توافق مستقبلي

The ability of a system to accept future versions or inputs.

قدرة النظام على العمل مع إصدارات أو مدخلات أحدث قد تظهر في المستقبل.

Forward propagation
الانتشار الأمامي

The process of passing data through a neural network to produce predictions.

عملية انتقال البيانات عبر طبقات الشبكة العصبية من طبقة الإدخال إلى طبقة الإخراج لإنتاج التنبؤ.

Forward reasoning
التفكير الأمامي

Reasoning from premises toward conclusions.

عملية استدلال تبدأ من المعطيات أو الفرضيات للوصول إلى نتائج أو استنتاجات.

Forward slash
الشرطة المائلة الأمامية

The symbol “/” used in paths and commands.

الرمز «/» المستخدم في مسارات الملفات وبعض الصيغ البرمجية.

Forwarding
إعادة توجيه الرسائل

Sending a received message to another recipient.

إرسال رسالة تم استلامها إلى مستلم آخر دون تغييرها أو بعد تعديلها.

FOSS (free and open source software)

Software released with source code allowing modification and redistribution.

برمجيات حرة ومفتوحة المصدر

برمجيات يتيح ترخيصها للمستخدمين الاطلاع على الشيفرة المصدرية وتعديلها وتوزيعها.

Foundation Model

A model trained on broad data at scale and adaptable to a wide range of downstream tasks, the category that includes today's large language and multimodal models.

النموذج التأسيسي

نموذجٌ يُدرَّب على بياناتٍ واسعة وبحجمٍ كبير ويقبل التكييف لطيفٍ عريض من المهام اللاحقة، وهي الفئة التي تضم النماذج اللغوية الكبيرة ومتعددة الوسائط اليوم.

Fourier Transform

A mathematical operation that decomposes a signal into the frequencies composing it, underpinning audio processing and many efficient computational methods.

تحويل فورييه

عمليةٌ رياضية تُفكّك الإشارة إلى الترددات المكوّنة لها، وتقوم عليها معالجة الصوت وكثيرٌ من الطرائق الحاسوبية الكفؤة.

FPD (full page display)

A display capable of showing an entire page at once.

عرض الصفحة كاملة

نمط عرض يسمح بإظهار صفحة كاملة بحجم ودقة كافيين على الشاشة.

FPGA (field programmable gate array)

A configurable integrated circuit composed of programmable logic blocks.

مصفوفة بوابات قابلة للبرمجة ميدانياً

دائرة إلكترونية تحتوي على بوابات منطقية يمكن تهيئتها وإعادة برمجتها بعد التصنيع.

FPIC (field programmable interconnect)

A programmable device used to create configurable interconnections between pins.

موصل بيني قابل للبرمجة ميدانياً

جهاز يسمح بإنشاء وصلات قابلة للبرمجة بين أطراف الدوائر الإلكترونية.

FPLMTS (future public land mobile telecommunication system)

A proposed global mobile telecommunications system for advanced services.

نظام الاتصالات اللاسلكية الأرضية العامة المستقبلي

مفهوم لنظام اتصالات متنقلة متطور يهدف إلى توحيد خدمات الاتصالات اللاسلكية المتنقلة.

FPU (floating point unit)
وحدة الفاصلة العائمة

A processor component dedicated to floating-point arithmetic.

وحدة داخل المعالج مخصصة لتنفيذ العمليات الحسابية على الأعداد ذات الفاصلة العائمة.

FQ
الاصطفاف العادل

A scheduling method used in networks to distribute bandwidth fairly.

آلية تنظيمية في الشبكات تتيح توزيع سعة الاتصال بين تدفقات البيانات بشكل متوازن.

FQDN (fully qualified domain name)
اسم النطاق المؤهل بالكامل

The complete domain name specifying a host's exact location in the DNS hierarchy.

الاسم الكامل لمضيف على الشبكة يحدد موقعه بدقة ضمن نظام أسماء النطاقات.

FR (frame relay)
ترحيل الإطارات

A high-speed packet-switching protocol used in wide area networks.

بروتوكول لنقل البيانات يعتمد تبديل الحزم بسرعة عالية في شبكات المناطق الواسعة.

FR (full rate)
المعدل الكامل

A digital speech coding standard used in GSM mobile systems.

أول معيار للترميز الرقمي للصوت في نظام الاتصالات الخلوية الرقمية، ويبلغ معدل البيانات فيه نحو 13 كيلوبت في الثانية.

FRA
استدلال ضبابي تقريبي

A fuzzy logic–based inference method approximated by neural networks.

طريقة استنتاج تعتمد على المنطق الضبابي، حيث تُستخدم شبكة عصبية لتقريب قواعد الاستدلال الضبابية.

Fractal
كسوريات

A complex geometric object exhibiting self-similar patterns at different scales.

بنية هندسية مركبة تتكرر فيها الأنماط نفسها على مقاييس مختلفة وتستخدم في تحليل الصور والوثائق.

Fractal
A geometric form that repeats similar patterns at smaller scales.

شكل كسوري
شكل هندسي غير منتظم يتكرر فيه النمط نفسه ضمن مقاييس أصغر ويستخدم في الرسوم الحاسوبية لمحاكاة الظواهر الطبيعية.

Fraction
A numerical representation of a part of a whole.

كسر
عدد يمثل جزءاً من وحدة كاملة.

Fractional part
The decimal portion of a real number.

الجزء الكسري
الجزء الذي يأتي بعد الفاصلة العشرية في العدد.

Fractional T1
A service allowing partial use of a T1 digital communication line.

خدمة تي-1 كسورية
خدمة اتصالات تسمح باستخدام عدد أقل من قنوات خط الاتصال الرقمي دون دفع تكلفة الخط بالكامل.

Fractional T3
A service allowing partial use of a T3 high-speed communication line.

خدمة تي-3 كسورية
خدمة اتصال تتيح استخدام جزء من سعة خط الاتصال عالي السرعة دون استئجار السعة الكاملة.

Fractionally Strided Convolution
A convolution that enlarges rather than shrinks its input, used in generative and segmentation networks to restore spatial resolution.

الالتفاف بخطوةٍ كسرية
التفافٌ يُكبّر مُدخَله بدلًا من تصغيره، ويُستخدَم في الشبكات التوليدية وشبكات التجزئة لاستعادة الاستبانة المكانية.

FRAD (frame relay access devices)
Devices that convert packets into frames for transmission in wide-area networks.

أجهزة الوصول إلى ترحيل الإطارات
أجهزة أو برامج تقوم بتحويل الحزم إلى إطارات لإرسالها عبر الشبكات الواسعة.

Frame
A structured unit of transmitted or processed data.

إطار
وحدة بيانات منظمة تُستخدم في نقل المعلومات ضمن شبكات الاتصال.

Frame Language — لغة الأُطر

A formalism for expressing knowledge as frames and the relations among them, an ancestor of modern ontology languages.

صياغةٌ صُورية للتعبير عن المعرفة على هيئة أُطرٍ والعلاقات بينها، وهي سلفٌ للغات الأنطولوجيا الحديثة.

Frame of discernment — إطار التمييز

The set of hypotheses considered in Dempster–Shafer theory.

مجموعة الفرضيات أو القضايا التي تُدرس ضمن نظرية دمبستر-شافر للاستدلال.

Frame Problem — مشكلة الإطار

The difficulty of specifying what remains unchanged when an action occurs, a foundational obstacle in logical approaches to reasoning about action.

صعوبة تحديد ما يبقى دون تغيير عند وقوع فعل، وهي عقبةٌ تأسيسية في المناهج المنطقية للاستدلال بشأن الأفعال

Frame representation language (FRL) — لغة تمثيل الإطارات

A language designed for knowledge representation using frames.

لغة تجريبية لتمثيل المعرفة تعتمد على بنية الإطار لتنظيم المعلومات والعلاقات بين الكائنات.

Frame source — مصدر الإطار

A document providing content displayed within a frame in a web browser.

وثيقة تُعرض داخل إطار في المتصفح وتحدد المحتوى الذي يظهر ضمنه.

Frames — إطارات

Data structures used to represent knowledge in artificial intelligence.

هياكل بيانات تُستخدم في الذكاء الاصطناعي لتمثيل المعرفة وتنظيم المعلومات حول الكائنات والعلاقات بينها.

Frames page — صفحة الأطر

A web page that uses multiple frames to display content.

صفحة ويب مقسمة إلى عدة إطارات يعرض كل منها محتوى مختلفاً.

Framework — إطار عمل

A structured platform used to support software development.

بنية برمجية توفر أدوات ومكونات أساسية لتطوير التطبيقات.

Franz LISP
فرانز ليسب

A dialect of the Lisp programming language developed at UC Berkeley.

لهجة من لغة البرمجة ليسب طُورت في جامعة كاليفورنيا في بيركلي وانتشرت على أنظمة يونكس.

FRC (functional redundancy checking)
التحقق من التكرار الوظيفي

An error detection technique using parallel processing units.

طريقة لكشف الأخطاء تعتمد على تنفيذ التعليمات نفسها في معالجين متوازيين ومقارنة النتائج.

Fredkin prize
جائزة فريدكن

A prize awarded for major achievements in computer chess, presented for the first program able to defeat the world's chess champion.

جائزة قُدمت لأول برنامج حاسوبي يتمكن من هزيمة بطل العالم في الشطرنج.

Free block
كتلة ذاكرة شاغرة

An unused block of memory available for allocation.

جزء غير مستخدم من الذاكرة يمكن للنظام تخصيصه لبرنامج عند الحاجة.

Free downloads
تنزيلات مجانية

Files or software available for download without cost.

ملفات أو برامج يمكن الحصول عليها من الشبكة دون دفع مقابل.

Free form
صيغة حرة

Data not constrained by a strict structure or format.

بيانات لا تخضع لبنية محددة أو تنظيم ثابت.

Free-form language
لغة حرة الشكل

A programming language where code layout is flexible.

لغة برمجة لا يعتمد فيها معنى الشيفرة على موضع الرموز في الصفحة.

Free format
تنسيق حر

A flexible formatting style without strict positional rules.

أسلوب عرض أو إدخال بيانات لا يفرض قيوداً صارمة على ترتيبها أو مواضعها.

Free license
ترخيص مجاني

A license allowing the use of software without payment.

ترخيص يتيح استخدام البرنامج دون دفع مقابل مالي.

Free software	**برمجيات حرة**
Software that can be freely used, modified, and distributed.	**برامج يمكن استخدامها وتعديلها وإعادة توزيعها بحرية.**
Free software foundation	**مؤسسة البرمجيات الحرة**
A non-profit organization promoting software freedom.	**منظمة غير ربحية أسسها ريتشارد ستالمان للدفاع عن حرية استخدام ونسخ وتعديل وتوزيع البرمجيات.**
Freelance web designer	**مصمم مواقع مستقل**
An independent professional designing websites.	**متخصص يعمل بشكل مستقل في تصميم المواقع الشبكية.**
Freenet	**شبكة مجانية**
A free network service providing access to internet resources.	**خدمة تتيح الوصول إلى موارد الشبكة دون مقابل مالي.**
Freeware	**برمجيات مجانية**
Software distributed free of charge.	**برامج تُتاح للاستخدام دون مقابل مالي وغالباً دون خدمات دعم تقني.**
Frequency	**تردد**
The number of times an event or signal occurs in a given period.	**معدل تكرار حدوث ظاهرة أو إشارة خلال فترة زمنية محددة.**
Frequency division duplex	**ازدواجية تقسيم التردد**
A communication method using separate frequencies for transmission and reception.	**طريقة اتصال تستخدم ترددين مختلفين للإرسال والاستقبال في الوقت نفسه.**
Frequent access to computer	**إذن وصول متكرر إلى الحاسوب**
Repeated authorization or ability to access a computer system.	**السماح بالدخول المتكرر إلى نظام الحاسوب أو استخدامه.**
Frequentist Statistics	**الإحصاء التكراري**
The approach to inference that treats probability as long-run frequency and parameters as fixed unknowns, standing in contrast to the Bayesian treatment of parameters as distributions.	**منهج الاستدلال الذي يُعامل الاحتمال بوصفه تواترًا في المدى الطويل والمعاملات بوصفها مجاهيل ثابتة، خلافًا للمعالجة البايزية التي تُعامل المعاملات بوصفها توزيعات.**

Fresnel zone
منطقة فريسنل

The region around the line of sight in wireless communication where radio waves propagate.

المنطقة المحيطة بخط الرؤية بين المرسل والمستقبل والتي تنتشر خلالها الموجات الراديوية.

Fried
معطّل تماماً

Slang term indicating a completely damaged device.

مصطلح عامي يُستخدم للدلالة على جهاز تالف أو غير قابل للاستخدام.

Friendly Artificial Intelligence (FAI)
الذكاء الاصطناعي الودّي

A proposed class of advanced AI designed so that its goals remain beneficial to humanity as its capabilities grow, an early framing of what is now called alignment.

فئةٌ مقترحة من الذكاء الاصطناعي المتقدّم تُصمَّم بحيث تظل أهدافها نافعة للبشرية مع نمو قدراتها، وهي صياغةٌ مبكّرة لما يُسمّى اليوم بالمواءمة.

FRL
لغة تمثيل الإطارات

A language used for knowledge representation based on frames.

لغة تجريبية لتمثيل المعرفة تعتمد على بنية الإطار لتنظيم المعلومات والعلاقات.

Front end
الطرف الأمامي

The part of a system that interacts with input or the user interface.

الجزء من النظام المسؤول عن التعامل مع مدخلات المستخدم أو واجهة الاستخدام.

Front-End processor
معالج أمامي

A communication computer assisting a host system.

حاسوب اتصالات ملحق بالحاسوب المضيف يتولى إدارة الخطوط ومعالجة الرسائل ووظائف الاتصال.

Front page
الصفحة الأمامية

The main or initial page displayed in a system or document.

الصفحة الأولى أو الواجهة الرئيسية في النظام أو الوثيقة.

Front panel
الواجهة الأمامية للحاسوب

The front interface of a computer case with control indicators.

الجزء الأمامي من صندوق الحاسوب الذي يحتوي على أزرار التحكم والمؤشرات.

Frontier Model
النموذج المتقدّم

A general-purpose model at or beyond the current state of the art, whose capabilities are not fully understood in advance and which is therefore the focus of dedicated safety evaluation.

نموذجٌ عام الغرض يقع عند أحدث ما بلغته الصناعة أو يتجاوزه، ولا تُفهم قدراته فهمًا تامًّا سلفًا، ومن ثمّ يكون محورًا لتقييم سلامةٍ مخصص.

FRS (family radio service)
خدمة الراديو العائلية

A short-range radio communication service.

نطاق ترددات مخصص للاتصالات اللاسلكية المحلية قصيرة المدى دون الحاجة إلى ترخيص.

Fsck (file system check)
فحص نظام الملفات

A utility for checking and repairing file systems.

أداة في أنظمة التشغيل للتحقق من سلامة نظام الملفات وإصلاح الأخطاء.

FSI
واجهة تكامل النظام

A term referring to a system or interface related to file or system integration.

آلية أو واجهة تُستخدم لربط مكونات النظام أو تبادل البيانات بينها.

FSK (frequency shift keying)
تضمين إزاحة التردد

A modulation method where digital data is transmitted through discrete frequency changes.

أسلوب تضمين تُنقل فيه البيانات الرقمية عبر تغيير التردد بين قيم محددة مسبقاً، ويُستخدم في التلغراف ونقل البيانات والفاكس.

FSO (free space optics)
البصريات في الفضاء الحر

Optical communication using light transmitted through open air.

تقنية اتصال تستخدم أشعة ضوئية مثل الليزر لنقل البيانات عبر الهواء دون أسلاك.

Fstype (file system type)
نوع نظام الملفات

The classification or format of a file system.

التصنيف الذي يحدد بنية وطريقة تنظيم الملفات في وسيط التخزين.

FTAM (file transfer access and management)
بروتوكول الوصول وإدارة نقل الملفات

A standard protocol for transferring files between different systems.

بروتوكول اتصالات معياري يتيح نقل الملفات وإدارتها بين أنظمة مختلفة.

FTP client
Software used to upload and download files using FTP.

عميل بروتوكول نقل الملفات
برنامج يتيح للمستخدم تحميل الملفات من الخادم أو رفعها إليه باستخدام بروتوكول نقل الملفات.

FTP commands
Commands used to control file transfer operations.

أوامر بروتوكول نقل الملفات
مجموعة الأوامر المستخدمة لإدارة عمليات نقل الملفات عبر بروتوكول نقل الملفات.

FTP (file transfer protocol)
A network protocol used to transfer files between computers over a network.

بروتوكول نقل الملفات
بروتوكول يُستخدم لنقل الملفات بين الحواسيب عبر الشبكات.

FTP (foiled twisted pair)
A type of twisted pair cable shielded with foil to reduce interference.

زوج أسلاك ملتوية مغطاة
نوع من الأسلاك الملتوية المستخدمة في الشبكات مزود بطبقة تغليف للحماية من التداخل.

FTP server
A server that stores files and provides them via FTP.

خادم بروتوكول نقل الملفات
خادم يتيح للمستخدمين تحميل الملفات أو تنزيلها عبر بروتوكول نقل الملفات.

FTP site
A server location providing files accessible via FTP.

موقع بروتوكول نقل الملفات
خادم أو موقع على الشبكة يوفر ملفات قابلة للتحميل باستخدام بروتوكول نقل الملفات.

FTTB (fiber to the building)
Fiber-optic communication delivered to a building.

توصيل الألياف إلى المبنى
نظام اتصال تصل فيه كابلات الألياف الضوئية مباشرة إلى مبنى المستخدمين.

FTTC (fiber to the curb)
Fiber connection extending to a distribution point near users.

توصيل الألياف إلى الرصيف
نظام اتصال تصل فيه الألياف الضوئية إلى نقطة قريبة من المستخدمين ثم تُستكمل بوسائط أخرى.

FTTH (fiber to the home)
توصيل الألياف إلى المنزل

Fiber-optic connection delivered directly to a residence.

نظام اتصال تصل فيه الألياف الضوئية مباشرة إلى منزل المستخدم أو مكتبه.

Full adder
جامع كامل

A digital circuit that adds binary numbers including a carry input.

دائرة منطقية تجمع رقمين ثنائيين مع خانة الحمل القادمة من مرحلة سابقة.

Full backup
نسخ احتياطي كامل

A complete copy of all data for backup purposes.

عملية حفظ نسخة كاملة من جميع البيانات لاستعادتها عند الحاجة.

Full justification
محاذاة كاملة

Aligning text evenly along both margins.

تنسيق النص بحيث يكون متساوياً بين الهامشين الأيمن والأيسر.

Full mode
وضع كامل

A mode where a system operates with all functions enabled.

وضع تشغيل يعمل فيه النظام بجميع خصائصه أو إمكاناته.

Full path
مسار كامل

A file path containing all directory components.

اسم مسار يحتوي على جميع الأدلة أو المجلدات التي تقود إلى الملف.

Full pathname
اسم المسار الكامل

The complete hierarchical path to a file.

تسلسل الأدلة أو المجلدات في نظام الملفات الذي يحدد الموقع الكامل لملف معين.

Full scale computer
حاسوب كامل الحجم

A general term describing fully functional computers of various sizes.

تسمية عامة للحواسيب المكتملة الإمكانات بغض النظر عن حجمها.

Full screen
شاشة كاملة

A display mode using the entire screen area.

نمط عرض يستخدم كامل مساحة الشاشة

Full softmax
سوفتماكس الكامل

The standard softmax function applied over all classes in a classification model.

دالة احتمالية تُستخدم في نماذج التصنيف لتحويل القيم الناتجة إلى توزيع احتمالي عبر جميع الفئات الممكنة.

Full text search
البحث في النص الكامل

Searching documents using all text content rather than predefined keywords.

البحث عن وثائق أو سجلات اعتماداً على كامل محتواها النصي بدلاً من الاعتماد على فهرس كلمات محددة.

Fully connected layer
طبقة متصلة بالكامل

A neural network layer where each input connects to every neuron in the next layer.

طبقة في الشبكات العصبية تكون فيها جميع الوحدات في طبقة ما متصلة بكل الوحدات في الطبقة التالية.

Fully convolutional adaptation network (FCAN)
شبكة تكيف التفافيه كاملة

A neural network architecture used for adaptation tasks in deep learning.

بنية شبكة عصبية تعتمد على الطبقات الالتفافية بالكامل وتُستخدم في مهام التكيف والتعلم العميق.

Function
دالة

A relationship that maps inputs to a single output value.

علاقة رياضية أو برمجية تأخذ صفراً أو أكثر من المدخلات وتعيد قيمة أو نتيجة واحدة.

Function Approximation
تقريب الدوال

The use of a parameterized model to approximate an unknown target function, the general problem of which supervised learning is a case.

استخدام نموذجٍ ذي معاملات لتقريب دالةٍ هدف مجهولة، وهي المسألة العامة التي يُعد التعلّم الموجَّه حالةً منها.

Function call
استدعاء دالة

The invocation of a function or subroutine within a program.

طلب تنفيذ دالة أو برنامج فرعي داخل البرنامج.

Function Calling
استدعاء الدوال

The mechanism by which a language model requests execution of a defined external function and receives the result, giving it access to live data and the ability to act beyond text.

الآلية التي يطلب بها النموذج اللغوي تنفيذ دالةٍ خارجية معرَّفة ويتلقّى نتيجتها، فتُتيح له الوصول إلى بياناتٍ حيّة والقدرة على الفعل خارج حدود النص.

Function character
رمز وظيفي

A control character used to trigger operations in a program or device.

رمز غير طباعي يُستخدم داخل النص أو من لوحة المفاتيح لإعطاء تعليمات للنظام أو البرنامج.

Function key
مفتاح وظيفي

A keyboard key used to perform specific commands.

مفتاح في لوحة المفاتيح يؤدي وظيفة محددة مثل طلب المساعدة أو تنفيذ أمر معين.

Function library
مكتبة الدوال

A collection of reusable functions used in programs.

مجموعة من الدوال أو الروتينات الجاهزة للاستخدام داخل البرامج.

Function overloading
تعدد تعريف الدالة

Using the same function name with different parameter lists.

استخدام الاسم نفسه لأكثر من دالة مع اختلاف في نوع أو عدد المعاملات.

Function statement
عبارة تعريف الدالة

The declaration statement that defines a function.

العبارة التي تعرّف الدالة وتحدد اسمها ومعاملاتها في البرنامج.

Function subprogram
برنامج فرعي دالي

A subprogram that performs a specific mathematical or logical operation.

برنامج فرعي يتكون من مجموعة تعليمات تمثل دالة تؤدي مهمة محددة.

Functionability
قابلية الأداء الوظيفي

The capability of performing a specific function.

قدرة النظام أو العنصر على تنفيذ وظيفة معينة.

Functional
وظيفي

Relating to the operation or purpose of a system.

مرتبط بأداء وظيفة أو تحقيق غرض معين.

Functional application
تطبيق وظيفي

A computer application used for operational tasks within an organization.

نظام برمجي يُستخدم لتنفيذ العمليات الأساسية داخل المؤسسة.

Functional assessment
تقييم وظيفي

Evaluation of how well a system or process performs its functions.

عملية تحليل أداء نظام أو برنامج من حيث تنفيذ وظائفه.

Functional design
تصميم وظيفي

A design describing system functions and relationships.

وصف تفصيلي للعلاقات بين مكونات النظام ووظائفها.

Functional programming
برمجة وظيفية

A programming paradigm based on mathematical functions.

نمط برمجة يعتمد على استخدام الدوال لمعالجة العمليات المنطقية والبيانات.

Functional programming languages
لغات البرمجة الوظيفية

Languages based on mathematical function evaluation rather than state changes.

لغات برمجة تُبنى برامجها على تطبيق الدوال الرياضية بدلاً من تغيير حالة البرنامج.

Functional specifications
مواصفات وظيفية

Documentation describing the functional requirements of a system.

وثيقة تحدد وظائف النظام ومتطلباته التشغيلية ومدخلاته ومخرجاته.

Functionalism
الوظيفية

A design philosophy emphasizing purpose or function.

مذهب تصميمي يركز على أن شكل الشيء أو بنائه يجب أن يخدم وظيفته الأساسية.

Functionality
الوظيفية

The set of functions or capabilities provided by a system.

مجموعة الوظائف أو القدرات التي يوفرها النظام أو البرنامج.

Fundamental Rights
الحقوق الأساسية

The basic rights guaranteed to individuals, including dignity, privacy, non-discrimination, freedom of expression, and effective remedy, and the benchmark against which the EU AI Act measures harm.

الحقوق الأساسية المكفولة للأفراد، وتشمل الكرامة والخصوصية وعدم التمييز وحرية التعبير والانتصاف الفعّال، وهي المعيار الذي يقيس به قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي الضرر.

Fundamental Rights Impact Assessment (FRIA)

An assessment that certain deployers of high-risk AI systems must complete before first use, describing the deployment, the persons affected, the risks to fundamental rights, and the mitigations adopted. It complements rather than replaces a data protection impact assessment.

تقييم الأثر على الحقوق الأساسية

تقييمٌ يجب أن يُنجزه بعض مُشغّلي أنظمة الذكاء الاصطناعي عالية الخطورة قبل أول استخدام، يصف النشر والأشخاص المتأثرين والمخاطر على الحقوق الأساسية وتدابير التخفيف المعتمدة، وهو مُكمّل لتقييم أثر حماية البيانات لا بديلٌ عنه.

FUNI (frame based user to network interface)

An interface allowing users to connect ATM networks with frame-based equipment.

واجهة المستخدم إلى الشبكة القائمة على الأطر

واجهة طُوّرت لتمكين المستخدمين من الاتصال بين شبكات النقل غير المتزامن ومعدات الأطر مثل المحوّلات.

Fusion and propagation

An algorithm used to compute marginal distributions in graphical models.

الاندماج والانتشار

خوارزمية أساسية لإنتاج توزيعات هامشية متعددة في النماذج البيانية عبر دمج الرسائل في كل عقدة ثم نشرها إلى العقد الأخرى.

Futuristic

Relating to the future or advanced future technologies.

مستقبلي، ذو طابع مستقبلي

ذو علاقة بالمستقبل أو التقنيات المستقبلية المتطورة

Fuzzing

An automated testing technique that feeds a system large volumes of malformed or random input in order to uncover crashes and vulnerabilities.

الاختبار العشوائي

تقنية اختبارٍ مؤتمتة تُغذّي النظام بكمياتٍ كبيرة من المدخلات المُشوَّهة أو العشوائية للكشف عن الانهيارات والثغرات.

Fuzzy ART

A neural network combining Adaptive Resonance Theory and fuzzy logic.

فَزي آرت

شبكة عصبية تجمع بين نظرية الرنين التكيفي والمنطق الضبابي لتصنيف الأنماط.

Fuzzy ARTMAP
A supervised neural network based on fuzzy ART.

فَزي آرت ماب
شبكة عصبية خاضعة للإشراف تجمع بين المنطق الضبابي ونظرية الرنين التكيفي.

Fuzzy associative memory (FAM)
A neural network storing associations between fuzzy patterns.

الذاكرة الترابطية الضبابية
شبكة عصبية تخزن العلاقات بين الأنماط ويمكنها استرجاعها حتى في وجود ضجيج في المدخلات.

Fuzzy cognitive map (FCM)
A graph model representing causal relationships between concepts.

خريطة إدراكية ضبابية
نموذج بياني يوضح العلاقات التأثيرية بين المفاهيم باستخدام المنطق الضبابي.

Fuzzy complement
The complement of a fuzzy set derived from membership values.

المتمم الضبابي
مجموعة تُحسب درجات انتمائها بطرح قيمة الانتماء من الواحد.

Fuzzy computing
Computing techniques that deal with imprecise or uncertain data.

الحوسبة الضبابية
استخدام الحاسوب لمعالجة المسائل غير المحددة أو المبهمة باستخدام المنطق الضبابي.

Fuzzy count
A measure representing the size of a fuzzy set.

العدد الضبابي
مقياس لحجم المجموعة الضبابية يعتمد على مجموع درجات الانتماء لعناصرها.

Fuzzy entropy
A measure of fuzziness or uncertainty in a fuzzy set.

الإنتروبيا الضبابية
مقياس لدرجة الغموض أو عدم اليقين في مجموعة ضبابية.

Fuzzy intersection
The intersection of fuzzy sets using minimum membership values.

التقاطع الضبابي
مجموعة العناصر المشتركة بين مجموعتين ضبابيتين ويُحدد انتماؤها بالحد الأدنى لقيم الانتماء.

Fuzzy logic
A logic system based on degrees of truth rather than binary values.

المنطق الضبابي
نظام استدلال يعتمد على درجات الحقيقة بدلاً من القيم الثنائية التقليدية.

Fuzzy logic system
نظام المنطق الضبابي

An inference system based on fuzzy logic rules.

نظام استنتاج يعتمد على قواعد المنطق الضبابي لمعالجة المدخلات وإنتاج النتائج

Fuzzy measure
مقياس ضبابي

A generalized measure for fuzzy sets based on membership values.

مقياس يعتمد على درجات الانتماء لتحديد حجم أو أهمية المجموعة الضبابية.

Fuzzy Rule
القاعدة الضبابية

A conditional statement in a fuzzy system whose premises and conclusion are matters of degree, allowing gradual rather than abrupt transitions in behaviour.

عبارةٌ شرطية في نظامٍ ضبابي تكون مقدماتها ونتيجتها مسائل درجة، بما يُتيح انتقالاتٍ تدريجية في السلوك لا مفاجئة.

Fuzzy rule approximation (FRA)
تقريب القاعدة الضبابية

A fuzzy inference approach approximated by neural networks.

طريقة استدلال تستبدل قواعد المنطق الضبابي بنموذج تقريبي مثل الشبكات العصبية.

Fuzzy set
مجموعة ضبابية

A set whose elements have varying degrees of membership.

مجموعة يكون لعناصرها درجات مختلفة من الانتماء بين الصفر والواحد.

Fuzzy set
مجموعة ضبابية

A class of objects with graded membership values.

مجموعة تتميز بأن عناصرها تنتمي إليها بدرجات متفاوتة.

Fuzzy singleton inference (FSI)
استدلال المفرد الضبابي

A fuzzy inference method using singleton representations.

طريقة استدلال تعتمد على تمثيل القيم الضبابية كمفردات منفصلة.

Fuzzy union
الاتحاد الضبابي

The union of fuzzy sets based on maximum membership values.

مجموعة ناتجة عن دمج مجموعتين ضبابيتين بحيث تؤخذ أعلى قيمة انتماء لكل عنصر.

FuzzyCLIPS

فَزّي كليبس

An extension of CLIPS enabling fuzzy expert systems.

نسخة مطورة من نظام CLIPS تسمح ببناء نظم خبرة تعتمد على المنطق الضبابي.

FWM (four wave mixing)

خلط الموجات الأربع

A nonlinear optical phenomenon causing interference in optical systems.

ظاهرة بصرية غير خطية في أنظمة الألياف الضوئية تؤدي إلى تشويه الإشارات نتيجة تفاعل أربع موجات ضوئية.

(Recursive) function

دالة عودية

A function that calls itself during execution.

دالة تستدعي نفسها أثناء تنفيذها لحل مسألة عبر تكرار الخطوات.

G.Standard
معيار الاتصالات (G)

ITU communication standards used for speech coding and decoding.

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات ويُستخدم لترميز وفك ترميز الكلام عبر تحويل الصوت إلى شيفرة رقمية.

G1
الإشارة G1

A gain control signal in ART neural networks for the F1 layer.

إشارة تحكم في الكسب ضمن شبكات الرنين التكيفي، تُستخدم في الطبقة الأولى لتنفيذ قاعدة الثلثين.

G2
الإشارة G2

A gain control signal in ART neural networks for the F2 layer.

إشارة تحكم في الكسب ضمن شبكات الرنين التكيفي، تعمل على تمكين أو تعطيل الطبقة الثانية في الشبكة.

G7 Hiroshima Artificial Intelligence Process
عملية هيروشيما لمجموعة السبع بشأن الذكاء الاصطناعي

An international initiative launched by the Group of Seven in 2023 that produced a voluntary code of conduct for organizations developing advanced AI systems, setting out eleven guiding principles covering risk assessment, incident reporting, and transparency.

مبادرةٌ دولية أطلقتها مجموعة السبع في عام 2023 وأثمرت مدونة سلوكٍ طوعية للمؤسسات المطوِّرة لأنظمة الذكاء الاصطناعي المتقدّمة، تضع أحد عشر مبدأً توجيهيًّا تشمل تقييم المخاطر والإبلاغ عن الحوادث والشفافية.

GA (genetic algorithm)
الخوارزمية الجينية

A search and optimization technique inspired by biological evolution.

تقنية بحث وتحسين تعتمد على مبادئ التطور الطبيعي حيث تمثل الحلول بجينات يتم اختيار الأفضل منها وتزاوجها وإجراء طفرات عليها لإنتاج أجيال جديدة من الحلول.

Gadget
أداة أو جهاز صغير

A small specialized electronic or mechanical device.

جهاز تقني صغير متخصص غالباً في مجال الإلكترونيات الاستهلاكية.

GAID working areas
مجالات عمل غايد GAID

Activity domains of the Global Alliance for ICT and Development.

مجالات نشاط التحالف العالمي لتقنية المعلومات والاتصالات والتنمية GAID

Gaim
جايم

A multi-platform instant messaging client later renamed Pidgin.

برنامج لإرسال الرسائل الفورية يدعم عدة بروتوكولات وقد تغير اسمه لاحقاً إلى بيدجين.

Gain
الكسب

The ratio of output signal to input signal.

النسبة بين الإشارة الخارجة والإشارة الداخلة في نظام إلكتروني أو اتصالي.

Gain control
التحكم في الكسب

Mechanism used to regulate signal amplification.

عملية تنظيم تضخيم الإشارة داخل النظام الإلكتروني أو الشبكات العصبية.

Gain ratio criterion
معيار نسبة الكسب

A normalized information gain measure used in decision trees.

مقياس محسّن لمعيار كسب المعلومات يُستخدم في خوارزميات أشجار القرار لتقليل التحيز نحو السمات متعددة القيم.

GALILEO (Georgia Library Learning Online)
مكتبة جورجيا للتعلم عبر الشبكة

A digital library service providing access to databases and full texts.

مكتبة رقمية توفر قواعد بيانات ومصادر معلومات ونصوصاً كاملة عبر الإنترنت.

GAM (generalized additive model)
النموذج الجمعي المعمم

A statistical model extending linear models with smooth functions.

نموذج إحصائي يوسّع النماذج الخطية عبر استخدام دوال ناعمة لتمثيل تأثير المتغيرات التنبؤية.

Gambling website
موقع قمار إلكتروني

A website dedicated to gambling activities.

موقع مخصص لنشاطات القمار

Game Theory
نظرية الألعاب

The mathematical study of strategic interaction among rational decision-makers, which underpins multi-agent systems, mechanism design, and adversarial training.

الدراسة الرياضية للتفاعل الاستراتيجي بين متّخذي القرار العقلانيين، وتقوم عليها الأنظمة متعددة الوكلاء وتصميم الآليات والتدريب التنافسي.

Game trees
أشجار الألعاب

Graph structures representing possible game states.

تمثيل بياني للحالات المحتملة في لعبة ما يُستخدم في برامج الألعاب مثل الشطرنج لتقييم الحركات الممكنة.

Games
ألعاب

Interactive digital or computer-based games.

ألعاب رقمية أو أية ألعاب يستخدم فيها الكمبيوتر

GAMS (guide to available mathematical software)
دليل البرمجيات الخاصة بالرياضيات

A directory of available mathematical software.

دليل لما هو متوفر من برمجيات متعلقة بالرياضيات

GAN
شبكة GAN

Global Area Network.

شبكة منطقة عالمية

Gantt Chart
مخطط جانت

A project management chart showing tasks over time.

مخطط يُستخدم في إدارة المشاريع لعرض تقدم الأعمال عبر الزمن.

Gap
فجوة

A space or discontinuity in data or magnetic storage.

فراغ بين البيانات أو المسافة في رأس القراءة والكتابة التي تمر عبرها الطاقة المغناطيسية.

Gap analysis
تحليل الفجوة

Analysis of differences between system capabilities and requirements.

تحليل يقارن بين القدرات الحالية للنظام ومتطلبات العمل لتحديد النقص.

Garbage
Meaningless or unused data in memory.

بيانات عديمة النفع
بيانات غير مستخدمة أو غير مفيدة موجودة في الذاكرة أو في وسائط التخزين

Garbage collection
Memory management process that removes unused data.

جمع المخلفات
عملية إزالة البيانات غير المستخدمة من الذاكرة لإعادة استخدامها.

GARI
A planning system for machining mechanical parts.

نظام تخطيط تصنيع ميكانيكي
نظام يعتمد قاعدة معرفة وخوارزميات تخطيط لتنظيم عمليات تشغيل الأجزاء الميكانيكية.

Gate
An electronic circuit that performs logical operations.

بوابة منطقية
دائرة إلكترونية تنفذ عمليات منطقية في الحاسوب.

Gate function
A function used to combine outputs of multiple expert models.

دالة البوابة
دالة تُستخدم في نماذج الخبراء المتعددين لدمج أو اختيار نتائج النماذج الفرعية المختلفة.

Gated Recurrent Unit (GRU)
A simplified alternative to the long short-term memory cell that uses two gates rather than three, achieving comparable results on many sequence tasks with fewer parameters.

الوحدة المتكررة البوابية
بديلٌ مُبسَّط لخلية الذاكرة الطويلة القصيرة المدى يستخدم بوابتين بدلًا من ثلاث، ويبلغ نتائج مماثلة في كثيرٍ من المهام التسلسلية بمعاملات أقل.

Gated recurrent unit network (GRU)
A gating mechanism in recurrent neural networks designed to address the vanishing gradient problem.

شبكة الوحدة المتكررة ذات البوابات
آلية في الشبكات العصبية المتكررة تُعد نسخة محسّنة من الشبكات المتكررة التقليدية، وتهدف إلى معالجة مشكلة تلاشي التدرج أثناء التدريب.

Gateway
A device or program that provides access to another network.

بوابة شبكية
جهاز أو برنامج اتصال يوفّر مدخلاً إلى شبكة أخرى لنقل البيانات بين الشبكات المختلفة.

Gathering
جمع، تجميع، حشد

The act of collecting or assembling items or data.

عملية جمع أو تجميع العناصر أو البيانات

Gaussian ARTMAP
شبكة غاوسيان آرت ماب

A neural network architecture combining Gaussian classifiers with ART networks.

بنية شبكة عصبية تجمع بين مصنف غاوسي ونظرية الرنين التكيفي للتعلم الخاضع للإشراف، وتتميز بقدرتها على مقاومة الضجيج وتحسين دقة التصنيف.

Gaussian distribution
التوزيع الغاوسي (التوزيع الطبيعي)

A continuous probability distribution known as the bell-shaped curve.

توزيع احتمالي مستمر متماثل حول المتوسط ويظهر في شكل منحنى جرسي حيث تكون القيم القريبة من المتوسط أكثر شيوعاً.

Gaussian function
الدالة الغاوسية

A bell-shaped mathematical function used in statistics and neural networks.

دالة رياضية ذات شكل جرسي تُستخدم في التحليل الإحصائي وفي الشبكات العصبية كأساس لبعض أساليب التقدير أو الاستيفاء.

Gaussian Mixture Model (GMM)
نموذج المزيج الجاوسي

A probabilistic model that represents data as a combination of several Gaussian components, allowing soft clustering in which each point may belong partly to more than one group.

نموذجٌ احتمالي يُمثّل البيانات بوصفها تركيبةً من عدة مكوّناتٍ جاوسية، بما يُتيح تجميعًا مرنًا قد تنتمي فيه كل نقطةٍ جزئيًّا إلى أكثر من مجموعة.

Gaussian Noise
الضوضاء الجاوسية

Random variation drawn from a normal distribution, added deliberately in diffusion models, in regularization, and in privacy-preserving methods.

تباينٌ عشوائي مسحوب من توزيعٍ طبيعي، يُضاف عمدًا في نماذج الانتشار وفي الضبط وفي الطرائق الحافظة للخصوصية

Gaussian Process
A non-parametric method that places a distribution over functions rather than parameters, giving predictions accompanied by principled estimates of uncertainty.

العملية الجاوسية
طريقةٌ لا معلمية تضع توزيعًا على الدوال لا على المعاملات، فتُعطي تنبؤاتٍ مصحوبة بتقديراتٍ مؤصَّلة لعدم اليقين.

GBIC (gigabit interface converter)
A standard interface module used in gigabit Ethernet and fiber channels.

محول واجهة جيجابت
معيار لوحدات الإرسال والاستقبال يُستخدم في شبكات الإيثرنت وقنوات الألياف الضوئية بسرعات جيجابت.

Gbps (gigabit per second)
A unit of data transfer rate equal to one billion bits per second.

جيجابت في الثانية
وحدة لقياس معدل نقل البيانات تساوي مليار بت في الثانية.

GDI (graphical device interface)
A Windows API for graphical output and printing.

واجهة الأجهزة الرسومية
واجهة برمجية في نظام ويندوز تُستخدم لإخراج الرسومات والطباعة من التطبيقات.

Gearhead
A computer game.

جيرهد
لعبة حاسوب.

Geek
A person strongly interested in technology.

جيك
شخص شغوف بالتقنية

Gecko
A browser rendering engine used by Mozilla applications.

جيكو
اسم محرك عرض يُستخدم في تطبيقات موزيلا ويقوم بعرض صفحات الويب وفق لغات الترميز المختلفة.

GENA (general event notification architecture)
A protocol for sending event notifications over networks.

بنية الإشعار العام بالأحداث
بروتوكول يسمح بإرسال الإشعارات بين الأنظمة عبر الشبكات.

Gene

A unit of heredity; in algorithms it represents encoded parameters.

جين

في علم الأحياء جزء من الكروموسوم يحمل صفة وراثية، ويُستخدم مجازاً في الخوارزميات الجينية لتمثيل قيمة معلمة داخل نموذج.

General Artificial Intelligence

A hypothetical system able to understand and learn any intellectual task a human can, as opposed to the narrow systems that perform one class of task well.

الذكاء الاصطناعي العام

نظامٌ افتراضي قادر على فهم أي مهمة ذهنية يقدر عليها الإنسان وتعلّمها، خلافًا للأنظمة الضيّقة التي تُحسن أداء صنفٍ واحد من المهام.

General Data Protection Regulation (GDPR)

The European Union's data-protection law, which governs the processing of personal data, confers rights on individuals including in relation to automated decisions, and applies to organizations worldwide that handle the data of people in the Union.

اللائحة العامة لحماية البيانات

قانون حماية البيانات في الاتحاد الأوروبي، يحكم معالجة البيانات الشخصية ويمنح الأفراد حقوقًا تشمل ما يتصل بالقرارات المؤتمتة، وينطبق على المؤسسات في أنحاء العالم التي تتعامل مع بيانات الأشخاص في الاتحاد.

General problem solving (GPS) inference engine

A classical AI system for solving problems through means-ends analysis.

محرك الاستدلال لحل المشكلات العامة

نظام ذكاء اصطناعي يعتمد مقارنة الحالة الحالية بالهدف المطلوب وتحديد الخطوات اللازمة لإزالة الفارق بينهما.

General-Purpose Artificial Intelligence Model

A model displaying significant generality and capable of competently performing a wide range of distinct tasks, which can be integrated into many downstream systems. It is the regulatory category that carries transparency and, above a capability threshold, systemic-risk obligations.

نموذج الذكاء الاصطناعي عام الغرض

نموذجٌ يُظهر عمومًا ملموسًا وقادر على أداء طيفٍ واسع من المهام المتمايزة أداءً كفوًا، ويمكن دمجه في أنظمةٍ لاحقة كثيرة. وهي الفئة التنظيمية التي تحمل التزامات الشفافية، وفوق عتبة قدرةٍ معيّنة، التزامات المخاطر النُّظمية.

General purpose computer

A computer designed to perform a wide range of tasks.

حاسوب للأغراض العامة

حاسوب يمكن استخدامه في مجموعة واسعة من التطبيقات والمهام.

General purpose controller

A controller capable of handling multiple types of peripheral devices.

وحدة تحكم متعددة الأغراض

وحدة تحكم يمكنها إدارة أكثر من نوع من الأجهزة الطرفية مثل الطابعات أو خطوط الاتصال.

General purpose interface bus

A communication bus used to connect programmable instruments to computers.

ناقل واجهة متعدد الأغراض

ناقل اتصال يُستخدم لربط الأجهزة القابلة للبرمجة والمجسات بالحاسوب.

General purpose language

A programming language not restricted to a specific application.

لغة برمجة متعددة الأغراض

لغة برمجة يمكن استخدامها في مجالات وتطبيقات مختلفة.

General purpose register

A processor register used for temporary data storage.

مسجل متعدد الأغراض

مسجل في المعالج يُستخدم لتخزين البيانات أو النتائج المؤقتة أثناء تنفيذ العمليات.

General regression neural network (GRNN)

A neural network used for regression and prediction tasks.

الشبكة العصبية للانحدار العام

نوع من الشبكات العصبية يعتمد الانحدار غير المعلمي ويُستخدم للتنبؤ والتصنيف وتحليل البيانات.

General systems and procedures specialist

A specialist responsible for analyzing and improving system procedures.

أخصائي الأنظمة والإجراءات العامة

متخصص يعمل على تحليل الأنظمة وتبسيط الإجراءات ومتابعة النماذج والوثائق المرتبطة بها.

Generalization

The ability of a model to perform well on unseen data.

التعميم

قدرة النموذج على تقديم تنبؤات صحيحة عند التعامل مع بيانات جديدة لم تُستخدم أثناء التدريب.

Generalization curve

A loss curve comparing training and validation sets used to detect overfitting.

منحنى التعميم

منحنى يبيّن قيمة الخطأ لكل من مجموعة التدريب ومجموعة التحقق، ويُستخدم لاكتشاف ظاهرة فرط التكيّف.

Generalization Gap
فجوة التعميم

The difference between a model's performance on its training data and on unseen data, taken as a direct measure of how far it has overfitted.

الفارق بين أداء النموذج على بيانات تدريبه وأدائه على بياناتٍ لم يرها، ويُتخذ مقياسًا مباشرًا لمدى فرط مطابقته.

Generalized additive model (GAM)
النموذج الإضافي المعمّم

A statistical model extending additive models to generalized linear models.

نموذج إحصائي يوسّع النماذج الخطية المعممة بحيث تعتمد الاستجابة الخطية على دوال ناعمة للمتغيرات التنبؤية.

Generalized EM algorithm
خوارزمية تعظيم التوقع المعمّمة

An approximate variant of the EM algorithm used when exact computation is infeasible.

نسخة تقريبية من خوارزمية تعظيم التوقع تُستخدم عندما يكون الحل الدقيق غير عملي حسابياً.

Generalized Forward-Backward algorithm
خوارزمية التقدم-الرجوع المعمّمة

A method for propagating probabilities or solving optimization problems in networks.

طريقة لحساب انتشار الاحتمالات في الشبكات أو لإيجاد حلول لمعادلات تتضمن معاملات أحادية التزايد.

Generalized linear model (GLM)
النموذج الخطي المعمّم

A flexible extension of linear regression allowing non-normal distributions.

تعميم لنموذج الانحدار الخطي يسمح بربط المتغير التابع بالنموذج الخطي عبر دالة ربط وبافتراض توزيعات غير طبيعية.

Generalized list
قائمة معمّمة

A list whose elements may be atoms or other lists.

بنية بيانات يمكن أن تحتوي عناصر مفردة أو قوائم فرعية ضمن القائمة نفسها.

Generalized logic diagram (GLD)
مخطط المنطق المعمّم

A generalization of Karnaugh maps for representing logical relations.

تمثيل موسّع لخريطة كارنو يسمح بعرض العلاقات المنطقية متعددة السمات في شكل جدول أو مخطط.

Generalized phrase structure grammar (GPSG)
قواعد البنية العبارية المعمّمة

A linguistic framework describing syntax through constraint-based rules.

إطار لغوي يصف بنية الجمل في اللغات الطبيعية اعتماداً على قواعد تركيبية قائمة على القيود.

Generalized upper model
النموذج العلوي المعمّم

A domain-independent ontology used in natural language processing.

أنطولوجيا عامة مستقلة عن المجال تُستخدم لدعم معالجة اللغة الطبيعية عبر تنظيم المفاهيم والعلاقات بينها.

Generate and test method
طريقة التوليد والاختبار

A problem-solving method generating candidate solutions and testing them.

أسلوب حلّ المشكلات عبر توليد حلول محتملة ثم اختبارها حتى الوصول إلى حل مقبول.

Generation
جيل

One iteration cycle in evolutionary algorithms.

في الخوارزميات التطورية يُقصد به دورة تكرار تتضمن إنشاء نماذج جديدة وتقييمها.

Generation
جيل

A class derived from a previous technological stage.

فئة أو مرحلة مشتقة من مرحلة سابقة مثل أجيال الحواسيب.

Generative adversarial network (GAN)
شبكة الخصومة التوليدية

A system with a generator and discriminator that produces new data.

نظام يتكوّن من مولّد ينتج بيانات جديدة ومميّز يقيّم ما إذا كانت البيانات صحيحة أو مصطنعة.

Generative Artificial Intelligence
الذكاء الاصطناعي التوليدي

AI that produces new content such as text, images, audio, code, or video in response to a prompt, rather than classifying or predicting from existing data. It is the category that brought AI into general public use.

ذكاءٌ اصطناعي يُنتج محتوًى جديدًا كالنصوص والصور والصوت والشِّفرة والفيديو استجابةً لمُوجّه، بدلًا من التصنيف أو التنبؤ من بياناتٍ قائمة، وهي الفئة التي أدخلت الذكاء الاصطناعي في الاستخدام العام.

Generative model
نموذج توليدي

A model capable of generating new data samples similar to training data.

نموذج إحصائي أو تعلم آلي قادر على توليد بيانات جديدة تشبه البيانات المستخدمة في التدريب.

Generative Pre-Trained Transformer (GPT)

A family of decoder-only transformer models pretrained on large text corpora to predict the next token, and the architecture that established the modern generative language model.

المُحوّل التوليدي مسبق التدريب

عائلةٌ من نماذج المُحوّلات القائمة على المُفكّك وحده، تُدرَّب مسبقًا على مُدوّنات نصية كبيرة للتنبؤ بالرمز التالي، وهي البنية التي أرست النموذج اللغوي التوليدي الحديث.

Generative Product Design

The use of algorithms to generate many design options satisfying stated constraints and objectives, from which engineers select rather than drafting each candidate by hand.

التصميم التوليدي للمنتجات

استخدام الخوارزميات لتوليد خياراتٍ تصميمية كثيرة تستوفي قيودًا وأهدافًا محددة، يختار منها المهندسون بدلًا من رسم كل مرشّحٍ يدويًّا.

Generator

The component of a GAN that produces synthetic data samples.

المولِّد

الجزء في شبكة الخصومة التوليدية المسؤول عن إنشاء أمثلة بيانات جديدة.

Generic customizable solutions

General solutions that can be adapted to specific needs.

حلول عامة قابلة للتخصيص

حلول عامة يمكن تكييفها لتلبية احتياجات محددة.

Generic spacecraft analyst assistant (GenSAA)

An expert system assisting spacecraft monitoring operations.

مساعد محلل عام للمركبات الفضائية

نظام خبير يساعد العاملين في مراقبة المركبات الفضائية وتحليل أعطالها.

Generic Top-Level domains (gTLDs)

Top-level domain categories managed for internet naming.

نطاقات المستوى الأعلى العامة

فئة من نطاقات الإنترنت العليا التي تُستخدم في أسماء النطاقات العامة.

Genetic algorithm

A search and optimization method inspired by biological evolution.

الخوارزمية الجينية

أسلوب بحث وتحسين يحاكي الانتقاء الطبيعي عبر استخدام مفاهيم الجينات والتزاوج والطفرات.

Genetic algorithm (GA)

An evolutionary optimization algorithm using populations of candidate solutions.

الخوارزمية الجينية

خوارزمية تحسين تعتمد تمثيل الحلول في شكل كروموسومات تتطور عبر الأجيال للوصول إلى أفضل حل.

Genetic programming

Programming technique based on genetic algorithms.

البرمجة الجينية

أسلوب برمجة يستخدم مبادئ الخوارزميات الجينية لتوليد البرامج أو النماذج تلقائياً.

GenSAA

Expert system for spacecraft monitoring and fault analysis.

مساعد محلل عام للمركبات الفضائية

نظام خبير يستخدم لمراقبة المركبات الفضائية وتحليل الأعطال التشغيلية.

Geometric Distribution

A probability distribution giving the number of independent trials needed before the first success occurs.

التوزيع الهندسي

توزيعٌ احتمالي يُعطي عدد المحاولات المستقلة اللازمة قبل وقوع أول نجاح.

Geospatial Data

Data tied to a location on the earth's surface, used in mapping, logistics, agriculture, and environmental modelling, and subject to particular privacy sensitivities when it tracks people.

البيانات الجغرافية المكانية

بياناتٌ مرتبطة بموقعٍ على سطح الأرض، تُستخدَم في رسم الخرائط والخدمات اللوجستية والزراعة والنمذجة البيئية، وتخضع لحساسياتٍ خاصة في الخصوصية متى تتبّعت الأشخاص.

Germ Watcher

A CLIPS-based expert system that monitors laboratory data for hospital-acquired infections.

مراقب الجراثيم

نظام خبير يعتمد نظام CLIPS لمراقبة بيانات المختبر بهدف الكشف عن العدوى المكتسبة في المستشفيات والإبلاغ عنها للجهات الصحية.

Gesture Recognition

A computer-vision task that interprets human body or hand movements as commands, used in interfaces, accessibility tools, and sign-language translation.

التعرّف على الإيماءات

مهمةٌ في رؤية الحاسب تُفسّر حركات الجسم أو اليد البشرية بوصفها أوامر، وتُستخدَم في الواجهات وأدوات إتاحة الوصول وترجمة لغة الإشارة.

Get
أمر الجلب

An FTP command used to retrieve a file from a server.

أحد أوامر بروتوكول نقل الملفات يوجّه الخادم لنقل ملف محدد إلى برنامج المستخدم.

GFR (guaranteed frame rate)
معدل الإطارات المضمون

A guaranteed data frame transmission rate.

معدل تدفق بيانات يتم ضمانه ضمن نظام نقل معين.

GFS (global file system)
نظام الملفات العالمي

A shared file system used across Linux systems.

نظام يتيح مشاركة الملفات بين مجموعة من أجهزة لينكس.

GGSN (gateway GPRS support node)
عقدة دعم بوابة خدمات الحزم العامة الراديوية

A gateway node supporting packet data services in mobile networks.

وحدة شبكية تربط شبكة الهاتف المحمول بشبكات البيانات مثل الإنترنت.

Gibberish (hash)
بيانات عديمة المعنى

Meaningless or unusable data.

Gibbs Sampling
أخذ عينات جيبس

A Markov Chain Monte Carlo method for sampling probability distributions.

طريقة إحصائية ضمن خوارزميات مونت كارلو تُستخدم لتقدير التوزيعات الاحتمالية المعقدة.

GIF (graphic image format)
تنسيق الصور الرسومية

A standard digital image file format.

صيغة تنسيق ملف الصور الرقمية المعياري (GIF).

Giga
جيجا

A metric prefix representing one billion units.

بادئة قياس تعادل مليار وحدة في النظام العشري.

Gigabyte (GB)
جيجابايت

A unit of digital storage equal to about one billion bytes.

وحدة قياس لسعة التخزين تعادل تقريباً مليار بايت.

Gigacycle
A frequency unit equal to one billion cycles per second.

مليار دورة
وحدة قياس للتردد تعادل مليار دورة في الثانية.

Gigahertz
A unit of frequency equal to one billion hertz.

جيجاهرتز
وحدة قياس للتردد تعادل مليار هرتز.

Gigahertz (GHz)
Billions of cycles per second used to measure processor speed.

جيجاهرتز
وحدة قياس لسرعة المعالج تعادل مليارات الدورات في الثانية.

GIGO (garbage in garbage out)
A principle stating that incorrect input produces incorrect output.

مدخلات خاطئة تعطي مخرجات خاطئة
مبدأ ينص على أن المدخلات غير الصحيحة تؤدي إلى مخرجات غير صحيحة.

GIMP (GNU image manipulation program)
An open-source image editing software.

برنامج معالجة الصور المفتوح المصدر
برنامج مفتوح المصدر لتحرير الصور.

GINI (gateway interface for network initialization)
A gateway interface used for network initialization.

واجهة البوابة لتهيئة الشبكات
واجهة بوابة تُستخدَم لتهيئة الشبكة.

Gini Impurity
A measure of how mixed the classes are within a node of a decision tree, used to choose the split that best separates the data.

شوائب جيني
مقياسٌ لمدى اختلاط الأصناف داخل عُقدةٍ في شجرة القرار، يُستخدَم لاختيار التقسيم الأفضل في فصل البيانات.

Gini Index
A metric used in machine learning to measure impurity in decision trees.

مؤشر جيني
مقياس يُستخدم في خوارزميات التعلم الآلي لقياس درجة عدم التجانس داخل العقد في أشجار القرار.

GIS (geographic information service)
خدمة المعلومات الجغرافية

A computer system for storing and analyzing geographic data.

نظام حاسوبي لتخزين وتحليل وعرض المعلومات الجغرافية والخرائط.

GKS (graphical kernel system)
نظام النواة الرسومية

A graphics standard for producing 2D and 3D images.

نظام معياري لإنتاج الرسومات ثنائية وثلاثية الأبعاد على أجهزة العرض المختلفة.

GLD (generalized logic diagram)
مخطط المنطق المعمّم

A logical representation extending Karnaugh maps.

تمثيل موسّع لخريطة كارنو يسمح بتمثيل العلاقات المنطقية متعددة السمات.

Glitch
خلل مؤقت

A temporary or random malfunction in a computer system.

استجابة خاطئة تحدث نتيجة عدم تزامن الإشارات داخل النظام.

Glob
غلوب

A Unix function used for pattern matching in filenames.

وظيفة في أنظمة يونكس تُستخدم لمطابقة الأنماط في أسماء الملفات.

Global alliance for ICT and development (GAID)
التحالف العالمي لتقنية المعلومات والاتصالات والتنمية

A UN initiative promoting ICT for development.

مبادرة تابعة للأمم المتحدة تهدف إلى تعزيز استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات من أجل التنمية.

Global forum on ICT and innovation for education
المنتدى العالمي لتقنيات المعلومات والاتصالات والابتكار من أجل التعليم

A forum gathering policymakers and innovators to discuss ICT in education.

منتدى يجمع وزراء الحكومات وصانعي السياسات ورجال الأعمال والمبتكرين من مختلف أنحاء العالم للحوار حول القضايا والتحديات المتعلقة بتقنيات المعلومات والاتصالات في مجالات التعليم والابتكار، وتشجيع التعاون بين الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني.

Global information infrastructure

A global technical framework connecting information systems worldwide.

البنية التحتية المعلوماتية العالمية

إطار تقني عالمي يربط أنظمة المعلومات والشبكات المختلفة في أنحاء العالم، بما يتيح تبادل البيانات والخدمات الرقمية على نطاق عالمي.

Global innovation development

Development of innovation on a global scale.

تطوير الابتكار العالمي

تنمية وتطوير الابتكار على مستوى العالم من خلال التعاون الدولي وتبادل المعرفة والتقنيات الجديدة.

Global Interpretability

An account of how a model behaves across its whole input space, as distinct from a local explanation of one particular decision.

قابلية التفسير الشاملة

بيانٌ لكيفية سلوك النموذج عبر فضاء مدخلاته كله، تمييزًا له عن التفسير الموضعي لقرارٍ بعينه.

Global IT management

Management of information technology operations at the global level.

إدارة تقنية المعلومات العالمية

إدارة عمليات وتقنيات المعلومات على مستوى عالمي عبر المؤسسات والشبكات الدولية، بما يشمل التنسيق بين الأنظمة والخدمات التقنية المختلفة.

Global Minimum

The lowest value a function attains anywhere in its domain, which optimization seeks but which non-convex training landscapes rarely guarantee reaching.

القيمة الصغرى العالمية

أدنى قيمةٍ تبلغها الدالة في أي موضعٍ من مجالها، يسعى إليها التحسين لكن مشاهد التدريب غير المحدّبة نادرًا ما تضمن بلوغها.

Global operation

An operation affecting an entire system or document.

عملية شاملة

عملية تؤثر في النظام أو الوثيقة بأكملها، مثل عمليات البحث والاستبدال التي تطبق على كامل البرنامج أو المستند أو وحدة التخزين.

Global Partnership on Artificial Intelligence (GPAI)

A multi-stakeholder international initiative supporting research and applied projects on responsible AI. Its abbreviation coincides with that used in the EU AI Act for general-purpose AI, and the two should not be confused.

الشراكة العالمية بشأن الذكاء الاصطناعي

مبادرةٌ دولية متعددة أصحاب المصلحة تدعم البحوث والمشاريع التطبيقية في الذكاء الاصطناعي المسؤول. ويتطابق اختصارها مع الاختصار المستخدَم في قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي للذكاء الاصطناعي عام الغرض، ولا ينبغي الخلط بينهما.

Global positioning system (GPS)

A satellite-based navigation and positioning system.

نظام التموضع العالمي (GPS)

نظام ملاحة وتحديد مواقع يعتمد على شبكة من الأقمار الصناعية وأجهزة الاستقبال الأرضية، ويستخدم لحساب الموقع والاتجاه والوقت بدقة من خلال قياس الزمن الذي تستغرقه الإشارات للوصول من الأقمار الصناعية إلى جهاز الاستقبال.

Global search and replace

A search operation replacing all occurrences in a document.

البحث والاستبدال الشامل

عملية بحث يتم فيها العثور على جميع حالات عنصر أو كلمة معينة في الوثيقة واستبدالها تلقائيًا أينما ظهرت.

Global variable

A variable accessible throughout a program.

متغير عام

متغير برمجي يمكن الوصول إليه واستخدامه أو تعديل قيمته من أي جزء من أجزاء البرنامج.

Global warming

Increase in Earth's temperature due to environmental pollution.

الاحتباس الحراري العالمي

ارتفاع متوسط درجة حرارة الأرض نتيجة تراكم الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي بسبب التلوث والأنشطة الصناعية والإنسانية.

Globalizability

The ability of something to be globalized.

قابلية العولمة

القدرة أو الإمكانية التي تتيح لمنتج أو فكرة أو نظام أن ينتشر ويتوسع على نطاق عالمي.

Globalization

The process of increasing global integration.

العولمة

عملية تزايد الترابط والتكامل بين اقتصادات العالم ومجتمعاته وثقافاته عبر التجارة والتكنولوجيا والاتصالات.

Globe

The world or the Earth.

العالم / الكرة الأرضية

كوكب الأرض أو العالم بوصفه وحدة جغرافية وإنسانية.

Glowworm Swarm Optimization (GSO)

A swarm-intelligence method inspired by the luminescent signalling of glowworms, used to locate multiple optima of a function simultaneously.

تحسين سرب الدودة المضيئة

طريقةٌ في ذكاء السرب مستوحاة من الإشارات الضوئية لليراعات، تُستخدَم لتحديد عدة نهاياتٍ مثلى لدالةٍ في آنٍ واحد

Gmail

Email service provided by Google.

بريد جوجل (Gmail)

خدمة بريد إلكتروني عبر الإنترنت تقدمها شركة جوجل، تتيح إرسال الرسائل الإلكترونية واستقبالها وتنظيمها وتخزينها عبر الويب.

GMDSS (global maritime distress and safety system)

An international maritime safety and distress communication system.

النظام العالمي للاستغاثة والسلامة البحرية

نظام دولي للاتصالات البحرية يضم مجموعة من إجراءات السلامة والمعدات والبروتوكولات المتفق عليها عالميًا لتسهيل عمليات الاستغاثة والإنقاذ للسفن والقوارب والطائرات في حالات الطوارئ في البحار.

GMRS (general mobile radio service)

A short-range mobile radio communication service.

خدمة الراديو المتنقل العامة

خدمة اتصال راديوية ثنائية الاتجاه قصيرة المدى تُستخدم عادة لأغراض شخصية أو عائلية أو تجارية محدودة.

GMSK (gaussian minimum shift keying)

A digital modulation technique producing a narrow spectrum signal.

تضمين إزاحة التردد الأدنى الغاوسي

تقنية تعديل رقمية تستخدم مرشحًا غاوسيًا لإشارة البيانات قبل تطبيق التعديل، مما ينتج إشارة ذات طيف ضيق ويقلل التداخل بين القنوات.

GMT (Greenwich mean time)

The international standard reference time measured from Greenwich.

توقيت غرينتش (GMT)

الوقت القياسي المرجعي الدولي الذي تُقاس على أساسه المناطق الزمنية في العالم نسبة إلى خط الطول صفر المار بمدينة غرينتش قرب لندن.

GNN (global network navigator)

One of the earliest web services offering clickable online advertisements.

متصفح الشبكة العالمية (GNN)

خدمة مبكرة على شبكة الإنترنت كانت من أوائل المواقع التي قدمت إعلانات إلكترونية قابلة للنقر ووفرت دليلاً لمحتويات الويب في بداياته.

GNOME (GNU network object model environment)

An open-source graphical desktop environment and development platform.

جنوم (GNOME)

واجهة سطح مكتب رسومية مبنية من برامج مفتوحة المصدر 2. مشروع عالمي يهدف إلى تطوير بيئة متكاملة لبناء وتشغيل تطبيقات سطح المكتب، وتشمل مكونات لإدارة الملفات والنوافذ وتشغيل البرامج والتفاعل مع النظام.

Gnomon

A graphical representation of the three-dimensional coordinate axes in computer graphics.

غنومون (Gnomon)

تمثيل بصري لنظام المحاور الثلاثية الأبعاد (س، ص، ع) يُستخدم في رسومات الحاسوب لإظهار اتجاهات المحاور في الفضاء ثلاثي الأبعاد.

GNU (GNU's not Unix)

A free software operating system project similar to Unix but composed entirely of free software.

جنو (GNU)

اختصار لعبارة GNU's Not Unix أي «جنو ليس يونكس». وهو مشروع للبرمجيات الحرة يضم مجموعة من البرمجيات المتوافقة مع نظام يونكس طورتها مؤسسة البرمجيات الحرة، وتوزع تحت الرخصة العامة للمستخدمين (GPL). وقد صُمم النظام ليشبه يونكس في بنيته ووظائفه لكنه يختلف عنه في كونه حراً ولا يحتوي على أي من الشيفرات الأصلية لنظام يونكس.

Go

Command to start execution of a process or continue its operation.

ابدأ (Go)

أمر برمجي أو تشغيلي يستخدم لبدء تنفيذ عملية ما في الوقت الحالي أو للاستمرار في تنفيذها.

Go To

Command used to move directly to a specific location or function.

اذهب إلى / انتقل إلى (Go To)

زر أو أمر في البرامج يسمح بالانتقال مباشرة إلى موقع أو خدمة أو عنصر محدد داخل النظام أو داخل وثيقة أو موقع إلكتروني.

Go-To Structure

A program control structure allowing an unconditional jump to another part of a program.

هيكلية الانتقال (Go-To Structure)

بنية تحكم في البرامج تسمح بالانتقال غير المشروط إلى مجموعة خطوات أخرى داخل البرنامج بدلاً من الاستمرار في التدفق التسلسلي لتنفيذ التعليمات.

Go Word

A keyword used in certain online services to access a specific area or forum quickly.

كلمة الانتقال (Go Word)

كلمة مفتاحية تُستخدم في بعض الخدمات الشبكية التجارية أو المنتديات للدخول السريع إلى مساحة أو قسم معين داخل الخدمة.

Goal

The solution that a program is attempting to reach.

هدف

النتيجة أو الحل الذي يحاول البرنامج الوصول إليه أثناء تنفيذ عملية أو خوارزمية معينة.

Goal directed
موجَّه نحو الهدف

An alternate name for backward reasoning in expert systems and goal-planning systems; aimed toward achieving a specific goal or completing a task.

مصطلح يستخدم في أنظمة الخبرة وأنظمة التخطيط للدلالة على أسلوب الاستدلال العكسي (Backward Reasoning)، حيث يبدأ النظام من الهدف المطلوب ويعمل بصورة رجعية للوصول إلى المعطيات التي تحقق هذا الهدف، أي أنه أسلوب موجه نحو تحقيق هدف معين أو إنجاز مهمة محددة.

Goals
أهداف

Objectives or desired results to be achieved.

النتائج أو الغايات التي يسعى نظام أو برنامج أو خطة عمل إلى تحقيقها.

Golden Dataset
مجموعة البيانات المرجعية

A carefully verified reference set treated as authoritative, against which model outputs and other datasets are checked.

مجموعةٌ مرجعية مُتحقَّق منها بعناية تُعامَل بوصفها حُجّة، وتُقاس عليها مخرجات النماذج ومجموعات البيانات الأخرى.

Google
جوجل (Google)

A widely used internet search engine developed by Larry Page and Sergey Brin. It indexes billions of web pages and enables users to search for information and websites in many languages using advanced algorithms to organize search results.

أحد أشهر محركات البحث على شبكة الإنترنت، طوّره لاري بيج وسيرجي برين في منتصف التسعينيات. يقوم بفهرسة مليارات صفحات الويب ويتيح للمستخدمين البحث عن المعلومات والمواقع بلغات عديدة عبر خوارزميات متقدمة لتنظيم نتائج البحث.

Google's MobileNet
موبايل نت من جوجل (MobileNet)

A lightweight deep neural network architecture optimized for mobile vision applications.

بنية معمارية مبسطة للشبكات العصبية الالتفافية العميقة تستخدم تقنية الالتفافات القابلة للفصل (Depthwise Separable Convolutions)، وتُصمم لإنشاء نماذج خفيفة وفعالة للتطبيقات البصرية في الأجهزة المحمولة والأنظمة المدمجة.

GoogLeNet

A 22-layer deep convolutional neural network architecture known as Inception.

غوغل نت (GoogLeNet)

شبكة عصبية التفافية عميقة مكوّنة من 22 طبقة طورتها شركة جوجل لأغراض التعرف على الصور. تعتمد على بنية معمارية تسمى Inception

وتستخدم في مهام التصنيف والكشف في الرؤية الحاسوبية.

Gopher

An early internet protocol designed for distributing and retrieving documents in a hierarchical structure.

جوفر (Gopher)

خدمة مبكرة على الإنترنت كانت توفر معلومات نصية منظمة في شكل قوائم هرمية متفرعة، حيث يستطيع المستخدم اختيار القوائم الفرعية أو الملفات أو الوثائق وعرضها أو تنزيلها.

GoS (Grade of Service)

A measure of a network's ability to handle traffic under specified conditions.

درجة الخدمة (GoS)

مقياس يستخدم في شبكات الاتصالات لتحديد قدرة الشبكة على معالجة حركة المرور، ويُقاس عادة خلال فترة زمنية محددة مثل ساعة الذروة.

GOTO Statement

A control statement that transfers program execution to another statement.

عبارة الانتقال (GOTO)

عبارة تحكم في البرمجة تستخدم لنقل تنفيذ البرنامج مباشرة إلى تعليمة أخرى محددة داخل الشيفرة.

Governance

The processes and structures used to direct and manage institutions.

الحوكمة

مجموعة القواعد والآليات والإجراءات التي تُستخدم لإدارة المؤسسات وتوجيهها وضمان الشفافية والمساءلة في اتخاذ القرار.

Governance, Risk and Compliance (GRC)

The integrated management of an organization's governance structures, risk processes, and regulatory obligations, into which AI oversight is increasingly folded.

الحوكمة والمخاطر والامتثال

الإدارة المتكاملة لهياكل الحوكمة وعمليات المخاطر والالتزامات التنظيمية في المؤسسة، ويُدمَج فيها الإشراف على الذكاء الاصطناعي بصورةٍ متزايدة.

Government
الحكومة

The governing authority of a country.

السلطة التنفيذية التي تتولى إدارة شؤون الدولة وتنفيذ السياسات والقوانين.

Government spending
الإنفاق الحكومي

Public expenditure by a government.

المبالغ التي تنفقها الحكومة لتمويل الخدمات العامة والبرامج الاقتصادية والاجتماعية.

Government to citizen (G2C)
من الحكومة إلى المواطن (G2C)

Delivery of government services directly to citizens through digital platforms.

نموذج من نماذج الحكومة الإلكترونية يهدف إلى تقديم الخدمات الحكومية مباشرة للمواطنين عبر الإنترنت والتطبيقات الرقمية.

Government to employee (G2E)
من الحكومة إلى الموظف (G2E)

Electronic services provided by government institutions to their employees.

نموذج من نماذج الحكومة الإلكترونية يركز على تقديم الخدمات الإدارية والتنظيمية للموظفين الحكوميين عبر الأنظمة الرقمية.

Government to government (G2G)
من الحكومة إلى الحكومة (G2G)

Electronic exchange of information and services between government institutions.

نموذج للحكومة الإلكترونية يركز على تبادل البيانات والخدمات بين المؤسسات الحكومية عبر الشبكات والأنظمة الإلكترونية.

Government website
موقع حكومي

An official website operated by a government institution.

موقع إلكتروني رسمي تديره جهة حكومية لتقديم المعلومات والخدمات للمواطنين أو المؤسسات.

Governmental transparency
الشفافية الحكومية

Openness of government actions and decisions to the public.

إتاحة المعلومات المتعلقة بأعمال الحكومة وقراراتها للجمهور بما يعزز المساءلة والثقة العامة.

Governors
Officials who govern administrative regions or states.

حكام / محافظون
المسؤولون الذين يتولون إدارة الأقاليم أو الولايات أو المحافظات ضمن الدولة.

GPF (general protection fault)
A processor fault occurring when a program attempts illegal memory access in protected mode.

خطأ الحماية العام
خطأ في المعالج يحدث عندما يحاول برنامج ما الوصول إلى ذاكرة بطريقة غير قانونية أثناء العمل في النمط المحمي.

GPIB (general purpose interface bus)
A bus for connecting computers with programmable instruments.

ناقل الواجهة للأغراض العامة
ناقل يُستخدم لربط الحواسيب بالأجهزة القابلة للبرمجة.

GPL (general public license)
A widely used free software license created by the Free Software Foundation.

الرخصة العامة
رخصة برمجيات حرة واسعة الاستخدام أنشأتها مؤسسة البرمجيات الحرة.

GPO (group policy object)
A Windows feature enabling centralized configuration of computers and users.

كائن سياسة المجموعة
ميزة في نظام ويندوز تتيح التهيئة المركزية للحواسيب والمستخدمين.

GPRS (general packet radio service)
Packet-based mobile data communication service.

خدمة الراديو العام للحزم
خدمة اتصال للبيانات في الشبكات المحمولة تعتمد على نقل البيانات على شكل حزم.

GPS inference engine
A reasoning system used in the General Problem Solver program.

محرك الاستدلال لنظام حل المشكلات العام
نظام استدلال استُخدم في برنامج حل المشكلات العام.

GPS receiver
A device that receives satellite signals to determine geographic location.

مستقبل نظام التموضع العالمي
جهاز يستقبل إشارات الأقمار الصناعية لتحديد الموقع الجغرافي.

GPSS (general purpose simulation system)
A simulation language used to model systems such as manufacturing or communications.

نظام المحاكاة للأغراض العامة
لغة محاكاة تُستخدم لنمذجة الأنظمة مثل أنظمة التصنيع أو الاتصالات.

GPT (generative pre-trained transformer)

A family of Transformer-based large language models developed by OpenAI.

المحوّل التوليدي المدرَّب مسبقاً

عائلة من نماذج اللغة الكبيرة المعتمدة على بنية المحوّلات طورتها شركة أوبن إيه آي.

GPU (graphics processing unit)

A specialized processor for rendering graphics.

وحدة معالجة الرسوميات

معالج متخصص في توليد ومعالجة الرسوميات.

GR (general register)

A register used for temporary storage of computation results.

مسجل عام

مسجل يُستخدم للتخزين المؤقت لنتائج العمليات الحسابية.

GrabCut Algorithm

An image segmentation algorithm based on graph cuts.

خوارزمية اقتطاع الصورة

خوارزمية لتجزئة الصور تعتمد على تقنية قطع الرسوم البيانية.

Graceful Degradation

The property of a system that loses capability gradually and predictably as conditions worsen, rather than failing abruptly, and the desired counterpart to brittleness.

التدهور المتدرّج

خاصيةٌ في النظام يفقد بها قدرته تدريجيًّا وعلى نحوٍ متوقّع كلما ساءت الظروف، بدلًا من الإخفاق المفاجئ، وهي النظير المرغوب للهشاشة.

Gradient

The vector of partial derivatives with respect to all variables.

التدرج

متجه المشتقات الجزئية بالنسبة لجميع المتغيرات المستقلة.

Gradient Accumulation

A technique that sums gradients over several small batches before updating the weights, allowing a large effective batch size on hardware that could not hold it at once.

تراكم التدرّج

تقنيةٌ تجمع التدرّجات على عدة حزمٍ صغيرة قبل تحديث الأوزان، بما يُتيح حجم حزمةٍ فعليًّا كبيرًا على عتادٍ يعجز عن استيعابه دفعةً واحدة.

Gradient Boosting

An ensemble method that adds models in sequence, each fitted to the residual errors of those before it, and the basis of the tree ensembles that dominate tabular prediction.

التعزيز بالتدرج

طريقةٌ تجميعية تُضيف النماذج تباعًا، ويُلائم كلٌّ منها الأخطاء المتبقية من سابقيه، وهي أساس تجميعات الأشجار المهيمنة على التنبؤ الجدولي.

Gradient clipping
قص التدرج

A technique to prevent exploding gradients during training.

تقنية تُستخدم لمنع مشكلة انفجار التدرجات أثناء التدريب.

Gradient descent
الانحدار المتدرج

Optimization technique minimizing loss by following gradients.

تقنية تحسين تُستخدم لتقليل قيمة الخطأ باتباع اتجاه التدرج.

Gradient descent
الانحدار المتدرج

An iterative optimization algorithm for finding local minima of functions.

خوارزمية تحسين تكرارية تُستخدم لإيجاد القيم الدنيا المحلية للدوال.

Grammar checker
مدقق القواعد

Software for detecting grammar errors in text.

برنامج يُستخدم لاكتشاف الأخطاء في قواعد اللغة داخل النص.

Grand tour
الجولة الكبرى

Data visualization technique used to explore high-dimensional data spaces.

تقنية لتصور البيانات تُستخدم لاستكشاف فضاءات البيانات عالية الأبعاد.

Grandparent file
الملف الجد

Backup file in a file version hierarchy.

ملف احتياطي ضمن تسلسل نسخ الملفات

Grant permission
منح الإذن

Authorization to access or perform an operation.

تفويض يسمح بالوصول إلى مورد أو تنفيذ عملية.

Granted access
إذن وصول ممنوح

Approved permission to access a resource or system.

إذن مُعتمد للوصول إلى مورد أو نظام.

Granular
حُبيبي

Describing the level of detail in data or processing.

مصطلح يصف مستوى التفصيل في البيانات أو المعالجة.

Granularity
درجة التحبيب

The level of detail or size of system components.

مستوى التفصيل أو حجم مكونات النظام.

Graph
A visual representation of data.

مخطط أو رسم بياني
تمثيل بصري للبيانات.

Graph
A graph is a mathematical structure used to represent relationships between objects. The objects are called nodes or vertices, and the connections between them are called edges or arcs. Graphs are widely used to model networks and relationships in data.

رسم بياني
الرسم البياني بنية رياضية تُستخدم لتمثيل العلاقات بين مجموعة من الكائنات. تُسمى الكائنات عُقداً أو رؤوساً، بينما تُسمى الروابط بينها حوافاً أو أقواساً. ويُستخدم الرسم البياني على نطاق واسع لتمثيل الشبكات والعلاقات بين البيانات.

Graph Convolutional Network (GCN)
A neural architecture that generalizes convolution to graph structure, aggregating information from each node's neighbours to learn representations of nodes and whole graphs.

الشبكة الالتفافية على الرسوم
بنيةٌ عصبية تُعمّم الالتفاف على بنية الرسم البياني، فتجمع المعلومات من جيران كل عُقدة لتعلّم تمثيلاتٍ للعُقد وللرسوم بأكملها

Graph Database (GDB)
A database that stores entities and the relationships between them as first-class structures, making connected queries efficient where relational joins would be costly.

قاعدة بيانات رسومية
قاعدة بياناتٍ تُخزّن الكيانات والعلاقات بينها بوصفها بنًى أصيلة، فتغدو الاستعلامات المترابطة كفؤة حيث تكون الوصلات العلائقية باهظة.

Graph Embedding
The representation of nodes or entire graphs as vectors that preserve structural relationships, so that graph data can be fed to conventional models.

تضمين الرسوم البيانية
تمثيل العُقد أو الرسوم البيانية كاملةً على هيئة متجهات تحفظ العلاقات البنيوية، بحيث يمكن تغذية النماذج التقليدية ببيانات الرسوم.

Graph execution
Graph execution is a programming model in which computations are represented as a graph of operations. The graph is first built and then executed, allowing efficient optimization and execution of complex computations.

تنفيذ الرسم البياني
تنفيذ الرسم البياني نموذج برمجي تُمثَّل فيه العمليات الحسابية على شكل رسم بياني من العمليات. يُنشأ الرسم البياني أولاً ثم يُنفذ، مما يسمح بتحسين تنفيذ العمليات الحسابية المعقدة بكفاءة.

Graph Neural Network (GNN)

A network that operates directly on graph-structured data by passing messages along edges, applied to molecules, social networks, and recommendation.

الشبكة العصبية الرسومية

شبكةٌ تعمل مباشرةً على البيانات ذات البنية الرسومية بتمرير الرسائل على امتداد الحوافّ، وتُطبَّق على الجزيئات والشبكات الاجتماعية والتوصية.

Graph plotter

A graph plotter is a device or program that draws graphs or charts based on numerical data, often used to visualize mathematical functions or data relationships.

راسم بياني

الراسم البياني جهاز أو برنامج يقوم برسم المخططات أو الرسوم البيانية اعتماداً على البيانات الرقمية، ويُستخدم عادة لتمثيل الدوال الرياضية أو العلاقات بين البيانات.

Graph Theory

The branch of mathematics concerned with graphs and their properties, supplying the algorithms for search, shortest paths, and network analysis.

نظرية الرسوم البيانية

فرع الرياضيات المعني بالرسوم البيانية وخصائصها، ويُوفّر خوارزميات البحث وأقصر المسارات وتحليل الشبكات.

Graph Traversal

The systematic visiting of the nodes of a graph, whether breadth first, depth first, or by some heuristic ordering.

اجتياز الرسم البياني

الزيارة المنهجية لعُقد الرسم البياني، سواءٌ بالعرض أولًا أو بالعمق أولًا أو وفق ترتيبٍ إرشادي.

Graphic character

A graphic character is a symbol that can be displayed or printed and can be combined with other characters to form graphical patterns or text.

رمز رسومي

الرمز الرسومي هو رمز يمكن عرضه أو طباعته، ويمكن دمجه مع رموز أخرى لتكوين أشكال رسومية أو نصوص.

Graphic designer

A graphic designer is a professional who creates visual content using images, typography, and layout techniques to communicate ideas or information.

مصمم رسومي

المصمم الرسومي متخصص يقوم بإنشاء محتوى بصري باستخدام الصور والخطوط وتقنيات التخطيط لنقل الأفكار أو المعلومات بصرياً.

Graphic display unit

A graphic display unit is a device that presents computer output in graphical form on a screen, including images, charts, and diagrams, allowing users to visualize information rather than reading it only as text.

وحدة عرض الرسوم

وحدة عرض الرسوم جهاز يعرض مخرجات الحاسوب في صورة رسومات على شاشة العرض، مثل الصور والمخططات والرسوم التوضيحية، مما يتيح للمستخدم تصور المعلومات بدلاً من قراءتها في شكل نص فقط.

Graphic form

Graphic form refers to a visual representation of information or data, such as charts, diagrams, or illustrations, used to present relationships, quantities, or structures in a clear and interpretable visual format.

شكل بياني

الشكل البياني تمثيل بصري للمعلومات أو البيانات، مثل المخططات والرسوم التوضيحية، ويُستخدم لعرض العلاقات أو القيم أو البنى بطريقة مرئية واضحة قابلة للفهم.

Graphic matrix

A graphic matrix is a grid of points arranged along two perpendicular dimensions used to represent characters or graphical symbols. Each point corresponds to a binary value used to encode visual patterns.

مصفوفة رسومية

المصفوفة الرسومية شبكة من النقاط مرتبة على بعدين متعامدين تُستخدم لتمثيل الحروف أو الرموز الرسومية، حيث تمثل كل نقطة قيمة ثنائية تُستخدم لتكوين الأنماط البصرية.

Graphic solution

A graphic solution is a method of solving mathematical or analytical problems by representing equations or relationships graphically and determining the solution from their intersections or geometric relationships.

حل بياني

الحل البياني طريقة لحل المسائل الرياضية أو التحليلية من خلال تمثيل المعادلات أو العلاقات على شكل رسوم بيانية ثم تحديد الحل من نقاط التقاطع أو العلاقات الهندسية بينها.

Graphical model

A graphical model represents variables and their relationships using a graph structure. Nodes represent variables and edges represent dependencies. Such models are widely used in statistics and machine learning to represent probabilistic relationships.

نموذج رسومي

النموذج الرسومي يمثل المتغيرات والعلاقات بينها باستخدام بنية رسم بياني، حيث تمثل العُقد المتغيرات وتمثل الحواف علاقات الاعتماد بينها. ويُستخدم هذا النوع من النماذج في الإحصاء والتعلم الآلي لتمثيل العلاقات الاحتمالية.

Graphical terminal

A graphical terminal is a computer terminal capable of displaying images and graphical information in addition to text, enabling interaction with graphical interfaces and visual applications.

جهاز طرفي بياني

الجهاز الطرفي البياني جهاز طرفي للحاسوب قادر على عرض الصور والمعلومات الرسومية بالإضافة إلى النصوص، مما يسمح بالتفاعل مع الواجهات الرسومية والتطبيقات البصرية

Graphical user interface

A graphical user interface allows users to interact with a computer through visual elements such as icons, menus, buttons, and windows rather than typed commands.

واجهة المستخدم الرسومية

واجهة المستخدم الرسومية طريقة للتفاعل مع الحاسوب من خلال عناصر مرئية مثل الأيقونات والقوائم والأزرار والنوافذ بدلاً من إدخال الأوامر النصية.

Graphics

Graphics refer to visual images or representations produced by computers, including drawings, diagrams, charts, and other visual elements used to communicate information or illustrate concepts.

رسوم

الرسوم هي صور أو تمثيلات بصرية ينتجها الحاسوب، مثل الرسومات والمخططات والرسوم التوضيحية وغيرها من العناصر البصرية المستخدمة لعرض المعلومات أو توضيح المفاهيم.

Graphics card

A graphics card is a hardware component responsible for rendering images, video, and animations for display on a computer monitor. It performs specialized graphical computations.

بطاقة الرسوم

بطاقة الرسوم مكوّن عتادي مسؤول عن معالجة وإظهار الصور والفيديو والرسوم المتحركة على شاشة الحاسوب، حيث ينفذ عمليات حسابية متخصصة لمعالجة الرسوميات.

Graphics controller

A graphics controller is a hardware unit that manages graphical operations and controls the display of images and visual data on a computer screen.

متحكم الرسوم

متحكم الرسوم وحدة عتادية تدير عمليات معالجة الرسوميات وتتحكم في عرض الصور والبيانات البصرية على شاشة الحاسوب.

Graphics export engine

A graphics export engine is a software component that enables graphical data or images to be converted and exported into different file formats.

محرك تصدير الرسوم

محرك تصدير الرسوم مكوّن برمجي يتيح تحويل البيانات الرسومية أو الصور وتصديرها إلى صيغ ملفات مختلفة.

Graphics import component

A graphics import component is a software module that allows graphical data or images to be imported into a system from various file formats.

مكون استيراد الرسوم

مكون استيراد الرسوم وحدة برمجية تسمح بإدخال الصور أو البيانات الرسومية إلى النظام من صيغ ملفات مختلفة.

Graphics Processing Unit (GPU)

A processor built for massively parallel arithmetic, originally for rendering images and now the standard hardware on which neural networks are trained and run.

وحدة معالجة الرسوميات

معالجٌ مبني للحسابات المتوازية على نطاقٍ واسع، صُمّم أصلًا لعرض الصور وغدا اليوم العتاد المعياري الذي تُدرَّب عليه الشبكات العصبية وتُشغَّل.

Grassroots ICT initiatives

Grassroots ICT initiatives are community-based projects that promote the use of information and communication technologies at the local level, often driven by citizens or local organizations.

مبادرات شعبية في تقنيات المعلومات والاتصالات

هي مشاريع تنشأ على مستوى المجتمع المحلي لتعزيز استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات، وغالباً ما يقودها المواطنون أو المنظمات المحلية.

Gray code

Gray code is a binary numbering system in which two successive values differ by only one bit, reducing errors in digital systems and mechanical position encoders.

شيفرة غراي

شيفرة غراي نظام ترميز ثنائي تختلف فيه القيم المتتالية في بت واحد فقط، مما يقلل الأخطاء في الأنظمة الرقمية وأجهزة قياس الموضع.

Gray codes

Gray codes are binary encodings where adjacent numbers differ by a single bit. They are commonly used in digital communication and hardware systems to reduce errors caused by signal transitions.

رموز غراي

رموز غراي نوع من الترميز الثنائي تختلف فيه الأعداد المتجاورة في بت واحد فقط، وتُستخدم في الاتصالات الرقمية والأنظمة الإلكترونية لتقليل الأخطاء الناتجة عن تغير الإشارات.

Gray scale

Gray scale refers to a range of shades from black to white used to represent images without color, commonly used in image processing and monochrome displays.

تدرج الرمادي

تدرج الرمادي مجموعة من الدرجات اللونية الممتدة من الأسود إلى الأبيض تُستخدم لتمثيل الصور دون ألوان، ويستعمل في معالجة الصور والشاشات أحادية اللون.

Greatest lower bound

The greatest lower bound of two elements in an ordered set is the largest element that is less than or equal to both elements. It is also called the infimum.

أكبر حد أدنى

أكبر حد أدنى لعنصرين في مجموعة مرتبة هو أكبر عنصر يكون أقل من أو مساوياً لكليهما، ويُعرف أيضاً باسم الحد الأدنى الأعظم.

Greedy algorithm

A greedy algorithm solves optimization problems by making the best local choice at each step, hoping that these choices lead to an overall optimal solution.

الخوارزمية الجشعة

الخوارزمية الجشعة أسلوب لحل مسائل التحسين يعتمد اختيار أفضل حل محلي في كل خطوة على أمل أن يؤدي ذلك إلى الحل الأمثل للمشكلة ككل.

Greedy Decoding

A generation strategy that selects the single most probable token at each step, producing deterministic but often repetitive output compared with sampling or beam search.

فك الترميز الجشع

استراتيجية توليدٍ تختار الرمز الأرجح وحده عند كل خطوة، فتُنتج مخرجات حتمية لكنها كثيرًا ما تكون تكرارية مقارنةً بالمعاينة أو البحث الشعاعي.

Greedy evaluation

Greedy evaluation is an evaluation strategy in which expressions, symbols, or goals are processed as soon as enough information is available. It is commonly used in forward-chaining reasoning systems.

التقييم الجشع

التقييم الجشع أسلوب تقييم تُعالج فيه التعابير أو الرموز أو الأهداف بمجرد توفر المعلومات الكافية لذلك، ويُستخدم غالباً في أنظمة الاستدلال التي تعتمد أسلوب الاستنتاج المتقدم.

Greedy policy

In reinforcement learning, a greedy policy selects the action that currently has the highest expected reward, ignoring other actions that might produce better results in the long term.

السياسة الجشعة

في التعلم المعزز، السياسة الجشعة هي سياسة تختار دائماً الإجراء الذي يحقق أعلى عائد متوقع في اللحظة الحالية، متجاهلة الإجراءات الأخرى التي قد تؤدي إلى نتائج أفضل على المدى البعيد.

Greeking

Greeking is a layout technique in which blocks or lines replace unreadable small text so that designers can view the overall structure and appearance of a page without displaying the actual text.

تمثيل النصوص بخطوط رمادية

تقنية في تصميم الصفحات يُستعاض فيها عن النصوص الصغيرة غير القابلة للقراءة بخطوط أو أشكال رمادية، وذلك لعرض الشكل العام للصفحة دون إظهار النصوص الفعلية.

Green
أخضر

In computing and technology contexts, the term green refers to environmentally friendly practices, technologies, or products designed to reduce environmental impact and improve energy efficiency.

يُستخدم هذا المصطلح في مجالات التقنية للدلالة على الممارسات أو التقنيات أو المنتجات الصديقة للبيئة التي تهدف إلى تقليل التأثير البيئي وتحسين كفاءة استخدام الطاقة.

Green Artificial Intelligence
الذكاء الاصطناعي الأخضر

An approach that treats the energy and carbon cost of training and inference as a criterion of research merit alongside accuracy, and that favours efficiency over scale where results permit.

منهجٌ يعامل كلفة الطاقة والكربون في التدريب والاستدلال بوصفها معيارًا لجدارة البحث إلى جانب الدقة، ويُفضّل الكفاءة على الحجم حيثما سمحت النتائج.

Green assessment
تقييم أخضر

Green assessment is the evaluation of how technologies, operations, or policies affect environmental sustainability, including energy use, emissions, and resource consumption.

التقييم الأخضر هو عملية تقييم مدى تأثير التقنيات أو العمليات أو السياسات في الاستدامة البيئية، بما في ذلك استهلاك الطاقة والانبعاثات واستخدام الموارد.

Green audit
تدقيق أخضر

A green audit is a systematic examination of an organization's environmental practices and policies to determine compliance with environmental standards and sustainability goals.

التدقيق الأخضر فحص منهجي لممارسات المؤسسة وسياساتها البيئية لتحديد مدى التزامها بالمعايير البيئية وأهداف الاستدامة.

Green building
مبنى أخضر

A green building is a structure designed and constructed to minimize environmental impact through efficient energy use, sustainable materials, and environmentally responsible construction practices.

المبنى الأخضر منشأة صُممت وشُيدت لتقليل تأثيرها البيئي من خلال كفاءة استخدام الطاقة والمواد المستدامة وممارسات البناء الصديقة للبيئة.

Green business

A green business is an organization whose activities aim to reduce environmental impact through sustainable practices, resource efficiency, and environmentally responsible operations.

أعمال خضراء

الأعمال الخضراء هي أنشطة أو مؤسسات تهدف إلى تقليل الأثر البيئي من خلال ممارسات مستدامة وكفاءة استخدام الموارد وعمليات صديقة للبيئة.

Green business building

A green business building is a commercial structure designed to support environmentally sustainable operations and reduce energy consumption and environmental impact.

مبنى أعمال أخضر

مبنى تجاري صُمم لدعم العمليات المستدامة بيئياً وتقليل استهلاك الطاقة والأثر البيئي.

Green computing

Green computing refers to environmentally responsible computing practices that aim to reduce energy consumption, electronic waste, and environmental impact of information technology systems.

الحوسبة الخضراء

الحوسبة الخضراء هي ممارسات حوسبية مسؤولة بيئياً تهدف إلى تقليل استهلاك الطاقة والنفايات الإلكترونية والتأثير البيئي لأنظمة تقنية المعلومات.

Green due diligence

Green due diligence is the process of evaluating environmental risks, sustainability practices, and environmental compliance during investment, acquisition, or organizational assessment.

المراجعة البيئية الواجبة

المراجعة البيئية الواجبة عملية تقييم المخاطر البيئية وممارسات الاستدامة والالتزام البيئي عند دراسة الاستثمارات أو عمليات الاستحواذ أو تقييم المؤسسات

Green efficient hardware

Green efficient hardware refers to computer equipment designed to operate with reduced energy consumption and improved environmental efficiency.

معدات حاسوبية عالية الكفاءة البيئية

معدات حاسوبية صُممت للعمل باستهلاك منخفض للطاقة وبكفاءة بيئية أعلى.

Green energy technology

Green energy technology refers to technologies that generate energy using environmentally sustainable sources such as solar, wind, or other renewable resources.

تقنية الطاقة الخضراء

تقنيات توليد الطاقة باستخدام مصادر مستدامة بيئياً مثل الطاقة الشمسية أو طاقة الرياح أو غيرها من الموارد المتجددة.

Green information technology strategy

A green information technology strategy is a plan for using information technology in ways that minimize environmental impact and improve energy efficiency.

استراتيجية تقنية معلومات خضراء

خطة لاستخدام تقنيات المعلومات بطريقة تقلل التأثير البيئي وتحسن كفاءة استخدام الطاقة.

Green initiatives

Green initiatives are programs or actions intended to improve environmental sustainability through responsible resource use and environmentally friendly practices.

مبادرات خضراء

برامج أو إجراءات تهدف إلى تعزيز الاستدامة البيئية من خلال الاستخدام المسؤول للموارد والممارسات الصديقة للبيئة.

Green IT advocate

A green IT advocate promotes environmentally responsible use of information technology, including reducing energy consumption and improving efficiency of computing systems.

مناصر لتقنية المعلومات الخضراء

شخص أو جهة تشجع استخدام تقنيات المعلومات بطريقة مسؤولة بيئياً، مثل تقليل استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة أنظمة الحوسبة.

Green IT computing

Green IT computing refers to computing practices within information technology that aim to reduce environmental impact and improve sustainability.

حوسبة تقنية معلومات خضراء

ممارسات حوسبية ضمن مجال تقنية المعلومات تهدف إلى تقليل التأثير البيئي وتعزيز الاستدامة.

Green IT coverage

Green IT coverage refers to the extent to which environmental considerations are included within information technology practices, policies, or systems.

تغطية تقنية معلومات خضراء

مدى إدماج الاعتبارات البيئية ضمن ممارسات أو سياسات أو أنظمة تقنية المعلومات.

Green IT decision

A green IT decision is a technological decision that considers environmental sustainability, energy efficiency, and reduced ecological impact.

قرار تقنية معلومات أخضر

قرار تقني يأخذ في الاعتبار الاستدامة البيئية وكفاءة الطاقة وتقليل الأثر البيئي.

Green IT infrastructure

بنية تحتية خضراء لتقنية المعلومات

Green IT infrastructure refers to computing infrastructure designed to minimize energy use and environmental impact while maintaining efficient technological performance.

بنية تحتية تقنية صُممت لتقليل استهلاك الطاقة والتأثير البيئي مع الحفاظ على كفاءة الأداء التقني.

Green IT policy

سياسة تقنية معلومات خضراء

A green IT policy defines organizational rules and practices that guide environmentally responsible use of information technology.

سياسة تنظيمية تحدد القواعد والممارسات التي توجه الاستخدام المسؤول بيئياً لتقنيات المعلومات.

Green IT program

برنامج تقنية معلومات خضراء

A green IT program is an organized set of initiatives aimed at improving environmental sustainability in information technology operations.

مجموعة منظمة من المبادرات تهدف إلى تعزيز الاستدامة البيئية في عمليات تقنية المعلومات.

Green IT survey

مسح تقنيات المعلومات الخضراء

A green IT survey collects information about how organizations adopt environmentally responsible information technology practices.

دراسة تجمع معلومات حول مدى تبني المؤسسات لممارسات تقنية معلومات صديقة للبيئة.

Green printing

الطباعة الخضراء

Green printing refers to printing practices that reduce environmental impact by minimizing waste, energy use, and harmful materials.

ممارسات طباعة تهدف إلى تقليل التأثير البيئي من خلال خفض النفايات واستهلاك الطاقة واستخدام المواد الضارة.

Green-tech

التقنية الخضراء

Green-tech refers to technologies developed to reduce environmental impact and support sustainable energy or resource use.

تشير التقنية الخضراء إلى التقنيات المطورة لتقليل الأثر البيئي ودعم استخدام الطاقة أو الموارد بصورة مستدامة.

Green technology
التقنية الخضراء

Green technology refers to technologies designed to reduce environmental impact and promote sustainability through efficient resource use and environmentally friendly processes.

تقنيات صُممت لتقليل التأثير البيئي وتعزيز الاستدامة من خلال الاستخدام الكفؤ للموارد والعمليات الصديقة للبيئة.

Green technology audit
تدقيق التقنية الخضراء

A green technology audit is a systematic evaluation of technologies used by an organization to determine their environmental impact, energy efficiency, and compliance with sustainability goals.

تدقيق التقنية الخضراء هو تقييم منهجي للتقنيات المستخدمة في مؤسسة ما لتحديد أثرها البيئي وكفاءة استهلاك الطاقة ومدى توافقها مع أهداف الاستدامة.

Greenability
القابلية للتخضير

Greenability refers to the ability of a system, technology, or application to operate in an environmentally sustainable way or to be modified to reduce environmental impact.

تشير القابلية للتخضير إلى قدرة نظام أو تقنية أو تطبيق على العمل بطريقة مستدامة بيئياً أو إمكانية تعديله لتقليل تأثيره البيئي.

Greenable
قابل للتخضير

Greenable describes a system, technology, or application that can be modified or redesigned to become environmentally sustainable.

يصف مصطلح قابل للتخضير نظاماً أو تقنية أو تطبيقاً يمكن تعديله أو إعادة تصميمه ليصبح أكثر استدامة بيئياً.

Greened
مُخضَّر

Greened refers to a system, technology, or process that has been modified to reduce environmental impact and improve sustainability.

يشير المصطلح إلى نظام أو تقنية أو عملية جرى تعديلها لتقليل تأثيرها البيئي وتحسين استدامتها.

Greener IT solutions
حلول تقنية معلومات أكثر خضرة

Greener IT solutions are information technology solutions designed to reduce energy consumption, environmental impact, and resource use compared with conventional systems.

حلول تقنية معلومات صُممت لتقليل استهلاك الطاقة والأثر البيئي واستخدام الموارد مقارنة بالأنظمة التقليدية.

Greening IT systems

تخضير أنظمة تقنية المعلومات

Greening IT systems refers to modifying information technology systems to reduce energy consumption, emissions, and environmental impact.

يشير تخضير أنظمة تقنية المعلومات إلى تعديل هذه الأنظمة لتقليل استهلاك الطاقة والانبعاثات والأثر البيئي.

Grep

أداة البحث النصي

Grep is a command-line utility in Unix-like systems used to search text within files using patterns defined by regular expressions.

أداة في أنظمة التشغيل الشبيهة بيونكس تُستخدم للبحث عن نصوص داخل الملفات باستخدام أنماط تعتمد التعابير النمطية.

Grid

شبكة

A grid is a structure of intersecting horizontal and vertical lines used to organize, measure, or align graphical elements or data.

الشبكة بنية تتكون من خطوط أفقية وعمودية متقاطعة تُستخدم لتنظيم العناصر الرسومية أو قياسها أو محاذاتها.

Grid Computing

الحوسبة الشبكية

The pooling of geographically dispersed computing resources into a single virtual system to work on a common task.

تجميع الموارد الحاسوبية المتفرّقة جغرافيًّا في نظامٍ افتراضي واحد للعمل على مهمةٍ مشتركة.

Grid Search

البحث الشبكي

An exhaustive hyperparameter search that evaluates every combination on a predefined grid of values, thorough but costly as the number of hyperparameters grows.

بحثٌ شامل عن المعاملات الفائقة يُقيّم كل تركيبةٍ على شبكةٍ محددة سلفًا من القيم، وهو مستقصٍ لكنه باهظ كلما ازداد عدد المعاملات الفائقة.

Gridlines

خطوط الشبكة

Gridlines are horizontal and vertical reference lines displayed on charts or spreadsheets to help interpret and compare data values.

خطوط الشبكة خطوط مرجعية أفقية وعمودية تظهر في المخططات أو الجداول لتسهيل قراءة القيم ومقارنتها.

GRNN
الشبكة العصبية للانحدار العام

A generalized regression neural network is a neural network model used for regression and prediction tasks. It estimates outputs using weighted averages based on training samples.

نموذج شبكة عصبية يُستخدم في مسائل الانحدار والتنبؤ، حيث يقدّر القيم الناتجة باستخدام متوسطات موزونة تعتمد على بيانات التدريب.

GROBIAN
نظام تحليل المجموعات التقريبية

GROBIAN is an experimental software system used for rough set analysis, including evaluation of approximation quality and statistical testing.

برنامج تجريبي يُستخدم لتحليل المجموعات التقريبية ويتضمن أدوات لتقييم جودة التقريبات وإجراء اختبارات إحصائية إضافية.

Ground robot
روبوت أرضي

A ground robot is a mobile robot designed to operate on land, commonly used in exploration, military operations, logistics, and industrial automation.

الروبوت الأرضي روبوت متحرك يعمل على اليابسة ويُستخدم في الاستكشاف والعمليات العسكرية والخدمات اللوجستية والأتمتة الصناعية.

Ground start line
خط بدء أرضي

Ground start line refers to a telephone signaling method in which a ground signal is applied to the line before ringing to control call initiation.

طريقة إشارة في أنظمة الهاتف يُطبَّق فيها اتصال أرضي على الخط قبل إرسال إشارة الرنين للتحكم في بدء المكالمة.

Ground truth
الحقيقة المرجعية

Ground truth refers to the correct or real value used as a reference for evaluating models or predictions.

الحقيقة المرجعية هي القيمة الصحيحة أو الفعلية التي تُستخدم معياراً لتقييم النماذج أو التنبؤات.

Grounding
التأصيل

The tying of a model's output to verifiable external sources or to the state of the world, so that its statements can be checked rather than taken on trust.

ربط مخرجات النموذج بمصادر خارجية قابلة للتحقق أو بحالة العالم، بحيث يمكن فحص عباراته بدلًا من قبولها ثقةً.

Group 3

Group 3 refers to a standard for transmitting fax documents over analog telephone networks using digital compression techniques.

المجموعة الثالثة

معيار لإرسال مستندات الفاكس عبر شبكات الهاتف التقليدية باستخدام تقنيات ضغط رقمية.

Group 4

Group 4 refers to a fax transmission standard designed for digital networks, allowing faster and higher-quality document transmission.

المجموعة الرابعة

معيار لإرسال الفاكس عبر الشبكات الرقمية يتيح سرعة أعلى وجودة أفضل في نقل المستندات.

Group attribution bias

Group attribution bias is the tendency to assume that characteristics of one individual apply to the entire group to which that individual belongs.

تحيز إسناد المجموعة

تحيز معرفي يتمثل في افتراض أن خصائص فرد واحد تنطبق على جميع أفراد المجموعة التي ينتمي إليها.

Group Fairness

A family of fairness criteria requiring that outcome statistics be comparable across protected groups, as opposed to individual fairness which asks that similar people be treated alike.

الإنصاف الجماعي

عائلةٌ من معايير الإنصاف تشترط تقارب إحصاءات النتائج بين الفئات المحمية، خلافًا للإنصاف الفردي الذي يطلب معاملة المتشابهين معاملةً واحدة.

Groupware

Groupware refers to software designed to help multiple users collaborate, communicate, and coordinate work on shared tasks or projects.

برمجيات العمل الجماعي

برمجيات صُممت لتمكين عدة مستخدمين من التعاون والتواصل وتنسيق العمل على مهام أو مشاريع مشتركة.

Grovel

In computing contexts, grovel means to search thoroughly through data, files, or structures in order to locate specific information.

يفحص بدقة

يشير المصطلح إلى عملية البحث الدقيق والشامل داخل البيانات أو الملفات أو البنى البرمجية للعثور على معلومات محددة.

Growth
نمو

Growth refers to an increase in size, quantity, capacity, or performance over time within a system, organization, or dataset.

يشير النمو إلى زيادة في الحجم أو الكمية أو القدرة أو الأداء مع مرور الزمن داخل نظام أو مؤسسة أو مجموعة بيانات.

Growth rate
معدل النمو

Growth rate is the measure of the increase of a variable over time, usually expressed as a percentage of change between two values during a specified period.

معدل النمو هو مقياس يعبّر عن مقدار الزيادة في قيمة متغير ما مع مرور الزمن، ويُعبَّر عنه عادة كنسبة مئوية للتغير بين قيمتين خلال فترة زمنية محددة.

GRUB
محمّل بدء التشغيل الموحد

GRUB is a bootloader program used to load and start an operating system when a computer begins its startup process. It allows users to select among multiple installed operating systems.

برنامج يُستخدم لتحميل نظام التشغيل وتشغيله عند بدء تشغيل الحاسوب، ويتيح للمستخدم اختيار أحد أنظمة التشغيل المتعددة المثبتة على الجهاز.

Grunge
شيفرة غير منفَّذة

Grunge refers to sections of program source code that are never executed during program operation. Such code may remain in the source without contributing to program behavior.

يشير المصطلح إلى أجزاء من الشيفرة المصدرية للبرنامج لا يتم تنفيذها أثناء تشغيله، وقد تبقى في الشيفرة دون أن تؤثر في سلوك البرنامج.

GSL
لغة مواصفات القواعد

Grammar Specification Language is a formal language used to define grammatical rules in a precise way that can be processed by computer systems.

لغة شكلية تُستخدم لتحديد القواعد النحوية بدقة باستخدام صيغ يمكن للحاسوب معالجتها وتحليلها.

GSM
النظام العالمي للاتصالات المتنقلة

GSM is a digital cellular communication standard used for mobile telephony. It defines protocols for voice and data transmission across mobile networks.

معيار اتصالات خلوية رقمية يُستخدم في شبكات الهواتف المحمولة ويحدد بروتوكولات نقل الصوت والبيانات عبر الشبكات المتنقلة.

GSM 1800

GSM 1800 refers to a radio frequency band used by mobile communication systems operating under the GSM standard.

نطاق تردد النظام العالمي للاتصالات المتنقلة 1800

نطاق تردد راديوي يُستخدم في شبكات الاتصالات المتنقلة التي تعمل وفق معيار النظام العالمي للاتصالات المتنقلة.

GSM 1900

GSM 1900 refers to a radio frequency band allocated for GSM mobile communication networks in certain regions.

نطاق تردد النظام العالمي للاتصالات المتنقلة 1900

نطاق تردد راديوي مخصص لتشغيل شبكات الاتصالات المتنقلة وفق معيار النظام العالمي للاتصالات المتنقلة في بعض المناطق.

GSM 400

GSM 400 refers to a radio frequency band used in certain mobile communication systems operating under the GSM standard.

نطاق تردد النظام العالمي للاتصالات المتنقلة 400

نطاق تردد راديوي يُستخدم في بعض شبكات الاتصالات المتنقلة التي تعمل وفق معيار النظام العالمي للاتصالات المتنقلة.

GSM 900

GSM 900 refers to a commonly used radio frequency band for GSM mobile communication networks.

نطاق تردد النظام العالمي للاتصالات المتنقلة 900

نطاق تردد راديوي شائع الاستخدام في شبكات الاتصالات المتنقلة العاملة وفق معيار النظام العالمي للاتصالات المتنقلة.

GSM Phase 2

GSM Phase 2 refers to the second stage of the GSM standard that introduced improved services including enhanced data transmission capabilities.

المرحلة الثانية من النظام العالمي للاتصالات المتنقلة

مرحلة تطوير في معيار الاتصالات المتنقلة أضافت خدمات متقدمة تشمل قدرات محسّنة لنقل البيانات.

GSM-R

GSM-R is a wireless communication standard designed for railway communication systems to support operational and safety-related services.

النظام العالمي للاتصالات المتنقلة للسكك الحديدية

معيار اتصالات لاسلكية صُمم خصيصاً لأنظمة السكك الحديدية لدعم خدمات الاتصال التشغيلية وخدمات السلامة.

Guardrails
الضوابط الوقائية

The controls placed around a model to constrain what it will accept and produce, whether by filtering inputs, checking outputs, or restricting the tools and actions available to it.

الضوابط الموضوعة حول النموذج لتقييد ما يقبله وما يُنتجه، سواءً بترشيح المدخلات أو فحص المخرجات أو تقييد الأدوات والأفعال المتاحة له.

Guess
يخمّن

Guess refers to estimating or selecting a value or answer without complete information, often based on approximation or intuition.

يشير التخمين إلى تقدير قيمة أو اختيار إجابة دون توفر معلومات كاملة، وغالباً يعتمد على التقريب أو الحدس.

Guessability
القابلية للتخمين

Guessability refers to the degree to which a value, password, or solution can be predicted or guessed by an observer or attacker.

تشير القابلية للتخمين إلى مدى إمكانية توقع قيمة أو كلمة مرور أو حل معين من قبل شخص آخر.

Guest
ضيف

In computing, a guest is a user who is allowed temporary or limited access to a computer system or network without having a full registered account.

في الحوسبة، الضيف هو مستخدم يُسمح له بالوصول المؤقت أو المحدود إلى نظام حاسوب أو شبكة دون امتلاك حساب مسجل كامل.

Guest account
حساب ضيف

A guest account is a system account that allows temporary users to access limited resources without full privileges.

نوع من الحسابات في النظام يتيح للمستخدمين المؤقتين الوصول إلى موارد محدودة دون امتلاك صلاحيات كاملة.

GUI
واجهة المستخدم الرسومية

A graphical user interface allows users to interact with a computer through visual elements such as icons, menus, windows, and buttons instead of typed commands.

واجهة تتيح للمستخدم التفاعل مع الحاسوب باستخدام عناصر مرئية مثل الأيقونات والقوائم والنوافذ والأزرار بدلاً من إدخال الأوامر النصية.

GUID
معرّف فريد عالمي

A globally unique identifier is a numeric identifier designed to be unique across systems and time, commonly used to identify software components, records, or objects.

معرّف رقمي صُمم ليكون فريداً على مستوى الأنظمة والزمن، ويُستخدم لتحديد الكائنات أو المكونات البرمجية أو السجلات بشكل مميز.

GUIDE
منظمة مستخدمي الحاسوب

GUIDE refers to an international user organization originally formed for users of specific computer systems to exchange information and share experiences.

منظمة دولية أُنشئت لتجمع مستخدمي أنظمة حاسوب معينة بهدف تبادل المعلومات والخبرات بينهم.

Gulp
دفعة بيانات

Gulp is an informal term referring to a small unit or block of data processed or transferred together.

مصطلح غير رسمي يشير إلى كمية صغيرة من البيانات تُعالج أو تُنقل كوحدة واحدة.

Guru
خبير تقني

In computing culture, a guru is an expert who possesses deep technical knowledge and is often consulted to solve complex problems.

شخص يمتلك معرفة تقنية عميقة ويُستشار غالباً لحل المشكلات المعقدة في مجال الحوسبة.

GUTBN
رقم فريد عالمي معتمد على الزمن

A globally unique time-based number is an identifier generated using time-based information to ensure uniqueness across systems.

معرّف يُنشأ باستخدام معلومات زمنية لضمان تفرده وعدم تكراره عبر الأنظمة المختلفة.

Gutter
الهامش الداخلي

In publishing and layout design, gutter refers to the inner margin or blank space between facing pages used for binding documents.

المساحة الفارغة بين صفحتين متقابلتين في تصميم الصفحات أو النشر، وتُستخدم عادة لأغراض التجليد أو تثبيت الصفحات

Hadoop

هادوب

An open-source framework for storing and processing very large datasets across clusters of ordinary computers, and one of the foundations of the early big-data era.

إطارٌ مفتوح المصدر لتخزين مجموعات البيانات بالغة الضخامة ومعالجتها عبر عناقيد من الحواسيب الاعتيادية، وهو أحد أسس الحقبة المبكّرة للبيانات الضخمة.

Hadoop Distributed File System (HDFS)

نظام هادوب للملفات الموزَّعة

The storage layer of Hadoop, which spreads large files across many machines in redundant blocks so that data survives the failure of individual nodes.

طبقة التخزين في هادوب، وتوزّع الملفات الكبيرة على أجهزةٍ كثيرة في كتلٍ زائدة بحيث تبقى البيانات رغم إخفاق عُقدٍ فردية.

Hallucination

الهلوسة

The production by a generative model of output that is fluent and plausible but factually wrong or unsupported, arising because the model optimizes for likely continuations rather than for truth.

إنتاج النموذج التوليدي مخرجاتٍ سلسة ومقبولة ظاهريًّا لكنها خاطئة الوقائع أو غير مؤسَّسة، وينشأ ذلك لأن النموذج يُحسّن للامتدادات المرجّحة لا للحقيقة.

Hamming Distance

مسافة هامنج

A measure of the difference between two strings of equal length, counting the positions at which their symbols differ, used in error detection and binary codes.

مقياسٌ للفارق بين سلسلتين متساويتَي الطول، يعد المواضع التي تختلف عندها رموزهما، ويُستخدَم في كشف الأخطاء والشِّفرات الثنائية.

Hardware Accelerator

مُسرِّع العتاد

A specialized processor designed to perform the arithmetic of machine learning far faster and more efficiently than a general-purpose processor, such as a GPU or a tensor processing unit.

معالجٌ متخصص مُصمَّم لأداء حسابات تعلّم الآلة بسرعةٍ وكفاءةٍ تفوقان كثيرًا المعالج عام الغرض، كوحدة معالجة الرسوميات أو وحدة معالجة المُوتِّرات.

Harm

An adverse impact on the health, safety, rights, property, or interests of people, and the fundamental notion that AI risk management exists to prevent.

الضرر

أثرٌ سلبي في صحة الأشخاص أو سلامتهم أو حقوقهم أو ممتلكاتهم أو مصالحهم، وهو المفهوم الجوهري الذي تقوم إدارة مخاطر الذكاء الاصطناعي لدرئه.

Harvard architecture

A computer architecture that separates instruction memory from data memory, using independent address and data buses. This design allows simultaneous access to instructions and data and improves processing efficiency.

بنية هارفارد

بنية حاسوبية تفصل بين ذاكرة التعليمات وذاكرة البيانات باستخدام ناقلات عناوين وبيانات مستقلة، مما يسمح بالوصول المتزامن إليهما ويُحسّن كفاءة تنفيذ العمليات.

Harvard Mark

A series of early electromechanical computers developed at Harvard University under the direction of Howard Aiken in the late 1930s and 1940s and built with support from IBM.

حاسوب هارفارد مارك

سلسلة من الحواسيب الكهروميكانيكية المبكرة طُوِّرت في جامعة هارفارد بقيادة هوارد أيكن في أواخر الثلاثينيات والأربعينيات من القرن العشرين وبمساهمة شركة آي بي إم.

Harvest

In computing and data processing, the act of collecting or extracting information or resources from systems, databases, or networks for analysis or reuse.

حصاد

عملية جمع أو استخراج البيانات أو الموارد من الأنظمة أو قواعد البيانات أو الشبكات بهدف تحليلها أو إعادة استخدامها.

Harvesting

The process of automatically collecting data from multiple digital sources such as databases, networks, or web services for storage, indexing, or analysis.

جمع البيانات

عملية جمع البيانات آلياً من مصادر رقمية متعددة مثل قواعد البيانات أو الشبكات أو خدمات الويب بهدف تخزينها أو فهرستها أو تحليلها.

Hash

A transformation that converts data or keys into a shorter numerical value used for indexing or fast retrieval. In computing it may also refer to the resulting value or to a progress indicator symbol (#) used in file transfers.

هاش

عملية تحويل تُحوِّل البيانات أو المفاتيح إلى قيمة عددية أقصر تُستخدم للفهرسة أو للوصول السريع إلى المعلومات، وقد تشير أيضاً إلى القيمة الناتجة عن التحويل

Hash code
رمز البعثرة

A numeric value produced by a hashing function that represents a data item or key and is typically used to determine its storage location in a hash table.

قيمة عددية تنتج عن دالة بعثرة لتمثيل عنصر بيانات أو مفتاح معيّن وتُستخدم عادة لتحديد موقع تخزينه في بنية مثل جدول البعثرة.

Hash Function
دالة التهشير

A function that maps data of any size to a fixed-length value, used to index data, verify integrity, and store credentials without keeping them in readable form.

دالةٌ تربط بياناتٍ من أي حجم بقيمةٍ ثابتة الطول، وتُستخدَم لفهرسة البيانات والتحقق من سلامتها وتخزين بيانات الاعتماد دون حفظها بصورةٍ مقروءة.

Hash search
بحث بالبعثرة

A search method that uses hashing techniques to locate data directly through a computed index, allowing very fast retrieval compared with sequential searching methods.

أسلوب بحث يستخدم تقنيات البعثرة للوصول المباشر إلى موقع البيانات عبر قيمة محسوبة، مما يتيح استرجاع المعلومات بسرعة عالية مقارنة بالبحث التسلسلي.

Hash total
مجموع رقمي

A control value produced by summing a set of numeric fields in a dataset to verify data accuracy and detect errors during data processing or transmission.

قيمة تحقق تنتج من جمع مجموعة من الحقول الرقمية في البيانات بهدف التأكد من سلامة المعالجة أو اكتشاف الأخطاء أثناء نقل البيانات أو معالجتها.

Hash value
قيمة البعثرة

The output value generated by applying a hashing function to data or a message. It is commonly used in indexing, integrity verification, and cryptographic applications.

القيمة الناتجة عن تطبيق دالة بعثرة على بيانات أو رسالة وتُستخدم في الفهرسة والتحقق من سلامة البيانات وفي التطبيقات التشفيرية.

Hashing
البعثرة

A technique that maps data of arbitrary size to fixed-size values using a deterministic function. It is widely used for indexing, data retrieval, and reducing large categorical datasets.

تقنية تُحوِّل البيانات ذات الحجم المتغير إلى قيم ثابتة الحجم باستخدام دالة محددة، وتُستخدم في الفهرسة واسترجاع البيانات وتقليل مجموعات البيانات الكبيرة.

Hashing algorithm
خوارزمية البعثرة

An algorithm that transforms input data of varying length into a fixed-length output value through a deterministic mathematical function used in indexing and cryptography.

خوارزمية تحوّل بيانات ذات طول متغير إلى قيمة ناتجة ثابتة الحجم باستخدام دالة رياضية محددة، وتُستخدم في الفهرسة واسترجاع البيانات وفي تطبيقات التشفير

Haskell
لغة هاسكل

A standardized functional programming languagedesignedforhigh-levelabstraction, strong static typing, and mathematical precision in software development.

لغة برمجة وظيفية معيارية تعتمد على التجريد العالي والأنماط الثابتة القوية وتُستخدم لتطوير البرمجيات بأسلوب يعتمد على المفاهيم الرياضية.

HASP
نظام هاسب

A computer system based on a blackboard architecture designed to interpret sonar signals in real time by integrating information from multiple sensors to identify ship locations and movements.

نظام حاسوبي يعتمد بنية اللوح الأسود لتفسير إشارات السونار آنياً من خلال دمج بيانات عدة مستشعرات بهدف تحديد مواقع السفن وحركتها.

Hasse diagram
مخطط هاسه

A graphical representation used in mathematics and computer science to illustrate a finite partially ordered set by showing only the essential ordering relations between elements.

تمثيل بياني يُستخدم في الرياضيات وعلوم الحاسوب لعرض مجموعة مرتبة جزئياً بطريقة تُظهر العلاقات الأساسية بين العناصر دون العلاقات المتكررة الناتجة عن الانتقالية.

Hausdorff dimension
بعد هاوسدورف

A mathematical measure used to describe the fractal complexity or irregularity of geometric shapes and datasets, often applied in image processing and pattern analysis.

مقياس رياضي يعبّر عن درجة التعقيد أو البنية الكسرية للأشكال أو المجموعات، ويُستخدم في تحليل الصور والأنماط والبيانات الهندسية.

Hayes compatible
متوافق مع هايز

A designation for modems that follow the Hayes command set standard, allowing them to be controlled using a common command language for communication devices.

وصف يُطلق على الموديمات التي تستخدم مجموعة أوامر هايز القياسية للتحكم بعمليات الاتصال عبر لغة أوامر موحدة.

HCF (halt and catch fire)

An undocumented machine instruction known for causing a processor to halt or behave abnormally, originally included in some processors for testing or debugging purposes.

تعليمة التوقف والاحتراق

تعليمة غير موثقة في بعض المعالجات تؤدي إلى توقف المعالج أو دخوله في حالة غير طبيعية وكانت تُستخدم أساساً لأغراض الاختبار أو التصحيح.

HCI (human computer interaction)

A multidisciplinary field that studies the design and evaluation of interactive computing systems for human use and the interfaces that enable effective communication between users and computers.

تفاعل الإنسان مع الحاسوب

مجال متعدد التخصصات يدرس تصميم وتقييم الأنظمة الحاسوبية التفاعلية وواجهات الاستخدام التي تمكّن الإنسان من التواصل الفعّال مع الحاسوب.

HCL (hardware compatibility list)

A documented list of hardware components that are verified to operate correctly with a specific operating system or software environment.

قائمة توافق العتاد

قائمة موثقة بالمكونات المادية التي ثبت توافقها مع نظام تشغيل أو بيئة برمجية محددة لضمان عمل النظام بصورة صحيحة.

HCM (hardware cryptographic module)

A dedicated hardware device designed to perform cryptographic operations such as encryption, decryption, and secure key management within secure computing systems.

وحدة التشفير العتادية

جهاز مادي مخصص لتنفيذ العمليات التشفيرية مثل التشفير وفك التشفير وإدارة المفاتيح بصورة آمنة داخل الأنظمة الحاسوبية.

HDB-3 (high density bipolar-3)

A line coding technique used in digital telecommunications that replaces long sequences of zeros with specific patterns to maintain synchronization and signal integrity.

ترميز ثنائي القطب عالي الكثافة-3

تقنية ترميز في الاتصالات الرقمية تستبدل تسلسلات الأصفار الطويلة بأنماط محددة للحفاظ على تزامن الإشارة وسلامة النقل

HDBMS (hierarchical database management system)

A database management system based on a hierarchical structure where data is organized in a tree-like model with parent–child relationships between records.

نظام إدارة قواعد البيانات الهرمية

نظام لإدارة قواعد البيانات يعتمد نموذجاً هرمياً تُنظم فيه البيانات على شكل شجرة بعلاقات أب-ابن بين السجلات.

HDC (hard disk controller)

An electronic component responsible for managing communication between the computer system and the hard disk drive, controlling read and write operations.

متحكم القرص الصلب

وحدة إلكترونية تتحكم بعمليات الاتصال بين الحاسوب ومحرك القرص الصلب وتدير عمليات القراءة والكتابة على وسائط التخزين.

HDCP (high-bandwidth digital content protection)

A digital rights management technology developed by Intel to prevent unauthorized copying of digital audio and video transmitted through interfaces such as HDMI and DVI.

حماية المحتوى الرقمي عالي السعة

تقنية لإدارة الحقوق الرقمية طورتها إنتل لمنع النسخ غير المصرح به للمحتوى الصوتي والمرئي أثناء نقله عبر واجهات مثل HDMI وDVI.

HDF (hierarchical data format)

A file format designed to store and manage large and complex scientific data collections, supporting multiple data types and enabling efficient data exchange between computing systems.

صيغة البيانات الهرمية

صيغة ملفات تُستخدم لتخزين مجموعات البيانات العلمية الكبيرة والمعقدة وتدعم أنواعاً متعددة من البيانات وتسهّل تبادلها بين الأنظمة الحاسوبية المختلفة.

HDLC (high level data link control)

A data link layer protocol standardized by ISO for reliable communication over point-to-point and multipoint serial links. It provides framing, error detection, and flow control.

تحكم ربط البيانات عالي المستوى

بروتوكول في طبقة ربط البيانات وضعته المنظمة الدولية للمعايير للاتصال عبر الوصلات التسلسلية من نقطة إلى نقطة أو بين عدة نقاط مع توفير آليات للتأطير واكتشاف الأخطاء والتحكم في تدفق البيانات.

HDMI (high definition multimedia interface)

A digital interface for transmitting high-definition video and audio signals through a single cable between consumer electronic devices such as televisions, media players, and computers.

واجهة الوسائط المتعددة عالية الوضوح

واجهة رقمية لنقل إشارات الفيديو والصوت عالية الدقة عبر كابل واحد بين الأجهزة الإلكترونية مثل التلفزيونات ومشغلات الوسائط والحواسيب.

HDML (handheld device markup language)

A markup language derived from HTML designed for small wireless devices such as early mobile phones and pagers to access simplified web content.

لغة توصيف الأجهزة المحمولة

لغة توصيف مشتقة من لغة توصيف النصوص التشعبية صُممت لتمكين الأجهزة اللاسلكية الصغيرة مثل الهواتف المحمولة وأجهزة النداء من الوصول إلى محتوى مبسط على الشبكة.

HDSL (high-bit-rate digital subscriber line)

A telecommunications technology that transmits digital data over copper telephone lines at high speeds, commonly used to provide symmetric data transmission services.

خط المشترك الرقمي عالي السرعة

تقنية اتصالات تنقل البيانات الرقمية عبر خطوط الهاتف النحاسية بسرعات عالية وتُستخدم لتوفير اتصال رقمي متماثل الاتجاهين.

HDTP (handheld device transport protocol)

A communication protocol designed to improve the efficiency of data transfer for handheld devices using markup languages and wireless network connections.

بروتوكول نقل الأجهزة المحمولة

بروتوكول اتصال صُمم لزيادة كفاءة نقل البيانات إلى الأجهزة المحمولة التي تستخدم لغات التوصيف عبر الشبكات اللاسلكية.

HDTV (high definition television)

A television broadcasting system that provides higher resolution images and improved picture quality compared with standard television systems.

التلفزيون عالي الوضوح

نظام بث تلفزيوني يوفر صوراً ذات دقة ووضوح أعلى من أنظمة التلفزيون التقليدية بفضل زيادة عدد خطوط المسح وتحسين جودة العرض.

HDTV-over-IP

A method of transmitting high-definition television signals through Internet Protocol networks instead of traditional broadcast or cable transmission systems.

التلفزيون عالي الوضوح عبر بروتوكول الإنترنت

أسلوب لبث الإشارات التلفزيونية عالية الدقة عبر شبكات بروتوكول الإنترنت بدلاً من أنظمة البث التقليدية أو الكابلات.

HDX

A communication mode in which data can be transmitted in both directions but only one direction at a time.

نمط نصف مزدوج

أسلوب اتصال يسمح بنقل البيانات في الاتجاهين ولكن ليس في الوقت نفسه، إذ يجري الإرسال في اتجاه واحد في كل مرة

Head

In computing structures such as lists or queues, the first element or starting point from which the remaining elements can be accessed.

الرأس

العنصر الأول في بنية بيانات مثل القوائم أو الطوابير والذي يمثل نقطة البداية للوصول إلى بقية العناصر.

Head

In programming languages such as LISP, an operation that retrieves the first element of a list or identifies the initial part of a linked data structure.

رأس القائمة

عنصر البداية في قائمة بيانات أو عملية برمجية تسترجع أول عنصر في قائمة ضمن لغات مثل ليسب.

Head of ICT

The executive responsible for planning, managing, and supervising information and communication technology systems within an organization.

رئيس تقنيات المعلومات والاتصالات

المسؤول الإداري عن تخطيط وإدارة والإشراف على أنظمة تقنيات المعلومات والاتصالات داخل المؤسسة.

Head per track disk unit

A disk storage device design in which each track has its own dedicated read/write head instead of a single movable head.

وحدة قرص برأس لكل مسار

وحدة تخزين قرصية يُخصص فيها رأس قراءة وكتابة مستقل لكل مسار بدلاً من استخدام رأس واحد متحرك لكل القرص.

Head positioning

The process of moving a disk drive's read/write head to the correct track where the required data is located.

تحديد موضع الرأس

عملية تحريك رأس القراءة والكتابة في محرك الأقراص إلى المسار المناسب للوصول إلى البيانات المطلوبة.

Head slot
فتحة الرأس

An opening in the protective casing of a floppy disk that allows the read/write head of the disk drive to access the magnetic disk surface.

فتحة في الغلاف الخارجي للقرص المرن تسمح لرأس القراءة والكتابة بالوصول إلى السطح الممغنط للقرص.

Head switching
تبديل الرأس

The process of electronically selecting among multiple read/write heads in a disk drive or switching a head between read and write modes.

عملية التحويل بين عدة رؤوس قراءة وكتابة في محرك الأقراص أو تغيير حالة الرأس بين القراءة والكتابة أثناء تشغيل النظام.

Header
الترويسة

A block of metadata placed at the beginning of a file, message, or data structure containing identification information such as source, destination, or format details.

مجموعة من البيانات التعريفية تُوضع في بداية رسالة أو ملف أو بنية بيانات وتحتوي معلومات مثل المصدر والوجهة أو نوع البيانات.

Header entry
مدخل الترويسة

A data entry within a header that contains identifying or descriptive information used to interpret the associated file or message.

عنصر بيانات ضمن الترويسة يحتوي معلومات تعريفية أو وصفية تُستخدم لتفسير محتوى الملف أو الرسالة المرتبطة بها.

Header file
ملف الترويسة

A file used in programming languages such as C and C++ that contains declarations, macros, and shared definitions used by multiple source files.

ملف في لغات البرمجة مثل سي وسي++ يحتوي تعريفات وثوابت وتصريحات مشتركة تُستخدم في عدة ملفات برمجية.

Header label
علامة الترويسة

An identifying record placed at the beginning of a file or storage medium that provides descriptive information about the data that follows.

سجل تعريفي يُوضع في بداية ملف أو وسيط تخزين ويحتوي معلومات تُستخدم لتحديد طبيعة البيانات اللاحقة.

Header record

A record containing general or identifying information placed before a sequence of related records in a data file.

سجل الترويسة

سجل بيانات يوضع في بداية ملف أو مجموعة سجلات ويحتوي معلومات تعريفية أو عامة عن السجلات اللاحقة.

Health information management manager

A professional responsible for overseeing the management, security, and use of health information systems and medical records within healthcare institutions.

مدير إدارة المعلومات الصحية

مسؤول عن تنظيم وإدارة أنظمة المعلومات الصحية والسجلات الطبية وضمان سلامة استخدامها داخل المؤسسات الصحية.

Heap

A region of memory used for dynamic allocation where data is stored and managed during program execution. It allows flexible allocation and deallocation of memory blocks.

الذاكرة الكومية

جزء من الذاكرة يُستخدم لتخصيص البيانات ديناميكياً أثناء تنفيذ البرنامج ويتيح تخزين الكتل واسترجاعها بمرونة حسب الحاجة.

Heap sort

A comparison-based sorting algorithm that uses a heap data structure to repeatedly extract the largest or smallest element until the dataset is sorted.

ترتيب الكومة

خوارزمية فرز تعتمد بنية الكومة لاستخراج أكبر أو أصغر عنصر بشكل متكرر حتى يتم ترتيب عناصر البيانات.

HEARSAY-II

An early artificial intelligence system designed for speech understanding using a blackboard architecture where multiple knowledge sources cooperate to interpret spoken input.

نظام هيرساي-2

نظام مبكر لفهم الكلام في الذكاء الاصطناعي يعتمد بنية اللوح الأسود حيث تتعاون مصادر معرفية متعددة لتحليل الإشارات الصوتية.

HEARSAY-III

A knowledge-based system built on a blackboard architecture designed to interpret spoken requests and support the development of expert systems.

نظام هيرساي-3

نظام قائم على المعرفة يعتمد بنية اللوح الأسود لتفسير الطلبات المنطوقة ويوفر إطاراً لبناء نظم الخبرة.

Heatmap
الخريطة الحرارية

A visualization that encodes the magnitude of values by colour across a grid or image, used to display attention weights, correlations, and regions of model focus.

تمثيلٌ بصري يُرمّز مقدار القيم بالألوان عبر شبكةٍ أو صورة، ويُستخدَم لعرض أوزان الانتباه والارتباطات ومناطق تركيز النموذج.

Hebbian learning
التعلّم الهيبي

A form of unsupervised learning in neural networks in which connections between neurons are strengthened when the neurons activate together. It models activity-dependent synaptic plasticity and is related to principal component analysis.

أسلوب تعلّم غير مُراقَب في الشبكات العصبية يقوّي الروابط بين العصبونات عندما تنشط معاً، ويُستخدم لنمذجة اللدونة التشابكية ويشبه بعض تقنيات تحليل المكوّنات الرئيسية.

Height
الارتفاع

In radial basis function models, a parameter that determines the maximum output value that a basis function can reach, influencing the amplitude of the response.

معامل في نماذج دوال الأساس الشعاعي يحدد القيمة العظمى التي يمكن أن تصل إليها الدالة ويؤثر في شدة الاستجابة الناتجة.

Height
الارتفاع

A general parameter describing the vertical magnitude or extent of an object, signal, or function in mathematical or graphical representations.

مقدار يعبّر عن البعد العمودي أو القيمة القصوى لعنصر أو إشارة أو دالة في النماذج الرياضية أو الرسومية.

HEL (hardware emulation layer)
طبقة محاكاة العتاد

A software layer that imitates the behavior of hardware components, allowing software to run or be tested without requiring the actual physical hardware.

طبقة برمجية تحاكي سلوك مكونات الأجهزة المادية بحيث يمكن تشغيل البرامج أو اختبارها دون الحاجة إلى العتاد الحقيقي.

Held-Out Data
البيانات المحجوزة

Data deliberately set aside from training and used only to estimate how a model will perform on examples it has not seen.

بياناتٌ تُنحّى عمدًا عن التدريب ولا تُستخدَم إلا لتقدير أداء النموذج على أمثلةٍ لم يرها

Hello World

A simple program that outputs the phrase "Hello World," traditionally used as the first example when learning a new programming language.

برنامج مرحباً بالعالم

برنامج بسيط يطبع العبارة Hello World على الشاشة ويُستخدم عادةً كأول مثال عند تعلّم لغة برمجة جديدة.

Helmholtz machine

A type of artificial neural network that learns generative models of data using paired recognition and generative networks, often trained using unsupervised learning methods such as the wake–sleep algorithm.

آلة هلمهولتز

نوع من الشبكات العصبية الاصطناعية يتعلم نماذج توليدية للبيانات باستخدام شبكتين، إحداهما للتعرّف والأخرى للتوليد، ويُدرّب عادةً بأساليب تعلّم غير مُراقَب.

Help

A feature in software systems that provides users with instructions, explanations, or guidance through menus, buttons, or commands to assist in using the program.

مساعدة

وظيفة في البرامج توفر للمستخدم تعليمات أو إرشادات حول استخدام النظام ويمكن الوصول إليها عبر القوائم أو الأزرار أو الأوامر.

Help desk

A support service or team responsible for assisting users with technical problems related to software, hardware, or information systems.

مكتب المساعدة

خدمة دعم تقني تقدم المساعدة للمستخدمين في حل المشكلات المتعلقة بالبرمجيات أو الأجهزة أو أنظمة المعلومات.

Help screen

A screen within a program that displays help information or instructions related to a specific feature or operation requested by the user.

شاشة المساعدة

شاشة ضمن البرنامج تعرض معلومات أو تعليمات عند طلب المستخدم مساعدة تتعلق بميزة أو إجراء معين.

Helpmate

An autonomous mobile robot designed for hospital environments that transports items such as meals or medicines and navigates corridors while avoiding obstacles.

هيلبميت

روبوت متنقل مستقل صُمم للاستخدام في المستشفيات لنقل المواد مثل الأدوية أو الوجبات ويستطيع التنقل بين الممرات وتجنب العوائق.

HEO (highly elliptical orbit)

A satellite orbit with a highly elongated elliptical shape used to provide communication or observation coverage over high-latitude regions.

مدار بيضوي شديد الاستطالة

مدار للأقمار الصناعية ذو شكل بيضوي كبير الاستطالة يُستخدم لتوفير تغطية اتصالات أو مراقبة للمناطق ذات خطوط العرض المرتفعة.

Hepaxpert I and Hepaxpert II

Rule-based expert systems designed to interpret laboratory tests for hepatitis A and B infections by applying medical knowledge encoded in sets of diagnostic rules.

هيباكسبرت 1 و هيباكسبرت 2

نظاما خبرة يعتمدان قواعد معرفية لتفسير نتائج الفحوصات المخبرية الخاصة بالتهاب الكبد من النوعين A وB.

HERF (high energy radio frequency)

High-energy radio frequency signals used to intentionally interfere with or disrupt electronic devices and communication systems.

تردد راديوي عالي الطاقة

إشارات راديوية عالية القدرة يمكن استخدامها للتشويش على الأجهزة الإلكترونية أو تعطيل أنظمة الاتصال.

Heritage information

Cultural or historical information preserved and transmitted across generations within a society and considered part of its collective heritage.

معلومات تراثية

معلومات ثقافية أو تاريخية تناقلتها الأجيال داخل مجتمع ما وتُعد جزءاً من تراثه الثقافي والمعرفي.

Hessian matrix

A square matrix of second-order partial derivatives of a function that describes its local curvature and is widely used in optimization and machine learning algorithms.

مصفوفة هسيان

مصفوفة مربعة من المشتقات الجزئية من الدرجة الثانية لدالة رياضية وتُستخدم لوصف انحناء الدالة في مسائل التحسين وخوارزميات التعلّم الآلي.

Heteroassociative

A model in neural networks that associates one set of input patterns with a different set of output patterns, enabling prediction or classification tasks.

ارتباط غير متماثل

نموذج في الشبكات العصبية يربط مجموعة من أنماط الإدخال بمجموعة مختلفة من أنماط الإخراج لأغراض التنبؤ أو التصنيف.

Heterogeneous environment

A computing environment composed of different hardware systems, operating systems, or software platforms working together within a single network or organization.

بيئة غير متجانسة

بيئة حاسوبية تضم أجهزة أو أنظمة تشغيل أو برامج من مصادر مختلفة تعمل معاً ضمن شبكة أو مؤسسة واحدة.

Heterogeneous IT infrastructure

An information technology infrastructure consisting of diverse hardware platforms, operating systems, and software components integrated within one environment.

بنية تحتية معلوماتية غير متجانسة

بنية تقنية معلومات تضم مكونات وأجهزة وأنظمة تشغيل متعددة ومختلفة تعمل معاً ضمن منظومة واحدة.

Heteronomy

The condition of a system that is governed by external control rather than acting on its own, the direct opposite of autonomy.

التحكم الخارجي

حالة نظامٍ يُحكَم بسيطرةٍ خارجية بدلًا من أن يتصرّف من تلقاء نفسه، وهي النقيض المباشر للاستقلالية.

Heuristic

A problem-solving method that applies practical rules or approximations to obtain acceptable solutions when exact methods are unavailable or computationally expensive.

استدلال تقريبي

أسلوب لحل المشكلات يعتمد قواعد عملية أو تقديرات تقريبية للوصول إلى حلول مقبولة عندما يكون الحل الدقيق غير معروف أو مكلفاً حسابياً.

Heuristic

A quick problem-solving strategy that produces reasonably good solutions using simplified reasoning or shortcuts rather than exhaustive computation.

أسلوب إرشادي

طريقة سريعة لحل المشكلات تعتمد اختصارات أو قواعد تقريبية للوصول إلى حلول جيدة دون إجراء حسابات كاملة أو شاملة.

Heuristic programming

A programming approach that incorporates heuristic methods to solve complex problems when formal algorithms are unavailable or impractical.

البرمجة الاستدلالية

أسلوب برمجة يستخدم تقنيات استدلالية لمعالجة المشكلات المعقدة عندما تكون الخوارزميات الدقيقة غير متاحة أو غير عملية.

Heuristic Search
البحث الإرشادي

A search strategy that uses a heuristic estimate of proximity to the goal to decide which paths to explore first, greatly reducing the space that must be examined.

استراتيجية بحثٍ تستخدم تقديرًا إرشاديًّا للقرب من الهدف لتقرير المسارات التي تُستكشَف أولًا، مما يقلّص كثيرًا الفضاء الواجب فحصه.

Heuristics
الاستدلالات التقريبية

General strategies or rules of thumb used to guide problem solving or decision making, providing efficient but approximate solutions.

مجموعة من القواعد العملية أو الاستراتيجيات التي تُستخدم لتوجيه عملية حل المشكلات أو اتخاذ القرار من خلال حلول تقريبية فعّالة.

Hexadecimal digit
رقم سداسي عشري

A single digit in the hexadecimal number system, representing a value from 0 to 15 using symbols 0–9 and A–F.

رمز مفرد في النظام السداسي عشري يمثل قيمة من 0 إلى 15 باستخدام الأرقام 0–9 أو الحروف A–F.

Hexadecimal (hex)
النظام السداسي عشري

A numeral system with base 16 using digits 0–9 and letters A–F. It is commonly used in computing to represent binary values in a compact and readable form.

نظام عد يعتمد الأساس 16 ويستخدم الأرقام من 0 إلى 9 والحروف من A إلى F ويستعمل في الحوسبة لتمثيل الأعداد الثنائية بصورة مختصرة.

Hexadecimal number
عدد سداسي عشري

A number expressed in base-16 notation, commonly used in computing for memory addresses, color codes, and machine-level data representation.

عدد مكتوب وفق نظام العد ذي الأساس 16 ويستخدم في الحوسبة لتمثيل العناوين في الذاكرة والقيم الثنائية وغيرها من البيانات الرقمية.

Hexapod robot
روبوت سداسي القوائم

A mobile robot with six legs designed to imitate insect locomotion. It is often used in robotics research because its multiple legs provide high stability and adaptability to uneven terrain.

روبوت متحرك يمتلك ستة أرجل ويُصمم عادة لمحاكاة حركة الحشرات، ويتميز بدرجة عالية من الاستقرار والقدرة على الحركة فوق الأسطح غير المنتظمة.

HFC (hybrid fiber coax)

A broadband communication network architecture combining optical fiber and coaxial cable to deliver high-speed data, television, and internet services.

شبكة هجينة من الألياف والكابل المحوري

بنية شبكة اتصالات عريضة النطاق تجمع بين الألياف الضوئية والكابلات المحورية لنقل خدمات البيانات والتلفزيون والإنترنت بسرعات عالية.

HFS (hierarchical file system)

A file system developed by Apple for early Macintosh operating systems that organizes files in a hierarchical structure of directories and subdirectories.

نظام الملفات الهرمي

نظام ملفات طورته شركة أبل لنظام ماكنتوش وينظم البيانات في بنية هرمية من المجلدات والمجلدات الفرعية.

Hi-tech economy

An economic system driven primarily by industries based on advanced technology, research, and innovation.

اقتصاد عالي التقنية

اقتصاد يعتمد بدرجة كبيرة على الصناعات القائمة على التقنيات المتقدمة والابتكار والبحث العلمي.

Hibernation

A power-saving state in which a computer saves the contents of memory to disk and then shuts down, restoring the session when the system is restarted.

السبات

حالة توفير طاقة يقوم فيها الحاسوب بحفظ محتويات الذاكرة على القرص ثم إيقاف التشغيل مع إمكانية استعادة الجلسة السابقة عند إعادة التشغيل.

HID (human interface device)

A class of input and output devices that allow humans to interact directly with computers, such as keyboards, mice, and game controllers.

أجهزة واجهة الإنسان

فئة من الأجهزة التي تتيح التفاعل المباشر بين الإنسان والحاسوب مثل لوحة المفاتيح والفأرة وأجهزة التحكم.

Hidden file

A file configured so that it does not appear in normal directory listings unless specific viewing options are enabled.

ملف مخفي

ملف يُضبط بحيث لا يظهر في قوائم عرض الملفات العادية إلا إذا تم تفعيل خيار إظهار الملفات المخفية.

Hidden layer

A layer in a neural network located between the input and output layers. It processes intermediate representations of data using activation functions during learning.

طبقة مخفية

طبقة في الشبكات العصبية تقع بين طبقة الإدخال وطبقة الإخراج وتعالج التمثيلات الوسيطة للبيانات باستخدام دوال تنشيط أثناء التدريب.

Hidden layer
طبقة مخفية

A group of internal nodes in a neural network whose values are not directly observed in the training data but contribute to modeling complex patterns.

مجموعة من العصبونات داخل الشبكة العصبية لا تُلاحظ قيمها مباشرة في بيانات التدريب لكنها تساعد في تمثيل العلاقات المعقدة بين المدخلات والمخرجات.

Hidden Markov model
نموذج ماركوف المخفي

A statistical model in which the system being modeled follows a Markov process with hidden states that generate observable outputs. Widely used in speech recognition and biological sequence analysis.

نموذج إحصائي يعتمد عملية ماركوف ذات حالات غير مرئية تنتج ملاحظات يمكن رصدها، ويُستخدم في التعرف على الكلام وتحليل السلاسل الحيوية.

Hidden share
مشاركة مخفية

A shared network folder that is accessible to authorized users but not displayed in standard network browsing lists.

مجلد مشترك على الشبكة يمكن الوصول إليه من قبل المستخدمين المصرح لهم لكنه لا يظهر في قوائم الاستعراض العادية.

Hide
إخفاء

A command that removes a window or interface element from view while the application continues running in the background.

أمر يؤدي إلى إزالة نافذة أو عنصر واجهة من الشاشة مع بقاء البرنامج قيد التشغيل في الخلفية.

Hierarchical
هرمي

Organized according to levels of authority or structure, where elements are arranged in ranked layers or parent–child relationships.

تنظيم يعتمد مستويات متدرجة تُرتَّب فيها العناصر وفق علاقات أصل وتابع أو وفق مراتب متسلسلة.

Hierarchical attention network
شبكة الانتباه الهرمية

A neural network architecture for text classification that models documents hierarchically and uses attention mechanisms to identify the most informative words and sentences.

بنية شبكة عصبية لتحليل النصوص تأخذ في الاعتبار البنية الهرمية للمستندات وتستخدم آلية الانتباه لتحديد الكلمات والجمل الأكثر أهمية.

Hierarchical clustering
التجميع الهرمي

A clustering technique that builds a hierarchy of clusters either by progressively merging smaller clusters or by dividing larger clusters.

أسلوب لتجميع البيانات يبني شجرة من المجموعات عبر دمج المجموعات الصغيرة تدريجياً أو تقسيم مجموعة كبيرة إلى مجموعات أصغر.

Hierarchical data format
صيغة البيانات الهرمية

A file format designed for storing large and complex datasets in a hierarchical structure, commonly used in scientific computing and data exchange.

صيغة ملفات لتخزين البيانات الكبيرة والمعقدة في بنية هرمية وتُستخدم كثيراً في الحوسبة العلمية وتبادل البيانات.

Hierarchical data structure
هيكل بيانات هرمي

A data organization model in which elements are arranged in a tree-like structure with parent and child relationships.

طريقة لتنظيم البيانات على شكل شجرة تتكون من عقد أصلية وفروع تابعة.

Hierarchical database
قاعدة بيانات هرمية

A database model that organizes records in a tree structure where each child record has only one parent record.

نموذج لقواعد البيانات تُرتب فيه السجلات في بنية شجرية بحيث يكون لكل سجل تابع أصل واحد.

Hierarchical diagram
مخطط هرمي

A diagram that represents relationships between components using a tree-like hierarchical structure.

رسم توضيحي يبين العلاقات بين المكونات باستخدام بنية متدرجة تشبه الشجرة.

Hierarchical mixture of experts (HME)
خليط الخبراء الهرمي

A machine learning model that decomposes complex problems into smaller tasks handled by specialized sub-models whose predictions are combined hierarchically.

نموذج في تعلم الآلة يقسم المشكلة المعقدة إلى مهام أصغر تعالجها نماذج متخصصة تُدمج نتائجها بطريقة هرمية.

Hierarchical model
نموذج هرمي

A model that represents data or relationships in multiple levels arranged in a hierarchical structure.

نموذج تنظيمي يعرض البيانات أو العلاقات في مستويات متدرجة ضمن بنية هرمية.

HiFD (high density floppy disk)

A high-capacity floppy disk format designed to store more data than the traditional 1.44 MB floppy disk standard.

قرص مرن عالي الكثافة

نوع من الأقراص المرنة يوفر سعة تخزين أكبر من الأقراص التقليدية ذات سعة 1.44 ميغابايت.

High availability

A system design approach ensuring continuous operation by minimizing downtime through redundancy and fault-tolerant components.

توفرية عالية

تصميم أنظمة يهدف إلى ضمان استمرار الخدمة وتقليل التوقف عبر استخدام التكرار ومكونات مقاومة للأعطال.

High availability cluster multiprocessing

A clustered computing system that combines multiple servers to provide fault tolerance and continuous service availability.

معالجة عنقودية ذات توفرية عالية

نظام حوسبة عنقودي يربط عدة خوادم معاً لتوفير استمرارية الخدمة والتغلب على الأعطال.

High byte

The most significant byte in a multi-byte binary number, representing the higher-order portion of the value.

البايت الأعلى

البايت الأكثر أهمية في عدد ثنائي متعدد البايتات ويحتوي الجزء الأعلى قيمة من العدد.

High connectivity

A property of a network or system where many nodes are interconnected, enabling efficient communication and data exchange.

قابلية اتصال عالية

خاصية في الشبكات أو الأنظمة تشير إلى وجود عدد كبير من الروابط بين العقد مما يسهّل تبادل البيانات والاتصال.

High-entropy password

A password with a high level of randomness and complexity, making it difficult to guess or break using brute-force attacks.

كلمة مرور عالية العشوائية

كلمة مرور تتميز بدرجة عالية من التعقيد والعشوائية مما يزيد من صعوبة تخمينها أو كسرها باستخدام الهجمات الحاسوبية.

High-intensity interactive physical therapy

A therapeutic approach using intensive interactive exercises often supported by digital or robotic systems to aid rehabilitation.

علاج طبيعي تفاعلي عالي الكثافة

أسلوب علاجي يعتمد تمارين تفاعلية مكثفة قد تدعمها أنظمة رقمية أو روبوتية للمساعدة في إعادة التأهيل.

High level design

A stage in system development that defines the overall architecture, major components, and functional relationships of a system without focusing on detailed implementation.

تصميم عالي المستوى

مرحلة في تطوير الأنظمة تُحدد البنية العامة للنظام ووظائفه الأساسية والعلاقات بين مكوناته دون الدخول في تفاصيل التنفيذ الدقيقة.

High level format (quick format)

A formatting process that prepares a storage disk for use by creating or resetting the file system structure without fully erasing the underlying stored data.

تهيئة عالية المستوى

عملية إعداد وسائط التخزين للاستخدام عبر إنشاء بنية نظام الملفات أو إعادة ضبطها دون إزالة البيانات فعلياً من القرص.

High level language

A programming language designed to be closer to human language than machine code, providing abstraction from hardware details and simplifying program development.

لغة برمجة عالية المستوى

لغة برمجة تُصمم لتكون أقرب إلى اللغة البشرية وتوفر مستوى عالياً من التجريد عن تفاصيل العتاد مما يسهل تطوير البرامج.

High-level language programmable calculator

A programmable calculator capable of executing programs written in high-level programming languages.

آلة حاسبة قابلة للبرمجة بلغة عالية المستوى

آلة حاسبة متقدمة يمكن برمجتها باستخدام لغات برمجة عالية المستوى لتنفيذ عمليات حسابية أو خوارزميات.

High order

In numerical representation, the position or digit that carries greater significance in determining the value of a number.

مرتبة عليا

خانة رقمية ذات وزن أعلى في تمثيل عدد متعدد الخانات وتؤثر بدرجة أكبر في قيمة العدد.

High pass filter

An electronic filter that allows signals with frequencies higher than a specified cutoff frequency to pass while attenuating lower frequencies.

مرشح تمرير عالٍ

دائرة إلكترونية تسمح بمرور الإشارات ذات الترددات الأعلى من حد معين وتضعف الترددات الأدنى منه.

High-Performance Computing (HPC)

The aggregation of large numbers of processors to solve problems far beyond the reach of a single machine, and the class of infrastructure on which large models are trained.

الحوسبة عالية الأداء

تجميع أعدادٍ كبيرة من المعالجات لحل مسائل تتجاوز كثيرًا متناول جهازٍ واحد، وهي فئة البنية التحتية التي تُدرَّب عليها النماذج الكبيرة.

High potential ICT start-ups

Newly established companies in the information and communication technology sector that demonstrate strong growth potential and innovative capabilities.

شركات ناشئة واعدة في تقنيات المعلومات والاتصالات

ركات حديثة التأسيس في قطاع تقنيات المعلومات والاتصالات تمتلك إمكانات نمو عالية وتعتمد الابتكار في منتجاتها أو خدماتها.

High resolution

The capability of a display or imaging system to present images or text with a high level of detail and clarity.

دقة عالية

قدرة نظام العرض أو التصوير على إظهار النصوص أو الصور بدرجة كبيرة من الوضوح والتفاصيل الدقيقة.

High-Risk Artificial Intelligence System

Under the EU AI Act, an AI system whose use in a designated sensitive area, such as employment, credit, education, or law enforcement, poses a significant risk to health, safety, or fundamental rights, and which is therefore subject to strict obligations before it may be placed on the market.

نظام الذكاء الاصطناعي عالي الخطورة

في قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي، نظامُ ذكاءٍ اصطناعي يُشكّل استخدامه في مجالٍ حساس محدد، كالتوظيف أو الائتمان أو التعليم أو إنفاذ القانون، خطرًا ملموسًا على الصحة أو السلامة أو الحقوق الأساسية، ومن ثمّ يخضع لالتزاماتٍ صارمة قبل طرحه في السوق.

High speed device

A hardware device capable of processing or transmitting data at very high rates compared with standard devices.

جهاز عالي السرعة

جهاز حاسوبي أو إلكتروني قادر على معالجة البيانات أو نقلها بسرعات مرتفعة مقارنة بالأجهزة التقليدية.

High-tech

A term describing technologies or industries characterized by advanced scientific and engineering innovation.

تقنية متقدمة

مصطلح يصف التقنيات أو الصناعات التي تعتمد على الابتكار العلمي والهندسي المتطور.

High tech office

A workplace environment equipped with advanced technological systems and digital infrastructure supporting modern business operations.

مكتب عالي التقنية

بيئة عمل تستخدم تجهيزات وتقنيات رقمية متقدمة لدعم العمليات الإدارية والتشغيلية الحديثة.

High-tech oriented manager

A manager who actively adopts and promotes advanced technologies within an organization to improve productivity and innovation.

مدير موجّه نحو التقنية المتقدمة

مدير يعتمد التقنيات الحديثة ويشجع استخدامها داخل المؤسسة لتحسين الإنتاجية والابتكار.

High tech war

A form of warfare that relies heavily on advanced technologies such as precision weapons, information systems, robotics, and cyber capabilities.

حرب عالية التقنية

نمط من الحروب يعتمد على التقنيات المتقدمة مثل الأسلحة الدقيقة وأنظمة المعلومات والروبوتات والقدرات السيبرانية.

High technology business environment

An economic or organizational setting characterized by intensive use of advanced technologies and innovation-driven industries.

بيئة أعمال عالية التقنية

بيئة اقتصادية أو تنظيمية تعتمد بشكل مكثف على التقنيات المتقدمة والصناعات القائمة على الابتكار.

High traffic website

A website that receives a large number of visitors or requests within a given period, requiring strong infrastructure to handle the load.

موقع ذو حركة مرور عالية

موقع على الإنترنت يستقبل عدداً كبيراً من الزوار أو الطلبات خلال فترة زمنية معينة ويحتاج إلى بنية تقنية قوية لاستيعاب هذا النشاط.

Highest posterior density interval

In Bayesian statistics, the shortest interval that contains a specified proportion of the posterior probability distribution.

فاصل أعلى كثافة لاحقة

في الإحصاء البايزي نطاق يمثل أقصر فترة تحتوي نسبة محددة من توزيع الاحتمال اللاحق.

Highest significant position

The position in a number that carries the greatest weight in determining the value, typically the leftmost digit in positional notation.

أعلى مرتبة معنوية

الموضع الأكثر أهمية في عدد متعدد الخانات ويكون عادة الخانة اليسرى ذات الوزن الأكبر.

Highlight
تمييز

A graphical interface function used to select text, icons, or objects so that operations such as copying, deleting, or formatting can be applied.

وظيفة في واجهات المستخدم تُستخدم لتحديد نص أو عنصر رسومي بحيث يمكن تنفيذ عمليات عليه مثل النسخ أو الحذف أو التنسيق.

Highway
ناقل رئيسي للبيانات

In computing, a major communication path or channel used to transfer data or signals between system components.

قناة اتصال رئيسية تُستخدم لنقل البيانات أو الإشارات بين مكونات النظام الحاسوبي

Hijri calendar
التقويم الهجري

A lunar calendar used in Islamic countries and communities based on the cycles of the moon and beginning with the migration of Prophet Muhammad in 622 CE.

تقويم قمري يُستخدم في العالم الإسلامي ويعتمد على دورات القمر ويبدأ من سنة هجرة النبي محمد عام 622 ميلادية.

Hinge loss
خسارة المفصل

A loss function used in machine learning, especially in support vector machines, that penalizes predictions based on their distance from the classification boundary.

دالة خسارة تُستخدم في تعلم الآلة وخصوصاً في آلات المتجهات الداعمة وتعتمد على المسافة بين التنبؤ وحد القرار في عملية التصنيف.

HIPERLAN (high performance radio local area network)
شبكة محلية لاسلكية عالية الأداء

A wireless local area network standard developed in Europe to provide high-speed data communication in the 5 GHz frequency band.

معيار للشبكات المحلية اللاسلكية طوره المعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات لنقل البيانات بسرعة عالية في نطاق 5 جيغاهرتز.

HIPERLAN2 (high performance radio local area network 2)
شبكة محلية لاسلكية عالية الأداء 2

An improved version of the HIPERLAN wireless networking standard designed to support faster data transmission and advanced multimedia communication services.

نسخة مطورة من معيار الشبكات اللاسلكية HIPERLAN صُممت لتوفير سرعات نقل بيانات أعلى ودعم خدمات الاتصالات متعددة الوسائط.

HIPPI (high performance parallel interface)

A high-speed interface standard designed for transferring large amounts of data between supercomputers and high-performance storage systems.

واجهة متوازية فائقة الأداء

معيار اتصال عالي السرعة طُوِّر لنقل كميات كبيرة من البيانات بين الحواسيب الفائقة وأنظمة التخزين عالية الأداء.

Histogram

A chart that shows the distribution of a numeric variable by grouping values into bins and displaying how many observations fall into each.

المدرّج التكراري

رسمٌ يعرض توزيع متغيّرٍ عددي بتجميع القيم في فئاتٍ وبيان عدد الملاحظات الواقعة في كلٍّ منها.

Histogram of oriented gradients (HOG)

A feature descriptor used in computer vision that analyzes the distribution of gradient directions within small regions of an image to help detect objects.

مدرج تكراري للتدرجات الموجهة

واصف خصائص في الرؤية الحاسوبية يحلل اتجاهات التدرج في مناطق صغيرة من الصورة بهدف التعرف على الأجسام والأنماط.

Historical journal

A documented record that stores versions of program code and related notes during different stages of software development in order to track the evolution of a programming project.

سجل تاريخي للبرمجيات

سجل يوثق مراحل تطوير البرامج ويحتفظ بنسخ من الشيفرة البرمجية والملاحظات المرتبطة بها لتتبع تطور مشروع البرمجة

Hit

In information retrieval or web services, a successful match where a requested file, record, or web page is found and returned in response to a query.

إصابة

نتيجة إيجابية في عملية البحث تعني العثور على ملف أو سجل أو صفحة شبكية استجابةً لطلب أو استعلام.

HIT (human interface technology)

Technologies that enable interaction between humans and computer systems through user interfaces, sensors, and input devices.

تقنية واجهة الإنسان

مجموعة تقنيات تتيح التفاعل بين الإنسان والأنظمة الحاسوبية عبر واجهات الاستخدام وأجهزة الإدخال والمستشعرات

Hit-on-the-fly printer
طابعة طارقة أثناء الحركة

A printer in which the paper, print head, or both move continuously during printing rather than stopping for each character.

طابعة يكون فيها الورق أو رأس الطباعة أو كلاهما في حركة مستمرة أثناء عملية الطباعة.

HLL (high level language)
لغة برمجة عالية المستوى

A programming language that allows developers to write instructions using abstractions closer to human language rather than machine instructions.

لغة برمجة تتيح كتابة التعليمات بأسلوب قريب من اللغة البشرية وتوفر تجريداً كبيراً عن تفاصيل العتاد.

HLR (home location register)
سجل الموقع المحلي

A central database in cellular networks that stores subscriber identity and service information for mobile users.

قاعدة بيانات مركزية في الشبكات الخلوية تحتوي معلومات المشتركين وخدماتهم ضمن نطاق مزود الخدمة.

HMA (high memory area)
منطقة الذاكرة العليا

A memory region located just above the first megabyte of address space in certain computer systems and used to extend available memory.

نطاق من الذاكرة يقع مباشرة بعد أول ميغابايت من فضاء العناوين ويُستخدم لتوسيع الذاكرة المتاحة للنظام.

HME (hierarchical mixture of experts)
خليط الخبراء الهرمي

A machine learning architecture that decomposes complex prediction tasks into smaller problems solved by specialized models whose results are combined hierarchically.

بنية في تعلم الآلة تقسم المشكلة المعقدة إلى مهام أصغر تعالجها نماذج متخصصة تُدمج نتائجها بطريقة هرمية.

HMM (hidden Markov model)
نموذج ماركوف المخفي

A statistical model describing systems that follow a Markov process with hidden states that generate observable outputs according to probability distributions.

نموذج إحصائي يعتمد عملية ماركوف ذات حالات غير مرئية تنتج عنها ملاحظات يمكن رصدها وفق توزيعات احتمالية.

Hold
إيقاف مؤقت

A command that pauses or temporarily stops an operation, process, or data transmission in a computing system.

أمر يوقف تنفيذ عملية أو تدفق بيانات مؤقتاً دون إنهائها بالكامل.

Hold-out sample
عينة محجوزة

A subset of data set aside during model training and later used to test or validate the model's performance.

مجموعة فرعية من البيانات تُحجب أثناء تدريب النموذج وتُستخدم لاحقاً لتقييم أو اختبار أدائه.

Holder
حامل

A component or structure designed to support, contain, or secure another object or device.

جزء أو عنصر يُستخدم لتثبيت أو دعم مكوّن أو جهاز آخر.

Holdout data
بيانات محجوزة

Data intentionally excluded from training a machine learning model and used later to evaluate how well the model performs on unseen data.

مجموعة بيانات تُستبعد من تدريب النموذج وتُستخدم لاحقاً لتقييم قدرته على التعميم على بيانات جديدة.

Holdout Set
المجموعة المحجوزة

A partition of the data reserved from training and used for a single final assessment of a model, kept untouched so that its estimate remains unbiased.

قسمٌ من البيانات يُحجَز عن التدريب ويُستخدَم لتقييمٍ نهائي واحد للنموذج، ويُترَك دون مساس ليبقى تقديره غير متحيّز.

Holistic security
أمن شامل

A comprehensive security approach that integrates technical, organizational, and human aspects to protect systems and information assets.

نهج أمني متكامل يجمع بين الجوانب التقنية والتنظيمية والبشرية لحماية الأنظمة والبيانات.

Home
الدليل الرئيسي للمستخدم

In many operating systems, the main directory assigned to a user for storing personal files and configurations.

المجلد الأساسي المخصص للمستخدم في أنظمة مثل يونكس ولينكس لتخزين ملفاته وإعداداته.

Home automation
أتمتة المنزل

The application of digital technologies to automatically control household systems such as lighting, security, and appliances.

استخدام التقنيات الرقمية للتحكم التلقائي في أنظمة المنزل مثل الإضاءة والأمن والأجهزة المنزلية.

Home automation system
نظام أتمتة المنزل

An integrated set of hardware and software that enables centralized or automated management of devices and functions within a smart home.

منظومة من الأجهزة والبرمجيات تسمح بالتحكم الآلي أو المركزي في وظائف وأجهزة المنزل الذكي.

Home button
زر الصفحة الرئيسية

A graphical interface element that returns the user to the main or starting page of a website or application.

زر في واجهة الاستخدام يعيد المستخدم إلى الصفحة الرئيسية لموقع أو تطبيق.

Home page
الصفحة الرئيسية

The main entry page of a website or the first page displayed by a web browser when opening a site.

الصفحة الأساسية لموقع على الإنترنت أو الصفحة الأولى التي يعرضها المتصفح عند الدخول إلى الموقع.

Home robot
روبوت منزلي

A robot designed to perform tasks within a household environment such as cleaning, monitoring, or assisting residents.

روبوت مصمم لأداء مهام داخل المنزل مثل التنظيف أو المراقبة أو المساعدة.

HomeRF
تقنية HomeRF اللاسلكية

A wireless networking technology developed in the late 1990s for home networks, combining voice and data communication over radio frequencies.

تقنية شبكات لاسلكية طُورت في أواخر التسعينيات لربط الأجهزة المنزلية عبر موجات الراديو لنقل الصوت والبيانات.

Homogeneous environment
بيئة متجانسة

A computing environment in which hardware, operating systems, and software come from the same vendor or follow a uniform technological platform.

بيئة حاسوبية تعتمد أجهزة وأنظمة تشغيل وبرمجيات متشابهة أو من مصدر تقني واحد.

Homogeneous network
شبكة متجانسة

A computer network in which the connected devices, operating systems, and software platforms are largely uniform and originate from the same technological environment.

شبكة حاسوبية تتكون من أجهزة وأنظمة تشغيل وبرمجيات متشابهة أو من منصة تقنية واحدة.

Homomorphic Encryption

A form of encryption that allows computation to be performed directly on encrypted data without decrypting it, so that sensitive data can be processed by an untrusted party while remaining confidential, one of the privacy-enhancing technologies.

التعمية المتماثلة

صيغةٌ من التعمية تُتيح إجراء الحوسبة على البيانات المُعمّاة مباشرةً دون فك تعميتها، بحيث يمكن لطرفٍ غير موثوقٍ معالجة البيانات الحساسة مع بقائها سرّية، وهي إحدى تقنيات تعزيز الخصوصية.

Honda Human

An early humanoid robot prototype developed by Honda in the 1990s capable of bipedal walking, turning, and climbing stairs, representing a step toward practical human-assistive robots.

إنسان هوندا الآلي

نموذج أولي لروبوت بشري الشكل طورته شركة هوندا قادر على المشي على قدمين وصعود الدرج وأداء حركات مشابهة للإنسان.

Hook

A predefined location in a program that allows developers to insert additional routines or modify behavior without changing the original code.

نقطة ربط برمجية

موضع محدد داخل برنامج يسمح بإضافة تعليمات أو ربط إجراءات برمجية أخرى دون تعديل البنية الأساسية للبرنامج.

Hop

A single step in the path that data packets travel between two network devices such as routers.

قفزة شبكية

مرحلة انتقال واحدة لحزمة بيانات بين جهازين في مسار الشبكة مثل الموجّهات.

Hopfield network

A type of recurrent neural network with symmetric connections used for associative memory and optimization problems, converging toward stable states.

شبكة هوبفيلد

نوع من الشبكات العصبية المتكررة يستخدم للذاكرة الترابطية وحل مسائل التحسين ويستقر في حالات ثابتة.

Hopper

A mechanical component used to hold and feed materials or items automatically into a device such as cards in a card reader or media in a drive system.

مغذّي آلي

جهاز أو جزء ميكانيكي يُستخدم لتخزين العناصر وتغذيتها تلقائياً إلى جهاز آخر مثل قارئ البطاقات.

Horizon effect
تأثير الأفق

A limitation in game-playing algorithms where restricted search depth prevents a system from recognizing negative consequences beyond its evaluation horizon.

مشكلة في خوارزميات الألعاب تظهر عندما يكون عمق البحث محدوداً فلا يتمكن النظام من رؤية نتائج سلبية تقع بعد نطاق التحليل.

Horizontal market software
برمجيات السوق الأفقية

Software products designed for general use across many industries rather than for a specific sector.

برامج عامة الاستخدام تخدم عدداً كبيراً من القطاعات مثل معالجات النصوص وبرامج الجداول الإلكترونية.

Horizontal Scaling
التوسع الأفقي

The expansion of capacity by adding more machines that share the load, in contrast to vertical scaling which enlarges a single machine.

توسيع السعة بإضافة مزيدٍ من الأجهزة التي تتقاسم الحِمل، خلافًا للتوسّع الرأسي الذي يُكبّر جهازًا واحدًا.

Horizontal scrolling
تمرير أفقي

The movement of displayed content sideways across a screen to reveal information outside the visible area.

تحريك المحتوى على الشاشة أفقياً لإظهار أجزاء غير ظاهرة من النصوص أو الرسومات.

Horn clause
جملة هورن المنطقية

A logical clause containing at most one positive literal, widely used in logic programming and automated reasoning systems.

صيغة منطقية تحتوي على حد إيجابي واحد على الأكثر وتُستخدم في البرمجة المنطقية والاستدلال الآلي.

Horn envelope
مغلف هورن

The strongest Horn formula logically implied by a given propositional formula, used to approximate logical reasoning problems.

أقوى صيغة منطقية من نوع هورن يمكن استنتاجها من صيغة منطقية معينة وتستخدم في التقريب المنطقي.

Horology
علم قياس الزمن

The scientific study of time measurement and the design and construction of clocks and timekeeping instruments.

العلم الذي يدرس قياس الوقت وتصميم وصناعة الساعات وأدوات ضبط الزمن.

Hosed
معطّل

Informal computing term describing a system or component that has failed or become unusable due to malfunction or corruption.

حالة يصبح فيها الجهاز أو النظام غير قابل للاستخدام نتيجة خلل أو عطل.

Host
حاسوب مضيف

A computer system that provides services, data, or resources to other computers connected through a network.

حاسوب يوفّر خدمات أو بيانات أو موارد لأجهزة أخرى عبر الشبكة.

Host name
اسم المضيف

A unique name assigned to a device on a network to identify it within domain name systems and communication protocols.

اسم مميز يحدد جهازاً على الشبكة ويستخدم للتعرف عليه ضمن أنظمة تسمية النطاقات.

Host not responding
المضيف لا يستجيب

An error message indicating that a networked computer failed to respond to a connection request.

رسالة خطأ تدل على أن الحاسوب المقصود لم يرد على طلب الاتصال عبر الشبكة.

Host timed out
انتهاء مهلة استجابة المضيف

A network error indicating that a request to a host computer exceeded the allowed waiting time without receiving a response.

حالة خطأ تحدث عندما لا تصل استجابة من الحاسوب المضيف خلال الزمن المحدد للاتصال.

Hostile online comment
تعليق عدائي على الإنترنت

An aggressive or abusive message posted on internet platforms intended to insult, provoke, or harm other users.

رسالة هجومية أو مسيئة تُنشر عبر الشبكة بقصد الاستفزاز أو الإساءة للآخرين.

Hostile software
برمجيات عدائية

Software designed to damage systems, steal information, or disrupt normal computer operations.

برامج تُصمَّم لإلحاق الضرر بالأنظمة أو سرقة البيانات أو تعطيل عمل الحواسيب.

Hosting
استضافة

The service of providing server resources and infrastructure that allow websites or applications to be accessible on the internet.

خدمة توفير خوادم وموارد تقنية لتمكين المواقع أو التطبيقات من العمل على الإنترنت.

Hosting plan
خطة استضافة

A defined package of hosting services specifying storage capacity, bandwidth, and other technical resources.

باقة خدمات تحدد موارد الاستضافة مثل سعة التخزين وعرض النطاق والخصائص التقنية الأخرى.

Hosting reliability
موثوقية الاستضافة

The degree to which a hosting service consistently maintains uptime, performance, and availability.

مدى قدرة خدمة الاستضافة على توفير التشغيل المستمر والأداء المستقر للموقع

Hosting service
خدمة الاستضافة

A commercial service that stores websites or applications on servers and makes them accessible through the internet.

خدمة تقدمها شركات متخصصة لتخزين المواقع أو التطبيقات على خوادم متصلة بالإنترنت.

Hot backup
نسخ احتياطي ساخن

A backup technique performed while a system or database is still running without interrupting operations.

عملية إنشاء نسخة احتياطية للبيانات أثناء استمرار النظام في العمل دون إيقافه.

Hot Data Storage
تخزين البيانات النشطة

Fast, readily accessible storage for data that is used frequently and needs low-latency retrieval, the counterpart of cold storage.

تخزينٌ سريع سهل الوصول للبيانات كثيرة الاستخدام التي تتطلّب استرجاعًا منخفض الكمون، وهو نظير التخزين غير النشط.

Hotmail
خدمة هوتميل للبريد الإلكتروني

A web-based email service originally launched in 1996 and later acquired by Microsoft, providing email access through internet browsers.

خدمة بريد إلكتروني عبر الويب أطلقت في التسعينيات واستحوذت عليها مايكروسوفت لاحقاً.

Hough transform
تحويل هوف

A feature extraction technique in image analysis that detects geometric shapes by mapping image points into a parameter space where shapes appear as peaks in a voting histogram.

تقنية لاستخراج الخصائص في معالجة الصور تُستخدم لاكتشاف الأشكال الهندسية عبر تحويل نقاط الصورة إلى فضاء معلمات تظهر فيه الأشكال على هيئة قمم إحصائية.

House

To contain, accommodate, or store components, equipment, or processes within a structure or system.

يؤوي أو يضم

يدل على احتواء أو استضافة مكونات أو أجهزة أو عمليات داخل نظام أو بنية معينة.

Housekeeping

Routine maintenance tasks performed within a computing system or organization to remove unnecessary files, manage resources, and maintain operational efficiency.

الصيانة التشغيلية

مجموعة الأعمال الدورية التي تهدف إلى تنظيم الموارد وحذف الملفات غير الضرورية والحفاظ على كفاءة عمل النظام.

Hover

A user interface event triggered when a pointing device remains positioned over an interface element, often causing visual feedback or additional information to appear.

تحويم المؤشر

حدث في واجهة الاستخدام يحدث عند بقاء مؤشر الفأرة فوق عنصر معين مما يؤدي إلى تغيير شكله أو إظهار معلومات إضافية.

HPA (high performance addressing)

A display technology developed for certain liquid-crystal screens that improves image quality compared with basic passive matrix displays.

عنونة عالية الأداء

تقنية عرض طُورت لشاشات البلورات السائلة لتحسين جودة الصورة مقارنة بالشاشات ذات المصفوفة السلبية التقليدية.

HPD (hybrid passive display)

A liquid-crystal display technology combining passive matrix techniques to improve brightness and image clarity in portable devices.

عرض سلبي هجين

تقنية عرض تعتمد نوعاً متطوراً من شاشات البلورات السائلة يوفر جودة صورة أفضل في الأجهزة المحمولة.

HPFS (high performance file system)

A file system introduced with IBM OS/2 designed to improve disk organization, performance, and support for larger files.

نظام الملفات عالي الأداء

نظام ملفات طورته شركة آي بي إم لنظام OS/2 يهدف إلى تحسين تنظيم البيانات وأداء التخزين ودعم الملفات الكبيرة.

HQ (high quality)

A designation indicating a high standard of resolution, fidelity, or overall performance in digital media or systems.

جودة عالية

توصيف يشير إلى مستوى مرتفع من الدقة أو الوضوح أو الأداء في الوسائط الرقمية أو الأنظمة التقنية.

HR (half rate)

A speech coding technique used in GSM mobile communication systems to compress voice signals and reduce bandwidth usage.

معدل نصفي

تقنية ترميز صوتي في شبكات الاتصالات الخلوية تُستخدم لتقليل استهلاك عرض النطاق مع الحفاظ على نقل الصوت.

HREF (hypertext reference)

An attribute in hypertext documents used to specify the destination of a hyperlink pointing to another resource or location.

مرجع نص تشعبي

خاصية في وثائق النص التشعبي تحدد عنوان الرابط الذي ينقل المستخدم إلى صفحة أو مورد آخر.

HSCSD (high speed circuit switched data)

A mobile data technology that enhances GSM networks by combining multiple circuit-switched channels to increase data transmission speeds.

بيانات محولة الدارات عالية السرعة

تقنية اتصالات خلوية تسمح بدمج عدة قنوات لنقل البيانات بسرعة أعلى ضمن شبكات GSM.

HSL (hue, saturation, lightness)

A color representation model that describes colors using three components: hue, saturation, and perceived lightness.

نموذج اللون HSL

نموذج لتمثيل الألوان يعتمد ثلاثة مكونات هي درجة اللون والإشباع ومستوى الإضاءة.

HSM (hierarchical storage management)

A storage management approach that automatically moves data between storage media based on access frequency and importance.

إدارة التخزين الهرمية

أسلوب لإدارة البيانات يقوم بنقل الملفات بين وسائط تخزين مختلفة وفقاً لدرجة استخدامها وأهميتها.

HSP (host signal processing / high speed processor)

A term referring either to signal processing performed by a host computer or to processors designed for high-speed computational tasks.

معالجة إشارات المضيف أو معالج عالي السرعة

مصطلح يشير إلى معالجة الإشارات بواسطة الحاسوب المضيف أو إلى معالجات مخصصة للأداء الحسابي السريع.

HSSI (high speed serial interface)

A high-speed serial communication interface used for connecting network devices over wide area networks.

واجهة تسلسلية عالية السرعة

واجهة اتصال تسلسلية مصممة لدعم نقل البيانات بسرعة عالية بين أجهزة الشبكات.

HSTR (high speed token ring)

A high-performance version of the Token Ring networking technology designed to increase data transmission speeds in local networks.

حلقة الإشارة عالية السرعة

تطوير لتقنية الشبكات الحلقية يهدف إلى رفع سرعة نقل البيانات في الشبكات المحلية.

HSV (hue, saturation, value)

A color model that represents colors according to hue, saturation, and brightness value.

نموذج اللون HSV

نموذج لتمثيل الألوان يعتمد ثلاثة عناصر هي درجة اللون والإشباع وقيمة السطوع

HSYNC (horizontal synchronization)

A synchronization signal used in display systems to control the start of each horizontal line during screen refresh.

تزامن أفقي

إشارة تستخدم في أنظمة العرض لتحديد بداية رسم كل سطر أفقي على الشاشة.

HTML code fragment

A small section of HTML markup used as part of a larger web document or embedded within another page or application.

مقطع شيفرة HTML

جزء صغير من شيفرة HTML يستخدم ضمن صفحة ويب أكبر أو داخل تطبيق ويب.

HTML document

A digital document written in HTML that defines the structure and presentation of content displayed in a web browser.

وثيقة HTML

مستند رقمي مكتوب بلغة HTML يحدد بنية ومحتوى الصفحة المعروضة في متصفح الويب.

HTML (HyperText markup language)

The standard markup language used to structure and display content on web pages through tags interpreted by web browsers.

لغة ترميز النص التشعبي

اللغة القياسية المستخدمة لبناء صفحات الويب وتنظيم محتواها باستخدام وسوم يفهمها متصفح الإنترنت.

HTTP (HyperText transfer protocol)

بروتوكول نقل النص التشعبي

The standard communication protocol used on the web for transferring hypertext documents and other resources between clients and servers.

بروتوكول الاتصال القياسي المستخدم لنقل صفحات الويب والموارد بين الخوادم والمتصفحات.

HTTP-ng

الجيل التالي من بروتوكول نقل النص التشعبي

A proposed next-generation version of the Hypertext Transfer Protocol intended to improve efficiency, scalability, and performance for large-scale web applications.

مقترح لتطوير بروتوكول نقل النص التشعبي بهدف تحسين الكفاءة والأداء وقابلية التوسع في تطبيقات الويب.

HTTP server

خادم HTTP

A server program or system that processes HTTP requests from clients and delivers web pages and related resources.

برنامج أو نظام خادم يستقبل طلبات HTTP من المتصفحات ويرسل صفحات الويب والموارد المرتبطة بها.

HTTP streaming

بث الوسائط عبر HTTP

A technique for delivering audio or video content over HTTP by transmitting media data continuously in small segments.

تقنية لنقل الصوت أو الفيديو عبر بروتوكول HTTP من خلال إرسال البيانات بشكل متتابع أثناء التشغيل.

HTTPd (HTTP daemon)

خادم HTTPd

A background server process that handles HTTP requests, commonly associated with the Apache web server software.

عملية خادم تعمل في الخلفية لمعالجة طلبات HTTP وغالباً ما ترتبط بخادم الويب Apache.

HTTPS (HyperText transfer protocol secure)

بروتوكول نقل النص التشعبي الآمن

A secure extension of HTTP that encrypts communication between client and server using cryptographic protocols such as TLS.

نسخة آمنة من HTTP تُشفِّر الاتصال بين المتصفح والخادم باستخدام بروتوكولات التشفير مثلTLS.

Hub

موزّع شبكي

A basic networking device that connects multiple computers or network segments and broadcasts incoming data to all connected ports.

جهاز يربط عدة أجهزة أو مقاطع شبكية في نقطة مركزية ويقوم ببث البيانات الواردة إلى جميع المنافذ المتصلة.

Hubbed mode
نمط التوزيع المركزي

A network operation mode in which signals received by a device are broadcast to all connected outputs rather than selectively forwarded.

وضع تشغيل في الشبكات تُبث فيه الإشارات المستلمة إلى جميع المخارج المتصلة.

Huffman coding
ترميز هافمان

A lossless data compression algorithm that assigns variable-length binary codes to symbols based on their frequency of occurrence.

خوارزمية ضغط بيانات دون فقدان تعتمد إعطاء الرموز شيفرات ثنائية بطول متغير وفقاً لتكرار ظهورها.

HUGIN
نظام HUGIN للأنظمة الخبيرة

A commercial software environment for building expert systems based on Bayesian belief networks used to model uncertainty and probabilistic reasoning.

بيئة برمجية تجارية لبناء الأنظمة الخبيرة تعتمد الشبكات البايزية لنمذجة عدم اليقين والاستدلال الاحتمالي.

Human Action Recognition
التعرّف على الأفعال البشرية

A computer-vision task that identifies and classifies the activities people perform in images or video, used in surveillance, healthcare, and human-computer interaction.

مهمةٌ في رؤية الحاسب تُحدّد الأنشطة التي يؤدّيها الأشخاص في الصور أو الفيديو وتُصنّفها، وتُستخدَم في المراقبة والرعاية الصحية والتفاعل بين الإنسان والحاسب.

Human Augmentation
تعزيز القدرات البشرية

The use of technology to extend human physical or cognitive capabilities, ranging from decision-support tools to wearable and implantable devices.

استخدام التقنية لتوسيع القدرات البشرية الجسدية أو المعرفية، من أدوات دعم القرار إلى الأجهزة القابلة للارتداء والزرع.

Human capacity development
تنمية القدرات البشرية

Programs and policies aimed at strengthening individuals' knowledge, skills, and abilities to improve productivity and participation in economic and social activities.

جهود وبرامج تهدف إلى تطوير معارف الأفراد ومهاراتهم وقدراتهم لزيادة إنتاجيتهم ومشاركتهم المجتمعية.

Human-capital-intensive company

A company whose competitive advantage depends primarily on the knowledge, skills, and expertise of its workforce.

شركة كثيفة رأس المال البشري

شركة تعتمد في قيمتها الإنتاجية أساساً على مهارات ومعرفة وخبرة العاملين فيها.

Human-Centered Artificial Intelligence

An approach to designing AI that keeps human needs, values, and oversight at the centre, so that systems augment people and remain subject to their control.

الذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان

منهجٌ في تصميم الذكاء الاصطناعي يُبقي احتياجات الإنسان وقيمه وإشرافه في المركز، بحيث تُعزّز الأنظمة الأفراد وتبقى خاضعةً لسيطرتهم.

Human-Computer Interaction (HCI)

The field concerned with the design and evaluation of the interfaces through which people use computers, now central to how AI systems present themselves and are controlled.

التفاعل بين الإنسان والحاسب

الحقل المعني بتصميم الواجهات التي يستخدم بها الناس الحواسيب وتقييمها، وقد غدا محوريًّا في كيفية عرض أنظمة الذكاء الاصطناعي لنفسها والتحكم فيها.

Human development

A broad concept referring to the improvement of people's well-being through education, health, economic opportunity, and social progress.

التنمية البشرية

مفهوم شامل يركز على تحسين رفاه الإنسان من خلال التعليم والصحة والفرص الاقتصادية والتقدم الاجتماعي.

Human-generated password

A password created manually by a user rather than automatically generated by a computer system.

كلمة مرور ينشئها المستخدم

كلمة مرور يختارها الشخص بنفسه بدلاً من توليدها آلياً بواسطة النظام.

Human identification at a distance

Technologies that enable recognition or identification of individuals remotely using biometrics, sensors, or computer vision.

تحديد هوية الإنسان عن بعد

تقنيات تسمح بالتعرف على هوية الأشخاص من مسافة باستخدام القياسات الحيوية أو الرؤية الحاسوبية.

Human-in-the-Loop (HITL)

An oversight arrangement in which a person reviews and must approve or can override an AI system's decisions before they take effect, the strongest form of human control.

الإنسان ضمن الحلقة

ترتيب إشرافٍ يُراجع فيه شخصٌ قرارات نظام الذكاء الاصطناعي ويجب أن يوافق عليها أو يستطيع تجاوزها قبل نفاذها، وهو أقوى صور السيطرة البشرية.

Human interface device (HID)

A class of computer peripherals that enable direct interaction between users and computing systems, such as keyboards, mice, and game controllers.

جهاز واجهة بشرية

فئة من أجهزة الإدخال التي تتيح التفاعل المباشر بين الإنسان والحاسوب مثل لوحة المفاتيح والفأرة.

Human-machine interaction

The study and design of systems that enable effective communication and cooperation between humans and machines.

التفاعل بين الإنسان والآلة

مجال يهتم بتصميم الأنظمة التي تتيح التواصل والتعاون الفعّال بين البشر والآلات.

Human-Machine Teaming

The design of collaboration in which people and AI systems work as partners, each contributing the strengths the other lacks, toward a shared task.

التكامل بين الإنسان والآلة

تصميم تعاونٍ يعمل فيه الأشخاص وأنظمة الذكاء الاصطناعي شركاءً، يُسهم كلٌّ منهما بما يعوز الآخر من مواطن القوة، نحو مهمةٍ مشتركة.

Human-on-the-Loop

An oversight arrangement in which a system operates autonomously while a human monitors its behaviour and intervenes when necessary, a supervisory rather than an approving role.

الإنسان على الحلقة

ترتيب إشرافٍ يعمل فيه النظام باستقلاليةٍ بينما يراقب إنسانٌ سلوكه ويتدخل عند اللزوم، وهو دورٌ إشرافي لا دور موافقة.

Human Oversight

The requirement that high-risk AI systems be designed so that people can understand their limitations, monitor their operation, and intervene or halt them, in order to prevent risks to health, safety, and fundamental rights.

الإشراف البشري

اشتراط أن تُصمَّم أنظمة الذكاء الاصطناعي عالية الخطورة بحيث يستطيع الأشخاص فهم حدودها ومراقبة تشغيلها والتدخل فيها أو إيقافها، درءًا للمخاطر على الصحة والسلامة والحقوق الأساسية.

Human resources management system (HRMS)

An information system designed to manage employee data, recruitment, payroll, and other human resource processes within organizations.

نظام إدارة الموارد البشرية

نظام معلومات يدعم إدارة بيانات الموظفين والرواتب والتوظيف والعمليات الإدارية المرتبطة بالموارد البشرية.

Human-robot communication

Methods and technologies that enable information exchange between humans and robots through speech, gestures, or digital interfaces.

التواصل بين الإنسان والروبوت

أساليب وتقنيات تتيح تبادل المعلومات بين البشر والروبوتات عبر الصوت أو الإشارات أو الواجهات الرقمية.

Human-robot interaction

A multidisciplinary field studying how humans and robots cooperate, communicate, and perform tasks together.

التفاعل بين الإنسان والروبوت

مجال بحثي يدرس أساليب التعاون والتواصل والعمل المشترك بين البشر والروبوتات.

Human-robot interface

The hardware and software components that enable communication and control between humans and robotic systems.

واجهة الإنسان والروبوت

منظومة الوسائط والأدوات التي تسمح بالتواصل والتحكم المتبادل بين الإنسان والروبوت.

Human security

A concept emphasizing the protection of individuals from threats such as violence, poverty, disease, and environmental risks.

الأمن الإنساني

مفهوم يركز على حماية الأفراد من التهديدات مثل العنف والفقر والأمراض والمخاطر البيئية.

Human society

The organized community of people sharing social structures, cultural norms, and institutions.

المجتمع البشري

جماعة منظمة من البشر تشترك في بنى اجتماعية وقيم ثقافية ومؤسسات مشتركة

Human Takeover
التدخّل البشري

The transfer of control from an automated system back to a human operator, whether requested by the system or initiated by the person supervising it.

نقل السيطرة من نظامٍ مؤتمت إلى مُشغّلٍ بشري، سواءٌ طلبه النظام أو بادر إليه الشخص المُشرِف عليه.

Humanoid
شبيه بالإنسان

Describing a machine or robot designed with a body structure resembling that of a human.

وصف لآلة أو روبوت صُمم ليحاكي شكل أو بنية جسم الإنسان.

Humanoid robot
روبوت بشري الشكل

A robot designed with human-like body structure and capabilities enabling interaction with human environments.

روبوت يتمتع ببنية تشبه جسم الإنسان لتمكينه من العمل والتفاعل في البيئات البشرية.

Humidity reading
قراءة الرطوبة

A measurement of the amount of moisture present in the air, typically obtained using environmental sensors.

قياس كمية بخار الماء في الهواء يتم الحصول عليه بواسطة أجهزة الاستشعار البيئية.

Hunger
جوع

A physiological state indicating the body's need for food, typically resulting from low energy or nutrient levels.

حالة فسيولوجية تشير إلى حاجة الجسم إلى الغذاء نتيجة انخفاض مستويات الطاقة أو المغذيات.

Hunger for knowledge
شغف بالمعرفة

A strong intellectual curiosity or deep motivation to learn and acquire new information or skills.

رغبة قوية في التعلم واكتساب المعرفة والمهارات الجديدة.

Hybrid Artificial Intelligence
الذكاء الاصطناعي الهجين

An approach that combines learning-based methods with symbolic reasoning or explicit knowledge, seeking the adaptability of the former and the transparency and rigour of the latter.

منهجٌ يجمع بين الطرائق القائمة على التعلّم والاستدلال الرمزي أو المعرفة الصريحة، سعيًا إلى قابلية التكيّف في الأولى والشفافية والدقة في الثاني.

Hybrid Cloud
السحابة الهجينة

A computing arrangement combining private infrastructure with public cloud services, allowing sensitive workloads to stay in-house while others draw on external scale.

ترتيبٌ حاسوبي يجمع بين البنية التحتية الخاصة وخدمات السحابة العامة، بما يُتيح إبقاء الأعباء الحساسة داخليًّا مع إفادة غيرها من السعة الخارجية.

Hybrid computer
حاسوب هجين

A computing system combining both analog and digital components, typically using analog processing for continuous data and digital systems for control and logic.

نظام حاسوبي يجمع بين المعالجة التناظرية والرقمية بحيث يعالج البيانات المستمرة تناظرياً بينما يتولى الجزء الرقمي التحكم والمنطق.

Hybrid network
شبكة هجينة

A communication network that integrates different transmission technologies or signal types such as analog and digital systems.

شبكة اتصالات تجمع بين تقنيات أو أنواع إشارات مختلفة مثل الأنظمة الرقمية والتناظرية.

Hybrid virus
فيروس هجين

A type of computer virus that combines characteristics of multiple virus types, enabling it to infect different parts of a system.

فيروس حاسوبي يجمع خصائص عدة أنواع من الفيروسات مما يسمح له بإصابة ملفات البرامج وقطاعات النظام.

Hydraulic actuator
مشغل هيدروليكي

A mechanical device that converts hydraulic pressure into linear or rotational motion used in industrial machines and robotics.

جهاز ميكانيكي يحول الضغط الهيدروليكي إلى حركة خطية أو دورانية ويستخدم في الأنظمة الصناعية والروبوتية.

Hyper-Heuristic
الإرشاد الفائق

A search method that operates over a space of heuristics rather than over solutions directly, selecting or generating the heuristic best suited to the problem at hand.

طريقة بحثٍ تعمل على فضاءٍ من الإرشاديات لا على الحلول مباشرةً، فتختار أو تُولّد الإرشادية الأنسب للمسألة قيد النظر.

Hyper-threading

A processor technology developed by Intel that allows a single CPU core to execute multiple threads simultaneously.

الخيوط المتعددة المتزامنة

تقنية في المعالجات تسمح للنواة الواحدة بتنفيذ أكثر من خيط معالجة في الوقت نفسه.

Hyperautomation

The coordinated use of AI, machine learning, and process-automation tools to automate as many business processes as possible and to orchestrate them end to end.

الأتمتة الفائقة

الاستخدام المنسّق للذكاء الاصطناعي وتعلّم الآلة وأدوات أتمتة العمليات لأتمتة أكبر عددٍ ممكن من عمليات الأعمال وتنسيقها من طرفٍ إلى طرف.

HyperCard

An early hypermedia development environment for Macintosh computers introduced by Apple, allowing users to build interactive applications using linked cards and scripts.

هايبركارد

بيئة تطوير للوسائط التشعبية طورتها شركة أبل لإنشاء تطبيقات تفاعلية تعتمد بطاقات مترابطة وسكربتات.

Hypergraph

A mathematical structure extending the concept of graphs where edges may connect any number of vertices rather than only two.

رسم بياني فائق

بنية رياضية تعمم مفهوم الرسم البياني بحيث يمكن للحافة أن تربط عدداً من العقد وليس عقدتين فقط.

Hyperlink

A reference embedded in a digital document that enables navigation to another location within the same document or to a different resource.

رابط تشعبي

مرجع داخل وثيقة رقمية يسمح بالانتقال إلى موقع آخر داخل الوثيقة أو إلى مورد مختلف.

Hypermedia

An information system combining hypertext with multimedia elements such as audio, video, images, and graphics.

وسائط تشعبية

نظام معلومات يدمج النصوص التشعبية مع الوسائط المتعددة مثل الصوت والصورة والفيديو.

Hyperparameter
معلمة فائقة

A configuration parameter set before training a machine learning model that controls the behavior of the learning process.

قيمة تُحدد قبل تدريب نموذج تعلم الآلة وتتحكم في طريقة تنفيذ عملية التعلم.

Hyperparameter (ML usage)
معلمة فائقة في تعلم الآلة

A tunable control variable that influences the training process of a model, such as learning rate or batch size.

متغير قابل للضبط يؤثر في عملية تدريب النموذج مثل معدل التعلم أو حجم الدفعة.

Hyperparameter setting
إعداد المعلمات الفائقة

A configuration specifying chosen values for hyperparameters before or during model training.

تحديد القيم المختارة للمعلمات الفائقة قبل بدء عملية التدريب أو أثناءها.

Hyperparameter tuning
ضبط المعلمات الفائقة

The process of systematically adjusting hyperparameters to improve the performance of a machine learning model.

عملية اختيار أفضل قيم للمعلمات الفائقة بهدف تحسين أداء نموذج تعلم الآلة.

Hyperparameters
معلمات فائقة

Configuration variables that define model architecture or training behavior and are not learned directly from data.

متغيرات ضبط تحدد بنية النموذج أو آلية التدريب ولا يتم تعلمها مباشرة من البيانات.

Hyperplane
مستوى فائق

A geometric boundary that separates a space into two regions; widely used in machine learning for classification problems.

حد فاصل في فضاء متعدد الأبعاد يقسمه إلى منطقتين ويستخدم في خوارزميات التصنيف في تعلم الآلة.

Hyperresolution
الاستنتاج فائق الدقة

An inference rule used in automated reasoning systems that derives conclusions from multiple logical clauses simultaneously.

قاعدة استدلال في أنظمة الاستنتاج الآلي تسمح باستخلاص نتائج من عدة جمل منطقية في خطوة واحدة.

Hyperscale
الحجم الفائق

The scale of computing infrastructure operated by the largest cloud and AI providers, whose data centres are designed to expand seamlessly to enormous capacity.

مرتبة البنية التحتية الحاسوبية التي يُشغّلها كبار مزوّدي السحابة والذكاء الاصطناعي، وتُصمَّم مراكز بياناتهم للتوسّع بسلاسةٍ إلى سعاتٍ هائلة.

Hyperspace
فضاء فائق الأبعاد

A theoretical multidimensional space extending beyond conventional three-dimensional space.

فضاء نظري متعدد الأبعاد يتجاوز الأبعاد الثلاثة المألوفة.

HyperTalk
هايبر توك

A scripting language developed for Apple's HyperCard system designed to resemble natural English syntax.

لغة سكربت طورت لنظام HyperCard وتشبه في بنيتها اللغة الإنجليزية الطبيعية

HyperTerminal
هايبر تيرمنال

A communication program used in Windows systems for connecting computers and devices via serial ports or modems.

برنامج اتصال يسمح للحواسيب بالاتصال بالأجهزة الأخرى عبر المنافذ التسلسلية أو المودم.

Hypertext
نص تشعبي

Text displayed in digital form that includes links allowing users to navigate to related information.

نص رقمي يحتوي روابط تسمح بالانتقال إلى معلومات أو وثائق أخرى.

Hypertext link
رابط نص تشعبي

A clickable connection within hypertext that directs users to another document or section.

وصلة قابلة للنقر داخل النص التشعبي تنقل المستخدم إلى موقع أو وثيقة أخرى.

Hypertext markup language (HTML)
لغة ترميز النص التشعبي

The standard markup language used to structure and display content on web pages.

اللغة القياسية المستخدمة لبناء صفحات الويب وتنظيم محتواها عبر وسوم.

Hypertext server
خادم النص التشعبي

A server system that stores and delivers hypertext documents in response to client requests.

خادم يستضيف وثائق النص التشعبي ويستجيب لطلبات المتصفحات لإرسالها.

Hypertext transfer protocol (HTTP)
بروتوكول نقل النص التشعبي

A communication protocol used to transfer web pages and related resources between clients and servers.

بروتوكول اتصال يستخدم لنقل صفحات الويب والموارد بين الخوادم والمتصفحات

HyperWave
هايبر ويف

A web server platform designed to manage multimedia data and database-driven web content.

خادم ويب مخصص لإدارة قواعد البيانات والوسائط المتعددة في تطبيقات الويب.

Hypothesis
الفرضية

In machine learning, a candidate function that a model proposes as the mapping from inputs to outputs, chosen from the space of functions the model can represent.

في تعلّم الآلة، دالةٌ مرشّحة يقترحها النموذج بوصفها الربط بين المدخلات والمخرجات، تُختار من فضاء الدوال التي يستطيع النموذج تمثيلها.

Hypothesis Space
فضاء الفرضيات

The full set of functions a learning algorithm can choose from, whose size and shape determine both what the model can express and how prone it is to overfitting.

المجموعة الكاملة من الدوال التي تستطيع خوارزمية التعلّم الاختيار منها، ويُحدّد حجمها وشكلها ما يستطيع النموذج التعبير عنه ومدى قابليته لفرط المطابقة.

Hypothesis testing
اختبار الفرضيات

A statistical method used to evaluate assumptions about population parameters using sample data.

أسلوب إحصائي يستخدم لتقييم صحة فرضية حول مجتمع إحصائي اعتماداً على بيانات عينة.

Hysteresis
تخلف مغناطيسي

A phenomenon in magnetic or physical systems where the effect persists even after the original cause is removed.

ظاهرة في المواد المغناطيسية يبقى فيها الأثر المغناطيسي بعد زوال المؤثر.

HYTELNET

A system providing organized access to internet resources reachable through the Telnet protocol.

هاي تلنت

نظام يوفر قوائم بمصادر الشبكة التي يمكن الوصول إليها باستخدام بروتوكول Telnet.

HyTime (hypermedia/time-based structuring language)

A markup language standard for representing hypermedia structures and time-based multimedia relationships.

لغة HyTime

لغوي معيار الزمنية التشعبية للوسائط لوصف الزمنية البنية للوسائط المتعددة والروابط التشعبية.

Hz (hertz)

The SI unit used to measure frequency, representing one cycle per second.

هرتز

وحدة قياس التردد في النظام الدولي وتعادل دورة واحدة في الثانية.

I-beam pointer

A mouse pointer shaped like the letter “I”, commonly used in text-editing environments to indicate where text can be inserted, selected, or modified.

مؤشر على شكل حرف I

شكل لمؤشر الفأرة يُستخدم في تطبيقات تحرير النصوص للدلالة على موضع إدخال النص أو تحديده أو تعديله.

I-CASE (integrated Computer-Aided software engineering)

A category of software engineering tools that integrate multiple development activities such as design, coding, testing, and documentation into a unified development environment.

هندسة البرمجيات المتكاملة بمساعدة الحاسوب

مجموعة أدوات برمجية تدعم مراحل تطوير البرمجيات المختلفة مثل التصميم والترميز والاختبار والتوثيق ضمن بيئة تطوير متكاملة.

I-commerce (Internet commerce)

Commercial activities conducted through the Internet, including buying, selling, financial transactions, and delivery of digital or physical products through online platforms.

تجارة عبر الشبكة الدولية

الأنشطة التجارية التي تتم عبر الشبكة الدولية مثل بيع السلع والخدمات وشراءها وتنفيذ المعاملات المالية من خلال المنصات الإلكترونية.

I.i.d.

Abbreviation used in probability and statistics indicating that random variables are independently and identically distributed, meaning they follow the same probability distribution and each variable is statistically independent of the others.

موزَّعة بشكل مستقل ومتماثل

مصطلح إحصائي يدل على أن مجموعة من المتغيرات العشوائية تتبع التوزيع الاحتمالي نفسه وتكون مستقلة عن بعضها بحيث لا يؤثر أي متغير في الآخر.

i-mode

A mobile Internet service developed in Japan that enables users to access web services, email, games, and online content via mobile devices.

خدمة آي- مود

خدمة إنترنت للهواتف المحمولة تتيح الوصول إلى البريد الإلكتروني وتصفح الويب والخدمات الرقمية.

I/O buffer

A temporary memory area used to store data during input or output operations, helping synchronize the speed differences between the computer processor and peripheral devices such as disks, printers, or communication interfaces.

مُجمَّع الإدخال والإخراج، مخزن مرحلي للإدخال والإخراج

مساحة تخزين مؤقتة تُستخدم أثناء عمليات الإدخال أو الإخراج لتخزين البيانات مؤقتاً بهدف معالجة الفرق في السرعات بين الحاسوب والأجهزة الطرفية.

I/O (Input/Output)

Refers to the communication process between a computer system and the external environment, including users, storage media, networks, or peripheral devices through which data is received and results are transmitted.

الإدخال والإخراج، المدخلات والمخرجات

عملية الاتصال بين الحاسوب والعالم الخارجي، سواء كان ذلك مع المستخدم أو مع أجهزة طرفية أو حواسيب أخرى، حيث يتم إدخال البيانات إلى النظام وإخراج النتائج منه.

I2 (image intensification)

A technology used in imaging systems to amplify weak light signals so that images become visible under low-light conditions, commonly used in night-vision devices and scientific imaging equipment.

تكثيف الصورة

تقنية تصوير تعمل على تضخيم الإشارات الضوئية الضعيفة لإظهار الصور في ظروف الإضاءة المنخفضة، وتُستخدم في أجهزة الرؤية الليلية وأنظمة التصوير المتخصصة.

I2C (Inter-integrated circuit)

A short-distance serial communication bus developed for connecting low-speed peripheral devices to processors, microcontrollers, or motherboards using a simple two-wire interface for data and clock signals.

دائرة متكاملة متداخلة

ناقل اتصال تسلسلي قصير المدى يُستخدم لربط الأجهزة الطرفية منخفضة السرعة بالمعالجات أو اللوحات الأم أو الأنظمة المضمَّنة عبر خطين لنقل البيانات وإشارات التوقيت.

I2L (integrated injection logic)

A digital circuit design technology that uses bipolar transistors arranged to allow high density, low power consumption, and relatively fast switching in integrated circuits.

منطق الحقن المتكامل

تقنية تصميم للدوائر الرقمية تعتمد على ترانزستورات ثنائية القطب وتتميز بكثافة عالية في الدوائر المتكاملة مع استهلاك منخفض للطاقة وسرعة تبديل جيدة.

I2O (intelligent Input/Output)

An architectural specification designed to separate input/output processing from the host CPU by delegating device management tasks to intelligent I/O processors.

مدخلات ومخرجات ذكية

مواصفة معمارية تهدف إلى نقل جزء من عمليات إدارة أجهزة الإدخال والإخراج من المعالج المركزي إلى معالجات خاصة بالأجهزة لتحسين الأداء وتقليل العبء على نظام التشغيل.

IA-64 (Intel Architecture-64)

A 64-bit processor architecture developed by Intel for high-performance computing systems, designed to process 64-bit data and support advanced parallel instruction execution.

بنية إنتل-64

بنية معالج حاسوبي من شركة إنتل قادرة على معالجة بيانات بطول 64 بت وتدعم تنفيذ التعليمات المتوازية في أنظمة الحوسبة عالية الأداء.

IAB (Internet Architecture Board)

A committee responsible for oversight of the technical and architectural development of the Internet, providing guidance and coordination for Internet standards and protocol design.

مجلس هيكلية الشبكة الدولية

هيئة تقنية تُعنى بالإشراف على البنية المعمارية للشبكة الدولية وتنسيق تطوير بروتوكولاتها ومعاييرها التقنية.

IAC (information analysis center)

An organization, often sponsored by government or defense agencies, responsible for collecting, analyzing, and distributing scientific and technical information within specialized fields.

مركز تحليل المعلومات

مؤسسة متخصصة في جمع وتحليل وتوزيع المعلومات العلمية والتقنية، وغالباً ما تعمل بدعم من جهات حكومية أو دفاعية لتسهيل الوصول إلى المعرفة المتخصصة.

IAD (integrated access device)

A networking device that integrates multiple communication services such as voice, data, and internet connectivity into a single access platform for enterprise or service-provider networks.

جهاز الوصول المتكامل

جهاز شبكي يجمع خدمات الاتصال المختلفة مثل الصوت والبيانات والإنترنت ضمن منصة واحدة لتسهيل إدارة الاتصال في الشبكات المؤسسية أو مزودي الخدمة

IAL (International algebraic language)

A programming language concept designed for expressing algebraic and mathematical operations in a standardized symbolic form suitable for computational processing.

لغة جبرية عالمية

لغة برمجية أو شكلية صُممت للتعبير عن العمليات الجبرية والرياضية بطريقة معيارية قابلة للمعالجة بالحاسوب.

IANA (Internet Assigned Numbers Authority)

The organization responsible for coordinating key technical identifiers of the Internet, including IP address allocation, protocol parameters, and root zone management.

سلطة الأرقام المخصصة للشبكة الدولية

جهة مسؤولة عن تنسيق العناصر التقنية الأساسية للشبكة الدولية مثل تخصيص عناوين الإنترنت ومعاملات البروتوكولات وإدارة المنطقة الجذرية لنظام أسماء النطاقات.

IAP (Internet access provider)

A company or organization that provides users with connectivity to the Internet through communication infrastructure and network services.

مزوِّد الوصول إلى الشبكة الدولية

جهة تقدم خدمات الاتصال بالشبكة الدولية للمستخدمين عبر البنية التحتية للاتصالات وخدمات الشبكات.

IBS (intelligent building system)

An integrated system used in modern buildings to automatically manage functions such as lighting, climate control, security, and communication through centralized digital control.

نظام البناء الذكي

منظومة متكاملة لإدارة وظائف المباني مثل الإضاءة والتكييف والأمن والاتصالات باستخدام أنظمة تحكم رقمية مركزية.

IC (integrated circuit)

A miniaturized electronic circuit consisting of interconnected semiconductor components such as transistors, resistors, and capacitors fabricated on a single chip.

دارة متكاملة

دائرة إلكترونية مصغَّرة تحتوي على عناصر شبه موصلة مترابطة مثل الترانزستورات والمقاومات والمكثفات مُصنَّعة على شريحة واحدة.

ICA (independent computing architecture)

A protocol developed by Citrix that separates application logic from user interface processing, transmitting only screen updates and input data between client and server.

بنية حوسبة مستقلة

بروتوكول طورته شركة سيتركس لفصل معالجة واجهة المستخدم وتحديث الشاشة عن التطبيق نفسه بحيث تُنقل بيانات الإدخال وتحديثات العرض فقط بين الخادم والعميل.

التعليم الذكي بمساعدة الحاسوب

نظام تعليمي يستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في برامج التعليم بمساعدة الحاسوب لتقديم تعليم تفاعلي وتكييف المحتوى وفق استجابات المتعلم.

ICAI (intelligent Computer-Aided instruction)

Educational software that applies artificial intelligence techniques to computer-assisted learning systems, enabling adaptive instruction, student modeling, and intelligent feedback based on learner responses.

هيئة الشبكة الدولية المعنية بتخصيص الأسماء والأرقام

منظمة دولية غير ربحية مسؤولة عن تنسيق نظام أسماء النطاقات وعناوين الإنترنت والمعرِّفات التقنية المرتبطة بالبنية الأساسية للشبكة الدولية.

ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)

A non-profit international organization responsible for coordinating the global Internet's domain name system, IP address allocation, and protocol identifier management.

معهد تصديق محترفي الحاسوب

منظمة مهنية تقدم برامج اعتماد وشهادات لتقييم الكفاءة التقنية للعاملين في مجالات الحوسبة وتقنية المعلومات.

ICCP (institute for certification of computer professionals)

A professional organization that develops certification programs to assess and validate the technical competence of computer and information technology professionals.

تبادل المعلومات والمحتوى

إطار تقني يتيح تبادل البيانات والمحتوى بين مواقع الشبكة الدولية بحيث يمكن لموقع الحصول على معلومات أو خدمات من موقع آخر.

ICE (information and content exchange)

A protocol framework that allows websites and online services to share and syndicate content and structured information across different platforms.

مطابقة ألوان الصورة

عملية إدارة ألوان تهدف إلى ضمان تطابق الألوان بين الأجهزة المختلفة مثل الماسحات الضوئية والشاشات والطابعات بحيث تبقى الألوان المعروضة أو المطبوعة دقيقة ومتسقة.

ICM (image color matching)

A color management process that ensures consistency between input and output devices so that the colors of scanned, displayed, or printed images remain accurate and consistent.

ICMP (Internet control message protocol)

A network protocol used within the Internet Protocol (IP) suite to send error messages and operational information indicating issues in data transmission, routing, or network reachability.

بروتوكول رسالة التحكم على الشبكة الدولية

بروتوكول ضمن حزمة بروتوكولات الإنترنت يُستخدم أساساً لإرسال رسائل التحكم والإبلاغ عن الأخطاء أو المشكلات التي تحدث أثناء نقل البيانات أو توجيهها عبر الشبكة.

ICO (intermediate circular orbit)

A satellite orbit located at an intermediate altitude between low and geostationary orbits, often used for communication or navigation satellites that provide wide regional coverage including polar areas.

المدار الدائري المتوسط

مدار للأقمار الاصطناعية يقع على ارتفاع متوسط بين المدارات المنخفضة والمدارات الثابتة بالنسبة للأرض ويُستخدم في بعض أنظمة الاتصالات والملاحة التي تتطلب تغطية واسعة تشمل المناطق القطبية.

Icon

A small graphical symbol displayed on a screen representing a file, application, command, or function that users can select or activate by clicking.

أيقونة

صورة أو رمز رسومي صغير يظهر على الشاشة لتمثيل برنامج أو ملف أو وظيفة معينة ويمكن النقر عليه لتنفيذ أمر محدد.

Icongrapher

A designer specializing in the creation of graphical icons used in software interfaces, operating systems, and digital applications.

مصمم الأيقونات

مختص في تصميم الرموز الرسومية الصغيرة المستخدمة في واجهات البرامج وأنظمة التشغيل والتطبيقات الرقمية.

Iconic interface

A user interface that relies primarily on graphical icons rather than typed commands, enabling users to interact with software through visual symbols representing actions or objects.

واجهة الأيقونات

واجهة مستخدم تعتمد على الأيقونات والرموز الرسومية بدلاً من الأوامر النصية لتمكين المستخدم من تنفيذ المهام عبر التفاعل البصري مع الرموز.

ICP (Internet cache protocol)

A protocol used by proxy servers to coordinate and retrieve web pages from cache memory on other servers, reducing network traffic and improving response time.

بروتوكول الذاكرة المؤقتة للشبكة الدولية

بروتوكول يُستخدم بين خوادم التخزين المؤقت لتبادل المعلومات حول الصفحات المخزنة مؤقتاً بهدف تسريع استرجاعها وتقليل الحاجة للوصول المباشر إلى الشبكة.

ICQ (I seek you)

One of the early Internet instant messaging programs that allowed users to send text messages, share files, and communicate in real time over the Internet.

آي سي كيو

برنامج مبكر للرسائل الفورية على الشبكة الدولية يتيح للمستخدمين تبادل الرسائل النصية والملفات والتواصل المباشر عبر الإنترنت.

ICR (image character recognition)

A technology that converts characters appearing in scanned or stored images into machine-readable text, often used for processing handwritten or printed documents.

التعرّف على محارف الصورة

تقنية تقوم بتحويل النصوص الموجودة في الصور الممسوحة ضوئياً أو المخزنة إلى بيانات نصية يمكن للحاسوب معالجتها.

ICSA (International computer security association)

An international organization dedicated to improving computer and network security through testing, certification, and research in information security technologies.

الجمعية الدولية للأمن الحاسوبي

منظمة دولية تُعنى بتطوير معايير وتقنيات أمن الحاسوب والشبكات من خلال الاختبار والاعتماد والبحوث المتخصصة.

ICT academia

The academic field concerned with research, education, and training in information and communication technologies across universities and research institutions.

المجال الأكاديمي لتقنيات المعلومات والاتصالات

البيئة العلمية والبحثية في الجامعات والمؤسسات الأكاديمية التي تُعنى بدراسة وتطوير تقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT advisor

A specialist who provides strategic and technical guidance to organizations on the planning, implementation, and management of information and communication technologies.

مستشار تقنيات المعلومات والاتصالات

خبير يقدم المشورة الفنية والاستراتيجية للمؤسسات فيما يتعلق بتخطيط وتطبيق وإدارة أنظمة تقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT analysis

The systematic evaluation of information and communication technology systems, policies, or infrastructures to assess performance, efficiency, and future needs.

تحليل تقنيات المعلومات والاتصالات

عملية دراسة وتقييم أنظمة وتقنيات المعلومات والاتصالات بهدف فهم أدائها وكفاءتها وتحديد متطلبات تطويرها.

ICT analyst

A professional responsible for analyzing ICT systems, identifying requirements, and recommending technological solutions for organizations.

محلل تقنيات المعلومات والاتصالات

متخصص يقوم بدراسة أنظمة تقنيات المعلومات والاتصالات وتحليل احتياجات المؤسسات واقتراح الحلول التقنية المناسبة.

ICT audit

A formal examination of an organization's information and communication technology systems to ensure compliance with standards, security policies, and operational efficiency.

تدقيق تقنيات المعلومات والاتصالات

عملية مراجعة منهجية لأنظمة تقنيات المعلومات والاتصالات في مؤسسة ما للتحقق من سلامتها وأمنها والتزامها بالمعايير المعتمدة.

ICT auditor

A professional who conducts audits of ICT systems to evaluate security controls, compliance with regulations, and effectiveness of technology management.

مدقق تقنيات المعلومات والاتصالات

متخصص يقوم بفحص وتقييم أنظمة تقنيات المعلومات والاتصالات للتأكد من سلامة الضوابط الأمنية والالتزام بالمعايير التنظيمية.

ICT awareness

Public or organizational understanding of the importance, applications, and impact of information and communication technologies in society and the economy.

وعي تقنيات المعلومات والاتصالات

إدراك الأفراد أو المؤسسات لأهمية تقنيات المعلومات والاتصالات واستخداماتها وتأثيرها في المجتمع والاقتصاد.

Ict-based business model

A business framework that relies primarily on ICT platforms and digital technologies to create, deliver, and capture value.

نموذج أعمال قائم على تقنيات المعلومات والاتصالات

نموذج تجاري يعتمد على التقنيات الرقمية وأنظمة المعلومات والاتصالات في إنتاج القيمة وتقديم الخدمات.

ICT best practices

Proven methods, standards, and procedures recognized as the most effective ways to implement and manage ICT systems and services.

أفضل الممارسات في تقنيات المعلومات والاتصالات

الأساليب والمعايير المعترف بها بوصفها الأكثر كفاءة وفاعلية في تطبيق وإدارة أنظمة وتقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT budget
ميزانية تقنيات المعلومات والاتصالات

The financial allocation designated for acquiring, operating, and maintaining information and communication technology resources within an organization.

الموارد المالية المخصصة لشراء وتشغيل وصيانة أنظمة وتقنيات المعلومات والاتصالات في مؤسسة ما.

ICT budget management
إدارة ميزانية تقنيات المعلومات والاتصالات

The planning, monitoring, and control of financial resources allocated to ICT projects and operations.

عملية تخطيط ومتابعة وتنظيم الإنفاق المالي المخصص لمشروعات وأنظمة تقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT budgetary tasks
مهام موازنة تقنيات المعلومات والاتصالات

Administrative and financial activities related to preparing, allocating, and monitoring budgets for ICT initiatives.

الأنشطة المالية والإدارية المتعلقة بإعداد الميزانيات الخاصة بتقنيات المعلومات والاتصالات وتخصيصها ومتابعة تنفيذها.

ICT carbon footprint
أثر الكربون لتقنيات المعلومات والاتصالات

The total amount of greenhouse gas emissions generated by the production, operation, and disposal of ICT equipment and services.

مجموع الانبعاثات الكربونية الناتجة عن تصنيع وتشغيل واستخدام أجهزة وتقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT coordinator
منسق تقنيات المعلومات والاتصالات

A professional responsible for coordinating ICT activities, projects, and support services within an organization or institution.

شخص مسؤول عن تنظيم ومتابعة أنشطة ومشروعات تقنيات المعلومات والاتصالات داخل المؤسسة.

ICT crimes
جرائم تقنيات المعلومات والاتصالات

Illegal activities carried out using information and communication technologies, including hacking, data theft, cyber fraud, and digital espionage.

الأفعال غير القانونية التي تُرتكب باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات مثل الاختراق وسرقة البيانات والاحتيال الإلكتروني.

ICT decision making

The process of selecting policies, technologies, or strategies related to ICT based on analysis, organizational goals, and technological considerations.

صنع القرار في تقنيات المعلومات والاتصالات

عملية اختيار السياسات أو الحلول التقنية المتعلقة بتقنيات المعلومات والاتصالات استناداً إلى التحليل والأهداف المؤسسية.

ICT diffusion

The process through which information and communication technologies spread across societies, organizations, and economic sectors, influencing productivity, communication, and innovation.

انتشار تقنيات المعلومات والاتصالات

عملية انتشار واستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات بين الأفراد والمؤسسات والقطاعات الاقتصادية بما يسهم في تطوير الاتصال والإنتاجية والابتكار.

ICT director

A senior executive responsible for overseeing the strategy, implementation, and management of an organization's information and communication technology systems and services.

مدير تقنيات المعلومات والاتصالات

مسؤول إداري رفيع يشرف على تخطيط وتنفيذ وإدارة أنظمة وخدمات تقنيات المعلومات والاتصالات داخل المؤسسة.

ICT divide

The disparity between individuals, regions, or countries in terms of access to, use of, and benefits from information and communication technologies.

الفجوة في تقنيات المعلومات والاتصالات

مصطلح يشير إلى التفاوت في مستوى الوصول إلى تقنيات المعلومات والاتصالات واستخدامها والاستفادة منها بين الدول أو المناطق أو الفئات الاجتماعية.

Ict-driven change

Organizational or societal transformation initiated or accelerated through the adoption and integration of ICT technologies.

تغيير تقوده تقنيات المعلومات والاتصالات

تحول تنظيمي أو اجتماعي يحدث نتيجة تبني تقنيات المعلومات والاتصالات واستخدامها بشكل واسع.

Ict-driven entrepreneurship

Entrepreneurial activities that emerge from or are strongly supported by ICT innovations and digital technologies.

ريادة أعمال تقودها تقنيات المعلومات والاتصالات

أنشطة ريادية تعتمد على الابتكارات الرقمية وتقنيات المعلومات والاتصالات لتأسيس مشروعات جديدة.

Ict-driven growth

Economic or organizational growth stimulated by the adoption and effective use of ICT technologies.

نمو تقوده تقنيات المعلومات والاتصالات

نمو اقتصادي أو مؤسسي يتحقق نتيجة الاستخدام الفعال لتقنيات المعلومات والاتصالات.

Ict-driven society

A society in which ICT technologies play a central role in communication, economic activity, governance, and everyday life.

مجتمع تقوده تقنيات المعلومات والاتصالات

مجتمع تعتمد فيه الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والإدارية بدرجة كبيرة على تقنيات المعلومات والاتصالات.

Ict-empowered development

Development processes strengthened by the strategic use of ICT to improve governance, services, economic opportunities, and knowledge sharing.

تنمية مُمكَّنة بتقنيات المعلومات والاتصالات

عملية تنموية يتم تعزيزها باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات لتحسين الخدمات والفرص الاقتصادية وتبادل المعرفة.

Ict-empowered learning

A learning approach strengthened through the use of information and communication technologies to enhance access to knowledge, interactive learning, and digital educational resources.

تعلّم مُمكَّن بتقنيات المعلومات والاتصالات

نمط من التعلم يعتمد على توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات لتعزيز الوصول إلى المعرفة وتوفير أدوات تعليمية تفاعلية وموارد رقمية.

ICT empowered products

Products enhanced with embedded information and communication technologies that improve functionality, connectivity, and data exchange capabilities.

منتجات مُمكَّنة بتقنيات المعلومات والاتصالات

منتجات تم تعزيز وظائفها بإدماج تقنيات المعلومات والاتصالات فيها بما يسمح بتحسين الاتصال والقدرة على تبادل البيانات والأداء الذكي.

Ict-empowered service

A service whose delivery and efficiency are enhanced through the integration of information and communication technologies such as digital platforms and online communication tools.

خدمة مُمكَّنة بتقنيات المعلومات والاتصالات

خدمة يتم تحسين تقديمها وكفاءتها من خلال استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات مثل المنصات الرقمية وأنظمة الاتصال الإلكترونية.

Ict-enabled development initiatives

Development programs that rely on ICT tools and infrastructure to improve social, economic, or administrative outcomes.

مبادرات تنموية قائمة على تقنيات المعلومات والاتصالات

برامج أو مبادرات تهدف إلى تحقيق التنمية الاقتصادية أو الاجتماعية عبر توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات.

Ict-enabled entrepreneurship

Entrepreneurial activities supported or made possible by ICT technologies such as digital platforms, online services, and information systems.

ريادة أعمال قائمة على تقنيات المعلومات والاتصالات

أنشطة ريادية تعتمد على استخدام التقنيات الرقمية والمنصات الإلكترونية لتأسيس مشروعات جديدة أو تطويرها.

Ict-enabled government

A form of governance where government operations and public services are delivered or supported through ICT systems and digital infrastructure.

حكومة قائمة على تقنيات المعلومات والاتصالات

نموذج للحكومة يعتمد على استخدام التقنيات الرقمية والبنية التحتية المعلوماتية في إدارة الخدمات العامة والعمليات الحكومية.

Ict-enabled innovation

Innovation that emerges from the use or integration of ICT technologies to create new products, services, or processes.

ابتكار قائم على تقنيات المعلومات والاتصالات

ابتكار يتحقق نتيجة استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في تطوير منتجات أو خدمات أو عمليات جديدة.

Ict-enabled process innovation

Improvements or transformations in organizational processes achieved through the application of ICT tools and systems.

ابتكار عملياتي قائم على تقنيات المعلومات والاتصالات

تطوير أو تحسين العمليات التنظيمية والإدارية من خلال استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT environmental impact assessment

A systematic evaluation of the environmental effects resulting from the production, deployment, and operation of ICT infrastructure and technologies.

تقييم الأثر البيئي لتقنيات المعلومات والاتصالات

عملية تحليل منهجية لتحديد التأثيرات البيئية الناتجة عن تصنيع وتشغيل واستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات وبنيتها التحتية.

ICT executives

Senior management professionals responsible for strategic decisions and leadership in the planning and governance of ICT operations within organizations.

تنفيذيّو تقنيات المعلومات والاتصالات

مسؤولون إداريون في المستويات العليا يتولون قيادة القرارات الاستراتيجية المتعلقة بتخطيط وإدارة تقنيات المعلومات والاتصالات.

Ict-facilitated collaboration

Collaboration supported by ICT tools such as online platforms, communication systems, and digital workspaces that allow individuals to cooperate remotely or virtually.

تعاون تُسهِّله تقنيات المعلومات والاتصالات

استخدام التقنيات الرقمية لتسهيل التعاون وتبادل الأفكار بين الأفراد أو الفرق سواء بشكل افتراضي أو شبه افتراضي.

Ict-facilitated collaborative learning

A learning model in which ICT tools support cooperative learning among students through digital communication, shared resources, and virtual learning environments.

تعلّم تعاوني تُسهِّله تقنيات المعلومات والاتصالات

نمط تعليمي يعتمد على التقنيات الرقمية لدعم التعاون بين المتعلمين وتبادل المعرفة عبر بيئات تعليمية إلكترونية.

Ict-generated employment

Jobs created directly or indirectly through the development, deployment, and expansion of ICT industries and services.

توظيف تولّده تقنيات المعلومات والاتصالات

فرص عمل تنشأ نتيجة تطوير واستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في مختلف القطاعات الاقتصادية.

Ict-generated productivity

Productivity improvements that arise from the implementation and effective use of ICT technologies in organizations and economic activities.

إنتاجية تولّدها تقنيات المعلومات والاتصالات

زيادة في الكفاءة والإنتاج ناتجة عن استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في العمليات الاقتصادية والتنظيمية.

Ict-generated productivity growth

The increase in productivity levels attributed to the adoption and expansion of ICT technologies within economic systems.

نمو في الإنتاجية تولّده تقنيات المعلومات والاتصالات

الزيادة المستمرة في مستويات الإنتاجية نتيجة انتشار واستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT governance

A framework of policies, structures, and processes that ensure ICT resources are used effectively and aligned with an organization's strategic goals and risk management practices.

حوكمة تقنيات المعلومات والاتصالات

منظومة من السياسات والهياكل والإجراءات تهدف إلى ضمان الاستخدام الفعّال لتقنيات المعلومات والاتصالات بما يدعم أهداف المؤسسة واستراتيجياتها.

ICT guru

An expert with deep knowledge and experience in information and communication technologies who is widely recognized for providing guidance or insights in the field.

خبير بارز في تقنيات المعلومات والاتصالات

شخص يتمتع بخبرة ومعرفة عميقة في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات ويُعترف به مرجعاً يقدم الإرشاد والمشورة التقنية.

ICT incident handling plan

A structured plan that outlines procedures for identifying, responding to, and recovering from incidents affecting ICT systems, such as cyberattacks or system failures.

خطة التعامل مع حوادث تقنيات المعلومات والاتصالات

خطة تنظيمية تحدد الإجراءات المتبعة لاكتشاف الحوادث التقنية ومعالجتها والتعافي منها مثل الهجمات الإلكترونية أو الأعطال التقنية.

ICT incident report

A formal document describing an event that disrupts or threatens ICT operations, including its causes, impacts, and actions taken to resolve it.

تقرير حوادث تقنيات المعلومات والاتصالات

وثيقة رسمية توضح حادثة تتعلق بأنظمة تقنيات المعلومات والاتصالات وتشمل أسبابها وتأثيراتها والإجراءات المتخذة لمعالجتها.

ICT inclusion

Efforts aimed at ensuring equitable access to information and communication technologies for all groups in society, including underserved communities.

شمولية تقنيات المعلومات والاتصالات

السياسات والمبادرات التي تهدف إلى ضمان إتاحة تقنيات المعلومات والاتصالات لجميع فئات المجتمع دون تمييز.

ICT incubator

An organization or program that supports startups and innovative projects in the ICT sector by providing mentoring, infrastructure, and business development resources.

حاضنة تقنيات المعلومات والاتصالات

مؤسسة أو برنامج يدعم الشركات الناشئة والمشروعات الابتكارية في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات عبر تقديم التدريب والدعم والبنية التحتية.

ICT industry trends

Emerging patterns and developments shaping the ICT sector, including technological advances, market changes, and innovation dynamics.

اتجاهات صناعة تقنيات المعلومات والاتصالات

التطورات والأنماط الجديدة التي تؤثر في قطاع تقنيات المعلومات والاتصالات مثل الابتكارات التقنية وتغيرات السوق.

ICT infrastructure architect

A specialist responsible for designing and planning the structure of ICT infrastructure, including networks, data centers, and computing systems.

معماري البنية التحتية لتقنيات المعلومات والاتصالات

متخصص يقوم بتصميم وتخطيط بنية أنظمة تقنيات المعلومات والاتصالات مثل الشبكات ومراكز البيانات والأنظمة الحاسوبية.

ICT infrastructure development

The process of building and expanding the physical and digital infrastructure required for ICT systems, including networks, data centers, and communication facilities.

تطوير البنية التحتية لتقنيات المعلومات والاتصالات

عملية إنشاء وتوسيع المكونات التقنية والاتصالية اللازمة لتشغيل أنظمة تقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT infrastructure management

The administration, monitoring, and maintenance of ICT infrastructure to ensure reliability, security, and efficient system performance.

إدارة البنية التحتية لتقنيات المعلومات والاتصالات

عملية تشغيل وصيانة ومراقبة مكونات البنية التحتية التقنية لضمان كفاءتها واستمرارية عملها.

ICT initiatives

Programs or projects designed to promote the adoption, development, or improvement of ICT capabilities within organizations or societies.

مبادرات تقنيات المعلومات والاتصالات

برامج أو مشروعات تهدف إلى تعزيز استخدام وتطوير تقنيات المعلومات والاتصالات في المؤسسات أو المجتمعات

ICT intensive corporate environment

A corporate environment where ICT systems play a central role in operations, communication, and decision-making processes.

بيئة مؤسسية كثيفة الاستخدام لتقنيات المعلومات والاتصالات

بيئة عمل تعتمد بشكل كبير على تقنيات المعلومات والاتصالات في إدارة العمليات والاتصالات وصنع القرار.

Ict-intensive growth

Economic growth driven largely by industries and activities that rely heavily on ICT infrastructure and digital technologies.

نمو قائم على تقنيات المعلومات والاتصالات

نمو اقتصادي يعتمد بدرجة كبيرة على القطاعات والأنشطة التي تستخدم تقنيات المعلومات والاتصالات بشكل مكثف.

ICT intensive industry

An industry characterized by heavy reliance on ICT systems for production, management, and service delivery.

صناعة كثيفة الاستخدام لتقنيات المعلومات والاتصالات

قطاع صناعي يعتمد بدرجة كبيرة على تقنيات المعلومات والاتصالات في الإنتاج والإدارة وتقديم الخدمات.

Ict-intensive library

A library environment that extensively uses ICT tools for information storage, retrieval, digital cataloging, and online access to resources.

مكتبة ذات استخدام كثيف لتقنيات المعلومات والاتصالات

مكتبة تعتمد بشكل واسع على الأنظمة الرقمية وتقنيات المعلومات لإدارة الموارد وإتاحتها إلكترونياً.

ICT intensive virtual organization

A virtual organization that relies extensively on ICT infrastructure to coordinate work, communication, and collaboration among distributed members.

منظمة افتراضية كثيفة الاستخدام لتقنيات المعلومات والاتصالات

منظمة تعمل في بيئة افتراضية وتعتمد بشكل كبير على تقنيات المعلومات والاتصالات لتنسيق العمل والتواصل بين أعضائها.

ICT laws

Legal frameworks governing the use, development, and regulation of information and communication technologies and digital systems.

قوانين تقنيات المعلومات والاتصالات

القواعد القانونية التي تنظم استخدام وتطوير وإدارة تقنيات المعلومات والاتصالات والأنشطة المرتبطة بها.

Ict-led business opportunity development

The creation and expansion of business opportunities driven by innovations and capabilities provided by ICT technologies.

تطوير فرص أعمال تقوده تقنيات المعلومات والاتصالات

عملية استحداث أو توسيع الفرص التجارية اعتماداً على الابتكارات والإمكانات التي توفرها التقنيات الرقمية.

Ict-led development

Economic or social development processes guided or accelerated by the strategic adoption of ICT technologies.

تنمية تقودها تقنيات المعلومات والاتصالات

عمليات تنموية اقتصادية أو اجتماعية تتحقق نتيجة الاستخدام الاستراتيجي لتقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT legislation

The process of drafting and enacting laws and regulatory measures related to information and communication technologies.

تشريعات تقنيات المعلومات والاتصالات

عملية سن القوانين ووضع الأنظمة التشريعية التي تنظم مجال تقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT lobbyist

An individual or organization that seeks to influence public policy or legislation related to ICT on behalf of companies or industry groups.

جماعة ضغط في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات

جهة أو فرد يعمل على التأثير في السياسات العامة أو التشريعات المتعلقة بتقنيات المعلومات والاتصالات لصالح مصالح معينة.

ICT management consultant

A professional who advises organizations on strategies for managing ICT resources, improving efficiency, and aligning technology with business objectives.

مستشار إدارة تقنيات المعلومات والاتصالات

خبير يقدم المشورة للمؤسسات بشأن استراتيجيات إدارة الموارد التقنية وتحسين كفاءة استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT market intelligence

The systematic collection and analysis of market data related to ICT products, services, trends, and competitors.

استخبارات سوق تقنيات المعلومات والاتصالات

عملية جمع وتحليل المعلومات المتعلقة باتجاهات السوق والمنتجات والخدمات والمنافسين في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT patent application

A formal request submitted to a patent authority seeking legal protection for an invention related to information and communication technologies.

طلب براءة اختراع في تقنيات المعلومات والاتصالات

طلب رسمي يُقدَّم إلى جهة مختصة للحصول على حماية قانونية لاختراع يتعلق بتقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT patenting activity

The level and frequency of patent applications and granted patents related to innovations in information and communication technologies, often used as an indicator of technological development and innovation capacity.

نشاط براءات الاختراع في تقنيات المعلومات والاتصالات

يشير إلى حجم وتكرار طلبات براءات الاختراع والبراءات الممنوحة في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات ويُستخدم مؤشراً على مستوى الابتكار والتطور التقني.

ICT policy formulation

The process of developing strategies, regulations, and guidelines that govern the development, adoption, and management of ICT within a country or organization.

صياغة سياسات تقنيات المعلومات والاتصالات

عملية إعداد الاستراتيجيات واللوائح والتوجيهات التي تنظم تطوير واستخدام وإدارة تقنيات المعلومات والاتصالات داخل دولة أو مؤسسة.

ICT policy recommendation

A proposed course of action or advisory suggestion aimed at guiding policymakers in shaping ICT-related regulations and strategic decisions.

توصية بشأن سياسات تقنيات المعلومات والاتصالات

اقتراح أو نصيحة تُقدَّم لصانعي القرار للمساعدة في توجيه السياسات والاستراتيجيات المتعلقة بتقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT productivity

The contribution of information and communication technologies to improving efficiency, output, and performance in economic or organizational activities.

إنتاجية تقنيات المعلومات والاتصالات

مقدار التأثير الذي تسهم به تقنيات المعلومات والاتصالات في تحسين الكفاءة والإنتاج والأداء داخل المؤسسات أو الاقتصاد.

Ict-related risk mitigation

Measures and strategies designed to reduce or control risks associated with ICT systems such as cyber threats, operational failures, or data breaches.

التخفيف من المخاطر المرتبطة بتقنيات المعلومات والاتصالات

الإجراءات والسياسات التي تهدف إلى الحد من المخاطر التقنية مثل الهجمات الإلكترونية أو الأعطال التشغيلية.

ICT research

Scientific and technical research focused on the development, evaluation, and advancement of information and communication technologies.

بحث في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات

أنشطة بحثية علمية وتقنية تهدف إلى تطوير وتحليل وتحسين تقنيات المعلومات والاتصالات.

Ict-rich World

A global environment characterized by widespread availability, accessibility, and integration of ICT technologies across societies and economies.

عالم غني بتقنيات المعلومات والاتصالات

عالم تنتشر فيه تقنيات المعلومات والاتصالات على نطاق واسع وتشكل جزءاً أساسياً من الحياة الاقتصادية والاجتماعية.

ICT risk's mitigability

The extent to which risks associated with ICT systems—such as security threats or operational failures—can be reduced or controlled through preventive measures.

قابلية تقليل مخاطر تقنيات المعلومات والاتصالات

مدى إمكانية الحد من المخاطر المرتبطة بأنظمة تقنيات المعلومات والاتصالات مثل التهديدات الأمنية أو الأعطال التشغيلية عبر إجراءات وقائية.

ICT start-ups

Newly established companies or ventures focused on developing products or services based on information and communication technologies.

شركات ناشئة في تقنيات المعلومات والاتصالات

مؤسسات حديثة التأسيس تعمل على تطوير منتجات أو خدمات تعتمد على تقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT sustainability

The practice of developing and using ICT in ways that minimize environmental impact while supporting long-term economic and social development.

استدامة تقنيات المعلومات والاتصالات

استخدام وتطوير تقنيات المعلومات والاتصالات بطريقة تراعي الاستدامة البيئية وتدعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية طويلة الأمد.

ICT system design

The process of planning and structuring ICT systems, including hardware, software, and network components, to meet organizational requirements.

تصميم نظام تقنيات المعلومات والاتصالات

عملية تخطيط وبناء أنظمة تقنيات المعلومات والاتصالات بما يشمل المكونات البرمجية والمادية والشبكية لتلبية احتياجات المؤسسة.

ICT system evaluator

A specialist responsible for assessing the performance, efficiency, and security of ICT systems and recommending improvements.

مُقيِّم نظم تقنيات المعلومات والاتصالات

متخصص يقوم بتقييم أداء أنظمة تقنيات المعلومات والاتصالات وكفاءتها وأمنها واقتراح سبل تحسينها.

ICT system implementation

The process of installing, configuring, and deploying ICT systems and solutions within an organizational environment.

تنفيذ نظم تقنيات المعلومات والاتصالات

عملية تطبيق وتركيب وتشغيل أنظمة تقنيات المعلومات والاتصالات داخل المؤسسة.

ICT systems analysis

The examination of ICT systems to understand their structure, functions, and requirements in order to design or improve technological solutions.

تحليل نظم تقنيات المعلومات والاتصالات

دراسة مكونات وأنشطة أنظمة تقنيات المعلومات والاتصالات بهدف فهمها وتحسين تصميمها وأدائها.

ICT trainee

A person undergoing training to acquire skills and knowledge related to information and communication technologies.

متدرّب في تقنيات المعلومات والاتصالات

شخص يتلقى تدريباً لاكتساب المهارات والمعرفة المتعلقة بتقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT trainer

A professional who provides instruction and training programs to teach individuals or organizations how to use ICT systems and tools.

مدرّب تقنيات المعلومات والاتصالات

شخص متخصص يقدم برامج تدريبية لتعليم استخدام أنظمة وأدوات تقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT tutor

An instructor who provides guidance, mentoring, or educational assistance in ICT-related subjects.

مرشد تقنيات المعلومات والاتصالات

شخص يقدم الإرشاد أو الدعم التعليمي للمتعلمين في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات.

ICT vision

A strategic outlook describing how ICT will be used in the future to achieve development goals or organizational transformation.

رؤية تقنيات المعلومات والاتصالات

تصور استراتيجي يحدد الدور المستقبلي لتقنيات المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية أو تطوير المؤسسات.

ICT visionary

An individual recognized for innovative thinking and foresight regarding the future direction and impact of ICT technologies.

رائد ذو رؤية في تقنيات المعلومات والاتصالات

شخص يتميز بقدرة على استشراف مستقبل تقنيات المعلومات والاتصالات واقتراح أفكار مبتكرة لتطويرها.

ICT4D project (ICT for development)

A project that uses ICT solutions to support social, economic, and developmental goals, particularly in developing regions.

مشروع تقنيات المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

مشروع يوظف تقنيات المعلومات والاتصالات لدعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية وتحسين الخدمات في المجتمعات.

ICU (instruction cache unit)

A processor component that stores frequently used instructions in a small, fast memory area to reduce instruction fetch time and improve processing speed.

وحدة ذاكرة التعليمات المؤقتة

جزء من المعالج المركزي يخزن التعليمات المستخدمة بشكل متكرر في ذاكرة سريعة لتقليل زمن جلب التعليمات وتحسين سرعة المعالجة.

IDE (integrated drive electronics)

A standard interface used to connect storage devices such as hard disk drives and optical drives directly to a computer's motherboard.

إلكترونيات السواقات المتكاملة

جهة اتصال تُستخدم لربط أجهزة التخزين مثل الأقراص الصلبة ومحركات الأقراص الضوئية مباشرة باللوحة الأم للحاسوب.

IDEA (International data encryption algorithm)

A symmetric encryption algorithm designed to secure digital data through strong cryptographic transformations.

الخوارزمية الدولية لتشفير البيانات

خوارزمية تشفير متماثل تُستخدم لحماية البيانات الرقمية عبر عمليات تشفير قوية تعتمد على مفاتيح سرية.

Identification

The process of recognizing or verifying the identity of a person, device, or entity within a system.

تحديد الهوية

عملية التعرف على هوية شخص أو جهاز أو كيان معين داخل نظام معلوماتي أو إداري.

Identification devices

Hardware or electronic tools used to identify individuals or objects, such as biometric scanners, smart cards, or RFID systems.

أجهزة التعرف على الهوية

أدوات أو أجهزة إلكترونية تُستخدم للتعرف على الأشخاص أو الأشياء مثل أجهزة القياس الحيوي أو البطاقات الذكية

Identified user

A system user whose identity has been verified or authenticated before being granted access to digital resources or services.

مستخدم مُحدَّد الهوية

مستخدم تم التحقق من هويته داخل نظام معلوماتي قبل منحه صلاحية الوصول إلى البيانات أو الخدمات.

Identifier

A symbol, name, or code used in computing systems to uniquely identify a variable, object, record, or data element within a program or database.

مُعرِّف

رمز أو اسم يُستخدم في أنظمة الحاسوب لتحديد عنصر بيانات أو متغير أو سجل معين داخل برنامج أو قاعدة بيانات.

Identify

The act of determining or verifying the identity of a person, object, or data element within a system or dataset.

يُعرِّف، يُحدِّد الهوية

عملية تحديد أو التحقق من هوية شخص أو عنصر بيانات أو كيان داخل نظام معلوماتي.

Identity and Access Management (IAM)

The framework of policies and technologies ensuring that the right individuals have the right access to the right resources, and a foundational control for protecting AI systems and their data.

إدارة الهوية والوصول

إطار السياسات والتقنيات الذي يضمن حصول الأفراد المناسبين على الوصول المناسب إلى الموارد المناسبة، وهو ضابطٌ أساسي لحماية أنظمة الذكاء الاصطناعي وبياناتها.

Identity function

The simplest mathematical or activation function in which the output is identical to the input value. In machine learning it is often used as a linear activation function where the output is proportional to the input.

دالة الهوية

دالة رياضية يكون فيها خرج الدالة مساوياً لقيمة الإدخال نفسها، وتُستخدم في بعض نماذج التعلم الآلي بوصفها دالة تنشيط خطية.

Identity hacking

The act of impersonating another person online by illegally accessing or using their personal information or digital identity.

قرصنة الهوية

انتحال شخصية شخص آخر على الشبكة الدولية من خلال استخدام بياناته الشخصية أو الرقمية دون إذن.

Identity protection
حماية الهوية

Methods and technologies used to safeguard personal or digital identity information from theft, misuse, or unauthorized access.

الإجراءات والتقنيات التي تهدف إلى حماية البيانات الشخصية والهوية الرقمية من السرقة أو الاستخدام غير المصرح به

Identity theft
سرقة الهوية

A cybercrime in which someone unlawfully obtains and uses another person's personal data, typically for fraud or financial gain.

جريمة رقمية يتم فيها الاستيلاء على بيانات هوية شخص آخر واستخدامها بصورة غير قانونية غالباً لأغراض احتيالية.

Idiot's Bayes (Naïve Bayes)
بايز الساذج

A probabilistic classification method that applies Bayes' theorem while assuming that input variables are statistically independent given the class. It is widely used in machine learning due to its simplicity and efficiency.

خوارزمية تصنيف احتمالية تعتمد على مبرهنة بايز وتفترض استقلال المتغيرات المدخلة عن بعضها، وتُستخدم بكثرة في تطبيقات التعلم الآلي.

IDL (interface definition language)
لغة تعريف الواجهة

A programming language used to describe the interfaces between software components so that they can communicate across different programming languages or systems.

لغة حاسوبية تُستخدم لوصف واجهات مكونات البرمجيات بحيث يمكنها التفاعل والتواصل بين أنظمة أو لغات برمجة مختلفة.

Idle
خامل، غير مستخدم

A state in which a device or system is powered on and ready to operate but is not currently performing any task.

حالة يكون فيها الجهاز أو النظام قيد التشغيل وجاهزاً للعمل لكنه لا ينفذ أي مهمة في تلك اللحظة.

Idle character
رمز السكون

A special character transmitted in communication systems to maintain synchronization between devices when no actual data is being sent.

رمز يُرسل في أنظمة الاتصال للمحافظة على تزامن الإشارة بين الأجهزة عندما لا توجد بيانات فعلية يتم إرسالها.

Idle interrupt
مقاطعة السكون

A system interrupt triggered when a device or processor transitions into an idle state or when idle processing routines are activated.

إشارة مقاطعة تحدث عندما ينتقل الجهاز أو المعالج إلى حالة الخمول أو يبدأ تنفيذ إجراءات مرتبطة بحالة السكون.

Idle state
حالة السكون

The condition in which a system or device remains ready to operate but is temporarily inactive.

حالة يكون فيها الجهاز أو النظام جاهزاً للتشغيل لكنه غير مستخدم فعلياً.

Idle time
فترة الخمول

The period during which a computer system, processor, or device remains unused despite being operational.

المدة الزمنية التي يبقى فيها الجهاز أو المعالج قيد التشغيل دون تنفيذ عمليات.

IDS (intrusion detection system)
نظام كشف التسلل

A security system designed to monitor network or system activities and detect unauthorized access attempts or malicious activities.

نظام أمني يراقب أنشطة الشبكة أو النظام للكشف عن محاولات الاختراق أو الأنشطة الضارة.

IDSL (ISDN digital subscriber line)
خط المشترك الرقمي عبر الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة

A digital subscriber line technology that transmits data over standard copper telephone lines using ISDN infrastructure.

تقنية اتصال تنقل البيانات رقمياً عبر خطوط الهاتف النحاسية باستخدام بنية شبكة ISDN.

IE (information engineering)
هندسة المعلومات

A structured methodology used for analyzing, designing, and maintaining information systems and data architectures within organizations.

منهجية منظمة لتطوير أنظمة معالجة المعلومات وإدارة البيانات والبنى المعلوماتية داخل المؤسسات.

IE (Internet Explorer)
إنترنت إكسبلورر

A web browser developed by Microsoft that was widely used for accessing and navigating websites on the Internet.

متصفح للشبكة الدولية طورته شركة مايكروسوفت وكان من أكثر المتصفحات استخداماً للوصول إلى مواقع الإنترنت.

IEC (International Electrotechnical Commission)

An international standards organization that develops global standards for electrical, electronic, and related technologies.

اللجنة الكهروتقنية الدولية

هيئة دولية تضع المعايير العالمية المتعلقة بالتقنيات الكهربائية والإلكترونية.

IEE (institution of electrical engineers)

A British professional institution for electrical engineers that later merged into the Institution of Engineering and Technology (IET).

معهد مهندسي الكهرباء

مؤسسة مهنية بريطانية لمهندسي الكهرباء اندمجت لاحقاً في معهد الهندسة والتقنية (IET).

IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers)

The world's largest professional association dedicated to advancing technological innovation and standards in electrical engineering, electronics, and computing.

معهد المهندسين الكهربائيين والإلكترونيين

أكبر جمعية مهنية في العالم تعمل على تطوير التقنيات والمعايير في مجالات الهندسة الكهربائية والإلكترونية والحوسبة.

IEPG (Internet engineering and planning group)

An informal group that meets to discuss operational issues and planning aspects related to Internet infrastructure and engineering.

مجموعة هندسة الشبكة الدولية والتخطيط لها

مجموعة غير رسمية تناقش قضايا تشغيل الشبكة الدولية وتخطيط بنيتها التحتية قبل اجتماعات فرق هندسة الإنترنت.

IESG (Internet engineering steering group)

A technical management body responsible for overseeing the standards process of the Internet Engineering Task Force (IETF).

مجموعة توجيه هندسة الشبكة الدولية

هيئة فنية تشرف على عملية تطوير معايير الإنترنت وتعمل بالتعاون مع فرق العمل في مجتمع هندسة الإنترنت.

IETF (Internet Engineering Task Force)

An international community of network designers, engineers, and researchers that develops and promotes voluntary Internet standards.

مجموعة مهام هندسة الإنترنت

مجتمع دولي من المهندسين والباحثين يعمل على تطوير معايير وتقنيات الشبكة الدولية.

IF statement
عبارة إذا

A control statement in programming that executes a block of code only when a specified condition evaluates to true.

عبارة تحكم في لغات البرمجة تُستخدم لتنفيذ مجموعة من التعليمات عند تحقق شرط محدد.

If–Then–Else structure
بنية إذا–إذن–وإلا

A programming control structure that selects between alternative actions depending on whether a logical condition is true or false.

تركيب منطقي في لغات البرمجة يحدد الإجراء الذي يجب تنفيذه بناءً على نتيجة شرط معين.

If–Then operation
عملية إذا–إذن

A logical operation that performs a specific action when a specified condition is satisfied.

عملية منطقية يتم فيها تنفيذ إجراء معين عندما يتحقق شرط محدد.

If–Then rule
قاعدة إذا–إذن

A rule used in expert systems and rule-based systems that specifies an action (THEN) to be taken when a particular condition (IF) is satisfied.

قاعدة تُستخدم في الأنظمة الخبيرة وأنظمة القواعد حيث يتم تنفيذ إجراء معين عندما يتحقق شرط محدد.

IFC (Internet foundation classes)
أصناف أسس الإنترنت

A Java-based graphical user interface library originally developed by Netcode and later released by Netscape in 1996 to support the development of cross-platform graphical applications.

مكتبة واجهات رسومية بلغة جافا طُوِّرت أولاً بواسطة شركة Netcode ثم أطلقتها شركة Netscape عام 1996 لدعم تطوير التطبيقات الرسومية متعددة المنصات.

IFCP (Internet fiber channel protocol)
بروتوكول القناة الليفية عبر الإنترنت

A gateway-to-gateway protocol that allows Fiber Channel storage networks to communicate across IP networks by mapping Fiber Channel operations onto Internet protocols.

بروتوكول يتيح نقل بيانات شبكات القناة الليفية عبر شبكات الإنترنت من خلال ربط أنظمة التخزين باستخدام بروتوكولات الشبكة.

IFF (interchange file format)

A file format designed to enable the exchange of data between software applications developed by different vendors.

صيغة ملف التبادل

صيغة ملفات تسمح بنقل البيانات بسهولة بين برامج مختلفة حتى لو كانت من إنتاج شركات مختلفة.

IFIP (International federation for information processing)

A global non-governmental, non-profit organization dedicated to promoting information technology research, development, and international cooperation among member countries.

الاتحاد الدولي لمعالجة المعلومات

منظمة دولية غير حكومية وغير ربحية تهدف إلى تعزيز البحث والتعاون الدولي في مجال تقنيات المعلومات.

IFS (installable file system)

A software interface used in operating systems such as Windows NT and OS/2 that allows the system to support different file system types.

نظام الملفات القابل للتثبيت

واجهة برمجية في بعض أنظمة التشغيل تمكّن النظام من دعم أنواع متعددة من أنظمة الملفات

IGES (initial graphics exchange specification)

A neutral file format standard used for exchanging digital design information between different computer-aided design (CAD) systems.

مواصفة تبادل الرسوم المبدئية

معيار ملفات يسمح بتبادل البيانات الرسومية بين أنظمة التصميم بمساعدة الحاسوب المختلفة

IGMP (Internet group management protocol)

A communication protocol used by hosts and routers to manage membership in multicast groups within IP networks.

بروتوكول إدارة مجموعات الإنترنت

بروتوكول يُستخدم لإدارة عضوية الأجهزة في مجموعات الإرسال متعدد الوجهات ضمن شبكات الإنترنت.

IGP (interior gateway protocol)

A routing protocol used to exchange routing information and forward data within a single autonomous network system.

بروتوكول البوابة الداخلية

بروتوكول توجيه يُستخدم لنقل بيانات التوجيه داخل شبكة مستقلة واحدة.

IGRP (interior gateway routing protocol)

A routing protocol developed by Cisco for routing within autonomous systems, designed to improve scalability and performance.

بروتوكول توجيه البوابة الداخلية

بروتوكول توجيه طورته شركة سيسكو لإدارة توجيه البيانات داخل الشبكات المستقلة.

IIS (Internet information server)

A web server software developed by Microsoft for hosting websites and web applications on Windows servers.

خادم معلومات الإنترنت

برنامج خادم ويب طورته شركة مايكروسوفت لاستضافة مواقع وتطبيقات الويب على أنظمة ويندوز.

ILA (integrated logic analyzer)

A hardware debugging tool used to monitor and analyze internal signals of digital circuit designs during development.

المحلل المنطقي المتكامل

أداة تحليل تُستخدم لمراقبة الإشارات الداخلية في الدوائر الرقمية أثناء عملية التصميم والاختبار.

Illegal command

A command that cannot be executed by a computer system, usually due to a syntax error or unsupported instruction.

أمر غير صالح

أمر لا يستطيع الحاسوب تنفيذه عادة بسبب خطأ في الإدخال أو لأنه غير مدعوم من النظام.

Illegal downloading

The unauthorized downloading of copyrighted digital content such as software, music, or videos without proper permission.

تنزيل غير قانوني

تحميل محتوى رقمي محمي بحقوق النشر دون إذن قانوني من الجهة المالكة.

Illegal operation

A system error that occurs when a program attempts to execute an invalid instruction or access unauthorized memory space.

عملية غير قانونية

خطأ في النظام يحدث عندما يحاول برنامج تنفيذ تعليمة غير صحيحة أو الوصول إلى جزء غير مسموح به من الذاكرة.

ILLIAD

An expert system used in medical diagnosis that applies Bayesian reasoning to estimate the probability of possible diseases.

إلياد (ILLIAD)

نظام خبير يُستخدم في التشخيص الطبي ويعتمد على الاستدلال البايزي لتحديد احتمالات الأمراض المختلفة.

Illicit downloads
تنزيلات غير مشروعة

Digital files that are downloaded illegally without authorization from the copyright holder.

ملفات رقمية يتم تحميلها بطريقة غير قانونية دون موافقة صاحب الحقوق.

Illicit file sharing
مشاركة ملفات غير مشروعة

The unauthorized distribution or sharing of digital files over networks in violation of copyright laws.

توزيع أو تبادل الملفات الرقمية عبر الشبكات بطريقة مخالفة لقوانين حقوق النشر.

Illicit information acquisition
اقتناء غير شرعي للمعلومات

The unlawful obtaining of information through hacking, espionage, or unauthorized access to digital systems.

الحصول على معلومات بطريقة غير قانونية مثل الاختراق أو التجسس الرقمي أو الوصول غير المصرح به.

ILP (inductive logic programming)
البرمجة المنطقية الاستقرائية

A machine learning approach within symbolic artificial intelligence that learns logical rules from examples using logic programming.

أسلوب في التعلم الآلي يعتمد على البرمجة المنطقية لاستخلاص قواعد أو فرضيات من أمثلة وبيانات متاحة.

IM (instant message)
رسالة فورية

A real-time text communication method that allows users to exchange messages instantly over the Internet.

وسيلة اتصال نصية في الزمن الحقيقي تتيح للمستخدمين تبادل الرسائل عبر الإنترنت بشكل مباشر.

Image
صورة

A visual representation of an object, scene, or concept, typically stored and processed in digital form within computer systems.

تمثيل بصري لشيء أو مشهد يتم تخزينه أو معالجته رقمياً داخل أنظمة الحاسوب.

Image analysis
تحليل الصور

Techniques used to extract meaningful information from images, usually through digital image processing methods.

مجموعة تقنيات تُستخدم لاستخلاص معلومات ذات معنى من الصور الرقمية باستخدام أساليب المعالجة الرقمية للصور.

Image annotation
وسم الصور

The process of labeling images with descriptive data or tags so that machine learning systems can recognize objects or features within them.

عملية إضافة تسميات أو بيانات وصفية إلى الصور لتحديد عناصرها وتمكين نماذج التعلم الآلي من التعرف عليها.

Image Classification
تصنيف الصور

The computer-vision task of assigning an entire image to one of a set of predefined categories.

مهمة رؤية الحاسب القاضية بإسناد الصورة كاملةً إلى واحدةٍ من مجموعة فئاتٍ محددة سلفًا.

Image feature
خاصية الصورة

A distinctive attribute or measurable property extracted from an image that helps identify patterns, objects, or structures during image processing or machine learning tasks.

سمة أو خاصية قابلة للقياس تُستخرج من الصورة وتُستخدم للتعرف على الأنماط أو الأجسام أثناء معالجة الصور أو في تطبيقات التعلم الآلي.

Image Generation
توليد الصور

The production of new images from a text prompt or other input by a generative model, the capability that brought diffusion models to public attention.

إنتاج صورٍ جديدة من مُوجّهٍ نصي أو مُدخَلٍ آخر بواسطة نموذجٍ توليدي، وهي القدرة التي لفتت أنظار الجمهور إلى نماذج الانتشار.

Image intensification technology
تقنية تكثيف الصورة

A technology that enhances the brightness or visibility of images, especially in low-light conditions, by amplifying available light signals.

تقنية تُستخدم لزيادة وضوح أو سطوع الصور من خلال تضخيم الإشارات الضوئية، وغالباً ما تُستخدم في ظروف الإضاءة المنخفضة.

Image machine
آلة صورية

A computer system or storage device used to maintain complete copies (images) of other machines for backup, recovery, or replication purposes.

جهاز أو نظام يُستخدم لتخزين نسخ كاملة من أنظمة أو أجهزة أخرى بهدف النسخ الاحتياطي أو الاستعادة.

Image Processing
معالجة الصور

The manipulation of digital images by algorithm to enhance them, extract information, or prepare them for analysis by a model.

معالجة الصور الرقمية بالخوارزميات لتحسينها أو استخلاص المعلومات منها أو تهيئتها لتحليل نموذجٍ لها.

Image recognition
التعرّف على الصور

A computer vision technique that enables systems to detect and recognize objects, patterns, or scenes within digital images.

تقنية في الرؤية الحاسوبية تسمح للحاسوب بالتعرف على الأجسام أو الأنماط داخل الصور الرقمية.

Image segmentation
تجزئة الصورة

The process of dividing a digital image into multiple segments or regions so that each segment represents meaningful information or objects.

عملية تقسيم الصورة الرقمية إلى أجزاء أو مناطق متعددة بحيث يمثل كل جزء كياناً أو خاصية يمكن تحليلها.

Image segmentation based on clustering
تجزئة الصورة بالاعتماد على التجميع

A segmentation method that groups pixels into clusters based on similarities in color, intensity, or texture to identify meaningful image regions.

طريقة لتقسيم الصورة تعتمد على تجميع البكسلات المتشابهة في مجموعات وفق خصائص مثل اللون أو الشدة أو الملمس.

Imageability
قابلية التصوير

The quality of being easily represented or visualized in image form.

خاصية تعني إمكانية تمثيل شيء ما بصرياً أو تحويله إلى صورة واضحة.

Imageable
قابل للتصوير

Capable of being represented or processed as an image.

قابل لأن يُمثل أو يُعالج على شكل صورة.

Imagemap
خريطة الصورة

A graphical image containing multiple clickable regions that link to different web pages or resources.

صورة تحتوي على عدة مناطق قابلة للنقر بحيث يؤدي النقر على كل منطقة إلى الانتقال إلى رابط مختلف على الويب.

ImageNet

A large labelled image dataset whose annual recognition challenge catalysed the deep-learning breakthrough of the early 2010s.

إيمِج نِت

مجموعة بياناتٍ صورية كبيرة مُوسَّمة، أشعل تحديها السنوي للتعرّف الانفراجةَ في التعلّم العميق في مطلع عقد 2010.

Imaging

The process of creating, capturing, or processing images using digital or electronic technologies.

التصوير

عملية إنشاء الصور أو التقاطها أو معالجتها باستخدام تقنيات رقمية أو إلكترونية.

IMAP (Internet message access protocol)

A standard email protocol used to retrieve and manage email messages stored on a mail server, allowing users to access messages from multiple devices.

بروتوكول الوصول إلى رسائل الإنترنت

بروتوكول بريد إلكتروني يسمح بالوصول إلى الرسائل المخزنة على الخادم وإدارتها من أجهزة متعددة.

Imbalanced dataset

A dataset in which the distribution of classes is unequal, meaning one class significantly outnumbers others, which may bias machine learning models.

مجموعة بيانات غير متوازنة

مجموعة بيانات تكون فيها فئات البيانات غير متساوية التوزيع بحيث تكون إحدى الفئات أكثر عدداً من غيرها مما قد يؤثر في أداء نماذج التعلم الآلي.

IMDb (Internet Movie Database)

An online database that provides information related to films, television programs, actors, directors, and production details.

قاعدة بيانات الأفلام على الإنترنت

قاعدة بيانات إلكترونية توفر معلومات عن الأفلام والبرامج التلفزيونية والممثلين والمخرجين.

IMEI (International Mobile Equipment Identity)

A unique identification number assigned to mobile devices used on cellular networks to identify each device.

المعرّف الدولي للأجهزة المتنقلة

رقم مميز يُخصص لكل هاتف محمول لتحديد هويته على شبكات الاتصالات الخلوية.

IMIS (integrated management information system)

An information system designed to assist managers in planning, controlling, and making decisions by integrating organizational data and processes.

نظام المعلومات الإدارية المتكامل

نظام معلومات يُستخدم لدعم الإدارة في التخطيط واتخاذ القرار من خلال دمج البيانات والعمليات التنظيمية.

Imitation learning

A machine learning approach in which an agent learns to perform tasks by observing and imitating the actions of an expert or human demonstrator.

تعلّم التقليد

أسلوب في التعلم الآلي يتعلم فيه النظام أداء مهمة معينة من خلال تقليد سلوك أو أفعال خبير بشري.

Immediate access storage

A type of storage that allows rapid retrieval of information without mechanical movement, such as semiconductor memory.

تخزين الوصول الفوري

نوع من وسائط التخزين يمكن استرجاع البيانات منه بسرعة كبيرة دون الحاجة إلى حركة ميكانيكية.

Immediate processing

The processing of data immediately upon receipt without waiting for batch accumulation.

معالجة فورية

معالجة البيانات مباشرة عند وصولها دون الحاجة إلى تجميعها أولاً.

Immoral

Behavior or actions that violate accepted ethical or moral standards.

غير أخلاقي

وصف لسلوك أو فعل يخالف القيم والمعايير الأخلاقية المتعارف عليها.

Immorality

The state or condition of acting contrary to accepted moral principles.

لا أخلاقية

حالة أو سلوك يتعارض مع المبادئ الأخلاقية المقبولة.

Impact

The effect or influence that one system, event, or technology has on another.

تأثير

الأثر أو النتيجة التي يحدثها حدث أو نظام أو تقنية في نظام أو بيئة أخرى.

Impact printer

A type of printer that produces characters by striking an inked ribbon against paper, such as dot-matrix printers.

طابعة مطرقية

طابعة تنقل الحبر إلى الورق من خلال اصطدام رأس الطباعة بشريط حبر أو مباشرة بالورق.

Implantable devices
أجهزة قابلة للزرع

Electronic or biomedical devices designed to be placed inside the human body for medical monitoring or therapeutic purposes.

أجهزة إلكترونية أو طبية تُزرع داخل جسم الإنسان لأغراض علاجية أو لمراقبة الحالة الصحية.

Implanted computers
حواسيب مزروعة

Miniaturized computing devices embedded inside the human body for medical monitoring, therapeutic functions, or human–computer interaction.

أجهزة حاسوبية صغيرة تُزرع داخل الجسم لأغراض طبية أو لمراقبة الحالة الصحية أو للتفاعل بين الإنسان والحاسوب.

Implement
ينفّذ

To put a plan, system, or algorithm into operation by executing or applying it in practice.

يطبق أو يشغّل خطة أو نظاماً أو خوارزمية في الواقع العملي.

Implementability
قابلية التنفيذ

The degree to which a plan, system, or technology can realistically be executed or applied.

مدى إمكانية تطبيق فكرة أو نظام أو تقنية بصورة عملية.

Implementable
قابل للتنفيذ

Capable of being implemented or put into practical operation.

يمكن تطبيقه أو تنفيذه عملياً.

Implementation
تنفيذ / تطبيق

The act of putting a design, algorithm, or system into operation so that it functions in a real environment.

عملية تحويل فكرة أو تصميم أو نظام إلى واقع عملي قابل للتشغيل.

Implementation technology
تقنية التنفيذ

The technological methods and tools used to realize or execute a system design or concept.

الوسائل والتقنيات المستخدمة لتطبيق فكرة أو نظام وتحويله إلى واقع عملي.

Implicant
مُستلزم منطقي

In Boolean logic, a product term or conjunction of variables that implies a Boolean function when it evaluates to true.

في المنطق البولياني، حد منطقي أو اقتران متغيرات يؤدي إلى تحقق دالة منطقية عندما تكون قيمته صحيحة.

Implicate

In logic, a statement that is logically implied by another statement or expression.

نتيجة منطقية ضمنية

عبارة أو شرط ينتج منطقياً عن عبارة أو شرط آخر.

Implicit bias

An unconscious tendency to form assumptions or associations based on prior beliefs or experiences, which may influence decision-making or algorithmic outcomes.

التحيز الضمني

ميل غير واعٍ لتكوين افتراضات أو ارتباطات استناداً إلى الخبرات أو النماذج الذهنية السابقة مما قد يؤثر في القرارات أو في نتائج الأنظمة الذكية.

Importance Sampling

A technique that estimates properties of one distribution by drawing samples from another and reweighting them, used in reinforcement learning and probabilistic inference.

أخذ العيّنات بالأهمية

تقنيةٌ تُقدّر خصائص توزيعٍ ما بسحب عيّناتٍ من توزيعٍ آخر وإعادة ترجيحها، وتُستخدَم في التعلّم التعزيزي والاستدلال الاحتمالي.

Impoverishment

The process or condition of becoming poor or deprived of resources, sometimes used metaphorically in data or information contexts.

إفقار

حالة فقدان الموارد أو تقليلها، وقد يُستخدم المصطلح مجازياً في سياق المعلومات أو البيانات.

Imputation

A statistical technique used to replace missing values in datasets with estimated values based on available data.

إكمال القيم المفقودة

تقنية إحصائية تُستخدم لتعويض البيانات المفقودة في مجموعة بيانات عبر تقدير قيم بديلة لها.

IMS (Internet messaging standards / Internet mail standards)

A set of standards defining the format and transmission rules for email and messaging systems on the Internet.

معايير رسائل الإنترنت

مجموعة معايير تحدد كيفية إرسال البريد الإلكتروني والرسائل عبر الشبكة الدولية

IMSI (International Mobile Subscriber Identity)

A unique identification number assigned to each mobile subscriber and stored on the SIM card for identification within cellular networks.

المعرّف الدولي لمشترك الهاتف المحمول

رقم مميز يُخصص لكل مشترك في شبكة الهاتف المحمول ويُخزن عادة في بطاقة SIM.

IMT-2000 (International mobile Telecommunications-2000)

A set of global standards defined by the International Telecommunication Union for third-generation (3G) mobile communication systems.

الاتصالات المتنقلة الدولية 2000

مجموعة معايير عالمية وضعها الاتحاد الدولي للاتصالات لأنظمة الاتصالات المتنقلة من الجيل الثالث.

In-Context Learning

The capacity of a large language model to perform a new task from instructions and examples given in its prompt, without any update to its weights.

التعلّم ضمن السياق

قدرة النموذج اللغوي الكبير على أداء مهمةٍ جديدة من تعليماتٍ وأمثلة تُعطى في مُوجّهه، دون أي تحديثٍ لأوزانه.

In-Database Analytics

The running of analytical computation inside the database where the data resides, avoiding the cost and risk of moving large volumes elsewhere.

التحليلات داخل قاعدة البيانات

إجراء الحوسبة التحليلية داخل قاعدة البيانات حيث تقيم البيانات، تجنّبًا لتكلفة نقل الكميات الكبيرة ومخاطره.

In-group bias

A tendency to favor members of one's own group over those from other groups.

التحيز داخل المجموعة

ميل الأفراد إلى تفضيل أعضاء مجموعتهم الخاصة على حساب المجموعات الأخرى

IN (intelligent network)

A telecommunications network architecture that allows service providers to offer advanced services through programmable network capabilities.

شبكة ذكية

بنية شبكية في الاتصالات تتيح للمشغلين تقديم خدمات متقدمة عبر التحكم البرمجي في الشبكة.

In-Memory Database (IMDB)

A database that keeps its data in main memory rather than on disk, delivering very fast access for workloads that demand low latency.

قاعدة البيانات في الذاكرة

قاعدة بياناتٍ تحتفظ ببياناتها في الذاكرة الرئيسة لا على القرص، فتُتيح وصولًا بالغ السرعة للأعباء التي تتطلّب كمونًا منخفضًا.

In-page advertisement

An advertisement displayed within the content area of a web page.

إعلان داخل الصفحة

إعلان يظهر ضمن محتوى صفحة الويب نفسها.

In-sample testing — **اختبار داخل العينة**

A model evaluation technique in which the same dataset used for training the model is also used to estimate its error rate.

طريقة لتقييم النماذج تعتمد على استخدام نفس بيانات التدريب لتقدير نسبة الخطأ في النموذج.

Inaccessibility — **عدم قابلية الوصول**

The condition of being difficult or impossible to reach, retrieve, or access.

حالة يصعب فيها الوصول إلى شيء ما أو استرجاعه.

Inaccessible — **غير قابل للوصول**

Not able to be reached, accessed, or obtained.

لا يمكن الوصول إليه أو الحصول عليه بسهولة.

Inaccessible records — **سجلات غير قابلة للوصول**

Data or records that cannot be accessed due to technical, security, or permission restrictions.

بيانات أو سجلات لا يمكن الوصول إليها بسبب قيود تقنية أو أمنية أو صلاحيات.

Inaccurate information — **معلومات غير دقيقة**

Information that contains errors or does not correctly represent facts or data.

معلومات تحتوي على أخطاء أو لا تعكس الحقائق أو البيانات بشكل صحيح.

Inactive file — **ملف غير نشط**

A file stored in a system that is not currently being accessed or used by applications or users.

ملف مخزن في النظام لكنه غير مستخدم أو غير مفتوح حالياً.

Inadequate security awareness — **وعي أمني غير كافٍ**

Insufficient knowledge or understanding of security practices, which may increase vulnerability to cyber threats.

نقص في معرفة أو فهم ممارسات الأمن المعلوماتي مما قد يؤدي إلى زيادة مخاطر الاختراق.

Inauthentic — **غير أصيل / غير موثوق**

Not genuine, original, or trustworthy; lacking authenticity or credibility.

غير حقيقي أو غير موثوق به أو مزيف.

Inauthentic user — **مستخدم غير موثوق الهوية**

A user whose identity cannot be verified or who falsely claims another identity in a system.

مستخدم لا يمكن التحقق من هويته الحقيقية أو ينتحل هوية شخص آخر داخل النظام.

Inbox
صندوق الوارد

A folder in an email system where incoming messages are received and stored for the user.

مجلد في نظام البريد الإلكتروني تُستقبل فيه الرسائل الواردة وتُخزَّن لعرضها من قبل المستخدم.

Inception network
شبكة إنسبشن

A deep learning architecture used in convolutional neural networks (CNNs) that applies multiple convolution filters of different sizes in parallel within the same layer to improve feature extraction efficiency.

بنية في الشبكات العصبية الالتفافية تسمح باستخدام عدة مرشحات بأحجام مختلفة في الطبقة نفسها لتحسين استخراج الخصائص من الصور.

Incidence calculus
حساب الوقائع

A probabilistic reasoning framework used in expert systems to manage uncertainty by representing propositions as sets of possible situations or worlds.

أسلوب استدلال احتمالي يُستخدم في الأنظمة الخبيرة لإدارة عدم اليقين عبر تمثيل القضايا كمجموعات من الحالات الممكنة.

Incident
حادث

An event that disrupts or has the potential to disrupt normal operation of a system or service.

حدث يؤثر أو قد يؤثر في التشغيل الطبيعي لنظام أو خدمة.

Incident management
إدارة الحوادث

The process of identifying, analyzing, and resolving incidents in order to restore normal system operations as quickly as possible.

عملية تنظيمية تهدف إلى اكتشاف الحوادث التقنية وتحليلها ومعالجتها لاستعادة التشغيل الطبيعي للنظام.

Incident management team
فريق إدارة الحوادث

A specialized group responsible for responding to system failures, cyberattacks, or operational incidents affecting IT infrastructure.

فريق متخصص يتعامل مع الأعطال التقنية ومحاولات الاختراق والهجمات التي تؤثر في البنية التحتية التقنية.

Incident Response
الاستجابة للحوادث

The organized process of detecting, containing, and recovering from a security breach or system failure, extended in AI systems to cover harmful or anomalous model behaviour.

العملية المنظّمة لاكتشاف اختراقٍ أمني أو إخفاق نظامٍ واحتوائه والتعافي منه، وتُوسَّع في أنظمة الذكاء الاصطناعي لتشمل سلوك النموذج الضار أو الشاذ.

Incipient failure
تعطّل أولي

The early stage of a system or component failure that may develop into a full malfunction if not addressed.

المرحلة المبكرة من حدوث العطل في نظام أو مكوّن قبل أن يتحول إلى فشل كامل.

INCITS (International Committee for Information Technology Standards)
اللجنة الدولية لمعايير تقنيات المعلومات

A standards organization that develops information technology standards in cooperation with international bodies such as ISO and ANSI.

هيئة تعمل على تطوير ونشر معايير تقنيات المعلومات بالتعاون مع منظمات دولية مثل ISO وANSI.

Inclusion
شمول / إدماج

The act of incorporating or integrating individuals, elements, or systems into a broader structure.

ملية ضم أو دمج عناصر أو أفراد ضمن إطار أو نظام أوسع.

Inclusive
شامل

Characterized by including all relevant elements or participants.

يتضمن جميع العناصر أو الأطراف المعنية دون استثناء.

Incoming message
رسالة واردة

A message received by a communication system and stored in the user's inbox or message queue.

رسالة تصل إلى نظام الاتصال وتُخزَّن في صندوق البريد الخاص بالمستخدم.

Incoming traffic
حركة المرور الواردة

Data or network packets entering a system or network from external sources.

البيانات أو الحزم الشبكية التي تصل إلى النظام أو الشبكة من مصادر خارجية.

Incompatibility of fairness metrics

عدم توافق مقاييس العدالة

The concept that different definitions of fairness in machine learning may conflict, making it impossible to satisfy all fairness criteria simultaneously.

مفهوم في التعلم الآلي يشير إلى أن بعض معايير العدالة قد تتعارض مع بعضها، مما يجعل تحقيقها جميعاً في النموذج نفسه أمراً غير ممكن.

Incompatibility of fairness metrics

عدم توافق مقاييس العدالة

The idea that certain fairness definitions in machine learning cannot all be satisfied simultaneously within the same model.

مفهوم يشير إلى أن بعض معايير العدالة في نماذج التعلم الآلي لا يمكن تحقيقها جميعاً في الوقت نفسه.

Increment

زيادة / خطوة تزايد

An arithmetic operation that increases a value by a specified amount, typically by one unit.

عملية حسابية يتم فيها إضافة قيمة موجبة أو سالبة إلى متغير لزيادة أو تعديل قيمته

Incremental backup

نسخة احتياطية تراكمية

A backup method that stores only the files that have changed since the last backup operation.

أسلوب نسخ احتياطي يحفظ فقط الملفات التي تغيرت منذ آخر عملية نسخ احتياطي

Incremental Learning

التعلّم التدريجي

A learning mode in which a model is updated with new data as it arrives, without retraining from scratch, so that it can adapt continually over time.

نمط تعلّمٍ يُحدَّث فيه النموذج بالبيانات الجديدة فور ورودها، دون إعادة تدريبٍ من الصفر، بحيث يتكيّف باستمرارٍ مع الزمن.

Incremental memory

ذاكرة إضافية

Additional memory added to a system to increase its storage capacity or extend main memory.

ذاكرة يتم إضافتها إلى النظام لزيادة السعة التخزينية أو دعم الذاكرة الرئيسية.

Incremental training

تدريب تزايدي

A machine learning approach where a model is continuously updated as new data becomes available instead of retraining from scratch.

أسلوب في التعلم الآلي يتم فيه تحديث النموذج تدريجياً عند توفر بيانات جديدة دون إعادة التدريب الكامل.

Incubator

An organization or program that supports startups by providing resources, mentorship, and infrastructure.

حاضنة

مؤسسة أو برنامج يوفر الدعم والموارد والإرشاد للمشروعات الناشئة.

Indent

The act of shifting text inward from the margin in a document.

إزاحة داخلية / هامش داخلي

تحريك النص إلى الداخل بعيداً عن الهامش في المستند.

Indentation

The spacing added at the beginning of a line or paragraph in text formatting or programming code.

مسافة بادئة

فراغ يُترك في بداية السطر أو الفقرة في النصوص أو الشيفرة البرمجية.

Independence

In probability theory, a condition where the occurrence of one event does not influence the probability of another event.

الاستقلالية

في علم الاحتمالات تعني أن حدوث حدث معين لا يؤثر في احتمال حدوث حدث آخر

Independent and identically distributed (i.i.d.)

A statistical assumption stating that observations are independent of each other and drawn from the same probability distribution, commonly used in machine learning models.

موزعة بشكل مستقل ومتماثل

افتراض إحصائي يعني أن جميع الملاحظات مستقلة عن بعضها وتأتي من التوزيع الاحتمالي نفسه، وهو افتراض شائع في نماذج التعلم الآلي.

Independent variable

A variable that is manipulated or used to predict the value of another variable, typically influencing the dependent variable in experiments or models.

متغير مستقل

متغير يتم التحكم فيه أو استخدامه للتنبؤ بقيمة متغير آخر يسمى المتغير التابع.

Independently and identically distributed (i.i.d.)

Data drawn from a distribution that remains constant where each observation is independent of previous observations.

موزعة بشكل مستقل ومتماثل

بيانات مأخوذة من توزيع ثابت بحيث لا تعتمد كل قيمة على القيم السابقة.

Independently operable computer system

A subsystem capable of continuing operation independently if disconnected from the larger computer system.

نظام حاسوب قابل للتشغيل المستقل

جزء من نظام حاسوبي يمكنه مواصلة العمل بصورة مستقلة إذا تم فصله عن النظام الرئيسي.

Index

A structured list or table used to locate data quickly in a database, file system, or document.

فهرس / مؤشر

قائمة منظمة أو جدول يُستخدم لتحديد موقع البيانات بسرعة في نظام أو ملف أو قاعدة بيانات.

Index mark

A physical or logical marker used to identify the starting position of a track or reference point on a storage device such as a disk.

علامة الفهرس

علامة تُستخدم لتحديد نقطة بداية مسار أو موقع مرجعي في وسائط التخزين مثل الأقراص.

Indexed search

A search technique that uses an index structure to locate specific records or data efficiently.

بحث مفهرس

أسلوب بحث يستخدم الفهارس لتحديد موقع عنصر بيانات بسرعة.

Indexed sequential file

A file organization method combining sequential data storage with an index for faster access to records.

ملف متسلسل مفهرس

طريقة تنظيم ملفات تجمع بين التخزين المتسلسل والفهرسة لتسهيل الوصول إلى البيانات.

Indexing

The process of creating and maintaining indexes to improve the speed of data retrieval.

فهرسة

عملية إنشاء واستخدام فهارس لتنظيم البيانات وتسهيل الوصول إليها.

Indicator

A signal, variable, or measurement used to show the presence, state, or change of a particular condition.

مؤشر

قيمة أو إشارة تدل على حالة معينة أو تغير في نظام أو ظاهرة.

Indicator function

A function that takes the value 1 if an element belongs to a specified set and 0 otherwise.

دالة المؤشر

دالة رياضية تأخذ القيمة 1 إذا كان العنصر ينتمي إلى مجموعة معينة و0 إذا لم ينتمِ إليها.

Indicators
مؤشرات

Quantitative or qualitative measures used to represent trends, conditions, or performance levels.

مقاييس كمية أو نوعية تُستخدم لقياس أو وصف حالة معينة أو اتجاه معين.

Indirect address
عنوان غير مباشر

A memory addressing method in which the address field refers to a location that contains the actual address of the data.

أسلوب عنونة في الذاكرة يشير فيه العنوان إلى موقع يحتوي بدوره على العنوان الحقيقي للبيانات.

Indiscernibility relation (rough sets)
علاقة عدم التمييز

A relation used in rough set theory to group objects that share identical attribute values.

مفهوم في نظرية المجموعات التقريبية يستخدم لتجميع العناصر التي تمتلك القيم نفسها لمجموعة من السمات.

Indiscernible
غير قابل للتمييز

Objects that cannot be distinguished from one another with respect to a given set of attributes.

عناصر لها القيم نفسها لمجموعة معينة من السمات بحيث لا يمكن التفريق بينها.

Indispensable attributes
سمات لا غنى عنها

Essential attributes in rough set theory that cannot be removed without affecting the classification ability of the system.

خصائص أساسية في نماذج البيانات لا يمكن حذفها دون التأثير في دقة التصنيف أو التحليل.

Individual fairness
الإنصاف الفردي

A fairness principle stating that similar individuals should receive similar outcomes in algorithmic decision-making systems.

مبدأ في العدالة الخوارزمية يقضي بأن الأفراد المتشابهين يجب أن يُعاملوا بالطريقة نفسها في النماذج الحسابية.

INDUCT-RDR
خوارزمية INDUCT-RDR

A machine learning algorithm that generates rule-based knowledge using the Ripple Down Rules methodology.

خوارزمية تعلم آلي تستخدم تقنية قواعد التموج المتدرج لتوليد قواعد معرفية من البيانات.

Induction
الاستقراء

A reasoning method that derives general principles or rules from specific observations or data.

أسلوب استدلال يعتمد على استنتاج قاعدة عامة انطلاقاً من ملاحظات أو أمثلة خاصة

Inductive Bias
التحيّز الاستقرائي

The set of assumptions a learning algorithm uses to generalize beyond its training data, without which no generalization to unseen cases would be possible.

مجموعة الافتراضات التي تستخدمها خوارزمية التعلّم للتعميم خارج بيانات تدريبها، وبدونها يتعذّر أي تعميمٍ على حالاتٍ لم تُرَ.

Inductive logic programming (ILP)
البرمجة المنطقية الاستقرائية

A machine learning approach that derives logical rules from examples using logic programming and background knowledge.

أسلوب في التعلم الآلي يستخلص قواعد منطقية من أمثلة وبيانات باستخدام البرمجة المنطقية.

Inductive Programming
البرمجة الاستقرائية

An approach that generates programs automatically from examples of their desired input and output, rather than from an explicit specification.

منهجٌ يُولّد البرامج تلقائيًّا من أمثلةٍ لمدخلاتها ومخرجاتها المطلوبة، بدلًا من مواصفةٍ صريحة.

Inductive Reasoning
الاستدلال الاستقرائي

The drawing of general principles from specific instances, complementary to deductive reasoning which moves from the general to the particular.

استخلاص مبادئ عامة من أمثلةٍ محددة، وهو مكمّلٌ للاستدلال الاستنباطي الذي ينتقل من العام إلى الخاص.

Industrial robot
روبوت صناعي

A programmable mechanical device used in manufacturing to automate tasks such as assembly, welding, or material handling.

آلة مبرمجة تُستخدم في المصانع لأتمتة العمليات مثل التجميع أو اللحام أو نقل المواد.

Industrial technology
تقنية صناعية

Technology used in manufacturing and industrial production processes, including machinery, automation systems, and production techniques.

التقنيات والوسائل المستخدمة في العمليات الصناعية والتصنيعية مثل الآلات وأنظمة الأتمتة وأساليب الإنتاج.

Infected content
محتوى مصاب

Digital content that has been compromised by malware or malicious code capable of spreading infection to systems.

محتوى رقمي يحتوي على برمجيات ضارة يمكن أن تنشر العدوى إلى الأنظمة أو الأجهزة.

Infected file
ملف مصاب

A file that contains malicious software such as viruses, worms, or trojans capable of harming a computer system.

ملف يحتوي على برمجيات ضارة قد تؤدي إلى إتلاف النظام أو اختراقه.

Infected website
موقع مصاب

A website that has been compromised and contains malicious scripts or malware that can infect visitors' systems.

موقع إلكتروني تم اختراقه ويحتوي على شيفرات ضارة قد تصيب أجهزة المستخدمين.

Infection
إصابة / عدوى رقمية

The process by which malicious software spreads into a computer system or network.

عملية انتشار البرمجيات الضارة داخل نظام حاسوبي أو شبكة.

Inference
استدلال

In machine learning, the process of using a trained model to generate predictions or outputs from new data.

عملية استخدام نموذج مدرَّب للتنبؤ بالنتائج أو استخراج معلومات من بيانات جديدة.

Inference
استنتاج / استنباط

The logical process of drawing conclusions from observations, facts, or premises.

عملية الوصول إلى نتيجة منطقية استناداً إلى أدلة أو معلومات متاحة.

Inference engine
محرك الاستدلال

A component of an artificial intelligence or expert system that applies logical rules to a knowledge base to derive new conclusions.

جزء من النظام الخبير أو نظام الذكاء الاصطناعي يقوم بتطبيق القواعد المنطقية على قاعدة المعرفة لاستخلاص معلومات جديدة.

Inference Latency
كمون الاستدلال

The time a model takes to return a result for a single input, a decisive factor in the usability and cost of a deployed system.

الزمن الذي يستغرقه النموذج لإرجاع نتيجةٍ لمُدخَلٍ واحد، وهو عاملٌ حاسم في قابلية النظام المُشغَّل للاستخدام وفي تكلفته.

Infiltrate
يتسلل / يخترق

To gain unauthorized access to a system or network gradually or secretly.

الدخول إلى نظام أو شبكة بطريقة غير مصرح بها وبشكل خفي أو تدريجي.

Infiltration
تسلل / اختراق

The act of secretly entering a system, network, or organization without authorization.

عملية دخول غير مصرح به إلى نظام أو شبكة أو مؤسسة.

Infiltration alert
تنبيه اختراق

A warning notification indicating a potential intrusion or unauthorized access attempt.

إشعار تحذيري يدل على احتمال حدوث تسلل أو محاولة اختراق للنظام.

Infix notation
الترميز الوسطي

A notation in which operators are written between operands, as commonly used in arithmetic expressions (e.g., A + B).

أسلوب كتابة التعبيرات الرياضية بحيث يوضع العامل الحسابي بين القيم أو المعاملات.

Influence diagram
مخطط التأثير

A graphical representation used in decision analysis to illustrate relationships among decisions, uncertainties, and outcomes.

تمثيل بصري يستخدم في تحليل القرارات لإظهار العلاقات بين القرارات والعوامل غير المؤكدة والنتائج.

Infoanarchism
الفوضوية المعلوماتية

A philosophy advocating unrestricted access to information and the removal of legal or technological barriers to information sharing.

توجه فكري يدعو إلى إزالة القيود المفروضة على الوصول إلى المعلومات وتبادلها.

Infobahn
طريق المعلومات السريع مصطلح يستخدم لوصف البنية العالمية لتبادل المعلومات أو شبكة الإنترنت بوصفها طريقاً سريعاً للمعلومات.

An informal term referring to the global information infrastructure or the Internet as a high-speed information highway.

InfoDev global forum on innovation and entrepreneurship
المنتدى العالمي للابتكار وريادة الأعمال(InfoDev)

An international initiative supported by the World Bank that promotes innovation and entrepreneurship in developing countries.

مبادرة دولية مدعومة من البنك الدولي لتعزيز الابتكار وريادة الأعمال في الدول النامية.

Inforanarchist
فوضوي معلوماتي

An individual who supports or advocates the principles of infoanarchism.

ناشط يؤمن بفكرة حرية الوصول إلى المعلومات وإزالة القيود المفروضة عليها

Inform
يُعلِم / يُخبِر

To provide information or notify someone about a particular fact or event.

يزوّد شخصاً بمعلومة أو يبلغ عن حدث معين.

Informal code inspection
مراجعة غير رسمية للشيفرة

A review process in which programmers examine source code informally to identify errors or improvements.

عملية فحص غير رسمية لشفرة البرنامج يقوم بها المبرمجون لاكتشاف الأخطاء أو تحسين الكود.

Informal design review
مراجعة غير رسمية للتصميم

An informal evaluation of a system or software design conducted by reviewers to provide feedback and suggestions for improvement.

تقييم غير رسمي لتصميم برنامج أو نظام يهدف إلى تقديم ملاحظات واقتراحات لتحسينه.

Informatics
المعلوماتية

The science of processing, managing, and analyzing information using computer systems.

علم معالجة المعلومات وتنظيمها وتحليلها باستخدام الحاسوب والتقنيات الرقمية.

Information
معلومات

Organized data that has been processed to provide meaning, context, or value.

بيانات تم تنظيمها أو معالجتها بحيث تصبح ذات معنى أو قيمة معرفية.

Information accessibility
إمكانية الوصول إلى المعلومات

The ability of users to obtain and use information easily through appropriate systems, interfaces, or services.

قدرة الأفراد أو الأنظمة على الوصول إلى المعلومات واستخدامها بسهولة عبر الوسائل التقنية المناسبة.

Information addiction
إدمان المعلومات

A behavioral condition characterized by excessive dependence on consuming or searching for information, often through digital media or the internet.

حالة سلوكية تتمثل في الاعتماد المفرط على البحث عن المعلومات أو استهلاكها عبر الوسائط الرقمية.

Information age

A historical period characterized by the rapid development and widespread use of information technology and digital communication systems.

عصر المعلومات

مرحلة تاريخية تتميز بالانتشار الواسع لتقنيات المعلومات والاتصالات ودورها المركزي في الاقتصاد والمجتمع.

Information analysis

The systematic examination and interpretation of data or information to derive meaningful insights or support decision-making.

تحليل المعلومات

عملية دراسة البيانات أو المعلومات وتفسيرها بشكل منهجي بهدف استخراج معانٍ أو دعم اتخاذ القرار.

Information and communication technology as an enabler of carbon reduction

The role of ICT systems in helping reduce carbon emissions through efficient resource management, digitalization, and smart technologies.

تقنيات المعلومات والاتصالات كعامل لخفض الكربون

استخدام التقنيات الرقمية لتحسين الكفاءة وتقليل استهلاك الطاقة والانبعاثات الكربونية.

Information and communication technology due diligence

The process of evaluating ICT systems, infrastructure, and risks before making investment or acquisition decisions.

العناية الواجبة لتقنيات المعلومات والاتصالات

عملية تقييم أنظمة وتقنيات المعلومات والاتصالات ومخاطرها قبل اتخاذ قرارات الاستثمار أو الشراء.

Information and communication technology for development (ICT4D)

The use of information and communication technologies to support social, economic, and human development.

تقنيات المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات لدعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبشرية.

Information and communication technology (ICT)

A collective term referring to technologies used for processing, storing, transmitting, and managing information through computing and communication systems.

تقنيات المعلومات والاتصالات

مصطلح عام يشير إلى التقنيات المستخدمة في معالجة المعلومات وتخزينها ونقلها عبر الحواسيب وشبكات الاتصال.

Information and communication technology manager

A professional responsible for managing ICT infrastructure, services, and strategic technology planning within an organization.

مدير تقنيات المعلومات والاتصالات

مسؤول عن إدارة البنية التحتية التقنية وخدمات المعلومات والاتصالات داخل المؤسسة.

Information and communication technology project manager

A professional responsible for planning, executing, and overseeing projects related to ICT systems or services.

مدير مشاريع تقنيات المعلومات والاتصالات

شخص مسؤول عن تخطيط وتنفيذ ومتابعة المشاريع المتعلقة بتقنيات المعلومات والاتصالات.

Information and records management consultant

A specialist who advises organizations on organizing, managing, and preserving information and records efficiently.

مستشار إدارة المعلومات والسجلات

خبير يقدم المشورة للمؤسسات حول تنظيم وإدارة المعلومات والسجلات وحفظها.

Information-based company

A company whose core activities and value creation depend primarily on information processing and knowledge resources.

شركة قائمة على المعلومات

شركة يعتمد نشاطها الأساسي وإنتاجها الاقتصادي على معالجة المعلومات والموارد المعرفية.

Information carrying capacity

The maximum amount of information that can be transmitted through a communication channel without significant errors.

سعة نقل المعلومات

الحد الأقصى من البيانات التي يمكن لقناة اتصال نقلها دون حدوث أخطاء كبيرة.

Information codability

The capability of information to be represented in coded form for processing or transmission.

قابلية ترميز المعلومات

إمكانية تحويل المعلومات إلى رموز أو صيغة مشفرة لتسهيل معالجتها أو نقلها.

Information code

A standardized representation of information used for processing, storage, or communication.

ترميز المعلومات

تمثيل معين للمعلومات باستخدام رموز أو قواعد محددة لتسهيل معالجتها أو نقلها.

Information disclosability
قابلية الإفصاح عن المعلومات

The degree to which information can be legally or ethically disclosed or made public.

مدى إمكانية الكشف عن المعلومات أو نشرها وفق القوانين والسياسات المعمول بها.

Information dissemination
نشر المعلومات

The distribution or spreading of information to a wide audience through various communication channels.

عملية توزيع المعلومات وإتاحتها لجمهور واسع عبر وسائل الاتصال المختلفة.

Information-Driven company
شركة تقودها المعلومات

A company that relies heavily on data and information systems to guide strategic decisions and operations.

شركة تعتمد بشكل أساسي على البيانات والمعلومات في إدارة عملياتها واتخاذ قراراتها.

Information economy
اقتصاد المعلومات

An economic system where information production, processing, and distribution are major sources of productivity and growth.

نظام اقتصادي يعتمد بدرجة كبيرة على إنتاج المعلومات ومعالجتها وتوزيعها كمصدر رئيسي للنمو الاقتصادي.

Information engineering
هندسة المعلومات

A structured methodology for designing and developing information systems and data architectures within organizations.

منهجية لتصميم وتطوير أنظمة المعلومات والبنى المعتمدة على البيانات في المؤسسات.

Information exchange
تبادل المعلومات

The process of sharing or transferring information between individuals, organizations, or systems.

عملية نقل المعلومات أو مشاركتها بين الأفراد أو الأنظمة أو المؤسسات.

Information extraction
استخلاص المعلومات

The automated process of identifying and extracting structured information from unstructured or semi-structured data sources such as text documents.

عملية استخراج معلومات منظمة تلقائياً من مصادر بيانات غير منظمة مثل النصوص باستخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية.

Information filtering system
A system designed to select relevant information from large datasets based on user preferences or predefined criteria.

نظام تصفية المعلومات
نظام يختار المعلومات ذات الصلة من بين كميات كبيرة من البيانات وفق معايير محددة.

Information flow
The movement and transfer of information between components within a system or among different systems.

تدفق المعلومات
حركة انتقال المعلومات بين عناصر النظام أو بين أنظمة مختلفة.

Information gathering
The process of collecting relevant data or information from various sources for analysis or decision-making.

جمع المعلومات
عملية الحصول على البيانات أو المعلومات من مصادر متعددة بهدف التحليل أو اتخاذ القرار.

Information integrity
The assurance that information is accurate, consistent, and protected from unauthorized modification.

سلامة المعلومات
ضمان أن تكون المعلومات صحيحة ومتسقة وغير قابلة للتعديل غير المصرح به.

Information-intensive business sector
A sector of economic activity that relies heavily on information creation, processing, and management.

قطاع أعمال ذو استخدام معلوماتي كثيف
قطاع اقتصادي يعتمد بدرجة كبيرة على إنتاج المعلومات ومعالجتها وإدارتها.

Information-intensive company
A company whose operations depend heavily on information resources, data processing, and knowledge management.

شركة ذات استخدام معلوماتي كثيف
شركة تعتمد عملياتها بدرجة كبيرة على المعلومات ومعالجة البيانات وإدارة المعرفة.

Information intensive industry
An industry in which the creation, processing, and management of information constitute a major component of its economic activity and value production.

صناعة ذات استخدام كثيف للمعلومات
قطاع صناعي يعتمد بدرجة كبيرة على إنتاج المعلومات ومعالجتها وإدارتها بوصفها جزءاً أساسياً من نشاطه الاقتصادي وقيمته الإنتاجية.

Information leak
The unauthorized disclosure or release of confidential or sensitive information to unintended recipients.

تسرب المعلومات
كشف أو انتقال معلومات سرية أو حساسة إلى جهات غير مخوَّلة بالاطلاع عليها دون تصريح.

Information leakage prevention system

A security system designed to detect and prevent unauthorized transmission or disclosure of sensitive information.

نظام منع تسرب المعلومات

نظام أمني مصمم لاكتشاف ومنع نقل أو إفشاء المعلومات الحساسة بشكل غير مصرح به.

Information loss

The loss of data or information due to system failures, corruption, accidental deletion, or other technical issues.

ضياع المعلومات

فقدان البيانات أو المعلومات نتيجة أعطال في النظام أو تلف البيانات أو الحذف غير المقصود أو مشكلات تقنية أخرى.

Information machine

A machine or system designed to process, store, and transmit information.

آلة معلومات

جهاز أو نظام صُمِّم لمعالجة المعلومات وتخزينها ونقلها.

Information management

The process of collecting, organizing, storing, managing, and distributing information within an organization.

إدارة المعلومات

عملية جمع المعلومات وتنظيمها وتخزينها وإدارتها وتوزيعها داخل المؤسسة.

Information management analyst

A professional who analyzes information systems and management processes to improve how information is handled within an organization.

محلل إدارة المعلومات

مختص يقوم بتحليل نظم المعلومات وعمليات إدارتها بهدف تحسين كيفية التعامل مع المعلومات داخل المؤسسة.

Information management specialist

A professional responsible for organizing, maintaining, and managing information resources and systems.

مختص في إدارة المعلومات

خبير مسؤول عن تنظيم الموارد المعلوماتية وصيانتها وإدارتها داخل الأنظمة أو المؤسسات.

Information-oriented society

A society structured around the production, management, and widespread use of information and knowledge.

مجتمع موجَّه للمعلوماتية

مجتمع تُنظَّم بنيته الاقتصادية والاجتماعية حول إنتاج المعلومات وإدارتها واستخدامها الواسع.

Information pollution

The presence or spread of excessive, irrelevant, misleading, or low-quality information that reduces the usefulness of valuable information.

تلوث معلوماتي

وجود أو انتشار كميات كبيرة من المعلومات غير المفيدة أو غير الدقيقة أو غير ذات الصلة مما يقلل من قيمة المعلومات المفيدة.

Information pool
مُجمَّع معلومات

A shared collection or repository of information available to multiple users or systems.

مجموعة مشتركة من المعلومات أو مستودع معلومات يمكن لعدة مستخدمين أو أنظمة الوصول إليه.

Information poverty
فقر معلوماتي

A condition in which individuals or communities lack adequate access to information resources, technologies, or the skills required to use them effectively.

حالة يعاني فيها الأفراد أو المجتمعات من نقص في الوصول إلى مصادر المعلومات أو التقنيات أو المهارات اللازمة لاستخدامها بفاعلية.

Information processing
معالجة المعلومات

The transformation of raw data into meaningful information through processes such as organization, analysis, interpretation, storage, and retrieval.

عملية تحويل البيانات الأولية إلى معلومات ذات معنى من خلال عمليات التنظيم والتحليل والتفسير والتخزين والاسترجاع

Information processing system
نظام معالجة المعلومات

A system composed of hardware, software, and procedures used to collect, process, store, and distribute information.

نظام يتكون من أجهزة وبرمجيات وإجراءات يُستخدم لجمع المعلومات ومعالجتها وتخزينها وتوزيعها.

Information protection
حماية المعلومات

Measures and techniques used to safeguard information from unauthorized access, alteration, disclosure, or destruction.

مجموعة الإجراءات والتقنيات المستخدمة لحماية المعلومات من الوصول غير المصرح به أو التعديل أو الكشف أو الإتلاف.

Information representation
تمثيل المعلومات

The method used to structure and encode information so that it can be processed by computers or interpreted by humans.

الطريقة التي يتم بها تنظيم وترميز المعلومات بحيث يمكن للحاسوب معالجتها أو للإنسان فهمها.

Information request
طلب معلومات

A formal or informal demand for specific information from an individual, system, or organization.

طلب رسمي أو غير رسمي للحصول على معلومات محددة من شخص أو نظام أو مؤسسة.

Information resources

مصادر معلوماتية

Sources from which information can be obtained, such as databases, documents, libraries, and digital repositories.

المصادر التي يمكن الحصول منها على المعلومات مثل قواعد البيانات والوثائق والمكتبات والمستودعات الرقمية.

Information retainability

قابلية الاحتفاظ بالمعلومات

The ability of a system or medium to retain stored information reliably over time without significant loss or degradation.

قدرة نظام أو وسيط تخزين على الاحتفاظ بالمعلومات لفترة زمنية طويلة دون فقدانها أو تدهورها.

Information retrieval

استرجاع المعلومات

Techniques and systems used to store, search, and retrieve relevant documents or information from large collections.

مجموعة التقنيات المستخدمة لتخزين الوثائق أو المعلومات والبحث عنها واسترجاعها من مجموعات كبيرة من البيانات.

Information retrieval (IR)

استرجاع المعلومات

The process of obtaining relevant information from a collection of data sources based on a user's information need or query.

عملية الحصول على المعلومات ذات الصلة من مجموعة من مصادر البيانات استجابةً لطلب أو استعلام المستخدم.

Information retrieval system

نظام استرجاع المعلومات

A software system designed to store, organize, manage, and retrieve information efficiently from large collections of documents or databases.

نظام برمجي يُستخدم لتخزين وتنظيم وإدارة المعلومات وتمكين استرجاعها بكفاءة من مجموعات كبيرة من الوثائق أو قواعد البيانات.

Information revolution

ثورة المعلومات

A major transformation in society driven by rapid developments in information technologies and digital communication.

تحول جذري في المجتمع ناتج عن التطور السريع في تقنيات المعلومات والاتصال الرقمي.

Information's disposability

قابلية التخلص من المعلومات

The capability of discarding or removing information when it is no longer needed or relevant.

إمكانية حذف المعلومات أو التخلص منها عندما تصبح غير ضرورية أو غير ذات صلة.

Information's exchangeability
قابلية تبادل المعلومات

The ability of information to be shared or exchanged between individuals, systems, or organizations.

قدرة المعلومات على أن يتم تبادلها أو مشاركتها بين الأفراد أو الأنظمة أو المؤسسات.

Information's storability
قابلية تخزين المعلومات

The capability of information to be stored and preserved for future use.

إمكانية حفظ المعلومات وتخزينها للاستخدام لاحقاً.

Information security
أمن المعلومات

The practice of protecting information and information systems from unauthorized access, disclosure, modification, or destruction.

مجموعة الممارسات والتقنيات التي تهدف إلى حماية المعلومات وأنظمتها من الوصول غير المصرح به أو الكشف أو التعديل أو الإتلاف.

Information security breach
خرق أمني للمعلومات

An incident in which confidential or protected information is accessed, disclosed, or stolen without authorization.

حادثة يتم فيها الوصول إلى معلومات سرية أو محمية أو كشفها أو سرقتها دون تصريح.

Information security engineer
مهندس أمن المعلومات

A professional responsible for designing, implementing, and maintaining systems that protect information assets from security threats.

مختص مسؤول عن تصميم وتنفيذ وصيانة الأنظمة التي تحمي الأصول المعلوماتية من التهديدات الأمنية.

Information security industry
صناعة أمن المعلومات

The sector of the economy that develops products, services, and technologies aimed at protecting information systems and data from cyber threats.

قطاع اقتصادي يختص بتطوير المنتجات والخدمات والتقنيات التي تهدف إلى حماية نظم المعلومات والبيانات من التهديدات السيبرانية.

Information security laws
قوانين أمن المعلومات

Legal frameworks and regulations designed to protect digital information and information systems from misuse, breaches, or cybercrime.

مجموعة القوانين والتشريعات التي تهدف إلى حماية المعلومات الرقمية وأنظمة المعلومات من سوء الاستخدام أو الاختراق أو الجرائم الإلكترونية.

Information society
مجتمع المعلومات

A society in which the creation, distribution, and use of information play a central role in economic, social, and cultural development.

مجتمع يعتمد اعتماداً رئيساً على المعلومات في وجوده وتطوره وفي تشكيل العلاقات الاقتصادية والاجتماعية بين أفراده ومؤسساته.

Information source
مصدر المعلومات

Any person, document, database, or system from which information can be obtained.

أي شخص أو وثيقة أو قاعدة بيانات أو نظام يمكن الحصول منه على المعلومات.

Information storage system
نظام تخزين المعلومات

A system designed to store, manage, and preserve digital or physical information for future access and retrieval.

نظام يُستخدم لتخزين المعلومات وإدارتها والحفاظ عليها بحيث يمكن الوصول إليها واسترجاعها لاحقاً.

Information storing system
نظام تخزين المعلومات

A system or mechanism used for saving and maintaining information in a structured form for later use.

نظام أو آلية تُستخدم لحفظ المعلومات وتنظيمها بطريقة تسمح بالرجوع إليها واستخدامها لاحقاً.

Information superhighway
طريق المعلومات السريع

A term used to describe the global network of communication systems that enables high-speed transmission of digital information.

مصطلح يطلق على شبكات الاتصالات العالمية التي تتيح نقل المعلومات الرقمية بسرعة عالية مثل الإنترنت وشبكات الاتصالات المختلفة.

Information survivability
قابلية المعلومات للبقاء

The capability of information systems to continue operating and providing essential services despite attacks, failures, or disruptions.

قدرة أنظمة المعلومات على الاستمرار في العمل وتوفير المعلومات المناسبة للمستخدمين في الوقت المناسب رغم التعرض لهجمات أو أعطال أو حوادث.

Information system
نظام المعلومات

A set of interrelated components used to collect, process, store, and distribute information to support decision making and control in an organization.

مجموعة من المكونات المترابطة تُستخدم لجمع البيانات ومعالجتها وتخزينها وتوزيع المعلومات لدعم اتخاذ القرار داخل المؤسسة.

Information system manager
مدير أنظمة المعلومات

A professional responsible for planning, coordinating, and supervising the operation of information systems within an organization.

مسؤول عن تخطيط وتشغيل وإدارة أنظمة المعلومات داخل المؤسسة والإشراف على تطويرها وصيانتها.

Information table
جدول المعلومات

In Rough Set Theory, a data matrix where rows represent objects or cases and columns represent attributes describing them.

في نظرية المجموعات التقريبية هو مصفوفة بيانات تمثل الصفوف فيها الحالات أو العناصر بينما تمثل الأعمدة السمات أو الخصائص المرتبطة بها.

Information technology
تقنية المعلومات

The field concerned with the use of computers, software, and communication technologies to create, process, store, and transmit information.

فرع معرفي يهتم باستخدام الحواسيب وتقنيات الاتصالات لإنشاء المعلومات ومعالجتها وتخزينها ونقلها.

Information technology architect
معماري تقنيات المعلومات

A professional responsible for designing the structure and architecture of information technology systems and infrastructure.

مختص مسؤول عن تصميم البنية المعمارية لأنظمة وتقنيات المعلومات والبنية التحتية المرتبطة بها.

Information technology compliance manager
مدير توافقية تقنيات المعلومات

A manager responsible for ensuring that IT systems and processes comply with laws, regulations, and organizational policies.

مسؤول عن ضمان التزام أنظمة وتقنيات المعلومات بالقوانين والمعايير والسياسات التنظيمية المعتمدة.

Information technology development
تطوير تقنيات المعلومات

The process of designing, improving, and advancing information technology systems and services.

عملية تصميم وتحسين وتطوير أنظمة وخدمات تقنية المعلومات.

Information technology implementation
تنفيذ تقنيات المعلومات

The process of deploying and integrating information technology solutions within an organization.

عملية تطبيق ونشر حلول تقنية المعلومات داخل المؤسسة ودمجها في العمليات التشغيلية.

Information technology indicators

Metrics used to measure the status, development, and impact of information technology within a society, sector, or organization.

مؤشرات تقنيات المعلومات

مقاييس تُستخدم لقياس مستوى تطور واستخدام تقنيات المعلومات في مجتمع أو قطاع اقتصادي أو مؤسسة.

Information Technology Infrastructure Library (ITIL)

A set of best practices and guidelines for managing information technology services effectively.

مكتبة البنية التحتية لتقنيات المعلومات

مجموعة من المفاهيم والممارسات المثلى لإدارة خدمات تقنية المعلومات ويمكن تطبيقها في مختلف المؤسسات.

Information technology manager

A professional responsible for overseeing the planning, implementation, and maintenance of an organization's IT systems.

مدير تقنيات المعلومات

مسؤول عن تخطيط وتنفيذ وإدارة وصيانة أنظمة تقنية المعلومات داخل المؤسسة.

Information technology operation

Activities related to the day-to-day functioning and management of information technology systems and services.

تشغيل تقنيات المعلومات

الأنشطة اليومية المتعلقة بإدارة وتشغيل أنظمة وخدمات تقنية المعلومات.

Information technology plan

A strategic document outlining the goals, priorities, and implementation roadmap for an organization's information technology initiatives.

خطة تقنيات المعلومات

وثيقة استراتيجية تحدد أهداف وأولويات ومراحل تنفيذ مبادرات تقنية المعلومات داخل المؤسسة.

Information technology security advisor

A professional who provides guidance on protecting IT systems and information assets from security threats.

مستشار أمن تقنية المعلومات

خبير يقدم المشورة بشأن حماية أنظمة تقنية المعلومات والأصول المعلوماتية من التهديدات الأمنية.

Information technology security audit

A systematic evaluation of IT systems and security controls to ensure they meet security standards and policies.

تدقيق أمن تقنية المعلومات

عملية تقييم منهجية لأنظمة تقنية المعلومات وإجراءاتها الأمنية للتأكد من التزامها بالمعايير والسياسات الأمنية.

Information technology services management

The discipline of designing, delivering, managing, and improving IT services to meet organizational needs.

إدارة خدمات تقنية المعلومات

مجال يختص بتصميم وتقديم وإدارة وتحسين خدمات تقنية المعلومات لتلبية احتياجات المؤسسة.

Information technology use behavior

The patterns and practices that describe how individuals or organizations interact with and utilize information technology.

سلوكيات استخدام تقنية المعلومات

الأنماط والممارسات التي توضح كيفية استخدام الأفراد أو المؤسسات لتقنيات المعلومات والتفاعل معها.

Information theft

The unauthorized acquisition or stealing of confidential or protected information from individuals, organizations, or information systems.

سرقة المعلومات

الحصول غير المشروع على معلومات سرية أو محمية أو الاستيلاء عليها من الأفراد أو المؤسسات أو أنظمة المعلومات

Information theory

A field of study concerned with the quantification, encoding, storage, and transmission of information, particularly in communication systems.

نظرية المعلومات

مجال علمي يدرس قياس المعلومات وترميزها وتخزينها ونقلها بدقة عبر قنوات الاتصال المختلفة.

Information transmission

The process of sending information from a source to a receiver through a communication channel.

نقل المعلومات

عملية إرسال المعلومات من مصدر إلى مستقبل عبر قناة اتصال معينة.

Information utility

An organization or service that maintains up-to-date information databases for use by the public or institutions.

مكتب خدمة تقديم المعلومات

جهة أو مؤسسة تحتفظ بقواعد بيانات معلوماتية محدَّثة لإتاحتها واستخدامها من قبل الجمهور أو المؤسسات.

Information war

The use of information systems, cyber operations, or digital technologies to disrupt, manipulate, or damage an opponent's information infrastructure.

حرب معلوماتية

استخدام تقنيات المعلومات أو الهجمات السيبرانية للتأثير في أنظمة معلومات الخصم أو تعطيلها أو إفسادها.

Information warehouse
مستودع معلومات

A large centralized repository used to store and manage vast quantities of information for analysis and retrieval.

مخزن مركزي كبير تُحفظ فيه كميات ضخمة من المعلومات بحيث يمكن إدارتها وتحليلها واسترجاعها.

Informational
معلوماتي

Relating to information or the processing, management, and use of information.

ما يتصل بالمعلومات أو بمعالجتها أو إدارتها أو استخدامها.

Informational affluence
ثراء معلوماتي

A condition in which a society or organization possesses abundant access to information resources and knowledge.

حالة تتوافر فيها للمجتمع أو المؤسسة موارد معلوماتية غنية وإمكانية واسعة للوصول إلى المعرفة.

Informational empowerment
تمكين معلوماتي

The process of enabling individuals or groups to access, use, and benefit from information effectively.

عملية تمكين الأفراد أو المجتمعات من الوصول إلى المعلومات واستخدامها بصورة فعالة لتحقيق التنمية أو المعرفة.

Informational gap
الفجوة المعلوماتية

The disparity in access to information resources and technologies between different countries or social groups.

التفاوت في الوصول إلى المعلومات والتقنيات المعلوماتية بين الدول أو الفئات الاجتماعية المختلفة.

Informational impoverishment
إفقار معلوماتي

The condition in which individuals or societies suffer from a shortage of information resources or knowledge access.

حالة تعاني فيها المجتمعات أو الأفراد من نقص في الموارد المعلوماتية أو في فرص الوصول إلى المعرفة.

Informational inequality
عدم مساواة معلوماتية

Unequal distribution of information access, information technologies, or knowledge resources among individuals or societies.

تفاوت في توزيع فرص الوصول إلى المعلومات أو التقنيات المعلوماتية أو مصادر المعرفة بين الأفراد أو المجتمعات

Informational security
الأمن المعلوماتي

The protection of informational assets against unauthorized access, misuse, alteration, or destruction.

حماية المعلومات والأصول المعلوماتية من الوصول غير المصرح به أو التعديل أو الاستخدام غير المشروع أو الإتلاف.

Informationalism
معلوماتية

A social and economic paradigm in which information production, processing, and distribution become the central sources of productivity and power.

نموذج اجتماعي واقتصادي تصبح فيه المعلومات وإنتاجها ومعالجتها وتداولها المصدر الرئيس للقوة والإنتاجية.

Informationalist
معلوماتي

A person or specialist concerned with information science, information systems, or information management.

شخص أو مختص يعمل في مجال علوم المعلومات أو نظم المعلومات أو إدارتها.

Informationally poor society
مجتمع فقير معلوماتياً

A society that lacks sufficient information resources, infrastructure, or access to knowledge technologies.

مجتمع يعاني من ضعف الموارد المعلوماتية أو نقص البنية التحتية للوصول إلى المعرفة والتقنيات المعلوماتية.

Informationally rich society
مجتمع غني معلوماتياً

A society characterized by extensive access to information resources, knowledge networks, and digital technologies.

مجتمع تتوافر فيه موارد معلوماتية واسعة وشبكات معرفة وتقنيات رقمية متقدمة.

Informative
غني بالمعلومات

Providing useful or meaningful information; rich in relevant facts or knowledge.

يوصف به المحتوى الذي يتضمن معلومات مفيدة أو حقائق ومعارف ذات قيمة.

Informed judgment
حكم مستند إلى إحاطة

A decision or opinion formed on the basis of sufficient knowledge, evidence, or reliable information.

قرار أو تقدير يُبنى على معلومات كافية ومعرفة موثوقة بالموضوع.

Informing
إعلام، إخبار

The act of providing information or communicating knowledge to others.

عملية نقل المعلومات أو إيصال المعرفة إلى الآخرين.

Infotainment
ترفيه معلوماتي

Media content that combines information and entertainment in order to educate while entertaining audiences.

محتوى إعلامي يجمع بين المعلومات والترفيه بهدف تثقيف الجمهور وإمتاعه في الوقت نفسه.

Infranet
إنفرانيت

A proposed high-reliability Internet architecture designed to provide improved security, quality of service, and network performance.

هيكلية مقترحة لشبكات الإنترنت تهدف إلى توفير مستوى أعلى من جودة الخدمة والموثوقية والأمن.

Infrared port
منفذ الأشعة تحت الحمراء

A communication port that uses infrared light waves to transmit data wirelessly between nearby devices.

منفذ اتصال يستخدم الأشعة تحت الحمراء لنقل البيانات لاسلكياً بين الأجهزة القريبة

Infrastructure
بنية تحتية

The fundamental physical and organizational structures needed for the operation of a system or society.

مجموعة المرافق والهياكل الأساسية التي يعتمد عليها تشغيل الأنظمة أو المؤسسات أو المجتمعات.

Infringe
ينتهك

To violate or break a law, rule, or right, especially intellectual property rights.

يخالف أو يعتدي على قانون أو حق، ولا سيما حقوق الملكية الفكرية.

Infringed
مُنتهَك

Having been violated or breached, particularly regarding rights or legal protections.

وصف لحق أو قانون تم التعدي عليه أو خرقه.

Infringed website content
محتوى موقع شبكي مُنتهَك

Website material that has been copied, used, or distributed without proper authorization from the owner.

محتوى منشور على موقع إلكتروني تم استخدامه أو نسخه دون إذن صاحبه.

Infringement
انتهاك، مساس

The act of violating a law, regulation, or right.

فعل التعدي على قانون أو حق أو قاعدة قانونية.

Infringement of website content
انتهاك محتوى موقع شبكي

Unauthorized copying, distribution, or use of content published on a website.

استخدام أو نسخ أو نشر محتوى موقع إلكتروني دون إذن قانوني.

Infringer
مُنتهِك

A person or entity that violates intellectual property or legal rights.

شخص أو جهة تقوم بانتهاك حق قانوني أو ملكية فكرية.

Inheritance hierarchy
التسلسل الهرمي للوراثة

A structure in object-oriented programming in which classes are arranged in a hierarchy so that subclasses inherit properties from parent classes.

تنظيم للفئات في البرمجة الكائنية بحيث ترث الفئات الفرعية خصائص الفئات الأعلى منها.

Inhibit pulse
نبضة مانعة

A signal pulse used to prevent another signal from altering a stored state, often used in magnetic memory systems.

نبضة إشارة تُستخدم لمنع نبضة أخرى من تغيير حالة مخزَّنة في نظام ذاكرة أو دائرة إلكترونية.

Inhibit signal
إشارة المنع

A control signal that prevents a particular operation or signal from occurring.

إشارة تحكم تمنع حدوث عملية أو إشارة أخرى داخل النظام.

INIT
امتداد INIT

A type of system extension used in early Macintosh computers that loads into memory during system startup.

نوع من امتدادات النظام في حواسيب ماكنتوش القديمة يُحمَّل إلى الذاكرة عند بدء التشغيل.

Initial program loader
مُحمِّل البرنامج الأولي

A small program that loads the operating system into memory when the computer starts.

برنامج صغير يبدأ تشغيل الحاسوب ويقوم بتحميل نظام التشغيل إلى الذاكرة.

Initialize
تهيئة

To prepare a system, device, or variable for operation by assigning initial values or configuration settings.

إعداد نظام أو جهاز أو متغير للعمل من خلال تعيين قيم أو إعدادات أولية له.

Initiate
يبتدئ، يباشر

To begin or start a process, operation, or activity.

البدء بعملية أو نشاط أو إجراء معين.

Initiative
مبادرة

A new plan or action intended to solve a problem or improve a situation.

خطة أو مشروع جديد يهدف إلى معالجة مشكلة أو تحسين وضع معين.

Initiative for ICT inclusion
مبادرة لشمولية تقنيات المعلومات والاتصالات

A program or policy designed to expand access to information and communication technologies for all segments of society.

برنامج أو سياسة تهدف إلى توسيع الوصول إلى تقنيات المعلومات والاتصالات لجميع فئات المجتمع.

Initiatives
مبادرات

Organized actions or programs designed to achieve specific goals or improvements.

أنشطة أو برامج منظمة تُطلق لتحقيق أهداف أو تحسينات محددة.

Initiator
مُبادِر

A person or system that begins or triggers a process, action, or communication.

شخص أو نظام يبدأ عملية أو نشاطاً أو يطلق إجراءً معيناً.

Ink jet
نفث الحبر

A printing technology that sprays tiny droplets of ink onto paper to produce text or images.

تقنية طباعة تعتمد على رش قطرات دقيقة من الحبر على الورق لتكوين النصوص أو الصور.

Ink jet printer
طابعة نفث الحبر

A printer that produces images or text by spraying tiny droplets of ink onto paper.

نوع من الطابعات يقوم بطباعة النصوص والصور عبر رش قطرات دقيقة من الحبر على الورق.

Inliers
قيم داخلية في التوزيع الإحصائي

Data values that lie within the normal range of a statistical distribution and are not considered outliers.

قيم بيانات تقع داخل النطاق الطبيعي للتوزيع الإحصائي وليست قيماً شاذة.

Inline
ضمن السياق

Refers to something placed within the normal flow of text or code rather than separately.

وضع عنصر أو صورة أو تعليمة داخل السياق المباشر للنص أو الشيفرة بدلاً من وضعها بشكل منفصل.

Inline processing
معالجة خطية (مباشرة)

A processing method in which data inputs are processed immediately and sequentially as they are received.

أسلوب معالجة يتم فيه استقبال البيانات ومعالجتها فوراً وبالتتابع دون إعداد أو تصنيف مسبق.

Innocent infringer
مُنتهِك بريء

A person who unknowingly violates intellectual property rights without intent or awareness.

شخص ينتهك حقوق الملكية الفكرية دون قصد أو علم مسبق بذلك.

Innovate
يبتكر

To introduce new ideas, methods, or products.

إدخال أفكار أو طرق أو منتجات جديدة.

Innovation
ابتكار

The process of creating and implementing new ideas, technologies, or methods.

عملية تطوير أفكار أو تقنيات أو أساليب جديدة وتطبيقها عملياً.

Innovation-driven economy
اقتصاد يقوده الابتكار

An economy in which growth and competitiveness are largely based on innovation and technological advancement.

اقتصاد يعتمد نموه وتنافسيته بدرجة كبيرة على الابتكار والتقدم التكنولوجي.

Innovation enabler
مُمكِّن للابتكار

A factor, technology, or policy that facilitates or accelerates innovation.

عامل أو تقنية أو سياسة تساعد على تحقيق الابتكار أو تسريع حدوثه.

Innovation-oriented society
مجتمع موجَّه للابتكار

A society that prioritizes creativity, research, and technological development as drivers of progress.

مجتمع يعطي أولوية للبحث والإبداع والتطوير التكنولوجي بوصفها محركات للتقدم.

Innovational poverty
فقر ابتكاري

A condition characterized by a lack of innovation capacity, creativity, or technological development.

حالة تتمثل في ضعف القدرة على الابتكار أو نقص الإمكانات الإبداعية والتكنولوجية

Innovations	**ابتكارات**
New ideas, technologies, or processes that improve products, services, or systems.	أفكار أو تقنيات أو عمليات جديدة تؤدي إلى تحسين المنتجات أو الخدمات أو الأنظمة.
Innovative	**ابتكاري**
Characterized by the introduction of new ideas or creative methods.	يتصف بالإبداع وتقديم أفكار أو طرق جديدة.
Innovative thinking	**تفكير ابتكاري**
A way of thinking that emphasizes creativity, originality, and problem-solving through new ideas.	أسلوب تفكير يقوم على الإبداع وتوليد أفكار جديدة لحل المشكلات.
Innovativeness	**ابتكارية**
The capacity or tendency to create and apply new ideas or methods.	القدرة أو الميل إلى إنتاج أفكار أو حلول مبتكرة.
Innovator	**مُبتكِر**
A person who introduces new ideas, technologies, or methods.	شخص يطوّر أو يقدم أفكاراً أو تقنيات أو أساليب جديدة.
Inode (index NODE)	**عقدة المؤشر**
A data structure in Unix-like file systems that stores metadata about a file such as permissions, ownership, size, and disk location.	بنية بيانات في أنظمة ملفات يونكس تخزن معلومات وصفية عن الملف مثل الحجم والصلاحيات وموقعه على القرص.
Input area	**منطقة الإدخال**
A designated space on a screen where users can enter data.	مساحة محددة على الشاشة يمكن للمستخدم إدخال البيانات فيها.
Input block	**كتلة الإدخال**
A block or group of data transferred into a computer system as input.	مجموعة من البيانات تُرسل إلى الحاسوب ليتم استخدامها كمدخلات للمعالجة.
Input box	**صندوق الإدخال**
A graphical interface element that allows a user to enter text or data.	عنصر في واجهة المستخدم يسمح بإدخال النصوص أو البيانات.

Input buffer
ذاكرة الإدخال المؤقتة

A temporary storage area used to hold incoming data before it is processed by the system.

منطقة تخزين مؤقتة تحتفظ بالبيانات الواردة قبل معالجتها بواسطة النظام.

Input data
بيانات مدخلة (مدخلات)

Data provided to a computer system or program for processing.

بيانات يتم إدخالها إلى برنامج أو نظام حاسوبي ليتم معالجتها.

Input data representation code
شيفرة تمثيل بيانات المدخلات

A coding scheme used to represent input data in a form that can be processed by a computer system.

نظام ترميز يُستخدم لتمثيل بيانات الإدخال بصورة يمكن للحاسوب معالجتها.

Input device
جهاز إدخال

A hardware device used to provide data and control signals to a computer, such as a keyboard, mouse, or scanner.

جهاز طرفي يُستخدم لإدخال البيانات أو الأوامر إلى الحاسوب مثل لوحة المفاتيح أو الفأرة أو الماسح الضوئي.

Input devices
أجهزة إدخال

Hardware components used to enter data and instructions into a computer system.

مجموعة من الأجهزة الطرفية التي تُستخدم لإدخال البيانات والتعليمات إلى الحاسوب.

Input layer
طبقة الإدخال

The layer of neurons in a neural network that receives the initial data for processing.

الطبقة في الشبكة العصبية الاصطناعية التي تستقبل البيانات الأولية ليتم معالجتها في الطبقات اللاحقة.

Input layer
طبقة الإدخال

The first layer of a neural network that accepts external input data.

الطبقة الأولى في الشبكة العصبية التي تستقبل البيانات المدخلة من خارج النظام

Input/output channel
قناة الإدخال/الإخراج

A communication path used to transfer data between a computer and its input/output devices.

مسار اتصال يُستخدم لنقل البيانات بين الحاسوب وأجهزة الإدخال والإخراج.

Input/Output device
جهاز إدخال/إخراج

A device capable of both sending data to and receiving data from a computer system.

جهاز طرفي يمكنه إدخال البيانات إلى الحاسوب أو إخراجها منه.

Input/Output interface
واجهة إدخال/إخراج

A hardware or software interface that manages communication between the CPU and input/output devices.

واجهة أو جهاز وسيط يتحكم في نقل البيانات بين وحدة المعالجة المركزية وأجهزة الإدخال والإخراج.

Input/Output interrupt
مقاطعة الإدخال/الإخراج

A signal sent by an I/O device to the CPU indicating that it requires attention or has completed an operation.

إشارة ترسلها أجهزة الإدخال أو الإخراج إلى المعالج لتنبيهه إلى وجود عملية إدخال أو إخراج.

Input/Output medium
وسيط الإدخال/الإخراج

A physical or logical medium through which input or output data is transferred.

الوسيط الفيزيائي أو المنطقي الذي يتم عبره نقل بيانات الإدخال أو الإخراج.

Input/output port
منفذ الإدخال/الإخراج

A connection point on a computer where input/output devices are attached.

نقطة اتصال في الحاسوب يتم عبرها ربط أجهزة الإدخال أو الإخراج.

Input/output statement
عبارة الإدخال/الإخراج

A programming instruction used to read data from input devices or send results to output devices.

تعليمة برمجية تُستخدم لقراءة البيانات من أجهزة الإدخال أو إرسالها إلى أجهزة الإخراج.

Input/output trunk
خط الإدخال/الإخراج

A communication line or channel used to carry input and output signals between systems.

قناة اتصال تُستخدم لنقل إشارات الإدخال والإخراج بين الأنظمة أو الأجهزة.

Input section
قسم الإدخال

The part of a program responsible for reading data from input devices and loading it into computer memory.

جزء من البرنامج مسؤول عن قراءة البيانات من أجهزة الإدخال وتحميلها إلى ذاكرة الحاسوب.

Input statement	**عبارة الإدخال**
A programming instruction used to receive data from an input device.	تعليمة برمجية تُستخدم لقراءة البيانات من أجهزة الإدخال.
Input stream	**تيار الإدخال**
A continuous flow of input data provided to a program or computing process.	تدفق متواصل من البيانات المدخلة إلى برنامج أو نظام حاسوبي.
Input window	**نافذة الإدخال**
A graphical interface window used for entering data or parameters into a system or application.	نافذة في واجهة المستخدم تُستخدم لإدخال البيانات أو القيم إلى برنامج أو نظام.
Inquiry	**استعلام**
A request for information or clarification about a subject or issue.	طلب للحصول على معلومات أو توضيح حول موضوع معين.
Inscription	**نقش أو كتابة بالحبر الممغنط**
The process of writing or printing characters, sometimes using magnetic ink for machine reading.	عملية كتابة أو طباعة الرموز بالحبر الممغنط لتمكين قراءتها آلياً.
Insect-like robot	**روبوت شبيه بالحشرة**
A robot designed to resemble or mimic the structure or movement of insects.	روبوت صُمّم ليحاكي شكل الحشرات أو طريقة حركتها.
Insecure employee web	**شبكة موظفين غير آمنة**
An internal employee network that lacks adequate security protections.	شبكة حاسوبية تربط الموظفين لكنها تفتقر إلى إجراءات الحماية الأمنية الكافية.
Insecure network architecture	**بنية شبكة غير آمنة**
A network design that contains vulnerabilities or lacks sufficient security mechanisms.	تصميم لشبكة حاسوبية يحتوي على نقاط ضعف أمنية أو يفتقر إلى وسائل الحماية الكافية.
Insert	**إدراج**
To place or add data, text, or objects into a file, document, or database.	عملية إضافة بيانات أو نصوص أو عناصر إلى ملف أو مستند أو قاعدة بيانات.

Inserted
مُدرج

Having been added or placed into a document, system, or dataset.

وصف لعنصر أو بيانات تم إدراجها داخل مستند أو نظام.

Insertion
إدراج

The act of adding or placing data, text, or objects into a document, file, or data structure.

عملية إضافة أو إدخال بيانات أو عناصر إلى ملف أو مستند أو بنية بيانات.

Install
يُثبِّت / يُركِّب / يُحمِّل

To set up software or hardware so that it is ready for use on a computer system.

عملية إعداد برنامج أو جهاز بحيث يصبح جاهزًا للاستخدام على الحاسوب.

Installability
القابلية للتثبيت

The capability of software or a system to be installed successfully in a computing environment.

مدى قدرة البرنامج أو النظام على أن يتم تثبيته وتشغيله بنجاح في بيئة حاسوبية.

Installable system
نظام قابل للتثبيت

A system designed so that it can be installed and configured for operation.

نظام يمكن تثبيته وإعداده ليعمل على الحاسوب أو الشبكة.

Installation
تركيب / تثبيت

The process of setting up hardware or software so that it is ready for operation.

عملية إعداد الحاسوب أو البرنامج أو الجهاز بحيث يصبح جاهزًا للاستخدام والتشغيل.

Installation library
مكتبة التثبيت

A collection of programs and procedures used for installing and loading software on computers.

مجموعة من البرامج والإجراءات المستخدمة في عمليات تحميل وتثبيت البرامج على الحاسوب.

Installation plan
خطة التثبيت

A structured plan describing the steps and requirements for installing a system or software.

خطة تحدد الإجراءات والمتطلبات اللازمة لتركيب أو تثبيت نظام أو برنامج.

Installations
تثبيتات

Multiple instances of installed software, systems, or equipment.

عمليات أو نسخ متعددة من البرامج أو الأنظمة التي تم تثبيتها على الحاسوب.

Installer

A program designed to install software onto a computer system.

برنامج التثبيت

برنامج يُستخدم لتثبيت البرامج أو أنظمة التشغيل على الحاسوب.

Instance

A single occurrence or example of an object or program in operation.

مثيل / حالة

نسخة أو كيان مفرد لبرنامج أو عنصر يتم تشغيله أو إنشاؤه داخل النظام.

Instance

A specific member of a class in programming or data representation.

مثيل / مثال

عنصر محدد ينتمي إلى فئة معينة في البرمجة أو في نماذج تمثيل البيانات.

Instance link

A connection between a general class and a specific instance within a knowledge representation system.

رابط المثيل

صلة تربط بين فئة عامة وكائن محدد يمثل مثالًا لتلك الفئة في نظام تمثيل المعرفة.

Instance segmentation

A computer vision task that identifies and separates each individual object in an image.

تقسيم الكائنات في الصورة

مهمة في الرؤية الحاسوبية تهدف إلى تحديد وفصل كل كائن منفصل داخل الصورة.

Instance slot

A slot in a class that stores properties describing instances of that class.

فتحة المثيل

حقل في الفئة يُستخدم لوصف خصائص الكائنات أو المثيلات التابعة لها.

Instant messaging

A communication technology that allows users to exchange text messages instantly over a network.

التراسل الفوري

تقنية تسمح بتبادل الرسائل النصية فورًا بين المستخدمين عبر شبكة حاسوبية.

Instant messaging technology

Technologies and systems used to support real-time text communication between users.

تقنية التراسل الفوري

أنظمة وتقنيات تُستخدم لإرسال واستقبال الرسائل النصية بشكل فوري عبر الشبكات

Instantaneous training

A machine learning method in which a model learns information very quickly, often from very few examples.

التدريب الفوري

أسلوب تعلم آلي يتم فيه اكتساب المعرفة بسرعة كبيرة وأحيانًا من عدد قليل من الأمثلة.

Instantiation — **تجسيد / إنشاء مثيل**

The creation of a specific instance from a general class or model.

عملية إنشاء كائن محدد من فئة أو نموذج عام.

Institute — **معهد**

An organization established for a specific purpose, often related to research or education.

مؤسسة تُنشأ لأغراض علمية أو تعليمية أو بحثية محددة.

Institute of electrical & electronic engineering — **معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات**

A global professional association dedicated to advancing technology and engineering.

جمعية مهنية تقنية عالمية تهدف إلى تطوير العلوم والهندسة التقنية.

Institution — **مؤسسة**

An established organization or foundation dedicated to a particular purpose.

منظمة أو هيئة رسمية أُنشئت لتحقيق أهداف علمية أو اجتماعية أو اقتصادية.

Instruction — **تعليمة**

A command executed by a computer's CPU as part of a program.

أمر يُنفذه المعالج المركزي للحاسوب كجزء من برنامج.

Instruction code — **شيفرة التعليمة**

The part of a machine instruction that specifies the operation to be performed.

الجزء من التعليمة الذي يحدد نوع العملية التي سيقوم المعالج بتنفيذها.

Instruction counter — **عدّاد التعليمات**

A register in the CPU that stores the address of the next instruction to be executed.

مُسجِّل في وحدة المعالجة المركزية يحتفظ بعنوان التعليمة التالية للتنفيذ.

Instruction cycle — **دورة التعليمة**

The sequence of steps performed by the CPU to execute a single instruction.

سلسلة الخطوات التي ينفذها المعالج لإحضار التعليمة وفكها وتنفيذها وتخزين نتائجها.

تنفيذ التعليمة
Instruction execution

عملية تنفيذ العملية التي تحددها التعليمة في المعالج، ويُقاس زمن التنفيذ بعدد الدورات الآلية وفق نوع التعليمة.

The process of performing the operation specified by a machine instruction; execution time is often measured in machine cycles depending on the instruction type.

صيغة التعليمة
Instruction format

الشكل أو البنية التي تُرتَّب بها الرموز أو الأرقام لتمثيل التعليمة بحيث توجه الحاسوب لتنفيذ عملية معينة.

The structure or layout of bits or symbols that represent a machine instruction and guide the computer in performing an operation.

مجموعة التعليمات
Instruction set

مجموعة تعليمات الآلة التي يمكن لوحدة المعالجة المركزية التعرف عليها وتنفيذها

The complete collection of machine instructions that a CPU can recognize and execute.

زمن التعليمة
Instruction time

المدة الزمنية اللازمة لجلب التعليمة من الذاكرة وفكها وتنفيذها.

The time required for a CPU to fetch, decode, and execute a single instruction.

الضبط على التعليمات
Instruction Tuning

الضبط الدقيق لنموذجٍ أساسي على أمثلةٍ مُصاغة على هيئة تعليماتٍ واستجابات، وهو ما يُعلّمه اتّباع التعليمات لا مجرد إكمال النص، وهي خطوةٌ محورية في بناء المساعد.

The fine-tuning of a base model on examples formatted as instructions and responses, which teaches it to follow instructions rather than merely continue text, a key step in building an assistant.

قبول المقاطعة
INTA (interrupt acknowledge)

إشارة يرسلها المعالج إلى الجهاز الطرفي ليؤكد استلامه وقبوله طلب المقاطعة.

A signal sent by the processor indicating that it has accepted and will service an interrupt request.

عدد صحيح
Integer

عدد كامل يمكن أن يكون موجبًا أو سالبًا أو صفرًا دون جزء كسري.

A whole number that can be positive, negative, or zero, without a fractional part.

Integer Programming

A form of mathematical optimization in which some or all of the variables are constrained to whole numbers, used for scheduling, routing, and resource allocation.

البرمجة الصحيحة

صيغةٌ من التحسين الرياضي تُقيَّد فيها بعض المتغيّرات أو كلها بأعدادٍ صحيحة، وتُستخدَم للجدولة والتوجيه وتخصيص الموارد.

Integratability

The ability of systems or components to be combined and function together effectively.

القابلية للتكامل

مدى قدرة الأنظمة أو المكونات المختلفة على العمل معًا بشكل متكامل.

Integratable

Capable of being integrated or combined with other systems or components.

قابل للتكامل

وصف لنظام أو مكوّن يمكن دمجه مع أنظمة أو مكونات أخرى.

Integratable devices

Devices designed to operate together as part of an integrated system.

أجهزة قابلة للتكامل

أجهزة يمكن دمجها والعمل بها ضمن نظام متكامل.

Integrate

To combine multiple components or systems so that they function as a unified whole.

يتكامل / يدمج

عملية دمج عدة أنظمة أو مكونات بحيث تعمل كوحدة متكاملة.

Integrated circuit

A microelectronic circuit in which many components such as transistors and resistors are embedded on a single chip.

دائرة متكاملة

دائرة إلكترونية تحتوي على عدد كبير من المكونات مثل الترانزستورات مدمجة داخل شريحة إلكترونية واحدة.

Integrated marketing communication

A marketing strategy that coordinates various communication tools such as advertising and public relations to deliver a unified message.

الاتصال التسويقي المتكامل

استراتيجية تسويقية توحّد أدوات الاتصال المختلفة مثل الإعلان والعلاقات العامة لإيصال رسالة تسويقية متناسقة.

Integrated Services Digital Network (ISDN)

A digital telecommunications network that transmits voice, video, and data over traditional telephone lines.

الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة

شبكة اتصالات رقمية تنقل الصوت والبيانات والفيديو عبر خطوط الهاتف التقليدية.

Integrated solutions
حلول متكاملة

Solutions that combine multiple technologies or systems to work together as a single unified solution.

حلول تجمع عدة تقنيات أو أنظمة لتعمل معًا كنظام موحد.

Integration
تكامل

The process of combining multiple systems or components into a single functioning system.

عملية دمج أنظمة أو مكونات مختلفة لتعمل كنظام واحد متكامل.

Integrity
سلامة / تكامل البيانات

The quality of being accurate, consistent, and trustworthy, especially regarding data or systems.

خاصية تعني بقاء البيانات دقيقة ومتسقة وغير معدّلة بشكل غير مصرح به.

INTELLECT
إنتلكت

A natural language interface system for databases and one of the early successful commercial AI applications.

نظام واجهة لغة طبيعية لقواعد البيانات ويعد من أوائل التطبيقات التجارية الناجحة في الذكاء الاصطناعي.

Intellectual piracy
قرصنة فكرية

The illegal copying or distribution of intellectual works such as software, music, or publications.

النسخ أو التوزيع غير القانوني للمصنفات الفكرية مثل البرامج أو الكتب أو الموسيقى

Intellectual property
ملكية فكرية

Legal rights that protect creations of the mind such as inventions, literary works, and trademarks.

حقوق قانونية تحمي الإبداعات الفكرية مثل الاختراعات والأعمال الأدبية والعلامات التجارية.

Intellectual property right culture
ثقافة حقوق الملكية الفكرية

The level of awareness and respect for intellectual property rights within a society or organization.

مدى انتشار احترام وحماية حقوق الملكية الفكرية داخل مجتمع أو مؤسسة.

Intelligence
ذكاء

The ability to learn, reason, understand, and apply knowledge.

القدرة على التعلم والفهم والاستدلال واستخدام المعرفة.

Intelligence Amplification (IA)

The use of technology to enhance human intelligence rather than to replicate it, an older framing closely related to augmented intelligence.

تضخيم الذكاء

استخدام التقنية لتعزيز الذكاء البشري لا لمحاكاته، وهي صياغةٌ أقدم وثيقة الصلة بالذكاء المعزَّز.

Intelligence Explosion

A hypothesized process in which an AI capable of improving itself does so repeatedly, each gain accelerating the next, leading rapidly to intelligence far beyond the human. It is a central premise in debates about superintelligence.

انفجار الذكاء

عمليةٌ مفترَضة يقوم فيها ذكاءٌ اصطناعي قادر على تحسين نفسه بذلك تكرارًا، فيُسرّع كل مكسبٍ ما يليه، بما يفضي سريعًا إلى ذكاءٍ يفوق البشري بمراحل، وهي فرضيةٌ محورية في الجدل حول الذكاء الخارق.

Intelligence system

A system designed to collect, process, and analyze information for strategic or operational purposes.

نظام استخبارات

نظام لجمع المعلومات وتحليلها واستخدامها لدعم القرارات الاستراتيجية أو التشغيلية.

Intelligent Agent (IA)

An entity that perceives its environment and acts upon it to achieve goals, the central abstraction around which much of AI is organized.

الوكيل الذكي

كِيانٌ يُدرك بيئته ويؤثّر فيها لبلوغ أهداف، وهو التجريد المركزي الذي يُنظَّم حوله كثيرٌ من الذكاء الاصطناعي.

Intelligent Automation

The combination of process automation with AI so that systems can handle tasks requiring perception, judgement, and adaptation rather than fixed rules alone.

الأتمتة الذكية

الجمع بين أتمتة العمليات والذكاء الاصطناعي بحيث تستطيع الأنظمة التعامل مع مهامَّ تتطلّب الإدراك والحُكم والتكيّف لا القواعد الثابتة وحدها.

Intelligent building

A building equipped with advanced digital technologies to manage operations such as security, lighting, and energy efficiently.

مبنى ذكي

مبنى يعتمد على التقنيات الرقمية لإدارة الخدمات مثل الطاقة والأمن والاتصالات بشكل أكثر كفاءة.

Intelligent building control
التحكم الذكي بالمباني

The use of digital systems to automatically monitor and control building functions such as lighting, security, and energy.

استخدام أنظمة رقمية لمراقبة وتشغيل وظائف المبنى مثل الإضاءة والأمن والطاقة بشكل آلي.

Intelligent building system
نظام المبنى الذكي

An integrated technological system that manages and optimizes building operations using digital technologies.

نظام تقني متكامل يدير ويُحسّن تشغيل المبنى باستخدام التقنيات الرقمية.

Intelligent Computer-Aided instruction (ICAI)
التعليم بمساعدة الحاسوب الذكي

An educational system that applies artificial intelligence techniques to computer-assisted instruction, enabling adaptive questioning and intelligent responses.

نظام تعليمي يستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين أنظمة التعليم بمساعدة الحاسوب وتقديم أسئلة وإجابات أكثر توجيهًا للمتعلم.

Intelligent control
التحكم الذكي

Control systems that incorporate artificial intelligence methods to improve performance and adaptability.

أنظمة تحكم تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء والقدرة على التكيف مع الظروف المختلفة.

Intelligent control technology
تقنية التحكم الذكي

Technologies that apply AI techniques in monitoring and controlling systems automatically.

تقنيات تعتمد على الذكاء الاصطناعي لمراقبة الأنظمة والتحكم بها بشكل تلقائي

Intelligent document
وثيقة ذكية

A digital document capable of automated processing, interpretation, or interaction using embedded intelligence.

وثيقة رقمية يمكن معالجتها أو تحليلها أو التفاعل معها تلقائيًا باستخدام تقنيات ذكية.

Intelligent network
شبكة ذكية

A telecommunications network capable of providing advanced services through software-based control and intelligence.

شبكة اتصالات قادرة على تقديم خدمات متقدمة من خلال التحكم البرمجي والوظائف الذكية.

Intelligent Personal Assistant
المساعد الشخصي الذكي

A software agent that performs tasks and answers questions for a user through natural language, such as a voice assistant on a phone or speaker.

وكيلٌ برمجي يؤدي المهام ويُجيب عن الأسئلة للمستخدم باللغة الطبيعية، كالمساعد الصوتي على الهاتف أو مكبّر الصوت.

Intelligent Tutoring System (ITS)
نظام التدريس الذكي

An educational system that adapts instruction to each learner, providing tailored feedback and pacing modelled on a human tutor.

نظامٌ تعليمي يُكيّف التدريس لكل متعلّم، فيُقدّم تغذيةً راجعة وإيقاعًا مُفصَّلين على غرار المعلّم البشري.

Intelligent workplace
مقر عمل ذكي

A workplace environment supported by advanced digital infrastructure that facilitates efficient work processes.

بيئة عمل تعتمد على بنية رقمية متقدمة تسهّل أداء العمل وإدارته بكفاءة.

Intellipath
إنتيلي باث

An expert system used by clinical pathologists that employs Bayesian networks to assist in medical diagnosis and suggest further tests.

نظام خبير يستخدم الشبكات البايزية لمساعدة أخصائيي علم الأمراض في التشخيص واقتراح الفحوصات المناسبة.

Intension of a concept
محتوى المفهوم

The set of properties shared by all members of a concept's extension.

مجموعة الخصائص المشتركة بين جميع العناصر التي ينطبق عليها مفهوم معين.

Intent Recognition
التعرّف على القصد

The natural-language task of determining what a user is trying to accomplish from what they say, a core component of conversational and voice interfaces.

مهمة اللغة الطبيعية القاضية بتحديد ما يسعى المستخدم إلى إنجازه من كلامه، وهي مكوّنٌ جوهري في الواجهات التحاورية والصوتية.

Inter-Annotator Agreement
اتفاق الموسّمين

A measure of how consistently different people assign the same labels to the same data, taken as an indicator of the clarity of a labelling task and the reliability of its output.

مقياسٌ لمدى اتساق إسناد أشخاصٍ مختلفين الوسومَ ذاتها للبيانات ذاتها، ويُتخذ مؤشرًا على وضوح مهمة الوسم وموثوقية مخرجاتها.

Inter-rater agreement
اتفاق المقيمين

A measure of consistency among different evaluators performing the same task.

مقياس لمدى توافق المقيمين أو الملاحظين المختلفين عند تقييم نفس المهمة.

Interaction
تفاعل

A process in which two or more entities influence or communicate with each other.

عملية تأثير متبادل أو اتصال بين عنصرين أو أكثر.

Interactive data-driven website
موقع شبكي تفاعلي قائم على البيانات

A website whose content and behavior change dynamically based on data and user interactions.

موقع يعتمد على البيانات ويتغير محتواه أو سلوكه تبعًا لتفاعل المستخدم.

Interactive media
وسائط تفاعلية

Media that allows users to actively participate and influence the content or experience.

وسائط تسمح للمستخدم بالمشاركة والتأثير في المحتوى أو التجربة الإعلامية

Interactive television
التلفزيون التفاعلي

Television systems that allow viewers to interact with programs or services.

نظام تلفزيوني يسمح للمشاهد بالتفاعل مع البرامج أو الخدمات المعروضة.

Interactive web-based tutorial
مساق إرشادي تفاعلي قائم على الويب

An online instructional module that allows learners to interact with learning materials through the web.

مادة تعليمية عبر الإنترنت تتيح للمتعلم التفاعل مع المحتوى التعليمي.

Interactive website
موقع شبكي تفاعلي

A website that enables users to interact with content, applications, or other users.

موقع يسمح للمستخدم بالتفاعل مع المحتوى أو التطبيقات أو المستخدمين الآخرين.

Interchangeable file
ملف قابل للتبادل

A file format designed to allow easy transfer between different software systems.

ملف يُكتب بصيغة تتيح نقله واستخدامه بسهولة بين برامج مختلفة.

Interconnect devices
أجهزة الربط

Hardware devices used to connect different systems or network components together.

أجهزة تُستخدم لربط الأنظمة أو مكونات الشبكات المختلفة ببعضها.

Interface
A point of interaction between two systems, devices, or components.

واجهة
نقطة الاتصال أو التفاعل بين مكونات أو أنظمة مختلفة لكي تعمل معًا.

Interlaced
A method of displaying images on screens by drawing odd lines first and even lines afterward.

عرض متداخل
طريقة لعرض الصور على الشاشة برسم الخطوط الفردية أولاً ثم الخطوط الزوجية

Interlingua
An artificial intermediate language used in machine translation to convert text between multiple languages.

لغة وسيطة (إنترلينغوا)
لغة اصطناعية تُستخدم كتمثيل وسيط في أنظمة الترجمة الآلية بين اللغات المختلفة

INTERLISP
A programming environment based on the LISP language widely used in artificial intelligence research.

إنترليسب
بيئة برمجية مبنية على لغة LISP استُخدمت على نطاق واسع في أبحاث الذكاء الاصطناعي.

Intermediate distribution facilities (IDF)
A distribution frame used in networking to connect user media cables to the main distribution frame.

مرافق التوزيع الوسيطة
إطار توزيع يُستخدم لربط كابلات المستخدم بإطار التوزيع الرئيسي في الشبكات.

Intermittent system state
A system state in which a computer operates intermittently due to limited power supply.

حالة النظام المتقطعة
حالة يعمل فيها الحاسوب بشكل متقطع نتيجة نقص الطاقة الكهربائية.

Internal clock
A clock circuit within a computer that maintains time and coordinates system operations.

ساعة داخلية
ساعة موجودة في اللوحة الرئيسية للحاسوب تعمل غالبًا بالبطارية للحفاظ على الوقت.

Internal command
A command stored within the system memory and executed directly by the command interpreter without loading an external program.

أمر داخلي
أمر يُخزَّن في ذاكرة النظام ويُنفَّذ مباشرة بواسطة مفسّر الأوامر دون الحاجة إلى تحميل برنامج خارجي.

Internal Covariate Shift
إزاحة التغاير الداخلي

The change in the distribution of a layer's inputs during training as the parameters of earlier layers change, a difficulty that batch normalization was introduced to address.

التغيّر في توزيع مدخلات طبقةٍ ما أثناء التدريب مع تغيّر معاملات الطبقات السابقة، وهي صعوبةٌ استُحدثت تسوية الحزمة لمعالجتها.

Internal disjunction
انفصال داخلي

A logical disjunction formed among attribute values within a conjunctive representation in knowledge systems.

عملية منطقية يتم فيها تكوين انفصال بين قيم السمات داخل صيغة اقترانية في نظم المعرفة.

Internal interrupt
مقاطعة داخلية

An interrupt generated by the CPU during the execution of a machine instruction.

نوع من المقاطعات ينشأ داخل المعالج نتيجة تنفيذ تعليمة آلة.

Internal memory
ذاكرة داخلية

The main memory of a computer system, including semiconductor memory such as RAM and ROM.

الذاكرة الرئيسية في الحاسوب مثل ذاكرة الوصول العشوائي وذاكرة القراءة فقط.

Internal sort
ترتيب داخلي

A sorting method performed entirely in main memory without using external storage devices.

عملية فرز البيانات بالكامل داخل الذاكرة الرئيسية دون استخدام وسائط تخزين خارجية.

International Committee for Information Technology Standards
اللجنة الدولية لمعايير تقنيات المعلومات

An international forum that develops and publishes standards for information technology.

منتدى دولي يضم مطوري تقنيات المعلومات ويعمل على وضع ونشر المعايير التقنية.

Internaut
مستخدم الإنترنت المتقدم (إنترناوت)

A highly skilled or experienced user of the Internet.

مصطلح يطلق على مستخدم الإنترنت الذي يمتلك مهارات تقنية عالية.

Internet
الإنترنت / الشبكة الدولية

A global network of interconnected computer networks that communicate using standard protocols such as TCP/IP.

شبكة عالمية من الشبكات الحاسوبية المترابطة تتواصل باستخدام بروتوكولات موحدة لنقل البيانات.

Internet abuse
إساءة استخدام الإنترنت

Improper or harmful use of Internet services or resources.

الاستخدام غير السليم أو الضار لخدمات أو موارد الإنترنت.

Internet addiction
إدمان الإنترنت

Excessive or compulsive use of the Internet that interferes with daily life.

الاستخدام المفرط أو القهري للإنترنت بما يؤثر سلباً على الحياة اليومية.

Internet addiction disorder
اضطراب إدمان الإنترنت

A behavioral disorder characterized by uncontrolled Internet use.

حالة سلوكية تتميز بالاستخدام المفرط وغير المنضبط للإنترنت.

Internet Architecture Board (IAB)
مجلس معمارية الإنترنت

A committee responsible for the technical oversight and architectural guidance of the Internet.

هيئة مسؤولة عن الإشراف التقني ووضع التوجيهات المعمارية لتطوير الإنترنت.

Internet Assigned Numbers Authority (IANA)
هيئة الأرقام المخصصة للإنترنت

The organization responsible for coordinating key global Internet resources such as IP addresses and protocol parameters.

جهة مسؤولة عن تنسيق الموارد الأساسية للإنترنت مثل عناوين الإنترنت ومعايير البروتوكولات.

Internet awareness
الوعي بالإنترنت

Awareness and understanding of the Internet, including its risks, benefits, and safe usage practices.

الإلمام بالإنترنت وإمكاناته ومخاطره وطرق استخدامه بشكل آمن.

Internet-based industry
صناعة قائمة على الإنترنت

An industry that relies primarily on Internet technologies for its operations and services.

قطاع اقتصادي يعتمد بشكل رئيسي على تقنيات الإنترنت في تقديم خدماته.

Internet-based tutoring
التدريس عبر الإنترنت

Educational instruction delivered through Internet platforms and online learning tools.

تقديم التعليم أو الإرشاد الأكاديمي باستخدام منصات التعلم عبر الإنترنت.

Internet browser navigability	**قابلية التصفح في متصفح الإنترنت**
The ease with which users can navigate web pages using a browser.	مدى سهولة تنقل المستخدم بين صفحات المواقع باستخدام المتصفح.
Internet censorship	**الرقابة على الإنترنت**
The regulation or restriction of Internet content by governments or organizations.	فرض قيود أو مراقبة على محتوى الإنترنت من قبل الحكومات أو المؤسسات
Internet chaos	**فوضى الإنترنت**
A state of disorder or lack of regulation in Internet activities or content.	حالة من الاضطراب أو غياب التنظيم في استخدام الإنترنت أو محتواه.
Internet citizen	**مواطن الإنترنت**
A person who actively participates in online communities and uses Internet services extensively.	شخص يشارك بفاعلية في المجتمعات الرقمية ويستخدم الإنترنت بشكل مكثف.
Internet citizenship	**المواطنة الرقمية / مواطنة الإنترنت**
The concept of responsible participation and engagement within the online community.	مفهوم المشاركة المسؤولة والفعالة في المجتمع الرقمي عبر الإنترنت.
Internet coaching	**التدريب عبر الإنترنت**
Training or guidance provided through the Internet to develop skills or knowledge.	عملية تقديم الإرشاد أو التدريب باستخدام الإنترنت.
Internet community	**مجتمع الإنترنت**
A group of people who interact and share interests through online platforms.	مجموعة من الأفراد يتواصلون ويتشاركون الاهتمامات عبر المنصات الإلكترونية.
Internet connectivity	**قابلية الاتصال بالإنترنت**
The ability of a device or system to connect to and communicate over the Internet.	قدرة جهاز أو نظام على الاتصال بالشبكة الدولية والتواصل عبرها.
Internet content advisor	**مستشار محتوى الإنترنت**
A software tool used to control or filter access to Internet content based on predefined rules.	أداة برمجية تُستخدم لتصفية أو ضبط الوصول إلى محتوى الإنترنت وفق قواعد محددة.

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN)
A nonprofit organization responsible for coordinating domain names, IP addresses, and other Internet identifiers.

مؤسسة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة
منظمة غير ربحية تشرف على إدارة أسماء النطاقات وعناوين الإنترنت وبعض الموارد الأساسية للشبكة الدولية.

Internet crimes
Criminal activities conducted through or targeting Internet systems and networks.

جرائم الإنترنت
أنشطة إجرامية تُرتكب عبر الإنترنت أو تستهدف أنظمته وشبكاته.

Internet democracy
The use of Internet technologies to support democratic participation and communication.

الديمقراطية عبر الإنترنت
استخدام الإنترنت لتعزيز المشاركة الديمقراطية والتواصل بين المواطنين والمؤسسات.

Internet destination
A specific location or resource on the Internet such as a website or online service.

وجهة الإنترنت
موقع أو مورد محدد على الإنترنت مثل موقع ويب أو خدمة رقمية.

Internet detective
A person who investigates activities or crimes occurring on the Internet.

محقق الإنترنت
شخص متخصص في تتبع الأنشطة أو الجرائم التي تحدث عبر الإنترنت.

Internet Engineering Task Force (IETF)
An international organization that develops and promotes Internet standards and protocols.

فريق مهام هندسة الإنترنت
منظمة دولية تعمل على تطوير معايير وبروتوكولات الإنترنت.

Internet espionage
The act of spying or gathering confidential information through Internet systems.

التجسس عبر الإنترنت
جمع معلومات سرية أو مراقبة الأنشطة باستخدام شبكات الإنترنت.

Internet filtering
The process of restricting access to certain online content based on rules or policies.

تصفية الإنترنت
عملية حجب أو تقييد الوصول إلى محتوى معين على الإنترنت وفق سياسات محددة

Internet infiltration	**اختراق الإنترنت**
Unauthorized access or intrusion into systems or networks via the Internet.	**الدخول غير المصرح به إلى أنظمة أو شبكات عبر الإنترنت.**
Internet infrastructure	**البنية التحتية للإنترنت**
The physical and technical framework that supports Internet connectivity and services.	**المكونات التقنية والمادية التي تمكّن تشغيل الإنترنت وخدماته.**
Internet interaction	**التفاعل عبر الإنترنت**
Communication and exchange of information among users through Internet platforms.	**عملية التواصل وتبادل المعلومات بين المستخدمين عبر الشبكات الإلكترونية.**
Internet knowledge	**المعرفة عبر الإنترنت**
Knowledge or information acquired through the use of Internet resources.	**المعلومات أو المعارف التي يتم الحصول عليها من خلال استخدام موارد الإنترنت.**
Internet learning agent (ILA)	**وكيل التعلم عبر الإنترنت**
A data mining tool designed to operate on the World Wide Web to gather and analyze information.	**أداة تنقيب عن البيانات تعمل على الويب لجمع المعلومات وتحليلها.**
Internet marketing	**التسويق عبر الإنترنت**
The promotion and sale of products or services using Internet technologies.	**استخدام الإنترنت للترويج للمنتجات أو الخدمات وتسويقها.**
Internet marketing campaign	**حملة تسويق عبر الإنترنت**
A coordinated online marketing effort aimed at promoting products or services.	**جهد تسويقي منظم يتم عبر الإنترنت للترويج لمنتج أو خدمة.**
Internet of Things (IoT)	**إنترنت الأشياء**
The network of physical objects embedded with sensors and connectivity that collect and exchange data, and a principal source of the data streams that feed AI systems.	**شبكة الأشياء المادية المزوّدة بمستشعراتٍ واتصال، تجمع البيانات وتتبادلها، وهي مصدرٌ رئيس لتدفقات البيانات التي تُغذّي أنظمة الذكاء الاصطناعي.**

Internet pornography addiction
إدمان المحتوى الإباحي على الإنترنت

A behavioral addiction involving compulsive viewing of online pornographic content.

اضطراب سلوكي يتمثل في الاستخدام القهري للمحتوى الإباحي عبر الإنترنت.

Internet Protocol address (IP address)
عنوان بروتوكول الإنترنت

A unique numerical identifier assigned to a device connected to a network using the Internet Protocol.

عنوان رقمي فريد يُخصص لكل جهاز متصل بالشبكة باستخدام بروتوكول الإنترنت.

Internet Protocol (IP)
بروتوكول الإنترنت (IP)

A fundamental Internet protocol responsible for addressing and routing packets across networks.

أحد البروتوكولات الأساسية للإنترنت والمسؤول عن توجيه حزم البيانات عبر الشبكات.

Internet racism
العنصرية عبر الإنترنت

Racist behavior or content expressed or distributed through the Internet.

ممارسات أو محتوى عنصري يتم نشره أو تداوله عبر الإنترنت.

Internet route
مسار الإنترنت

The network path that Internet data packets follow from source to destination.

الطريق الذي تسلكه حزم البيانات عبر الشبكات للوصول إلى وجهتها.

Internet security zone
منطقة أمان الإنترنت

A designated security level used by browsers or systems to manage permissions for Internet content.

مستوى أمني يحدد صلاحيات الوصول إلى محتوى الإنترنت في المتصفحات أو الأنظمة.

Internet service provider (ISP)
مزوّد خدمة الإنترنت

A company or organization that provides Internet access to users.

شركة أو جهة تقدم خدمات الاتصال بالإنترنت للمستخدمين.

Internet service providers
مزوّدو خدمة الإنترنت

Organizations that supply Internet access and related services to individuals or businesses.

الجهات التي تقدم خدمات الاتصال بالإنترنت والخدمات المرتبطة بها للمستخدمين.

Internet text messaging	**الرسائل النصية عبر الإنترنت**
Sending short text messages through Internet-based communication systems or applications.	إرسال رسائل نصية قصيرة باستخدام تطبيقات أو أنظمة الاتصال عبر الإنترنت.
Internet ticketing solutions	**حلول إصدار التذاكر عبر الإنترنت**
Online systems that allow users to purchase, reserve, or manage tickets electronically via the Internet.	أنظمة إلكترونية تتيح شراء أو حجز أو إدارة التذاكر عبر الإنترنت.
Internet tracing	**تتبع الإنترنت**
The process of identifying the path or origin of Internet communications or activities.	عملية تحديد مصدر أو مسار الاتصالات أو الأنشطة التي تتم عبر الإنترنت.
Internet tracking	**تعقب الإنترنت**
Monitoring and recording user activities or movements across Internet services and websites.	عملية مراقبة وتسجيل أنشطة المستخدمين أثناء تصفحهم للإنترنت.
Internet traffic	**حركة مرور الإنترنت**
The flow of data across the Internet, including web and network communications.	تدفق البيانات عبر الشبكة الدولية بما في ذلك بيانات الويب والشبكات.
Internet traffic load	**حمولة حركة مرور الإنترنت**
The amount or intensity of data traffic transmitted across the Internet at a given time.	مستوى كثافة أو حجم حركة البيانات المتدفقة عبر الإنترنت.
Internet traffic management	**إدارة حركة مرور الإنترنت**
Techniques used to monitor, control, and optimize the flow of Internet data traffic.	إجراءات وتقنيات تُستخدم لتنظيم ومراقبة تدفق البيانات عبر الإنترنت.
Internet traffic records	**سجلات حركة مرور الإنترنت**
Logs or statistical records that track user visits and data flow across Internet services or websites.	سجلات إحصائية ترصد حركة المستخدمين والبيانات عبر مواقع الإنترنت.

Internet user
مستخدم الإنترنت

A person who accesses and uses Internet services.

شخص يستخدم خدمات الإنترنت أو يتصل بالشبكة الدولية.

Internet visibility
وضوح الإنترنت

The extent to which a website or content is discoverable and accessible on the Internet.

مدى إمكانية ظهور المحتوى أو المواقع وإمكانية الوصول إليها عبر الإنترنت.

Internet world
عالم الإنترنت

The global digital environment formed by interconnected Internet networks and users.

البيئة الرقمية العالمية الناتجة عن ترابط الشبكات والمستخدمين عبر الإنترنت.

Internetworking operating system
نظام تشغيل الربط بين الشبكات

An operating system designed to manage networking functions and communication between multiple networks.

نظام تشغيل يُستخدم لإدارة الاتصالات بين الشبكات المختلفة وأجهزة التوجيه.

InterNIC
مركز معلومات الإنترنت

An organization formerly responsible for registering domain names and managing Internet-related information before ICANN.

مؤسسة كانت مسؤولة عن تسجيل أسماء النطاقات وإدارة معلومات الإنترنت قبل إنشاء ICANN.

INTERNIST
إنترنيست

An expert system developed to assist physicians in diagnosing internal diseases.

نظام خبير طُوِّر لمساعدة الأطباء في تشخيص الأمراض الباطنية.

Interoperability
التوافقية

The ability of different systems or organizations to exchange and effectively use information.

قدرة الأنظمة المختلفة على تبادل المعلومات واستخدامها بشكل فعال.

Interpersonal communication
التواصل بين الأشخاص

Communication and interaction between individuals through verbal or nonverbal means.

عملية تبادل المعلومات أو الأفكار بين الأفراد بوسائل لفظية أو غير لفظية.

Interpolation — **الاستيفاء**

The estimation of values within the range of observed data, an operation on which models are markedly more reliable than extrapolation beyond that range.

تقدير القيم ضمن مدى البيانات الملحوظة، وهي عمليةٌ تكون فيها النماذج أوثق بكثير منها في الاستقراء الخارجي خارج ذلك المدى.

Interpolation net — **شبكة الاستيفاء**

A neural network used to estimate responses based on input values using Gaussian weighting functions.

شبكة عصبية تستخدم دوال غاوسية لتقدير الاستجابات اعتمادًا على القيم المدخلة.

Interpretability — **قابلية التفسير**

The degree to which a human can understand the reasoning or decisions made by a machine learning model.

مدى قدرة الإنسان على فهم أسباب ونتائج القرارات التي ينتجها نموذج تعلم آلي.

Interpretation — **تفسير**

The process of translating instructions or statements into an executable form.

عملية تحويل التعليمات أو العبارات البرمجية إلى صيغة قابلة للتنفيذ.

Interpreter — **مفسّر**

A program that translates and executes high-level programming language instructions line by line.

برنامج يترجم وينفذ تعليمات لغة برمجة عالية المستوى خطوة بخطوة.

Interprocess communication (IPC) — **التواصل بين العمليات**

Mechanisms that allow processes within a system to exchange data and coordinate actions.

آليات تسمح للعمليات داخل النظام بتبادل البيانات والتنسيق بينها.

Interrupt — **مقاطعة**

An event that temporarily stops the normal execution of a program so that the processor can respond to another task or event.

حدث يوقف المعالجة المعتادة مؤقتًا ويحوّل التحكم إلى برنامج خاص لمعالجة المقاطعة.

Intersection — **تقاطع**

In set theory, the set containing all elements common to two sets.

مجموعة العناصر المشتركة بين مجموعتين.

Intersection over union (IoU)
نسبة التقاطع إلى الاتحاد

A metric used in computer vision to measure the overlap between two regions, such as predicted and actual object boundaries.

مقياس يُستخدم في الرؤية الحاسوبية لقياس مقدار التداخل بين منطقتين مثل التنبؤ والواقع في اكتشاف الأجسام.

Interstitials
صفحات متخللة

Web pages or advertisements that appear before the intended content loads.

صفحات تظهر قبل عرض المحتوى المطلوب وغالبًا تُستخدم لعرض إعلانات.

Interval attribute
سمة الفاصل الزمني

A numerical attribute where differences between values are meaningful but the zero point is arbitrary.

سمة عددية تكون الفروق بين قيمها ذات معنى بينما يكون الصفر فيها اعتباطيًا.

Interviews
مقابلات

Structured or semi-structured conversations used to gather information or opinions.

حوارات منظمة تُستخدم لجمع المعلومات أو الآراء.

INTR (interrupt request)
طلب مقاطعة

A signal indicating that a device requests the CPU's attention through an interrupt.

إشارة يرسلها جهاز إلى المعالج لطلب تنفيذ مقاطعة.

Intranet
إنترانت / شبكة داخلية

A private internal network used within an organization and accessible only to authorized users.

شبكة حاسوبية داخلية خاصة بالمؤسسة لا يمكن الوصول إليها إلا من قبل المستخدمين المصرح لهم.

Intrinsic function
وظيفة جوهرية

A built-in function provided by a programming language and executed by the compiler or interpreter.

وظيفة مدمجة في لغة البرمجة ينفذها المترجم مباشرة.

Intrinsic Motivation
الدافع الداخلي

In reinforcement learning, a reward an agent generates for itself, such as curiosity about novel states, which encourages exploration where external rewards are sparse.

في التعلّم التعزيزي، مكافأةٌ يُولّدها الوكيل لنفسه، كالفضول إزاء الحالات الجديدة، تُشجّع الاستكشاف حيث تندر المكافآت الخارجية.

Intrusion detection
اكتشاف التسلل

The process of monitoring systems or networks to identify unauthorized access attempts.

عملية رصد محاولات الوصول غير المصرح به إلى الأنظمة أو الشبكات.

Intrusion detection software
برمجيات اكتشاف التسلل

Software designed to detect and report unauthorized attempts to access computer systems.

برامج تُستخدم لرصد محاولات الاختراق والتنبيه عنها.

Intrusion Detection System (IDS)
نظام كشف التسلّل

A system that monitors network or host activity for signs of malicious behaviour or policy violation, increasingly using machine learning to flag anomalies.

نظامٌ يراقب نشاط الشبكة أو المضيف بحثًا عن علامات السلوك الخبيث أو مخالفة السياسات، ويستخدم تعلّم الآلة بصورةٍ متزايدة للإشارة إلى الشذوذ.

Intrusion prevention
منع التسلل

Techniques used to stop or block unauthorized access attempts to computer systems.

إجراءات وتقنيات تهدف إلى منع محاولات الاختراق قبل حدوثها.

Intrusion prevention system (IPS)
نظام منع التسلل

A security system that monitors network activity and blocks malicious actions automatically.

نظام أمني يراقب حركة الشبكة ويمنع الأنشطة الضارة تلقائيًا.

Invalid
غير صحيح

Incorrect or not logically acceptable due to errors or invalid inputs.

وصف لشيء خاطئ أو غير مقبول منطقيًا بسبب خطأ في التحليل أو الإدخال.

Invasion
غزو / اقتحام

An aggressive entry or attack into a system, territory, or network.

دخول عدائي أو هجوم على نظام أو شبكة أو مجال معين.

Invasion of privacy
انتهاك الخصوصية

Unauthorized access to or disclosure of personal information.

الوصول غير المصرح به إلى المعلومات الشخصية أو كشفها.

Invasive monitoring
مراقبة انتهاكية

Monitoring methods that intrude on personal privacy or sensitive data.

مراقبة تتضمن التعدي على الخصوصية أو البيانات الشخصية.

Invasive technology
تقنية اقتحامية

Technology that significantly intrudes into personal or private spaces.

تقنية تتدخل بشكل كبير في الخصوصية أو الحياة الشخصية.

Invention
اختراع

A new device, method, or process developed through creativity and experimentation.

ابتكار جديد لمنتج أو طريقة أو عملية نتيجة الإبداع والبحث.

Inversion
قلب / عكس

The reversal of a value or signal level, such as switching high and low states in digital electronics.

تغيير الإشارة أو القيمة إلى عكسها مثل تبديل المستوى المرتفع بالمنخفض في الإشارات الرقمية.

Invite
دعوة

To request or allow someone to join a service, communication session, or network connection.

طلب انضمام شخص إلى اتصال أو خدمة عبر الشبكة.

IOCS (Input/Output control system)
نظام التحكم بالمدخلات والمخرجات

A set of system routines that manage input and output operations at the machine-language level.

مجموعة من الروتينات البرمجية التي تشرف على عمليات الإدخال والإخراج في الحاسوب على مستوى لغة الآلة.

IOTP (Internet open trading protocol)
بروتوكول التجارة المفتوحة عبر الإنترنت

A set of standards designed to ensure compatibility among participants in electronic commerce transactions over the Internet.

مجموعة معايير تهدف إلى جعل معاملات التجارة الإلكترونية متوافقة بين العملاء والتجار والأطراف الأخرى.

IP address
عنوان بروتوكول الإنترنت

A unique 32-bit numerical identifier assigned to devices connected to a network using IPv4.

رقم مكوَّن من 32 بت يُستخدم لتعريف الأجهزة المتصلة بالشبكة ويتكون من أربع مجموعات رقمية مفصولة بنقاط.

IP address	**عنوان بروتوكول الإنترنت**
A numerical label assigned to devices on a network using the Internet Protocol.	معرّف رقمي فريد يُخصص للأجهزة المتصلة بالشبكة باستخدام بروتوكول الإنترنت.
IP (Internet Protocol)	**بروتوكول الإنترنت (IP)**
A core Internet protocol responsible for addressing and routing data packets across networks.	أحد البروتوكولات الأساسية للإنترنت والمسؤول عن توجيه حزم البيانات عبر الشبكات.
IP multicast	**الإرسال المتعدد لبروتوكول الإنترنت**
A communication method that allows sending data packets to multiple recipients simultaneously.	طريقة لإرسال البيانات عبر الشبكة إلى عدة أجهزة في الوقت نفسه.
IP multicast	**الإرسال المتعدد لبروتوكول الإنترنت**
A network transmission technique used to deliver packets from one sender to multiple receivers.	تقنية إرسال تسمح بتوجيه البيانات من مرسل واحد إلى عدة مستلمين.
Ip-number	**رقم بروتوكول الإنترنت**
Another term for an Internet Protocol address identifying a device on a network.	الرقم الذي يحدد جهازًا متصلًا بالشبكة باستخدام بروتوكول الإنترنت.
IP spoofing	**انتحال عنوان بروتوكول الإنترنت**
A technique in which an attacker forges the source IP address in packets to disguise their identity.	أسلوب يستخدم فيه المهاجم عنوان IP مزيفًا لإخفاء الهوية أو خداع الأنظمة.
IP spoofing	**انتحال عنوان بروتوكول الإنترنت**
The act of creating IP packets with a forged source address to impersonate another system.	إنشاء حزم بيانات بعنوان مرسل مزيف لانتحال هوية نظام آخر.
IP tunneling	**نفق بروتوكول الإنترنت**
A method of encapsulating IP packets within other packets to create virtual network links.	عملية تغليف حزم IP داخل حزم أخرى لإنشاء اتصال افتراضي بين شبكات.

IP tunneling

Encapsulation of one network protocol within another to simulate a direct connection.

نفق بروتوكول الإنترنت

تغليف بروتوكول داخل آخر لمحاكاة اتصال مباشر بين الشبكات.

IPB (illustrated parts breakdown)

A document or list showing components of a system along with diagrams and part numbers.

تصنيف الأجزاء الموضحة

قائمة أو وثيقة توضح أجزاء جهاز أو نظام مع الرسومات التوضيحية وأرقام القطع.

IPC (interprocess communication)

Mechanisms that allow processes within an operating system to communicate and exchange data.

التواصل بين العمليات

آليات تسمح للتطبيقات أو العمليات بتبادل المعلومات والتنسيق بينها داخل النظام.

IPF (invalid page fault)

An error message generated when a program tries to access a memory page that is unavailable or invalid.

خطأ صفحة غير صالحة

رسالة خطأ تظهر عندما يحاول برنامج الوصول إلى صفحة غير موجودة في الذاكرة.

iPhone

A smartphone developed by Apple that integrates phone, multimedia, Internet, and computing capabilities.

هاتف آيفون

هاتف ذكي من شركة آبل يجمع بين الهاتف المحمول والوسائط المتعددة وخدمات الإنترنت.

IPL (information processing language)

An early programming language developed for artificial intelligence research.

لغة معالجة المعلومات

لغة برمجة مبكرة طُورت لأغراض أبحاث الذكاء الاصطناعي.

IPL (initial program load)

The process of loading the operating system into memory during system startup.

التحميل الأولي للبرنامج

العملية التي يتم فيها تحميل نظام التشغيل إلى الذاكرة عند بدء تشغيل الحاسوب.

Ipng (Internet Protocol next generation)

The next-generation version of the Internet Protocol, later standardized as IPv6.

الجيل التالي من بروتوكول الإنترنت

نسخة مطورة من بروتوكول الإنترنت عُرفت لاحقًا باسم IPv6.

iPod
جهاز آيبود

A portable digital media player developed by Apple for storing and playing audio files.

مشغل وسائط رقمية محمول من شركة آبل يُستخدم لتخزين وتشغيل الملفات الموسيقية.

IPP (Internet presence provider)
مزوّد الحضور على الإنترنت

A company that provides Internet presence services such as hosting and website management.

مؤسسة تقدم خدمات استضافة المواقع وإدارة الوجود الإلكتروني على الإنترنت.

Ipsec (IP security)
أمن بروتوكول الإنترنت

A suite of protocols designed to secure Internet communications through authentication and encryption.

مجموعة بروتوكولات تُستخدم لتأمين الاتصالات عبر الإنترنت من خلال التشفير والتوثيق.

IPTO (information processing technology office)
مكتب تقنية معالجة المعلومات

A research office within DARPA that developed early computer networking technologies.

مكتب تابع لوكالة مشاريع الأبحاث الدفاعية المتقدمة أنشئ لتطوير تقنيات الحوسبة المتقدمة.

IPTV
تلفزيون يستخدم بروتوكول الإنترنت

A system that delivers television content over Internet Protocol networks.

نظام بث تلفزيوني رقمي يستخدم بروتوكول الإنترنت لنقل المحتوى.

IPv4 (Internet Protocol version 4)
الإصدار الرابع من بروتوكول الإنترنت

The fourth version of the Internet Protocol, widely used for addressing and routing on the Internet.

النسخة الحالية الشائعة من بروتوكول الإنترنت المستخدمة لتوجيه البيانات.

IPv6 (Internet Protocol v.6)
الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت

A modern version of the Internet Protocol developed to replace IPv4. It greatly expands the available address space and introduces improvements in routing efficiency, security, and network configuration to support the continued growth of the Internet.

بروتوكول شبكي حديث طُوِّر ليحل محل الإصدار الرابع. يوفّر مساحة عناوين أكبر بكثير ويضيف تحسينات في التوجيه والأمن وإدارة الشبكات لدعم توسع الإنترنت.

IPX (internetwork packet exchange)

A network protocol used mainly in Novell NetWare systems to route packets between network nodes. It is responsible for delivering data from a source device to the destination device across interconnected networks.

تبادل الحزم بين الشبكات

بروتوكول شبكي استُخدم أساساً في أنظمة NetWare لتوجيه الحزم بين العقد الشبكية وإيصال البيانات من الجهاز المرسل إلى الجهاز المستقبِل عبر الشبكات المترابطة.

IPX/SPX (internetwork packet exchange / sequenced packet exchange)

A protocol suite used in Novell networking environments. IPX handles routing of packets, while SPX provides connection-oriented communication and ensures reliable sequencing of transmitted data.

تبادل الحزم بين الشبكات / تبادل الحزم المتسلسل

مجموعة بروتوكولات استُخدمت في بيئات NetWare، حيث يتولى أحدها توجيه الحزم بينما يوفّر الآخر اتصالاً موثوقاً يضمن تسلسل البيانات أثناء النقل.

IR (infrared)

A form of electromagnetic radiation with wavelengths longer than visible light. It is widely used in short-range wireless communication between electronic devices such as remote controls and sensors.

الأشعة تحت الحمراء

نوع من الإشعاع الكهرومغناطيسي ذو طول موجي أطول من الضوء المرئي ويُستخدم في الاتصالات اللاسلكية قصيرة المدى بين الأجهزة الإلكترونية.

IR (instruction register)

A processor register that temporarily stores the instruction currently being executed. It allows the control unit to decode and process the instruction during the execution cycle.

سجل التعليمات

سجل داخل وحدة المعالجة المركزية يحتفظ بالتعليمة الجاري تنفيذها لتمكين وحدة التحكم من تفسيرها ومعالجتها أثناء دورة التنفيذ.

IRC (Internet Relay Chat)

A real-time text communication protocol that enables users to participate in live discussions over the Internet through channels or chat rooms.

الدردشة المرحّلة عبر الإنترنت

بروتوكول اتصال نصي فوري يتيح للمستخدمين إجراء محادثات مباشرة عبر الإنترنت ضمن قنوات أو غرف دردشة.

IrDA (infrared data association)

جمعية بيانات الأشعة تحت الحمراء

An international industry group that develops standards for infrared wireless data communication between electronic devices.

منظمة صناعية دولية مسؤولة عن تطوير معايير الاتصال ونقل البيانات باستخدام الأشعة تحت الحمراء بين الأجهزة.

IRF (infrared frequency)

تردد الأشعة تحت الحمراء

The range of electromagnetic frequencies associated with infrared radiation used in sensing, communication, and control technologies.

نطاق الترددات المرتبط بالإشعاع تحت الأحمر المستخدم في تقنيات الاستشعار والاتصالات والتحكم.

IRIS dataset

مجموعة بيانات آيريس

A well-known dataset in statistics and machine learning containing measurements of iris flowers. It is commonly used for testing classification and data analysis algorithms.

مجموعة بيانات شهيرة في الإحصاء وتعلم الآلة تضم قياسات لأنواع مختلفة من زهرة السوسن وتستخدم في اختبار خوارزميات التصنيف وتحليل البيانات.

IRMA board

لوحة IRMA

A hardware expansion board designed for personal computers that allows them to emulate IBM 3270 terminals and communicate with mainframe systems.

بطاقة توسعة للحواسيب الشخصية تتيح محاكاة محطات IBM 3270 الطرفية والتواصل مع الحواسيب المركزية.

IRQ (interrupt request)

طلب مقاطعة

A hardware signal sent to the processor indicating that a device requires attention and that the current process should be temporarily interrupted.

إشارة عتادية يرسلها جهاز إلى المعالج لطلب إيقاف العملية الحالية مؤقتاً لمعالجة حدث آخر.

Irrevocable license

ترخيص غير قابل للإلغاء

A legal authorization that grants usage rights and cannot be withdrawn or cancelled by the issuer once granted.

تفويض قانوني يمنح حق الاستخدام ولا يمكن للجهة المانحة سحبه أو إلغاؤه بعد صدوره.

IRS (interrupt source)

The device or system component responsible for generating an interrupt signal that requests processor attention.

مصدر المقاطعة

الجهاز أو المكوّن الذي يولّد إشارة المقاطعة ويرسلها إلى المعالج.

IS (information system)

An organized combination of people, hardware, software, data, and procedures that collects, processes, stores, and distributes information to support operations and decision-making.

نظام المعلومات

منظومة متكاملة من الأفراد والبرمجيات والمعدات والبيانات والإجراءات تعمل على جمع المعلومات ومعالجتها وتخزينها وتوزيعها لدعم العمليات واتخاذ القرار.

ISA (industry standard architecture)

A bus architecture used in early IBM-compatible personal computers to connect peripheral devices to the motherboard.

المعمارية الصناعية المعيارية

معمارية ناقل بيانات استُخدمت في الحواسيب الشخصية القديمة لربط الأجهزة الطرفية باللوحة الأم.

ISA (Internet security and acceleration server)

A Microsoft server platform that provides firewall protection, caching, and secure Internet connectivity for enterprise networks.

خادم أمن وتسريع الإنترنت

منصة خوادم من مايكروسوفت توفر جداراً نارياً وخدمات التخزين المؤقت وإدارة الاتصال الآمن بالإنترنت داخل الشبكات المؤسسية.

ISACA (Information Systems Audit and Control Association)

An international professional association that develops standards and practices for information systems auditing, governance, and security management.

جمعية تدقيق وضبط أنظمة المعلومات

منظمة مهنية دولية تطور المعايير والممارسات المتعلقة بتدقيق أنظمة المعلومات وحوكمتها وأمنها.

ISAM (indexed sequential access method)

A data storage and retrieval technique that organizes records sequentially while using indexes to enable faster searches.

طريقة الوصول المتسلسل المفهرس

أسلوب لتنظيم البيانات يدمج بين التخزين المتسلسل واستخدام الفهارس لتسريع عملية استرجاع السجلات.

ISAPI (Internet server application program interface)

A Microsoft programming interface that allows developers to create high-performance web server extensions and applications.

واجهة برنامج تطبيقات خادم الإنترنت

واجهة برمجية من مايكروسوفت تمكّن المطورين من إنشاء تطبيقات أو امتدادات تعمل مباشرة على خوادم الويب.

iSCSI (Internet small computer systems interface)

A network protocol that allows SCSI commands to be transmitted over IP networks, enabling remote storage access through standard networking infrastructure.

واجهة نظام الحاسوب الصغير عبر الإنترنت

بروتوكول يسمح بنقل أوامر التخزين SCSI عبر شبكات الإنترنت، مما يتيح الوصول إلى وحدات التخزين عن بُعد.

ISDN (Integrated Services Digital Network)

A digital telecommunications network that transmits voice, data, and video over traditional telephone lines using digital signaling.

الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة

شبكة اتصالات رقمية تنقل الصوت والبيانات والفيديو عبر خطوط الهاتف باستخدام إشارات رقمية.

ISIS (image and scanner interface specification)

A software standard for controlling scanners and managing high-speed image acquisition and processing.

مواصفات واجهة الصور والماسح الضوئي

معيار برمجي للتحكم في أجهزة المسح الضوئي وإدارة التقاط الصور ومعالجتها بسرعة عالية.

ISL (Inter-Satellite link)

A communication link that enables direct data exchange between satellites without relying on ground stations.

وصلة بين الأقمار الصناعية

قناة اتصال تسمح بتبادل البيانات مباشرة بين الأقمار الصناعية دون الحاجة إلى محطة أرضية وسيطة.

ISM band (industrial, scientific and medical band)

Portions of the radio spectrum reserved internationally for industrial, scientific, and medical equipment and often used for unlicensed wireless communication technologies.

النطاق الصناعي والعلمي والطبي

نطاقات من الطيف الراديوي مخصصة للاستخدامات الصناعية والعلمية والطبية وتُستخدم أيضاً في تقنيات الاتصال اللاسلكي دون ترخيص.

Iso-ethernet

A proposed enhancement to traditional Ethernet designed to support higher-performance transmission for applications such as voice and video. The standard was not widely adopted and was eventually discontinued.

إيثرنت وفق معايير ISO

تطوير مقترح لتقنية إيثرنت التقليدية يهدف إلى تحسين نقل البيانات لتطبيقات مثل الصوت والفيديو، لكنه لم ينتشر وتم إيقاف العمل به.

ISO (International Organization for Standardization)

An international standards body that develops and publishes global technical standards to ensure compatibility, safety, and efficiency across industries.

المنظمة الدولية للتوحيد القياسي

منظمة دولية تطور وتنشر معايير تقنية عالمية لضمان التوافق والجودة والكفاءة في مختلف الصناعات.

ISOC (Internet society)

An international non-profit organization founded in 1992 to support the development, standardization, and open use of the Internet worldwide.

جمعية الإنترنت

منظمة دولية غير ربحية أُنشئت عام 1992 لدعم تطوير الإنترنت وتعزيز استخدامه المفتوح ونشر معاييره التقنية عالمياً.

Isolatable

Capable of being separated from other components or processes for analysis, testing, or containment.

قابل للعزل

يمكن فصله أو عزله عن المكونات أو العمليات الأخرى لأغراض الاختبار أو التحليل أو الاحتواء.

Isolate

To separate a component, process, or element from others in order to prevent interaction or to examine it independently.

يعزل

فصل مكوّن أو عنصر عن بقية النظام لمنع التفاعل معه أو لدراسته بصورة مستقلة.

Isolateability
قابلية العزل

The property that indicates how easily a component or process can be isolated from the rest of a system.

خاصية تشير إلى مدى إمكانية فصل عنصر أو عملية عن بقية النظام.

Isolated
معزول

Describes a component, system, or process that has been separated from others and operates independently.

حالة يكون فيها المكوّن أو النظام مفصولاً عن بقية العناصر ويعمل بشكل مستقل.

Isolation
العزل

In database systems, a property of transactions ensuring that concurrent operations do not interfere with each other and that intermediate changes remain invisible until the transaction is completed.

خاصية في نظم قواعد البيانات تضمن عدم تأثر العمليات المتزامنة ببعضها بحيث لا تظهر التغييرات الجزئية لعملية ما قبل اكتمالها.

ISP (instruction set processor)
معالج مجموعة التعليمات

A processor architecture defined by the set of machine instructions it can execute and the operations supported by its instruction set.

معالج يُعرَّف وفق مجموعة التعليمات التي يمكنه تنفيذها والعمليات التي تدعمها هذه المجموعة.

ISP (Internet service provider)
مزود خدمة الإنترنت

A company or organization that provides individuals or businesses with access to the Internet and related services.

مؤسسة توفر للأفراد أو المؤسسات إمكانية الاتصال بالإنترنت إضافة إلى خدمات مرتبطة به.

ISUP (ISDN user part)
جزء المستخدم في ISDN

A signaling protocol used within the Signaling System No.7 network to establish, manage, and terminate telephone calls in public switched telephone networks.

بروتوكول إشارات ضمن نظام SS7 يُستخدم لإنشاء المكالمات الهاتفية وإدارتها وإنهائها في شبكات الهاتف العامة.

ISV (independent software vendor)
مورد برمجيات مستقل

A company that develops and sells software products independently of hardware manufacturers.

شركة تقوم بتطوير وتسويق البرمجيات بشكل مستقل عن الشركات المصنعة للأجهزة.

IT access control

Security mechanisms used to regulate and monitor who can access information technology systems, resources, and data.

التحكم في الوصول إلى تقنية المعلومات

آليات أمنية تُستخدم لتنظيم ومراقبة وصول المستخدمين إلى الأنظمة والبيانات والموارد التقنية.

IT asset

Any hardware, software, or digital resource owned or managed by an organization as part of its information technology infrastructure.

أصل من أصول تقنية المعلومات

مورد تقني تملكه المؤسسة مثل الأجهزة والبرمجيات والتراخيص والبنية الرقمية.

IT audit checklist

A structured list used by auditors to evaluate information technology systems, security controls, and compliance with organizational policies.

قائمة تدقيق تقنية المعلومات

قائمة منظمة يستخدمها المدققون لفحص الأنظمة التقنية وضوابط الأمن ومدى الالتزام بالسياسات.

IT business systems analyst

A professional who analyzes business processes and information systems to design or improve technology solutions that support organizational operations.

محلل نظم أعمال لتقنية المعلومات

متخصص يدرس العمليات المؤسسية والأنظمة التقنية لتصميم حلول تقنية تدعم أعمال المؤسسة وتحسنها.

It-caused global carbon emission

Global carbon emissions that result from the production, operation, and energy consumption of information technology infrastructure and devices.

الانبعاثات الكربونية العالمية الناتجة عن تقنية المعلومات

الانبعاثات الكربونية الناتجة عن تصنيع وتشغيل البنية التحتية والأجهزة التقنية واستهلاك الطاقة المرتبط بها.

IT compliance

The process of ensuring that information technology systems and practices conform to laws, regulations, and organizational standards.

امتثال تقنية المعلومات

التحقق من أن الأنظمة والممارسات التقنية تتوافق مع القوانين والمعايير والسياسات التنظيمية.

IT consolidation
دمج موارد تقنية المعلومات

The process of integrating or centralizing information technology resources to reduce redundancy and improve efficiency.

عملية توحيد أو مركزية الأنظمة والموارد التقنية بهدف تقليل التكرار وتحسين الكفاءة التشغيلية.

IT consultant non-disclosure agreement
اتفاق عدم الإفصاح مع مستشار تقنية المعلومات

A legal contract requiring an IT consultant to protect confidential information obtained during professional engagements.

عقد قانوني يلزم المستشار بالحفاظ على سرية المعلومات التي يحصل عليها أثناء عمله الاستشاري.

IT controller
مراقب تقنية المعلومات

A managerial role responsible for overseeing the management, control, and performance of information technology systems and resources.

وظيفة إدارية تتولى الإشراف على إدارة أنظمة تقنية المعلومات ومواردها وضبط أدائها.

IT department head
رئيس قسم تقنية المعلومات

The senior manager responsible for directing and managing an organization's information technology department and strategy.

المسؤول الإداري الأعلى عن إدارة قسم تقنية المعلومات ووضع استراتيجيته في المؤسسة.

IT disaster
كارثة تقنية معلومات

A major disruption or failure affecting information technology systems that results in loss of services, data, or operational capability.

حدث كبير يؤدي إلى تعطل الأنظمة التقنية أو فقدان البيانات أو توقف الخدمات الرقمية.

IT due diligence checklist
قائمة فحص العناية الواجبة لتقنية المعلومات

A structured assessment tool used to evaluate information technology assets, risks, and infrastructure during audits, acquisitions, or investments.

أداة تقييم تُستخدم لفحص الأصول التقنية والبنية التحتية والمخاطر عند عمليات التدقيق أو الاستحواذ.

IT energy cost

The total energy consumption associated with operating information technology infrastructure such as servers, networks, and data centers.

تكلفة الطاقة لتقنية المعلومات

مقدار الطاقة المستهلكة لتشغيل البنية التحتية التقنية مثل الخوادم والشبكات ومراكز البيانات.

IT environmental advocate

An individual or organization promoting environmentally responsible practices in the development and use of information technology.

مناصر بيئي لتقنية المعلومات

شخص أو جهة تعمل على تعزيز الممارسات التقنية الصديقة للبيئة وتقليل الأثر البيئي لتقنية المعلومات.

IT environmental impact

The environmental effects associated with the production, operation, and disposal of information technology equipment and infrastructure.

الأثر البيئي لتقنية المعلومات

التأثيرات البيئية الناتجة عن تصنيع الأجهزة التقنية وتشغيلها والتخلص منها.

IT espionage

The covert acquisition of confidential information from organizations through technological means such as network intrusion, malware, or data interception.

التجسس عبر تقنية المعلومات

الحصول السري على معلومات حساسة من المؤسسات باستخدام وسائل تقنية مثل اختراق الشبكات أو البرمجيات الخبيثة أو اعتراض البيانات.

IT incident

Any event that disrupts normal operation of information technology systems or threatens the confidentiality, integrity, or availability of data.

حادث تقنية المعلومات

حدث يؤثر في عمل الأنظمة التقنية أو يهدد سرية البيانات أو سلامتها أو توافرها.

IT incident analysis

The systematic examination of a technology-related incident to determine its cause, impact, and appropriate corrective actions.

تحليل حادث تقنية المعلومات

عملية منهجية لدراسة الحادث التقني وتحديد أسبابه وتأثيراته والإجراءات المناسبة لمعالجته.

IT incident handling

The procedures and actions taken by technical teams to respond to, contain, and resolve incidents affecting IT systems.

التعامل مع حادث تقنية المعلومات

الإجراءات التي يتخذها الفريق التقني لاحتواء الحادث التقني ومعالجته واستعادة عمل الأنظمة.

IT incident handling review

A post-incident evaluation that assesses the effectiveness of the response process and identifies lessons learned to improve future incident management.

مراجعة التعامل مع حادث تقنية المعلومات

تقييم لاحق للحادث يهدف إلى تحليل أداء فريق الاستجابة واستخلاص الدروس لتحسين آليات الاستجابة المستقبلية.

IT incident scene

The system environment or digital location where a technology-related incident occurred and where investigation activities are conducted.

موقع حادث تقنية المعلومات

البيئة التقنية أو النظام الذي وقع فيه الحادث وتُجرى فيه إجراءات التحليل والتحقيق.

IT industry practices

Established methods, standards, and operational approaches commonly adopted within the information technology industry.

ممارسات صناعة تقنية المعلومات

الأساليب والمعايير المهنية المعتمدة على نطاق واسع في قطاع تقنية المعلومات لإدارة الأنظمة والخدمات التقنية.

IT (information technology)

Thefieldconcernedwiththeuseofcomputers, networks, and telecommunications technologies to create, process, store, and exchange information.

تقنية المعلومات

مجال معرفي يهتم باستخدام الحواسيب والشبكات وتقنيات الاتصال لإنشاء المعلومات ومعالجتها وتخزينها وتبادلها.

It-led corporate change

Organizational transformation driven by the strategic adoption and use of information technology within a company.

تغيير مؤسسي تقوده تقنية المعلومات

تحول تنظيمي داخل المؤسسة يحدث نتيجة الاعتماد الاستراتيجي على تقنية المعلومات.

IT mentoring

A professional guidance process in which experienced technology specialists provide advice and training to less experienced practitioners.

الإرشاد في تقنية المعلومات

عملية توجيه مهني يقدم فيها متخصصون ذوو خبرة الدعم والتدريب للممارسين الأقل خبرة في المجال التقني.

IT operating procedures

Documented processes that define how information technology systems should be operated, maintained, and managed.

إجراءات تشغيل تقنية المعلومات

تعليمات وإجراءات موثقة توضح كيفية تشغيل الأنظمة التقنية وصيانتها وإدارتها

IT optimization

The process of improving the performance, efficiency, and resource utilization of information technology systems and infrastructure.

تحسين كفاءة تقنية المعلومات

عملية رفع كفاءة الأنظمة التقنية واستغلال الموارد التقنية بأفضل شكل ممكن.

IT practitioner

A professional actively engaged in the development, operation, management, or support of information technology systems.

ممارس تقنية المعلومات

متخصص يعمل في تطوير الأنظمة التقنية أو تشغيلها أو إدارتها أو دعمها.

IT scheduling

The planning and allocation of time and resources for executing information technology tasks, services, or projects.

جدولة تقنية المعلومات

تنظيم مواعيد تنفيذ المهام التقنية وتوزيع الموارد اللازمة للمشروعات والخدمات التقنية.

IT security review

A formal evaluation of the security measures, controls, and policies implemented in an organization's IT environment.

مراجعة أمن تقنية المعلومات

تقييم منظم لضوابط وإجراءات وسياسات أمن الأنظمة التقنية داخل المؤسسة.

IT security risk assessment

The process of identifying, analyzing, and evaluating risks that may affect the security of information technology systems.

تقييم مخاطر أمن تقنية المعلومات

عملية تحديد وتحليل المخاطر التي قد تهدد أمن الأنظمة التقنية وتقييم تأثيرها المحتمل.

IT service desk

A centralized support function that provides technical assistance and IT-related services to users within an organization.

مكتب خدمات تقنية المعلومات

وحدة دعم مركزية تقدم المساعدة التقنية والخدمات المتعلقة بالأنظمة التقنية للمستخدمين.

IT solution durability

The ability of an information technology solution to remain reliable, effective, and maintainable over a long operational period.

متانة حلول تقنية المعلومات

قدرة الحلول التقنية على الاستمرار في العمل بكفاءة وموثوقية لفترة طويلة.

IT spending
الإنفاق على تقنية المعلومات

The total financial investment allocated by an organization to develop, operate, and maintain its information technology resources.

مجموع الموارد المالية التي تخصصها المؤسسة لتطوير الأنظمة التقنية وتشغيلها وصيانتها.

IT strategist
خبير إستراتيجية تقنية المعلومات

A professional responsible for planning long-term information technology strategies aligned with organizational goals.

متخصص يضع الاستراتيجيات التقنية بعيدة المدى بما يتوافق مع أهداف المؤسسة.

IT survey
مسح تقنية المعلومات

A systematic collection of information or opinions regarding information technology systems, usage, or needs within an organization or community.

عملية جمع معلومات أو آراء حول استخدام الأنظمة التقنية أو احتياجاتها داخل مؤسسة أو مجتمع.

IT threat assessment
تقييم تهديدات تقنية المعلومات

The evaluation of potential technological threats that could compromise the security or functionality of information technology systems.

تحليل الأخطار التقنية المحتملة التي قد تؤثر في أمن الأنظمة أو أدائها.

IT waste cutting
خفض هدر تقنية المعلومات

Strategies aimed at reducing unnecessary expenditures and inefficient use of information technology resources.

إجراءات تهدف إلى تقليل الاستخدام غير الفعال للموارد التقنية وخفض التكاليف غير الضرورية.

Italic
مائل

A typographic style in which letters are slanted to the right and used for emphasis, titles, or special formatting in text.

نمط خط طباعي تكون فيه الحروف مائلة ويُستخدم عادةً لإبراز النص أو تمييز بعض العناصر.

Itanium

A family of 64-bit microprocessors developed by Intel based on the IA-64 architecture, designed primarily for high-performance enterprise computing systems.

إيتانيوم

عائلة من المعالجات الدقيقة ذات معمارية IA-64 طورتها شركة إنتل لتشغيل الأنظمة الحاسوبية عالية الأداء.

ITC solutions customizability

The ability of information and communication technology solutions to be configured or adapted to meet specific user or consumer requirements.

قابلية تخصيص حلول تقنية المعلومات والاتصالات

قدرة حلول تقنية المعلومات والاتصالات على التهيئة أو التعديل لتلبية احتياجات المستخدم أو المستهلك.

Item

In information systems and databases, a single unit of data consisting of one field or a group of related data fields.

عنصر بيانات

وحدة بيانات مفردة في نظام معلومات أو قاعدة بيانات تتكون من حقل واحد أو مجموعة حقول مترابطة.

Item matrix

In recommendation systems, a matrix produced through matrix factorization that stores latent representations of items. Each row corresponds to a latent feature and each column represents an item, such as a movie in a recommendation system.

مصفوفة العناصر

مصفوفة تُستخدم في أنظمة التوصية وتُنشأ باستخدام تحليل المصفوفات لتمثيل الخصائص الكامنة للعناصر، حيث يمثل كل صف سمة كامنة ويمثل كل عمود عنصراً مثل فيلم في نظام توصية بالأفلام.

Items

Individual elements or objects that appear in a dataset or database and can be processed, analyzed, or grouped in computational systems.

عناصر

وحدات أو كائنات منفردة تظهر في مجموعة بيانات أو قاعدة معلومات ويمكن معالجتها أو تحليلها أو تجميعها.

Itemset

In data mining, a collection of items that appear together in a dataset. If an itemset contains k items it is called a k-itemset. Frequent itemset mining identifies combinations of items that occur together in many cases.

مجموعة عناصر

مجموعة من العناصر التي تظهر معاً في البيانات. وإذا احتوت المجموعة على k عناصر تسمى مجموعة عناصر من الدرجة k. وتُستخدم في تنقيب البيانات لاكتشاف العناصر التي تتكرر معاً بشكل متكرر.

Iteration

The repeated execution of a sequence of instructions or events within a computational process.

تكرار

إعادة تنفيذ سلسلة من التعليمات أو العمليات عدة مرات ضمن عملية حاسوبية

ITU (International telecommunication union)

An international organization headquartered in Geneva that develops global standards and coordinates international telecommunications and radio communication systems.

الاتحاد الدولي للاتصالات

منظمة دولية مقرها جنيف تعمل على وضع المعايير العالمية للاتصالات السلكية واللاسلكية وتنسيق استخدامها.

ITU-R (ITU radio communication sector)

The sector of the International Telecommunication Union responsible for the standardization and management of global radio communication systems and radio-frequency spectrum.

قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات

القسم المسؤول عن تنظيم الاتصالات الراديوية وإدارة الطيف الترددي على المستوى الدولي.

ITU-T (ITU telecommunication standardization sector)

The sector of the International Telecommunication Union responsible for developing international standards for telecommunications networks and services.

قطاع توحيد معايير الاتصالات في الاتحاد الدولي للاتصالات

القسم المسؤول عن تطوير المعايير الدولية لشبكات وخدمات الاتصالات.

Iverson's language

A high-level mathematical programming language designed for concise manipulation of arrays and mathematical expressions.

لغة إيفرسون

لغة برمجة رياضية عالية المستوى صُممت لمعالجة المصفوفات والتعبيرات الرياضية بإيجاز وكفاءة.

IVOD (interactive video on demand)

An extension of video-on-demand services that allows users to interact with video playback through functions such as pause, fast-forward, and rewind.

فيديو تفاعلي حسب الطلب

خدمة فيديو حسب الطلب تتيح للمستخدم التفاعل مع العرض مثل الإيقاف والتقديم والإرجاع.

IVR (interactive voice response)

A telephony system that enables callers to interact with automated services through voice prompts or keypad responses to obtain information or route calls.

الاستجابة الصوتية التفاعلية

نظام هاتفي يتيح للمتصلين التفاعل مع خدمة آلية عبر الأوامر الصوتية أو أزرار الهاتف للحصول على معلومات أو تحويل المكالمات.

Bridge page

A web page created to attract users or collect data, often acting as an intermediary between content and destination pages.

صفحة التجسير

صفحة تُستخدم لجذب المستخدمين أو جمع البيانات وتعمل كوسيط بين الصفحات.

J#

A Microsoft programming language derived from Java, designed to integrate Java-like syntax with the .NET framework. It supported many features of Visual J++ but was later discontinued.

لغة جي#

لغة برمجة من مايكروسوفت مشتقة من جافا، صُممت لدمج بنية جافا مع بيئة .NET، وتدعم العديد من خصائص Visual J++، لكنها توقفت لاحقًا.

J++

A Microsoft development system that extended Java for building Windows-based applications, adding proprietary features not supported in standard Java.

لغة J++

نظام تطوير من مايكروسوفت يوسّع جافا لإنشاء تطبيقات ويندوز، مع إضافة خصائص غير قياسية غير مدعومة في جافا الأصلية.

J-measure

An information-theoretic metric used to evaluate association rules by balancing their frequency and predictive strength.

مقياس J

مقياس إحصائي قائم على نظرية المعلومات لتقييم قواعد الارتباط من حيث التكرار والقوة التنبؤية.

J mouse

A laptop input method that uses the “J” key to control the mouse pointer instead of a physical device. It was discontinued due to poor usability and limited precision.

فأرة جي

طريقة إدخال في الحواسيب المحمولة تستخدم مفتاح “J” لتحريك مؤشر الفأرة بدلاً من جهاز فعلي، وقد أُوقفت بسبب صعوبة الاستخدام وضعف الدقة.

J2EE (Java 2 enterprise edition)

A platform for developing large-scale, distributed enterprise applications in Java, providing APIs and runtime services for web, transactional, and multi-tier systems.

الإصدار المؤسسي الثاني لجافا

بيئة لتطوير تطبيقات مؤسسية موزعة باستخدام جافا، توفر واجهات برمجية وخدمات تشغيل لتطبيقات الويب والأنظمة متعددة الطبقات.

Jabber
جابر

An open-source instant messaging protocol and system enabling real-time communication. It can also refer to network behavior involving oversized packets that disrupt normal operation.

نظام وبروتوكول مفتوح المصدر للرسائل الفورية يتيح التواصل اللحظي، وقد يشير أيضًا إلى إرسال حزم بيانات كبيرة تُسبب اضطرابًا في الشبكة.

Jaccard Index
مؤشر جاكار

A measure of the similarity between two sets, computed as the size of their intersection divided by the size of their union, used to compare clusters, text, and predicted against true regions.

مقياسٌ للتشابه بين مجموعتين، يُحسَب بقسمة حجم تقاطعهما على حجم اتحادهما، ويُستخدَم لمقارنة العناقيد والنصوص والمناطق المتنبَّأ بها بالمناطق الحقيقية.

Jack
مقبس توصيل

A connector or socket used to link cables and devices in audio, networking, or electronic systems.

موصل يُستخدم لربط الكابلات والأجهزة في الأنظمة الإلكترونية أو الصوتية أو الشبكية.

Jacket
غلاف القرص المرن

A protective outer covering for a floppy disk that shields it from dust, damage, and physical wear.

غلاف خارجي يحمي القرص المرن من الغبار والتلف والعوامل الفيزيائية.

Jacobian Matrix
مصفوفة جاكوبي

The matrix of all first-order partial derivatives of a vector-valued function, which describes how the function's outputs change with small changes in its inputs and appears throughout the mathematics of neural networks.

مصفوفة جميع المشتقات الجزئية من الرتبة الأولى لدالةٍ متجهة القيمة، تصف كيفية تغيّر مخرجات الدالة مع تغيّراتٍ طفيفة في مدخلاتها، وتظهر في رياضيات الشبكات العصبية كلها.

Jagged Frontier
الحدود المُسنَّنة للقدرات

A way of describing how the capability of current AI is uneven, so that a system may handle one task with ease yet fail at an apparently similar one, making its limits hard to predict in advance.

وصفٌ لكون قدرة الذكاء الاصطناعي الحالي متفاوتة، بحيث قد يؤدي النظام مهمةً بيسرٍ ويُخفق في أخرى تبدو مماثلة، مما يجعل حدوده عسيرة التوقّع سلفًا.

Jaggies
حواف متعرجة

Informal term describing visible stair-step edges or rough lines in digital images, typically caused by low resolution or aliasing.

مصطلح غير رسمي يصف الحواف الخشنة أو المتدرجة في الصور الرقمية نتيجة انخفاض الدقة أو ظاهرة التعرج.

Jailbreak
كسر القيود

A crafted input that induces a language model to bypass its own safety measures and produce content its guardrails were meant to prevent, one of the principal attack techniques against deployed generative systems.

مُدخَلٌ مُصمَّم يدفع النموذج اللغوي إلى تجاوز تدابير سلامته وإنتاج محتوًى كان يُفترَض بحواجز حمايته منعه، وهو أحد أبرز أساليب الهجوم على الأنظمة التوليدية المُشغَّلة.

JANET (Joint Academic Network)
الشبكة الأكاديمية المشتركة

A UK-based academic network that connects universities and research institutions, providing infrastructure for education and scientific collaboration.

شبكة في المملكة المتحدة تربط الجامعات ومراكز البحث وتوفر بنية تحتية للتعليم والتعاون العلمي.

JAR (Java archive)
أرشيف جافا

A file format used to package multiple files, such as compiled Java classes and resources, into a single compressed archive for distribution.

صيغة ملف تُستخدم لتجميع ملفات متعددة مثل فئات جافا والموارد ضمن أرشيف مضغوط واحد لتسهيل التوزيع.

Java
جافا

A high-level, class-based, object-oriented programming language designed for portability, enabling code to run across platforms without modification through the “write once, run anywhere” model.

لغة برمجة عالية المستوى كائنية التوجه قائمة على الفئات، صُممت لتحقيق قابلية النقل بحيث يعمل البرنامج على منصات مختلفة دون تعديل وفق مبدأ «اكتب مرة وشغّل في أي مكان”.

Java (alt.)
لغة جافا

A general-purpose programming language developed by Sun Microsystems, syntactically similar to C and C++, with strong support for object-oriented programming concepts.

لغة برمجة عامة طورتها شركة صن ميكروسيستمز، تشبه في بنيتها C و++C وتدعم بقوة مفاهيم البرمجة كائنية التوجه.

Java applet
A small Java program embedded in web pages, executed within a browser or applet viewer to provide interactive features beyond standard HTML.

برنامج جافا مصغر
برنامج صغير يُدمج في صفحات الويب ويُنفذ داخل المتصفح لتقديم وظائف تفاعلية إضافية.

Java card
A technology that enables Java-based applications to run securely on smart cards and devices with limited memory and processing power.

بطاقة جافا
تقنية تتيح تشغيل تطبيقات جافا على البطاقات الذكية والأجهزة ذات الموارد المحدودة.

Java card virtual machine
A lightweight virtual machine designed to execute Java programs on smart cards, interpreting bytecode within constrained environments.

آلة بطاقة جافا الافتراضية
آلة افتراضية خفيفة لتشغيل برامج جافا على البطاقات الذكية ضمن بيئات محدودة الموارد.

Java chip
A microprocessor designed to execute Java bytecode directly, developed by Sun Microsystems but later discontinued.

رقاقة جافا
معالج صُمم لتنفيذ تعليمات جافا مباشرة، طورته شركة صن ميكروسيستمز ثم أُوقف إنتاجه.

Java compliant browser
A web browser capable of running Java-based applications and applets by supporting the required runtime environment.

متصفح متوافق مع جافا
متصفح يدعم تشغيل تطبيقات وبرامج جافا من خلال توفير بيئة التنفيذ اللازمة.

Java file interchange format
A format associated with image data exchange, often referring to standards like JPEG used for storing and transferring compressed images.

صيغة تبادل ملفات جافا
صيغة مرتبطة بتبادل بيانات الصور، وتشير غالبًا إلى معايير مثل JPEG لتخزين الصور المضغوطة ونقلها.

Java HotSpot
A performance-optimized Java Virtual Machine that improves execution speed through techniques such as just-in-time compilation and adaptive optimization.

محرك جافا HotSpot
آلة جافا افتراضية محسّنة الأداء تستخدم تقنيات مثل الترجمة الفورية والتحسين التكيفي لتسريع التنفيذ.

Java messaging service
خدمة رسائل جافا

An API that enables Java applications to create, send, receive, and read messages in distributed systems.

واجهة برمجية تتيح لتطبيقات جافا إنشاء الرسائل وإرسالها واستقبالها ضمن الأنظمة الموزعة.

Java naming and directory interface
واجهة التسمية والدليل لجافا

An API that allows Java applications to access naming and directory services such as DNS and LDAP.

واجهة برمجية تُمكّن تطبيقات جافا من الوصول إلى خدمات التسمية والدليل مثل DNS وLDAP.

Java native interface
واجهة جافا الأصلية

A programming interface that allows Java code to interact with native applications or libraries written in other languages such as C or C++.

واجهة برمجية تُمكّن برامج جافا من التفاعل مع برامج أو مكتبات مكتوبة بلغات أخرى مثل C وC++.

Java speech grammar format
صيغة قواعد الكلام لجافا

A specification language used to define grammars for speech recognition systems in Java-based applications.

لغة وصفية تُستخدم لتحديد قواعد التعرف على الكلام في تطبيقات جافا.

Java virtual machine
آلة جافا الافتراضية

A runtime environment that executes compiled Java bytecode by translating it into machine instructions, enabling platform independence.

بيئة تشغيل تقوم بتنفيذ ترميز جافا الثنائي عبر ترجمته إلى تعليمات آلة، مما يتيح استقلالية المنصة.

JavaBayes
جافابايز

A Java-based system implementing Bayesian networks, allowing users to assign evidence values and infer probabilities, expectations, and optimal configurations. It supports analysis such as marginal distributions and runs across multiple platforms.

نظام قائم على جافا لتنفيذ الشبكات البايزية، يتيح إدخال القيم المعروفة واستنتاج الاحتمالات والتوزيعات والقيم المثلى، ويدعم التحليل الإحصائي ويعمل على منصات متعددة.

JavaBean
جافا بين

A reusable Java software component following a standard convention, used to encapsulate multiple objects into a single modular unit for ease of development and reuse.

مكوّن برمجي قابل لإعادة الاستخدام في جافا يتبع معيارًا محددًا، يُستخدم لتغليف عدة عناصر ضمن وحدة واحدة لتسهيل التطوير وإعادة الاستخدام.

JavaMail
بريد جافا

A platform-independent API that provides a framework for building email and messaging applications, supporting multiple protocols.

واجهة برمجية مستقلة عن المنصة توفر إطار عمل لبناء تطبيقات البريد الإلكتروني والرسائل مع دعم بروتوكولات متعددة.

JavaOS
نظام تشغيل جافا

An operating system developed by Sun Microsystems, written in Java and centered around the Java Virtual Machine as a core component.

نظام تشغيل طورته صن ميكروسيستمز بلغة جافا ويعتمد على آلة جافا الافتراضية كمكوّن أساسي.

JavaScript
جافا سكريبت

A scripting language developed by Netscape in 1995 to add dynamic and interactive functionality to web pages, commonly used alongside HTML.

لغة برمجة نصية طورتها نتسكيب عام 1995 لإضافة وظائف تفاعلية إلى صفحات الويب وتُستخدم مع HTML.

JavaScript Object Notation (JSON)
ترميز كائنات جافا سكربت

A lightweight, human-readable text format for representing structured data as key-value pairs and lists, the standard medium for exchanging data with model APIs and for structured tool interaction.

صيغةٌ نصية خفيفة مقروءة للبشر لتمثيل البيانات المُهيكلة على هيئة أزواج مفتاحٍ وقيمة وقوائم، وهي الوسيط المعياري لتبادل البيانات مع واجهات النماذج البرمجية وللتفاعل المُهيكل مع الأدوات.

JAX
جاكس

A numerical computing library that combines automatic differentiation with just-in-time compilation for accelerators, widely used for high-performance machine-learning research.

مكتبة حوسبةٍ عددية تجمع بين الاشتقاق التلقائي والتصريف الآني للمسرّعات، وتُستخدَم على نطاقٍ واسع في أبحاث تعلّم الآلة عالية الأداء.

JCL
لغة التحكم بالوظائف

A scripting language used on IBM mainframes to control job execution, including program sequencing and system operations.

لغة تُستخدم في حواسيب آي بي إم العملاقة للتحكم في تنفيذ البرامج وتسلسل العمليات.

JDBC (Java DataBase Connectivity)
ربط جافا بقواعد البيانات

An API that enables Java applications to connect to and interact with databases using structured query language (SQL).

واجهة برمجية تتيح لتطبيقات جافا الاتصال بقواعد البيانات والتعامل معها باستخدام SQL.

JDK (Java Development Kit)
حزمة تطوير جافا

A software development kit that provides tools, libraries, and utilities required to develop, compile, and run Java applications.

مجموعة أدوات وبرمجيات تُستخدم لتطوير وتجميع وتشغيل تطبيقات جافا.

Jensen's Inequality
متباينة جِنسِن

A fundamental result stating that the value of a convex function of an average is at most the average of the function's values, which underlies the derivation of the variational bounds used in probabilistic learning.

نتيجةٌ أساسية تقضي بأن قيمة دالةٍ محدّبة لمتوسطٍ ما لا تتجاوز متوسط قيم الدالة، ويقوم عليها اشتقاق الحدود التغايرية المستخدَمة في التعلّم الاحتمالي.

Jensen-Shannon Divergence (JSD)
تباعد جِنسِن-شانون

A symmetric and bounded measure of the difference between two probability distributions, derived from the Kullback-Leibler divergence and used in the analysis of generative adversarial networks.

مقياسٌ متماثل ومحدود للفارق بين توزيعين احتماليين، مُشتَق من تباعد كولباك-لايبلر ويُستخدَم في تحليل الشبكات التوليدية التنافسية.

Jeremiah
جيرمايا

A knowledge-based system that uses rule-based and fuzzy logic techniques to assist dentists in planning orthodontic treatments, including decision support for different treatment methods.

نظام قائم على المعرفة يستخدم قواعد منطقية وضبابية لمساعدة أطباء الأسنان في إعداد خطط علاج تقويم الأسنان ودعم اتخاذ القرار.

Jess
جِس

A Java-based rule engine and expert system shell derived from CLIPS, enabling rule-based reasoning, pattern matching, and intelligent system development.

محرك قواعد ونظام خبير مبني على جافا ومشتق من CLIPS، يتيح الاستدلال القائم على القواعد وبناء الأنظمة الذكية.

Jet SQL
لغة جت للاستعلام

A query language used by the Microsoft Jet database engine to manage and retrieve data in database systems.

لغة استعلام تُستخدم في محرك قواعد بيانات جت من مايكروسوفت لإدارة البيانات واسترجاعها.

JetSend protocol
بروتوكول جت سيند

A protocol developed by HP to enable direct communication between devices such as printers and scanners without requiring servers or applications.

بروتوكول طورته إتش بي لتمكين الاتصال المباشر بين الأجهزة مثل الطابعات والماسحات دون الحاجة إلى خوادم.

Jevons Paradox
مفارقة جيفونز

The economic observation that improving the efficiency with which a resource is used can raise rather than lower total consumption of it, invoked in debates about whether more efficient AI will reduce or increase overall energy demand.

الملاحظة الاقتصادية القاضية بأن تحسين كفاءة استخدام موردٍ ما قد يرفع استهلاكه الإجمالي لا يخفضه، وتُستحضَر في الجدل حول ما إذا كان الذكاء الاصطناعي الأكفأ سيقلّل الطلب على الطاقة أم يزيده.

Jewel box
علبة القرص المضغوط

A standard plastic case used for storing and protecting compact discs.

علبة بلاستيكية قياسية تُستخدم لحفظ الأقراص المدمجة وحمايتها.

JFC (Java Foundation Classes)
فئات جافا الأساسية

A set of Java libraries that provide frameworks for building graphical user interfaces, including components like Swing.

مكتبة توفر أطر عمل لبناء واجهات المستخدم الرسومية في جافا مثل Swing.

Jini
جيني

A Java-based architecture designed for building distributed systems, enabling devices and services to dynamically discover and interact with each other.

هيكلية مبنية على جافا لتطوير الأنظمة الموزعة تتيح للأجهزة والخدمات التعرف والتفاعل ديناميكيًا.

JIT (just in time)
الترجمة الفورية

A compilation technique that translates code into machine-level instructions at runtime to improve execution performance.

تقنية تقوم بتحويل الشيفرة إلى تعليمات آلة أثناء التشغيل لتحسين الأداء.

Jitter
اضطراب الإرسال

Variations or instability in signal timing during transmission, often caused by network congestion or hardware limitations.

تغيرات غير منتظمة في توقيت الإشارة أثناء النقل نتيجة ازدحام الشبكة أو قيود الأجهزة.

Jitter (ML context)
جيتَر (في التعلم الآلي)

A data augmentation technique where controlled noise is added to training data to reduce overfitting and improve model generalization.

تقنية تضيف ضوضاء محسوبة إلى بيانات التدريب للحد من فرط التكيّف وتحسين تعميم النموذج.

JMAPI (Java Management API)
واجهة إدارة جافا

An API developed by Sun Microsystems for managing networks and systems through Java-based applications.

واجهة برمجية طورتها صن ميكروسيستمز لإدارة الشبكات والأنظمة باستخدام تطبيقات جافا.

JMS
خدمة رسائل جافا

A messaging API that allows applications to create, send, receive, and process messages in distributed systems.

واجهة برمجية تتيح للتطبيقات إنشاء الرسائل وإرسالها واستقبالها ضمن الأنظمة الموزعة.

JNDI
واجهة التسمية والدليل لجافا

An API that enables Java applications to access naming and directory services such as DNS and LDAP.

واجهة برمجية تُمكّن تطبيقات جافا من الوصول إلى خدمات التسمية والدليل مثل DNS وLDAP.

JNI
واجهة جافا الأصلية

A programming interface that allows Java code to interact with native applications written in other programming languages.

واجهة برمجية تُمكّن جافا من التفاعل مع برامج مكتوبة بلغات أخرى.

Job
وظيفة

A unit of work in a multitasking system representing a program instance loaded in memory and ready for execution.

وحدة عمل في نظام متعدد المهام تمثل برنامجًا محمّلًا في الذاكرة وجاهزًا للتنفيذ

Job control language
لغة التحكم بالوظائف

A scripting language used to define and control job execution sequences on mainframe systems.

لغة تُستخدم لتحديد وتسلسل تنفيذ الوظائف في الأنظمة الحاسوبية المركزية.

Job control program
برنامج التحكم بالوظائف

A system program responsible for coordinating and managing the execution of jobs, including resource allocation and sequencing.

برنامج يقوم بتنسيق وتنظيم تنفيذ الوظائف وتخصيص الموارد وترتيب تسلسلها.

Job control statement
جملة التحكم بالوظائف

A command or directive used to instruct the operating system on how to process and manage a job.

تعليمة تُستخدم لتوجيه نظام التشغيل لتنفيذ عملية معينة تتعلق بإدارة الوظائف

Job Displacement
إزاحة الوظائف

The loss or transformation of human jobs brought about when automation and AI take over tasks previously performed by people, a central concern in the social and economic assessment of AI.

فقدان الوظائف البشرية أو تحوّلها نتيجة تولّي الأتمتة والذكاء الاصطناعي مهامَّ كان يؤدّيها الأشخاص، وهو شاغلٌ محوري في التقييم الاجتماعي والاقتصادي للذكاء الاصطناعي.

Job input stream
مجرى إدخال الوظائف

A sequence of job control statements provided as input to the system for processing jobs.

مجموعة من تعليمات التحكم بالوظائف تُقدّم للنظام لمعالجة الوظائف.

Job management
إدارة الوظائف

The process of coordinating and controlling active jobs in a multitasking system to ensure efficient execution.

عملية تنظيم وتنسيق الوظائف الفعّالة في نظام متعدد المهام لضمان التنفيذ بكفاءة.

Job processing
معالجة الوظائف

The execution and handling of jobs by a computer system, including scheduling, running, and completion.

تنفيذ وإدارة الوظائف داخل النظام الحاسوبي بما يشمل التشغيل والمتابعة والإتمام.

Job queue
قائمة انتظار الوظائف

A list of jobs or tasks waiting to be executed by the system, typically ordered by priority or scheduling rules.

قائمة من المهام أو البرامج التي تنتظر التنفيذ، وتُرتب عادة حسب الأولوية.

Job scheduling
جدولة الوظائف

The process of determining the order and timing in which jobs are executed by the system.

عملية تحديد ترتيب وتوقيت تنفيذ الوظائف داخل النظام.

Join graph
رسم الالتحام البياني

A graph constructed from the cliques of a graphical model, where each clique becomes a node and shared variables define connections between nodes.

بنية تُنشأ من عقد النماذج البيانية حيث تمثل كل عقدة مجموعة مترابطة، وتربط المتغيرات المشتركة بينها.

Join tree
شجرة الالتحام

A tree structure derived from a join graph used in probabilistic reasoning to efficiently compute conditional distributions.

بنية شجرية مشتقة من الرسم البياني تُستخدم لتبسيط الحسابات الاحتمالية واستخراج التوزيعات الشرطية.

Joint application development
تطوير التطبيقات التشاركي

A collaborative system development methodology involving active participation of users and stakeholders throughout the development process.

منهجية تطوير تعتمد على مشاركة المستخدمين وأصحاب المصلحة بشكل فعّال في عملية التطوير.

Joint Attention
الانتباه المشترك

In social and developmental robotics, the coordination by which a human and an agent attend to the same object or event, a building block of natural interaction and shared understanding.

في الروبوتية الاجتماعية والتطوّرية، التنسيق الذي ينتبه به الإنسان والوكيل إلى الشيء أو الحدث ذاته، وهو لبنةٌ في التفاعل الطبيعي والفهم المشترك.

Joint distribution

A probability distribution that describes the likelihood of outcomes for two or more random variables simultaneously.

التوزيع المشترك

توزيع احتمالي يصف احتمالات القيم المشتركة لمتغيرين أو أكثر في آن واحد.

Joint Embedding

A representation in which data of different kinds, such as images and text, are mapped into a single shared vector space so that related items across the two lie close together.

التضمين المشترك

تمثيلٌ تُربَط فيه بياناتٌ من أنواعٍ مختلفة، كالصور والنصوص، في فضاءٍ متجهاتٍ واحد مشترك بحيث تتجاور العناصر المترابطة عبر النوعين.

Joint Embedding Predictive Architecture (JEPA)

A self-supervised approach that learns by predicting the representation of one part of an input from another in embedding space rather than reconstructing raw data, proposed as a path toward models that build usable internal world models.

بنية التنبؤ بالتضمين المشترك

منهجٌ ذاتي الإشراف يتعلّم بالتنبؤ بتمثيل جزءٍ من المُدخَل انطلاقًا من جزءٍ آخر في فضاء التضمين، بدلًا من إعادة بناء البيانات الخام، وقد طُرح مسارًا نحو نماذج تبني نماذج داخلية صالحة للعالم.

Joint Probability

The probability that two or more events occur together, the basic quantity from which conditional and marginal probabilities are derived.

الاحتمال المشترك

احتمال وقوع حدثين أو أكثر معًا، وهو المقدار الأساسي الذي تُشتَق منه الاحتمالات الشرطية والهامشية.

Journaling file system

A file system that records changes in a log before committing them, improving reliability and recovery after failures.

نظام ملفات تسجيلي

نظام ملفات يسجل التغييرات في سجل قبل تطبيقها فعليًا، مما يزيد من موثوقية النظام عند الأعطال.

JOVIAL

A high-level programming language designed for embedded and real-time systems, particularly in defense and aerospace applications.

لغة جوفيال

لغة برمجة عالية المستوى تُستخدم في الأنظمة المدمجة والتطبيقات الزمنية الحساسة.

Joystick
عصا التحكم

An input device consisting of a movable stick used to control movement or direction, commonly in gaming and simulations.

جهاز إدخال يتكون من ذراع متحركة تُستخدم للتحكم في الاتجاه والحركة.

JPEG
ترميز الصور بمعيار JPEG

An international standard for compressing and encoding digital images, widely used for storing photographic data.

معيار دولي لضغط وترميز الصور الرقمية يُستخدم على نطاق واسع لتخزين الصور الفوتوغرافية.

jQuery
جي كويري

A lightweight JavaScript library designed to simplify HTML document manipulation, event handling, and animation.

مكتبة جافا سكريبت خفيفة تُستخدم لتبسيط التعامل مع عناصر HTML وإدارة الأحداث والرسوم.

JRE (Java runtime environment)
بيئة تشغيل جافا

A software environment that provides the necessary components to run Java applications, including the JVM and standard libraries.

بيئة برمجية تتيح تشغيل تطبيقات جافا وتضم آلة جافا الافتراضية والمكتبات الأساسية.

JSON Mode
نمط JSON

A setting in which a language model is constrained to return its output as valid JSON conforming to a specified structure, so that its responses can be consumed reliably by other software.

إعدادٌ يُقيَّد فيه النموذج اللغوي بإرجاع مخرجاته على هيئة JSON صحيحة مطابقة لبنيةٍ محددة، بحيث يمكن لبرمجياتٍ أخرى استهلاك استجاباته باطمئنان.

JSP (JavaServer pages)
صفحات خادم جافا

A server-side technology that enables the creation of dynamic web content using Java embedded within HTML pages.

تقنية تُستخدم لإنشاء محتوى ويب ديناميكي باستخدام جافا داخل صفحات HTML.

Judge Model
النموذج المُحكِّم

A language model used to evaluate the outputs of another model against stated criteria, a scalable alternative to human rating whose own biases and vulnerability to manipulation must be watched.

نموذجٌ لغوي يُستخدَم لتقييم مخرجات نموذجٍ آخر وفق معايير محددة، وهو بديلٌ قابل للتوسّع عن التقييم البشري ينبغي مراقبة تحيّزاته وقابليته للتلاعب.

Judgment
A decision or conclusion reached after evaluation or reasoning.

حكم / قرار
نتيجة يتم التوصل إليها بعد التقييم أو التحليل.

Judicial Use of Artificial Intelligence
The application of AI to assist in legal research, case management, or decision-making within the justice system, classed as high risk under the EU AI Act when it supports a judicial authority in interpreting or applying the law.

استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء
تطبيق الذكاء الاصطناعي للمعاونة في البحث القانوني أو إدارة القضايا أو اتخاذ القرار داخل منظومة العدالة، ويُصنَّف عالي الخطورة بموجب قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي متى أعان سلطةً قضائية في تفسير القانون أو تطبيقه.

JUG (Java user group)
A community of Java developers and users who share knowledge, resources, and experiences.

مجموعة مستخدمي جافا
مجتمع من مطوري ومستخدمي جافا لتبادل المعرفة والخبرات.

Jughead
A network search tool used in Gopher systems to locate indexed information using keyword queries.

جغ هيد
أداة بحث في نظام غوفر تُستخدم لتحديد مواقع الفهارس عبر كلمات مفتاحية.

Jukebox
A storage system that automatically selects and accesses media from a collection using mechanical components.

خزانة الوسائط
نظام تخزين يتيح اختيار الوسائط واسترجاعها تلقائيًا باستخدام آلية ميكانيكية.

Julia
A programming language designed for high-performance numerical and scientific computing, combining the speed of compiled languages with the ease of interactive ones.

جوليا
لغة برمجةٍ مُصمَّمة للحوسبة العددية والعلمية عالية الأداء، تجمع بين سرعة اللغات المُصرَّفة ويُسر اللغات التفاعلية.

Julian
A calendar system introduced by Julius Caesar, used historically as a reform of the Roman calendar.

التقويم اليولياني
نظام تقويم سنوي وضعه يوليوس قيصر كإصلاح للتقويم الروماني.

Jump instruction — تعليمة القفز

A program instruction that alters the normal sequence of execution by transferring control to another location.

أمر برمجي ينقل التنفيذ من التسلسل الطبيعي إلى موقع آخر في البرنامج.

Jump page — صفحة القفز

A web page designed to redirect users to another page, often used for navigation or marketing purposes.

صفحة ويب تُستخدم لإعادة توجيه المستخدم إلى صفحة أخرى لأغراض التنقل أو التسويق.

Jump table — جدول القفز

A programming structure that uses a table of addresses to efficiently transfer control to different parts of a program.

آلية تستخدم جدول عناوين لنقل التحكم بسرعة إلى أجزاء مختلفة من البرنامج.

Jump to .NET — الانتقال إلى .NET

Tools or services that assist in migrating Java-based applications to the Microsoft .NET platform.

مجموعة أدوات تساعد في ترحيل تطبيقات جافا إلى منصة مايكروسوفت .NET.

Jumper — موصل معدني

A small connector used to open or close circuits on electronic boards by setting hardware configurations.

قطعة صغيرة تُستخدم للتحكم في الدوائر الإلكترونية عبر فتحها أو إغلاقها.

Junction — تقاطع

A point where two or more semiconductor materials meet, forming a boundary with distinct electrical properties.

نقطة التقاء مواد شبه موصلة مختلفة تُشكّل خصائص كهربائية مميزة.

Junk mail — بريد غير مرغوب

Unsolicited or irrelevant email messages, often sent in bulk, commonly referred to as spam.

رسائل إلكترونية غير مطلوبة تُرسل بكميات كبيرة وغالبًا تكون دعائية.

Jupyter notebook — دفتر جوبتر

An interactive computing environment that allows users to create and share documents containing code, visualizations, and text.

بيئة تفاعلية تُستخدم لإنشاء مستندات تحتوي على شيفرة ونتائج ورسوم توضيحية.

Jurisdiction
الاختصاص القضائي

The authority of a particular legal system over persons, conduct, or data, a question made acute by AI systems that are built in one country, hosted in another, and used in a third.

سلطة نظامٍ قانوني بعينه على الأشخاص أو التصرفات أو البيانات، وهي مسألةٌ تزداد حدّةً بأنظمة الذكاء الاصطناعي التي تُبنى في بلدٍ وتُستضاف في آخر وتُستخدَم في ثالث.

Just-in-Time Compilation (JIT)
التصريف الآني

The compilation of code into optimized machine instructions during execution rather than beforehand, a technique that machine-learning frameworks use to speed up numerical computation on accelerators.

تصريف الشِّفرة إلى تعليمات آلة محسّنة أثناء التنفيذ لا قبله، وهي تقنيةٌ تستخدمها أُطر تعلّم الآلة لتسريع الحوسبة العددية على المسرّعات.

Justice
العدالة

The ethical principle requiring that the benefits and burdens of AI be distributed fairly and that its use not entrench discrimination or disadvantage, one of the recurring pillars of AI ethics frameworks.

المبدأ الأخلاقي الذي يقضي بأن تُوزَّع منافع الذكاء الاصطناعي وأعباؤه توزيعًا عادلًا وألا يُرسّخ استخدامه تمييزًا أو إجحافًا، وهو أحد الأركان المتكررة في أُطر أخلاقيات الذكاء الاصطناعي.

Justified margin
هامش مضبوط

Text alignment where both left and right edges are evenly aligned by adjusting spacing between words.

تنسيق نصي يتم فيه ضبط الحافتين اليمنى واليسرى عبر توزيع المسافات بين الكلمات.

JVM
آلة جافا الافتراضية

A runtime engine that executes Java bytecode by translating it into machine instructions, ensuring platform independence.

محرك تشغيل ينفذ ترميز جافا عبر تحويله إلى تعليمات آلة، مما يضمن استقلالية المنصة.

K

K-D tree
شجرة متعددة الأبعاد

A binary tree data structure used to organize points in multi-dimensional space, enabling efficient nearest-neighbor searches.

بنية بيانات تستخدم لتنظيم النقاط في فضاء متعدد الأبعاد لتسهيل البحث عن أقرب العناصر.

K-Fold Cross-Validation
التحقق المتقاطع على أجزاء

An evaluation procedure that splits the data into k equal parts, then trains and tests the model k times, each time holding out a different part, so that performance is estimated from every observation in turn.

إجراء تقييمٍ يُقسّم البيانات إلى k أجزاءٍ متساوية، ثم يُدرّب النموذج ويختبره k مرة، محتجِزًا في كل مرة جزءًا مختلفًا، بحيث يُقدَّر الأداء من كل ملاحظةٍ بالتناوب

k-line
خط الحظر

A restriction mechanism in online systems where a user is banned from accessing a server, either temporarily or permanently.

آلية تمنع مستخدمًا من الوصول إلى خادم معين لفترة مؤقتة أو دائمة.

k-means
خوارزمية ك-المتوسطات

A clustering algorithm that partitions data into a predefined number of groups based on similarity to cluster centers.

خوارزمية تجميع تقسم البيانات إلى مجموعات بناءً على قربها من مراكز محددة.

K-Means Clustering
التجميع بالمتوسط

An unsupervised algorithm that partitions data into k clusters by repeatedly assigning each point to the nearest cluster centre and recomputing those centres until they stabilize.

خوارزميةٌ غير موجَّهة تُقسّم البيانات إلى k عنقودًا بإسناد كل نقطةٍ تكرارًا إلى أقرب مركز عنقود ثم إعادة حساب تلك المراكز حتى تستقر.

k-median
خوارزمية ك-الوسيط

A clustering method similar to k-means that minimizes distances based on median values rather than means.

خوارزمية تجميع تعتمد على الوسيط بدل المتوسط لتقليل المسافات بين البيانات.

K-Medians Clustering

A variant of k-means that uses the median rather than the mean to locate each cluster centre, which makes it more robust to outliers.

التجميع بالوسيط

صيغةٌ من التجميع بالمتوسط تستخدم الوسيط بدلًا من المتوسط لتحديد مركز كل عنقود، مما يجعلها أكثر متانةً إزاء القيم الشاذة.

K-Modes Clustering

A clustering method adapted for categorical data, which groups records by the most frequent value in each cluster rather than by numerical distance.

التجميع بالمنوال

طريقة تجميعٍ مُكيَّفة للبيانات الفئوية، تُجمّع السجلات حسب أكثر القيم تكرارًا في كل عنقود بدلًا من المسافة العددية.

K-Nearest Neighbors (KNN)

A simple method that classifies or predicts a new point from the labels of its k closest examples in the training data, storing the data rather than building an explicit model.

أقرب الجيران

طريقةٌ بسيطة تُصنّف نقطةً جديدة أو تتنبأ بها من وسوم أقرب k أمثلةٍ إليها في بيانات التدريب، فتُخزّن البيانات بدلًا من بناء نموذجٍ صريح.

K5

A microprocessor developed by AMD as a competitor to Intel Pentium processors, designed for general-purpose computing.

كي 5

معالج دقيق من شركة AMD صُمم كمنافس لمعالجات إنتل بنتيوم للاستخدامات العامة.

K56flex

A modem technology developed by Rockwell and Lucent that enables data transmission over standard telephone lines at speeds up to 56 Kbps.

كي 56 فليكس

تقنية مودم تتيح نقل البيانات عبر خطوط الهاتف بسرعة تصل إلى 56 كيلوبت في الثانية.

K6

A later AMD processor that improved on earlier designs and included support for MMX instructions for multimedia processing.

كي 6

معالج من AMD يدعم تعليمات MMX لتحسين أداء الوسائط المتعددة.

KAISSA

A Soviet-developed chess program that became the first world computer chess champion in 1974.

كايسا

برنامج شطرنج طور في الاتحاد السوفيتي وفاز بأول بطولة عالمية لشطرنج الحاسوب عام 1974.

Kalman filter
مرشح كالمان

An algorithm used to estimate unknown variables over time by combining measurements and statistical models, converging toward optimal predictions.

خوارزمية تستخدم لتقدير القيم غير المعروفة عبر الزمن من خلال دمج القياسات مع النماذج الإحصائية للوصول إلى تقديرات مثلى.

Karnaugh map
خريطة كارنوف

A graphical method for simplifying Boolean algebra expressions by organizing variables into a visual table that highlights logical patterns.

طريقة رسومية لتبسيط التعبيرات المنطقية من خلال تنظيم المتغيرات في جدول يكشف الأنماط المنطقية.

Kb / kbit (kilobit)
كيلوبت

A unit of data measurement equal to 1024 bits, commonly used in data transmission contexts.

وحدة قياس بيانات تساوي 1024 بت وتُستخدم في نقل البيانات.

KB (kilobyte)
كيلوبايت

A unit of digital storage equal to 1024 bytes.

وحدة قياس لسعة التخزين تساوي 1024 بايت.

Kbps (kilobits per second)
كيلوبت في الثانية

A data transfer rate unit representing one thousand bits transmitted per second.

وحدة لقياس سرعة نقل البيانات تعبر عن عدد الكيلوبت المنقولة في الثانية.

Kcs (kilo characters per second)
ألف رمز في الثانية

A unit measuring data transmission speed based on the number of characters transmitted per second.

وحدة قياس لسرعة نقل البيانات تعتمد على عدد الرموز في الثانية.

KDD (knowledge discovery in databases)
اكتشاف المعرفة في قواعد البيانات

The overall process of extracting useful knowledge from data, including preparation, selection, analysis, and interpretation stages.

عملية استخراج المعرفة المفيدة من البيانات وتشمل مراحل التحضير والتحليل والتفسير.

KDDMS
أنظمة إدارة اكتشاف المعرفة والبيانات

Advanced systems extending KDD capabilities by integrating database support with specialized query and analysis tools.

أنظمة متقدمة توسّع قدرات اكتشاف المعرفة من خلال دعم قواعد البيانات وأدوات التحليل.

KDT
اكتشاف المعرفة من النصوص

A subfield of KDD focused on extracting knowledge from textual data collections rather than structured numerical databases.

مجال فرعي يركز على استخراج المعرفة من البيانات النصية غير المنظمة.

Keep
يحافظ / يحتفظ

To retain, preserve, or maintain a state, value, or condition within a system or process.

عملية إبقاء حالة أو قيمة أو مورد ضمن النظام دون تغيير.

Keeper
حافظ

An entity or component responsible for maintaining or preserving data, state, or system integrity.

عنصر مسؤول عن حفظ البيانات أو المحافظة على حالة النظام.

Keeping
المحافظة على

The act or process of maintaining or preserving data, conditions, or resources over time.

عملية إبقاء البيانات أو الموارد أو الحالات مستقرة عبر الزمن.

Keras
كيراس

An open-source Python library for building and training deep learning models, designed for simplicity and rapid development.

مكتبة مفتوحة المصدر بلغة بايثون تُستخدم لبناء وتدريب نماذج التعلم العميق بسهولة.

Kerberos
كيربيروس

A network authentication protocol that uses secret-key cryptography to securely verify user identities and communications.

بروتوكول توثيق شبكي يستخدم التشفير بالمفاتيح السرية للتحقق من هوية المستخدمين وتأمين الاتصالات.

Kernel
النواة

The core component of an operating system responsible for managing system resources and controlling hardware operations.

المكون الأساسي في نظام التشغيل المسؤول عن إدارة الموارد والتحكم في العتاد.

Kernel Density Estimation (KDE)
تقدير الكثافة بالنواة

A non-parametric way of estimating the probability distribution of a variable from a sample by placing a smooth kernel over each observation and summing them.

طريقةٌ لا معلمية لتقدير التوزيع الاحتمالي لمتغيّرٍ من عيّنةٍ بوضع نواةٍ ناعمة فوق كل ملاحظة وجمعها.

Kernel function
دالة النواة

A function used in machine learning to measure similarity between data points, enabling operations in high-dimensional spaces without explicit transformation.

دالة تُستخدم لقياس التشابه بين البيانات وتمكين العمليات في فضاءات عالية الأبعاد دون تحويل مباشر.

Kernel regression
انحدار النواة

A non-parametric technique that predicts values based on nearby data points, weighting them according to their distance.

أسلوب تنبؤ يعتمد على نقاط قريبة من الهدف مع ترجيحها حسب المسافة.

Kernel Support Vector Machine (KSVM)
آلة المتّجهات الداعمة باستخدام النواة

A support vector machine that applies the kernel trick to separate classes that are not linearly separable in their original feature space.

آلة متّجهاتٍ داعمة تُطبّق حيلة النواة لفصل أصنافٍ غير قابلة للفصل خطيًّا في فضاء خصائصها الأصلي.

Kernel support vector machines (KSVMs)
آلات الدعم بالنواة

A classification method that maps input data into higher-dimensional space to separate classes with maximum margin.

خوارزمية تصنيف تعتمد على تحويل البيانات إلى فضاء أعلى لفصل الفئات بأكبر هامش ممكن.

Kernel Trick

The technique of using a kernel function to work implicitly in a high-dimensional space, obtaining the benefit of that space without ever computing the coordinates in it.

حيلة النواة

تقنية استخدام دالة النواة للعمل ضمنيًا في فضاءٍ عالي الأبعاد، فتُجنى فائدة ذلك الفضاء دون حساب الإحداثيات فيه قط.

Kerning

The adjustment of spacing between characters in text to improve readability and visual appearance.

تعديل المسافات بين الحروف

عملية ضبط المسافات بين الأحرف لتحسين الشكل والوضوح.

Key

A data field used to uniquely identify records in a database and prevent duplication.

مفتاح

حقل يُستخدم لتمييز السجلات في قاعدة البيانات ومنع التكرار.

Key decision

A critical or central decision that significantly influences outcomes or system behavior.

قرار رئيسي

قرار محوري يؤثر بشكل كبير على النتائج أو سلوك النظام.

Key-driven data entry device

A data entry device that uses a keyboard as the primary means of inputting information.

جهاز إدخال بيانات مشغّل بلوحة مفاتيح

جهاز لإدخال البيانات يعتمد على لوحة المفاتيح كوسيلة رئيسية للإدخال.

Key-driven device

Any device that operates mainly through keyboard-based input commands.

جهاز مشغّل بلوحة مفاتيح

جهاز يعمل أساسًا من خلال أوامر يتم إدخالها عبر لوحة المفاتيح.

Key-driven terminal

A terminal device that relies primarily on keyboard input for operation and user interaction.

جهاز طرفي مشغّل بلوحة مفاتيح

جهاز طرفي يعتمد بشكل أساسي على إدخال لوحة المفاتيح للتشغيل والتفاعل.

Key performance indicator (KPI)

A measurable value used by organizations to evaluate progress toward achieving specific objectives.

مؤشر الأداء الرئيسي

مقياس يُستخدم لتقييم مدى التقدم في تحقيق الأهداف المحددة.

Key system unit
وحدة النظام الرئيسية

The central control unit in a telephone key system that manages internal lines and communication functions.

وحدة التحكم الأساسية في أنظمة الهاتف الداخلي لإدارة الخطوط والاتصالات.

Keyboard
لوحة المفاتيح

An input device composed of keys used to enter data, text, and commands into a computer.

جهاز إدخال يتكون من مفاتيح يُستخدم لإدخال البيانات والنصوص والأوامر.

Keyboard shortcut
اختصار لوحة المفاتيح

A key or combination of keys that performs a specific function or command when pressed.

مفتاح أو مجموعة مفاتيح تنفذ وظيفة محددة عند الضغط عليها.

Keyboard wedge
وتد لوحة المفاتيح

A device or software that converts input from non-keyboard devices into keyboard-like signals for system processing.

جهاز أو برنامج يحوّل مدخلات أجهزة أخرى إلى إشارات مشابهة لإدخال لوحة المفاتيح.

Keycap
غطاء المفتاح

The visible plastic cover of a keyboard key that protects the switch and displays its function.

الجزء البلاستيكي الظاهر من المفتاح الذي يغطي المكوّن الداخلي ويُظهر وظيفته.

Keying
إدخال البيانات بلوحة المفاتيح

The process of entering data into a system using a keyboard.

عملية إدخال البيانات باستخدام لوحة المفاتيح.

Keying device
جهاز إدخال بالمفاتيح

A device designed for entering data through keyboard input mechanisms.

جهاز يُستخدم لإدخال البيانات عبر لوحة المفاتيح.

Keying system
نظام إدخال بالمفاتيح

A system or setup that enables data entry using keyboard-based input methods.

نظام يتيح إدخال البيانات باستخدام لوحة المفاتيح.

Keypoint
النقطة المميّزة

A distinctive location in an image, such as a corner or a joint of a body, that a vision system detects and uses to describe, match, or track content.

موضعٌ مميّز في الصورة، كزاويةٍ أو مفصلٍ في الجسم، يكشفه نظام الرؤية ويستخدمه لوصف المحتوى أو مطابقته أو تتبّعه.

Keypoints
نقاط رئيسية

Important or critical elements in data, analysis, or visual processing used to represent significant features.

عناصر مهمة تُستخدم لتمثيل الخصائص البارزة في البيانات أو التحليل.

Keypunch
جهاز تثقيب البطاقات

A historical device used to input data into punched cards by creating holes representing encoded information.

جهاز قديم يُستخدم لإدخال البيانات عبر تثقيب البطاقات في مواضع محددة.

Keystroke
ضغطة مفتاح

A single press of a key on a keyboard, representing one unit of input.

عملية الضغط على مفتاح واحد على لوحة المفاتيح.

Keystroke monitoring software
برمجيات مراقبة ضغطات المفاتيح

Software that records keyboard inputs, often used for security monitoring or user activity tracking.

برامج تقوم بتسجيل إدخالات لوحة المفاتيح لأغراض المراقبة أو التتبع.

Keyword
كلمة مفتاحية

A word or phrase used in search systems or indexing to retrieve relevant information or documents.

كلمة أو عبارة تُستخدم لاسترجاع المعلومات في محركات البحث أو الأنظمة

Keyword-Based Chatbot
بوت المحادثة القائم على الكلمات المفتاحية

A conversational program that responds by matching words in the user's message against a fixed list of triggers, without understanding meaning, the simplest and least flexible form of chatbot.

برنامج محادثةٍ يستجيب بمطابقة كلمات رسالة المستخدم مع قائمةٍ ثابتة من المُحفِّزات، دون فهمٍ للمعنى، وهو أبسط صور روبوتات المحادثة وأقلها مرونة.

Keyword (database)
كلمة مفتاحية (في قواعد البيانات)

A specific term used to identify or distinguish a record within a database.

مصطلح يُستخدم لتمييز سجل معين داخل قاعدة البيانات.

Keywords categorizability
قابلية تصنيف الكلمات المفتاحية

The ability to classify or group keywords based on categories or semantic relationships.

إمكانية تنظيم الكلمات المفتاحية ضمن فئات أو علاقات دلالية.

KHz (kilohertz)
كيلوهيرتز

A unit of frequency equal to one thousand hertz, commonly used in electronics and signal processing.

وحدة قياس للتردد تساوي 1000 هيرتز.

Kick
طرد

The act of removing a user from an online channel or session, typically performed by an administrator.

إخراج مستخدم من قناة أو جلسة على الشبكة بواسطة المسؤول.

Kid tracking
تعقب الأطفال

Technologies or systems used to monitor and track the location or activity of children for safety purposes.

أنظمة تُستخدم لمتابعة موقع الأطفال أو نشاطهم لأغراض الأمان.

KIF (knowledge interchange format)
تنسيق تبادل المعرفة

A formal language designed to enable the representation and exchange of knowledge between different systems using logical structures.

لغة شكلية تُستخدم لتمثيل المعرفة وتبادلها بين الأنظمة باستخدام بنى منطقية.

Kill file
ملف الحجب

A file used in systems like Usenet to automatically filter or discard unwanted messages based on predefined criteria.

ملف يُستخدم لتصفية الرسائل غير المرغوب بها تلقائيًا وفق معايير محددة.

Kilobyte (KB)
كيلوبايت

A unit of digital storage equal to 1024 bytes, commonly used to measure file size and memory capacity.

وحدة قياس لسعة التخزين تساوي 1024 بايت وتُستخدم لقياس حجم الملفات والذاكرة.

Kilomega

An obsolete unit meaning one million, replaced in modern usage by the gigabyte or giga unit.

كيلوميغا

وحدة قياس قديمة تعني مليون، وقد استُبدلت بوحدة الجيجا في الاستخدام الحديث.

Kinematics

The branch of mechanics that studies motion and spatial relationships of objects without considering the forces causing that motion.

علم الحركة

فرع من الميكانيكا يدرس حركة الأجسام والعلاقات المكانية بينها دون النظر إلى القوى المؤثرة.

Kismet

A humanoid robotic system developed at MIT to study social interaction and emotional response between humans and machines.

كيسمت

روبوت طُوّر لدراسة التفاعل الاجتماعي والاستجابة العاطفية بين الإنسان والآلة.

Kit

A collection of tools or components grouped together for a specific task or function.

عدة

مجموعة من الأدوات أو المكونات تُستخدم لأداء مهمة محددة.

Kits

Multiple collections of tools or components used for various tasks or system assembly.

مجموعات أدوات

عدة مجموعات من الأدوات أو المكونات تُستخدم لأغراض متعددة.

KL-ONE

A frame-based knowledge representation language designed to model structured concepts and relationships using inheritance networks.

كي إل-ون

لغة تمثيل معرفة تعتمد على الإطارات لتمثيل المفاهيم والعلاقات ضمن بنى وراثية منظمة.

Kluge

A quick and inelegant solution to a problem, often implemented as a workaround rather than a proper design.

حل ترقيعي

حل سريع وغير أنيق يُستخدم كمعالجة مؤقتة بدلًا من تصميم منهجي.

KNN algorithm
خوارزمية أقرب الجيران

A supervised learning algorithm that classifies or predicts values based on similarity to the nearest data points in the dataset.

خوارزمية تعلم تعتمد على تشابه البيانات لتصنيف أو التنبؤ بالقيم.

KNOBS
نظام نوبس

A planning system used in military applications to generate sequences of actions required to achieve specific goals.

نظام تخطيط يُستخدم لتوليد تسلسل من الخطوات لتحقيق أهداف محددة.

Know-how transfer
نقل المعرفة التطبيقية

The process of transferring practical knowledge, skills, and expertise from one entity to another.

عملية نقل المهارات والخبرات العملية من جهة إلى أخرى.

Knowbie
خبير تقني

An informal term referring to a knowledgeable person with detailed understanding of computing or networking systems.

مصطلح دارج يُطلق على شخص لديه معرفة دقيقة بأنظمة الحاسوب أو الشبكات

Knowbot
روبوت معرفي

An intelligent software agent that searches networks to retrieve information and perform specific automated tasks.

برنامج ذكي يبحث عن المعلومات وينفذ مهامًا محددة على الشبكة.

KnowEXEC
نو إكزيك

A system extending CLIPS that enables execution and management of knowledge bases within web environments.

نظام يُستخدم لتشغيل قواعد المعرفة وإدارتها ضمن بيئات الشبكة.

Knowledge
معرفة

A broad concept encompassing facts, information, and skills acquired through experience, learning, or analysis.

مجموعة من الحقائق والمعلومات والمهارات المكتسبة من التعلم أو الخبرة.

Knowledge and data discovery management systems (KDDMS)

Advanced systems designed to support knowledge discovery processes with integrated data management and query capabilities.

أنظمة إدارة اكتشاف المعرفة والبيانات

أنظمة تدعم عمليات اكتشاف المعرفة مع إمكانات متقدمة لإدارة البيانات والاستعلام

Knowledge base

An organized collection of facts and relationships used by a system to support reasoning and decision-making.

قاعدة المعرفة

مجموعة منظمة من الحقائق والعلاقات تُستخدم لدعم الاستدلال واتخاذ القرار.

Knowledge base (system)

A specialized database designed to store, organize, and retrieve knowledge in structured and unstructured forms.

قاعدة معرفية

نظام لتخزين وتنظيم واسترجاع المعرفة بشكل منظم ومحوسب.

Knowledge-Based System (KBS)

A system that reaches conclusions by applying an inference engine to an explicit knowledge base, the general category to which expert systems belong.

النظام القائم على المعرفة

نظامٌ يبلغ النتائج بتطبيق محرّك استدلالٍ على قاعدة معرفةٍ صريحة، وهو الفئة العامة التي تنتمي إليها الأنظمة الخبيرة.

Knowledge compilation

A process of transforming knowledge into forms that enable efficient reasoning and faster query processing.

تجميع المعرفة

عملية تحويل المعرفة إلى صيغ تسهّل الاستدلال وتحسّن سرعة المعالجة.

Knowledge discovery in databases (KDD)

The full process of extracting useful patterns and insights from data, including preparation, mining, and interpretation.

اكتشاف المعرفة في قواعد البيانات

عملية استخراج الأنماط والمعرفة المفيدة من البيانات عبر مراحل متعددة.

Knowledge discovery in text (KDT)

A subfield of knowledge discovery focused on extracting insights and patterns from unstructured textual data.

اكتشاف المعرفة في النصوص

مجال يركز على استخراج المعرفة من البيانات النصية غير المنظمة.

Knowledge Distillation
تقطير المعرفة

The training of a smaller student model to imitate the outputs of a larger teacher model, transferring much of its capability into a form cheaper to run.

تدريب نموذج طالبٍ أصغر على محاكاة مخرجات نموذجٍ معلّم أكبر، بما ينقل قدرًا كبيرًا من قدرته إلى صيغةٍ أرخص تشغيلًا

Knowledge divide
الفجوة المعرفية

The disparity in access to knowledge and information between countries, regions, or social groups.

اختلاف في القدرة على الوصول إلى المعرفة والمعلومات بين الدول أو الفئات.

Knowledge-driven economy
اقتصاد تقوده المعرفة

An economic model where growth and productivity are primarily driven by knowledge and innovation.

نموذج اقتصادي يعتمد على المعرفة والابتكار كمحرك رئيسي للنمو.

Knowledge-driven growth
نمو تقوده المعرفة

Economic or organizational growth resulting from the effective use of knowledge and information.

نمو يعتمد على استثمار المعرفة والمعلومات بشكل فعال.

Knowledge-driven organization
منظمة تقودها المعرفة

An organization that bases its operations and decisions on knowledge assets and continuous learning.

منظمة تعتمد على المعرفة والتعلم المستمر في إدارة أعمالها.

Knowledge economy
اقتصاد المعرفة

An economy driven by the production, distribution, and use of knowledge to generate economic value.

اقتصاد يعتمد على إنتاج المعرفة واستخدامها لتحقيق قيمة اقتصادية.

Knowledge engineering
هندسة المعرفة

A field in artificial intelligence focused on building expert systems by acquiring, structuring, and implementing knowledge from domain experts.

مجال في الذكاء الاصطناعي يهتم ببناء الأنظمة الخبيرة من خلال جمع المعرفة وتنظيمها وتمثيلها.

Knowledge gap
فجوة معرفية

The difference in knowledge levels between populations, often linked to economic or educational inequalities.

فرق في مستويات المعرفة بين المجتمعات نتيجة عوامل اقتصادية أو تعليمية.

Knowledge Graph
الرسم البياني المعرفي

A representation of knowledge as a network of entities connected by typed relationships, used to integrate information and to ground the answers of search and language systems.

تمثيلٌ للمعرفة على هيئة شبكةٍ من الكيانات تربطها علاقاتٌ مُصنَّفة، يُستخدَم لدمج المعلومات وإرساء إجابات أنظمة البحث واللغة.

Knowledge inequality
عدم مساواة معرفية

Unequal distribution of knowledge resources and access among individuals or groups.

تفاوت في توزيع المعرفة وإمكانية الوصول إليها بين الأفراد أو الفئات.

Knowledge-intensive business sector
قطاع أعمال كثيف المعرفة

A sector characterized by heavy reliance on knowledge, expertise, and innovation in its operations.

قطاع يعتمد بشكل كبير على المعرفة والخبرة والابتكار.

Knowledge-intensive company
شركة كثيفة المعرفة

A company whose operations depend heavily on knowledge, research, and intellectual capabilities.

شركة تعتمد على المعرفة والبحث والقدرات الفكرية في نشاطها.

Knowledge interchange format (KIF)
تنسيق تبادل المعرفة

A formal language designed for representing and exchanging knowledge and ontologies between different systems using logical structures.

لغة شكلية لتمثيل المعرفة وتبادلها بين الأنظمة باستخدام بنى منطقية.

Knowledge management system
نظام إدارة المعرفة

A system integrating people, processes, and technology to create, store, share, and utilize organizational knowledge.

نظام يجمع بين الأفراد والإجراءات والتقنيات لإدارة المعرفة داخل المنظمة.

Knowledge (model context)

The learned parameters and rules within a model that represent its understanding of the data.

معرفة (في النماذج)

القيم والقواعد المستخلصة من البيانات والتي تعكس فهم النموذج لها.

Knowledge-oriented consulting firm

A consulting organization specializing in knowledge management, analysis, and advisory services.

شركة استشارات معرفية

مؤسسة تقدم خدمات استشارية متخصصة في إدارة وتحليل المعرفة.

Knowledge pool

A shared collection of knowledge resources accessible to a group or organization.

مجمّع معرفي

مجموعة مشتركة من الموارد المعرفية المتاحة لفئة أو مؤسسة.

Knowledge poverty

A condition characterized by limited access to knowledge, information, and learning opportunities.

فقر معرفي

حالة نقص في الوصول إلى المعرفة وفرص التعلم.

Knowledge query and manipulation language (KQML)

A communication language and protocol used by software agents to exchange knowledge and coordinate actions in distributed systems.

لغة الاستعلام والتلاعب بالمعرفة

لغة وبروتوكول للتواصل بين الأنظمة لتبادل المعرفة والتنسيق بينها.

Knowledge representation

The method of encoding information and relationships in a form that allows a computer system to perform reasoning and inference.

تمثيل المعرفة

طريقة ترميز المعرفة بحيث يمكن للنظام الحاسوبي استخدامها في الاستدلال.

Knowledge representation, analog

A representation approach where elements and their relationships are modeled in a way analogous to real-world structures.

تمثيل المعرفة التناظري

طريقة تمثيل تعتمد على محاكاة العلاقات الواقعية بين العناصر بشكل مباشر.

Knowledge Representation and Reasoning (KRR)

The branch of AI that studies both how knowledge is encoded and how conclusions are drawn from it, and one of the pillars of the symbolic tradition.

تمثيل المعرفة والاستدلال

فرع الذكاء الاصطناعي الذي يدرس كيفية ترميز المعرفة وكيفية استخلاص النتائج منها معًا، وهو أحد أركان التقليد الرمزي

Knowledge representation language (KRL)

A frame-based language used to model structured knowledge and relationships within knowledge-based systems.

لغة تمثيل المعرفة

لغة تعتمد على الإطارات لتمثيل المعرفة والعلاقات في الأنظمة الذكية.

Knowledge robot

An intelligent software agent that searches for and retrieves information to perform specific tasks automatically.

روبوت معرفي

برنامج ذكي يجمع المعلومات وينفذ مهامًا محددة تلقائيًا.

Knowledge source combination

A technique that integrates multiple knowledge sources to improve interpretation, prediction, or decision-making accuracy.

دمج مصادر المعرفة

أسلوب يجمع عدة مصادر معرفية لتحسين التفسير أو اتخاذ القرار.

Knowledge systems

Systems that store, process, and utilize knowledge bases to support reasoning, inference, and decision-making.

نظم المعرفة

أنظمة تعتمد على قواعد المعرفة لدعم الاستدلال واتخاذ القرار.

Knowledge transfer

The process of sharing or transferring knowledge, skills, or expertise between individuals or organizations.

نقل المعرفة

عملية نقل المعرفة والخبرات بين الأفراد أو المؤسسات.

KnowledgeSeeker

An early classification tree software that supports multi-branch splitting and alternative decision criteria.

نوليدج سيكر

برنامج مبكر لبناء أشجار التصنيف يدعم تقسيمات متعددة ومعايير تحليل مختلفة.

Kohonen network
شبكة كوهونن

A type of self-organizing neural network used for clustering and pattern recognition through competitive learning.

شبكة عصبية ذاتية التنظيم تُستخدم للتجميع والتعرف على الأنماط.

Kolmogorov complexity
تعقيد كولموغوروف

A measure of the complexity of an object based on the length of the shortest program that can produce it.

مقياس لتعقيد البيانات يعتمد على طول أقصر برنامج قادر على توليدها.

Kolmogorov's axioms
بديهيات كولموغوروف

Fundamental principles that define probability in a formal mathematical framework.

أسس رياضية تحدد مفهوم الاحتمال بشكل رسمي.

KPI
مؤشر الأداء الرئيسي

A measurable indicator used to evaluate performance and progress toward strategic objectives.

مقياس يُستخدم لتقييم الأداء ومدى تحقيق الأهداف.

KQML
لغة KQML

A language and protocol for communication between intelligent agents and knowledge-based systems.

لغة وبروتوكول للتواصل بين الأنظمة الذكية لتبادل المعرفة.

KRL
لغة KRL

A frame-based language used for representing structured knowledge in artificial intelligence systems.

لغة تمثيل معرفة تعتمد على الإطارات في الأنظمة الذكية.

KSU
وحدة خدمة الهاتف الرئيسية

The central control unit in a key telephone system responsible for managing communication lines.

وحدة التحكم الأساسية في نظام الهاتف الداخلي لإدارة الخطوط.

KTS (key telephone system)
نظام الهاتف الرئيسي

A telephone system used in offices that allows multiple lines to be managed through a central unit.

نظام هاتف داخلي يُستخدم في المكاتب لإدارة عدة خطوط.

Kullback-Leibler Divergence (KL Divergence)

A measure of how far one probability distribution departs from a reference distribution, fundamental to information theory and to the objectives of many generative and variational models.

تباعد كولباك-لايبلر

مقياسٌ لمدى ابتعاد توزيعٍ احتمالي عن توزيعٍ مرجعي، وهو أساسي في نظرية المعلومات وفي دوال هدف كثيرٍ من النماذج التوليدية والتغايرية.

Kullback-Leibler information measure

A statistical measure used to quantify the difference between two probability distributions.

مقياس كولباك-لايبلر

مقياس إحصائي لقياس الفرق بين توزيعين احتماليين.

KVM switch (keyboard, video, mouse switch)

A hardware device that allows a single keyboard, monitor, and mouse to control multiple computers.

مبدّل KVM

جهاز يتيح استخدام لوحة مفاتيح وشاشة وفأرة واحدة للتحكم بعدة حواسيب.

L-Commerce (Location based commerce)

Commercial transactions that are targeted based on the user's location, often using technologies such as GPS.

التجارة القائمة على الموقع

معاملات تجارية تستهدف المستخدمين بناءً على مواقعهم الجغرافية باستخدام تقنيات مثل نظام تحديد المواقع.

L1 cache

The fastest and smallest cache memory located closest to the CPU, used to store frequently accessed instructions and data to reduce latency and improve processing speed.

ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الأول

أسرع وأصغر نوع من الذاكرة المؤقتة يقع بالقرب من وحدة المعالجة المركزية، ويُستخدم لتخزين التعليمات والبيانات الأكثر استخدامًا لتقليل زمن التأخير وتحسين سرعة المعالجة.

L1 loss

A loss function that measures prediction error as the absolute difference between predicted and actual values. It is robust to outliers compared to squared-error losses.

دالة الخسارة L1

دالة خسارة تقيس خطأ التنبؤ من خلال القيمة المطلقة للفارق بين القيم المتوقعة والقيم الفعلية، وهي أقل حساسية للقيم الشاذة مقارنة بدوال الخسارة التربيعية.

L1 regularization

A regularization technique that adds a penalty equal to the sum of absolute weights, encouraging sparsity by forcing irrelevant feature weights to zero.

التنظيم L1

تقنية تنظيم تضيف عقوبة تساوي مجموع القيم المطلقة للأوزان، مما يشجع على الندرة من خلال دفع أوزان السمات غير المهمة إلى الصفر.

L2 cache (Level 2 cache)

A larger but slightly slower cache than L1, used to store additional data and instructions to support CPU operations efficiently.

ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني

ذاكرة مؤقتة أكبر حجمًا ولكنها أبطأ قليلاً من المستوى الأول، تُستخدم لتخزين بيانات وتعليمات إضافية لدعم عمليات وحدة المعالجة المركزية بكفاءة.

L2 loss

A loss function that computes the squared differences between predicted and actual values, amplifying larger errors and making it sensitive to outliers.

دالة الخسارة L2

دالة خسارة تحسب مربعات الفروق بين القيم المتوقعة والفعلية، مما يضخم الأخطاء الكبيرة ويجعلها أكثر حساسية للقيم الشاذة.

L2 regularization

A regularization method that penalizes the sum of squared weights, reducing extreme parameter values while maintaining all features in the model.

التنظيم L2

أسلوب تنظيم يفرض عقوبة على مجموع مربعات الأوزان، مما يقلل من القيم المتطرفة للمعاملات مع الحفاظ على جميع السمات في النموذج.

L2F (Layer 2 forwarding)

A tunneling protocol developed by Cisco that enables secure transmission of data across networks, commonly used in early virtual private network implementations.

إعادة إرسال الطبقة الثانية

بروتوكول نفق طوّرته شركة سيسكو يتيح نقل البيانات بشكل آمن عبر الشبكات، وكان يُستخدم في تطبيقات الشبكات الخاصة الافتراضية المبكرة.

L2S (Layer 2 switch)

A network device that forwards data frames based on MAC addresses, operating at the data link layer to connect devices within a local network.

مبدّل من الطبقة الثانية

جهاز شبكي يقوم بإعادة توجيه إطارات البيانات اعتمادًا على عناوين التحكم بالوصول إلى الوسط (MAC)، ويعمل في طبقة ربط البيانات لربط الأجهزة ضمن شبكة محلية.

L2TP (Layer two tunneling protocol)

A protocol used to create virtual private networks by tunneling data over IP networks, often combined with encryption protocols for security.

بروتوكول النفق للطبقة الثانية

بروتوكول يُستخدم لإنشاء شبكات خاصة افتراضية عبر تمرير البيانات داخل أنفاق عبر شبكات IP، وغالبًا ما يُستخدم مع بروتوكولات التشفير لتعزيز الأمان.

L3F (Layer 3 forwarding)

A protocol developed by Cisco for forwarding network traffic at the network layer, used in virtual private networking solutions.

إعادة إرسال الطبقة الثالثة

بروتوكول طوّرته شركة سيسكو لإعادة توجيه حركة البيانات على مستوى طبقة الشبكة، ويُستخدم في حلول الشبكات الخاصة الافتراضية.

L3S (Layer 3 switch)

A networking device that performs routing functions at high speed by operating at both the data link and network layers.

مبدّل من الطبقة الثالثة

جهاز شبكي ينفذ وظائف التوجيه بسرعة عالية من خلال العمل على طبقتي ربط البيانات والشبكة.

L3TP (Layer three tunneling protocol)

A tunneling protocol conceptually similar to L2TP but operating at the network layer to support secure virtual networking.

بروتوكول النفق للطبقة الثالثة

بروتوكول نفق يعمل على مستوى طبقة الشبكة لدعم الشبكات الافتراضية الآمنة، وهو مشابه من حيث المفهوم لبروتوكول L2TP.

Label

An identifier used in programs to name or describe data, instructions, records, or storage elements.

علامة

مُعرّف يُستخدم في البرامج لتسمية أو وصف البيانات أو التعليمات أو السجلات أو عناصر التخزين.

Label

The output class or category assigned to data in machine learning, representing the target value for prediction.

علامة

الفئة أو التصنيف الناتج الذي يُسند إلى البيانات في تعلم الآلة، ويمثل القيمة المستهدفة للتنبؤ.

Label

In supervised learning, the correct answer associated with an example, used by models to learn relationships between features and outcomes.

علامة

في التعلم الخاضع للإشراف، تمثل الإجابة الصحيحة المرتبطة بكل مثال، والتي تُستخدم لتعليم النموذج العلاقة بين السمات والنتائج.

Labeled example

A data example that includes both input features and a corresponding label, used for training supervised learning models.

مثال مُسمّى

مثال بيانات يحتوي على سمات الإدخال بالإضافة إلى العلامة المقابلة، ويُستخدم في تدريب نماذج التعلم الخاضع للإشراف

Labeler

A person or tool that assigns labels to data so it can be used for supervised learning.

المُوسِّم

شخصٌ أو أداةٌ تُسنِد الوسوم إلى البيانات لتُستخدَم في التعلّم الموجَّه.

Labeling

The process of attaching correct answers to raw data, the foundation of supervised learning and often its most costly stage.

التوسيم

عملية إلحاق الإجابات الصحيحة بالبيانات الخام، وهي أساس التعلّم الموجَّه وكثيرًا ما تكون أكثر مراحله تكلفةً.

Labor intensive company
شركة كثيفة العمالة

A company that relies heavily on human labor rather than automation or capital-intensive technologies.

شركة تعتمد بشكل كبير على العمل البشري بدلاً من الاعتماد على الأتمتة أو التقنيات كثيفة رأس المال.

Labor intensive solutions
حلول كثيفة العمالة

Solutions that require a high level of manual effort or human involvement to implement and maintain.

حلول تتطلب مستوى عالياً من الجهد اليدوي أو التدخل البشري لتنفيذها وصيانتها.

Laboratory
مختبر

A controlled environment equipped for scientific experiments, testing, and research.

بيئة مجهزة ومضبوطة تُستخدم لإجراء التجارب العلمية والاختبارات والأبحاث.

Lack of
افتقار إلى

The absence or deficiency of something necessary or expected.

غياب أو نقص في شيء ضروري أو متوقع.

Lack of communication infrastructure
افتقار إلى البنية التحتية للاتصال

A condition where essential communication systems and networks are insufficient or unavailable.

حالة تكون فيها أنظمة وشبكات الاتصال الأساسية غير كافية أو غير متوفرة.

Lack of information
افتقار إلى المعلومات

A situation where necessary data or knowledge is missing or incomplete.

حالة يكون فيها البيانات أو المعرفة الضرورية مفقودة أو غير مكتملة.

Lack of technology
افتقار إلى التقنية

The absence or insufficient availability of technological tools, systems, or capabilities.

غياب أو نقص في توفر الأدوات أو الأنظمة أو القدرات التكنولوجية.

LAD (Least absolute deviations)
الانحرافات المطلقة الدنيا

A regression method that minimizes the sum of absolute differences between observed and predicted values, making it more robust to outliers than least squares.

طريقة في الانحدار تقلل مجموع الفروق المطلقة بين القيم المرصودة والمتوقعة، مما يجعلها أكثر مقاومة للقيم الشاذة مقارنة بطريقة المربعات الصغرى.

Lagged variable
متغير متأخر

A variable that represents a past value of another variable, used in time series and predictive models to capture delayed effects.

متغير يمثل قيمة سابقة لمتغير آخر، ويُستخدم في السلاسل الزمنية والنماذج التنبؤية لالتقاط التأثيرات المؤجلة.

Lambda
لامبدا

A term commonly used to denote the regularization rate in machine learning. It also refers to an anonymous function that is not bound to a name and is often used in functional programming for short, one-time operations.

مصطلح يُستخدم غالبًا للدلالة على معدل التنظيم في تعلم الآلة. كما يشير إلى دالة مجهولة غير مرتبطة باسم، تُستخدم في البرمجة الوظيفية لتنفيذ عمليات قصيرة أو مؤقتة.

Lambda calculus
حساب لامبدا

A formal system in mathematical logic for defining and applying functions, forming the theoretical foundation of functional programming and capable of expressing any computable function.

نظام صوري في المنطق الرياضي يُستخدم لتعريف الدوال وتطبيقها، ويشكّل الأساس النظري للبرمجة الوظيفية وقادر على تمثيل أي عملية حسابية قابلة للتنفيذ.

LaMDA (Language model for dialogue applications)
لامدا (نموذج اللغة لتطبيقات الحوار)

A large Transformer-based language model developed by Google, trained on dialogue data to generate natural and context-aware conversational responses.

نموذج لغوي كبير قائم على بنية المحوّل طورته شركة جوجل، ومدرّب على بيانات حوارية لتوليد استجابات طبيعية وسياقية في المحادثات.

LAN (Local area network)
الشبكة المحلية

A network that connects computers and devices within a limited geographic area, enabling communication and resource sharing such as printers and files.

شبكة تربط مجموعة من الحواسيب والأجهزة ضمن نطاق جغرافي محدود، وتتيح الاتصال وتبادل الموارد مثل الطابعات والملفات.

Landmark
المَعْلَم

A predefined point of interest on an object, such as the corner of an eye on a face, which vision systems locate to align, measure, or track it.

نقطة اهتمامٍ محددة سلفًا على جسم، كزاوية العينِ في الوجه، تُحدّدها أنظمة الرؤية لمحاذاته أو قياسه أو تتبّعه.

Landmarks

Key points or significant features in data, often used in computer vision and pattern recognition to identify important positions in images.

نقاط معلمية

نقاط أو سمات مهمة في البيانات تُستخدم غالبًا في الرؤية الحاسوبية وتمييز الأنماط لتحديد مواقع بارزة داخل الصور.

LANE (LAN emulation)

A technology that enables LAN protocols such as Ethernet to operate over non-LAN networks, allowing integration of different network types.

محاكاة الشبكة المحلية

تقنية تتيح تشغيل بروتوكولات الشبكات المحلية مثل الإيثرنت عبر شبكات غير محلية، مما يسمح بدمج أنواع مختلفة من الشبكات.

Language

A structured system of symbols and rules used to express instructions, communication, or programming logic in computing contexts.

لغة

نظام منظم من الرموز والقواعد يُستخدم للتعبير عن التعليمات أو التواصل أو منطق البرمجة في سياقات الحوسبة.

Language model

A probabilistic model that assigns likelihoods to sequences of words, used in tasks such as speech recognition and text prediction based on learned patterns from data.

نموذج اللغة

نموذج احتمالي يحدد احتمالية تسلسل الكلمات، ويُستخدم في مهام مثل التعرف على الكلام والتنبؤ بالنصوص اعتمادًا على الأنماط المستخلصة من البيانات.

Language processor

Software that translates, interprets, or compiles programming languages into a form executable by a computer.

معالج اللغة

برنامج يقوم بترجمة أو تفسير أو تحويل لغات البرمجة إلى صيغة قابلة للتنفيذ بواسطة الحاسوب.

LAP-B (Link access procedure balanced)

A balanced data link protocol used in X.25 networks, providing error detection and correction capabilities.

إجراء الوصول إلى الرابط المتوازن

بروتوكول في طبقة ربط البيانات يُستخدم في شبكات X.25، ويوفر إمكانات كشف وتصحيح الأخطاء.

LAP-D (Link access procedure for D channel)

A data link protocol used in ISDN networks for signaling and control over the D channel.

إجراء الوصول إلى الرابط لقناة D

بروتوكول في طبقة ربط البيانات يُستخدم في شبكات ISDN لإرسال الإشارات والتحكم عبر قناة D.

LAP-F (Link access procedure for frame mode bearer services)

A protocol used in frame relay networks for reliable data transmission over wide area networks.

إجراء الوصول إلى الرابط لخدمات نمط الإطار

بروتوكول يُستخدم في شبكات ترحيل الأطر لضمان نقل البيانات بشكل موثوق عبر الشبكات واسعة النطاق.

LAP (Link access procedure)

A data link layer protocol used for managing communication and ensuring reliable data transmission over a network.

إجراء الوصول إلى الرابط

بروتوكول في طبقة ربط البيانات يُستخدم لإدارة الاتصال وضمان نقل البيانات بشكل موثوق عبر الشبكة.

LAPART

A neural network architecture based on Adaptive Resonance Theory (ART), combining multiple ART systems with adaptive connections for pattern recognition tasks.

لابارت

بنية شبكة عصبية تعتمد على نظرية الرنين التكيفي، تجمع بين عدة أنظمة مترابطة بروابط تكيفية لمعالجة مهام التعرف على الأنماط.

LAPM (Link access procedure for modems)

A protocol used in modems to provide error correction during data transmission, commonly associated with V.42 standards.

إجراء الوصول إلى الرابط للموديم

بروتوكول يُستخدم في أجهزة الموديم لتصحيح الأخطاء أثناء نقل البيانات، ويرتبط عادةً بمعيار V.42.

Laptop computer

A portable personal computer designed for mobility, integrating screen, keyboard, and processing components into a compact device.

حاسوب محمول

حاسوب شخصي قابل للحمل مصمم للاستخدام المتنقل، يدمج الشاشة ولوحة المفاتيح ومكونات المعالجة في جهاز مدمج.

Laptop theft

The act of stealing portable computers, often involving security risks related to data loss or unauthorized access.

سرقة الحواسيب المحمولة

فعل سرقة الحواسيب المحمولة، وغالبًا ما يرتبط بمخاطر تتعلق بفقدان البيانات أو الوصول غير المصرح به.

Large block addressing

A method that allows computers to access larger hard drives by overcoming earlier storage size limitations.

عنونة الكتل الكبيرة

طريقة تتيح للحواسيب التعامل مع أقراص صلبة ذات سعات أكبر من خلال تجاوز القيود السابقة على حجم التخزين.

Large language model

A language model with a very large number of parameters, typically based on Transformer architecture, capable of advanced text generation and understanding.

نموذج لغوي كبير

نموذج لغوي يحتوي على عدد كبير جدًا من المعاملات، وغالبًا ما يعتمد على بنية المحوّل، ويتميز بقدرات متقدمة في توليد النصوص وفهمها.

Laser diode

A semiconductor device that emits coherent laser light when electric current passes through it.

صمام ليزر ثنائي

جهاز شبه موصل يصدر ضوء ليزر متماسك عند مرور تيار كهربائي خلاله.

Laser printer

A high-speed printer that uses laser beams to produce high-quality text and graphics on paper.

طابعة ليزر

طابعة عالية السرعة تستخدم أشعة الليزر لإنتاج نصوص ورسومات عالية الجودة على الورق.

Laser sensors

Devices that use laser technology to detect distance, position, or movement with high precision.

مجسات ليزرية

أجهزة تستخدم تقنية الليزر لقياس المسافة أو الموقع أو الحركة بدقة عالية.

Lasso regression

A linear regression technique that applies shrinkage by penalizing absolute values of coefficients, promoting simpler models and enabling feature selection.

انحدار لاسو

أسلوب انحدار خطي يستخدم تقليص المعاملات عبر فرض عقوبة على القيم المطلقة لها، مما يؤدي إلى نماذج أبسط ويساعد في اختيار السمات.

Last-in first-out

A strategy in automated reasoning and data handling where the most recently added element is selected first for evaluation or processing. It contrasts with first-in first-out approaches and is commonly used in stack-based systems and reasoning engines.

الأخير دخولًا أولًا خروجًا

استراتيجية في المعالجة والاستدلال الآلي يتم فيها اختيار أحدث عنصر تمت إضافته ليُعالج أولًا، وذلك بخلاف أسلوب الأول دخولًا أولًا خروجًا، وتُستخدم عادةً في الأنظمة المعتمدة على المكدسات.

Latch
مزلاج

A digital circuit with two stable states used to store a binary value. It retains its state until changed by an input signal.

دارة رقمية لها حالتان مستقرتان تُستخدم لتخزين قيمة ثنائية، وتحتفظ بحالتها حتى يتم تغييرها بواسطة إشارة إدخال.

Latency
زمن التأخير

The delay between a request and the start of its execution, or the time required to complete a single operation. It is a key performance metric in systems, networks, and storage devices.

الفترة الزمنية بين إرسال الطلب وبدء تنفيذه، أو الزمن اللازم لإتمام عملية واحدة، ويُعد مقياسًا أساسيًا لأداء الأنظمة والشبكات وأجهزة التخزين.

Latent Space
الفضاء الكامن

The compressed internal representation a model learns, in which the essential features of the data are encoded and in which similar items lie near one another.

التمثيل الداخلي المضغوط الذي يتعلّمه النموذج، وتُرمَّز فيه الخصائص الجوهرية للبيانات وتتجاور فيه العناصر المتشابهة.

Latent variable
متغير كامن

A variable that is not directly observed but is inferred from other observed variables through a model. It represents hidden or underlying factors that influence measurable data and is widely used in statistical and machine learning models.

متغير لا يتم ملاحظته مباشرة، بل يُستنتج من متغيرات أخرى مرصودة من خلال نموذج، ويمثل عوامل خفية تؤثر في البيانات المقاسة ويُستخدم على نطاق واسع في النماذج الإحصائية ونماذج تعلم الآلة.

Lattice
شبكة ترتيبية

A partially ordered set in which every pair of elements has a unique least upper bound and greatest lower bound, forming a fundamental structure in order theory and abstract algebra.

مجموعة مرتبة جزئيًا بحيث يكون لكل زوج من العناصر حد أعلى أدنى وحد أدنى أعظم فريدان، وتشكل بنية أساسية في نظرية الترتيب والجبر المجرد.

Lattice
شبكة ترتيبية

A mathematical structure that can also be defined algebraically, where operations such as join and meet correspond to supremum and infimum, and is used in logic, algebra, and computer science.

بنية رياضية يمكن تعريفها جبريًا أيضًا، حيث تقابل عمليتا الضم والتقاطع الحد الأعلى الأدنى والحد الأدنى الأعظم، وتُستخدم في المنطق والجبر وعلوم الحاسوب.

Launch
إطلاق

To initiate or start a process, application, or system, typically making it available for use or execution.

بدء تشغيل عملية أو تطبيق أو نظام وجعله متاحًا للتنفيذ أو الاستخدام.

Lauritzen-Spiegelhalter architecture
بنية لوريتزن-شبيغل هالتر

A method used in probabilistic reasoning to propagate information through a junction tree representation of a belief network, enabling efficient inference.

طريقة تُستخدم في الاستدلال الاحتمالي لنشر المعلومات عبر تمثيل شجري شبكي لشبكة اعتقادية، مما يتيح استنتاجًا فعالًا.

Law
قانون

A rule or principle that describes consistent relationships or behaviors in a system, often derived from observation or theory.

قاعدة أو مبدأ يصف علاقات أو سلوكيات ثابتة في نظام معين، وغالبًا ما يُستمد من الملاحظة أو النظرية.

LAWN (Local area wireless network)
شبكة محلية لاسلكية

A wireless network that connects devices within a limited geographic area, similar to a LAN but without physical cables.

شبكة تربط الأجهزة ضمن نطاق جغرافي محدود باستخدام الاتصال اللاسلكي بدلاً من الكابلات.

Layer
طبقة

A group of neurons in a neural network that processes inputs and produces outputs. Also refers to an abstraction level in software frameworks such as TensorFlow.

مجموعة من العُقد في الشبكة العصبية تقوم بمعالجة المدخلات وإنتاج المخرجات، كما تشير إلى مستوى تجريدي في أطر البرمجيات مثل TensorFlow.

Layer Normalization
تسوية الطبقة

A technique that standardizes the inputs across the features of a single example rather than across a batch, widely used in transformers to stabilize training.

تقنيةٌ تُوحّد المدخلات عبر خصائص المثال الواحد لا عبر الحزمة، وتُستخدَم على نطاقٍ واسع في المُحوّلات لتثبيت التدريب

Layer Width
عرض الطبقة

The number of neurons in a given layer, one of the choices that together with depth determines a network's capacity.

عدد الخلايا العصبية في طبقةٍ معيّنة، وهو أحد الخيارات التي تُحدّد سعة الشبكة مع العمق.

Layers API (tf.layers)
واجهة برمجة الطبقات

A high-level interface in TensorFlow for building neural network layers, allowing developers to define models more easily and modularly.

واجهة عالية المستوى في Tensor-Flow تُستخدم لبناء طبقات الشبكات العصبية بطريقة سهلة ومنظمة.

Layout
تخطيط

The overall arrangement or design of elements within a system, interface, or document.

الترتيب أو التصميم العام للعناصر داخل نظام أو واجهة أو مستند.

Lazy evaluation
التقييم الكسول

An evaluation strategy that delays the computation of expressions until their values are needed, avoiding unnecessary calculations and improving efficiency.

أسلوب تقييم يؤجل حساب التعبيرات حتى تصبح قيمها مطلوبة، مما يقلل من العمليات غير الضرورية ويحسن الكفاءة.

Lazy Learning
التعلّم الكسول

A learning strategy that stores the training data and defers all computation until a query arrives, exemplified by k-nearest neighbors, the opposite of eager learning.

استراتيجية تعلّمٍ تُخزّن بيانات التدريب وتُرجئ الحوسبة كلها إلى حين ورود استفسار، ومثالها أقرب الجيران، وهي نقيض التعلّم الشغوف.

LBS (Location based service)
خدمة قائمة على الموقع

A service that delivers information or functionality to a device based on its geographic location.

خدمة توفر معلومات أو وظائف لجهاز معين اعتمادًا على موقعه الجغرافي.

LCD (Liquid crystal display)
شاشة عرض بلورية سائلة

A flat-panel display technology that uses liquid crystals to produce images, widely used in screens for computers and electronic devices.

تقنية عرض مسطحة تستخدم البلورات السائلة لإنتاج الصور، وتُستخدم على نطاق واسع في شاشات الحواسيب والأجهزة الإلكترونية.

LCOS (Liquid crystal on silicon)
بلورات سائلة على السيليكون

A display technology that uses liquid crystals on a silicon substrate to produce high-resolution images.

تقنية عرض تستخدم البلورات السائلة فوق رقاقة سيليكون لإنتاج صور عالية الدقة.

LCP (Link control protocol)

A protocol used to establish, configure, and test data-link connections, especially in PPP communications.

بروتوكول التحكم في الوصلة

بروتوكول يُستخدم لإنشاء وتكوين واختبار اتصالات طبقة ربط البيانات، خاصة في بروتوكول PPP.

LD (LaserDisk)

An optical storage medium that uses laser technology to read data such as video, audio, or text from a disc.

قرص ليزري

وسيط تخزين بصري يستخدم تقنية الليزر لقراءة البيانات مثل الفيديو والصوت والنصوص من قرص.

LDA (Linear discriminant analysis)

A supervised learning method used to find a linear combination of features that best separates two or more classes, often used for classification and dimensionality reduction.

التحليل التمييزي الخطي

طريقة تعلم خاضعة للإشراف تهدف إلى إيجاد توليفة خطية من السمات تفصل بين فئتين أو أكثر، وتُستخدم في التصنيف وتقليل الأبعاد.

LDAP (Lightweight directory access protocol)

A protocol for accessing and managing directory information services over a network.

بروتوكول الوصول الخفيف إلى الدليل

بروتوكول يُستخدم للوصول إلى خدمات الدليل وإدارتها عبر الشبكات.

LDTV (Low definition television)

A television format with lower resolution than standard-definition television, typically using fewer scanning lines.

تلفزيون منخفض الوضوح

نظام عرض تلفزيوني بدقة أقل من التلفزيون القياسي، ويستخدم عددًا أقل من خطوط المسح.

Lead

To guide or direct a process or activity; also refers to a leading element or initial part in a sequence or structure.

يقود

توجيه أو إدارة عملية أو نشاط، وقد يشير أيضًا إلى العنصر الأول أو الجزء التمهيدي في بنية أو تسلسل.

Lead programmer

A senior programmer responsible for overseeing development activities, guiding the programming team, and ensuring code quality and project alignment.

مبرمج أول

مبرمج ذو خبرة يتولى الإشراف على أعمال التطوير، وتوجيه فريق البرمجة، وضمان جودة الشيفرة وتوافقها مع أهداف المشروع.

Leader
قائد

An individual who guides, directs, or influences a group toward achieving specific goals.

شخص يوجّه أو يقود أو يؤثر في مجموعة لتحقيق أهداف محددة.

Leading decision loop
حلقة قرار متقدمة

A control structure in which a condition is evaluated before executing a loop, and the loop continues only if the condition is satisfied.

بنية تحكم يتم فيها اختبار الشرط قبل تنفيذ التكرار، ولا يتم تنفيذ الأوامر إلا عند تحقق هذا الشرط.

Leading edge
الحافة الأمامية

The front part of an object or medium that enters a system or device first during processing.

الجزء الأمامي من عنصر أو وسيط يدخل إلى جهاز أو نظام أولًا أثناء المعالجة.

Leaf
ورقة

A node in a graph or tree structure that has only one connection, typically representing an endpoint with no further descendants.

عقدة في بنية رسم بياني أو شجري لها اتصال واحد فقط، وتمثل عادة نقطة نهائية لا يتفرع منها عناصر أخرى.

Leak
تسرب

The unintended release or escape of data, information, or resources from a system.

خروج غير مقصود للبيانات أو المعلومات أو الموارد من نظام ما.

Leakable information
معلومات قابلة للتسريب

Information that is vulnerable to unauthorized exposure or unintended disclosure.

معلومات معرضة للكشف أو الإفصاح غير المصرح به.

Leakage
تسرب

The process or occurrence of unintended data or resource escape from a system.

عملية أو حالة خروج البيانات أو الموارد بشكل غير مقصود من النظام.

Leaky ReLU
دالة ريلو المتسرّبة

A variant of the rectified linear activation function that allows a small non-zero output for negative inputs, which keeps neurons from becoming permanently inactive during training.

صيغةٌ من دالة التنشيط الخطية المُقوَّمة تسمح بمخرج صغير غير صفري للمدخلات السالبة، مما يمنع الخلايا العصبية من الخمول الدائم أثناء التدريب.

Leapfrog test

A memory testing technique that checks storage locations by skipping across memory segments to ensure full coverage.

اختبار القفز

أسلوب لاختبار الذاكرة يتم فيه فحص مواقع التخزين عبر الانتقال بين أجزاء مختلفة منها لضمان التحقق الكامل من سلامتها.

Learn

To acquire knowledge or skills through experience, training, or data processing.

يتعلم

اكتساب المعرفة أو المهارات من خلال الخبرة أو التدريب أو معالجة البيانات.

Learnability

The degree to which a system or interface can be easily learned by users, especially first-time users.

قابلية التعلم

مدى سهولة تعلم استخدام نظام أو واجهة من قبل المستخدمين، خاصة المستخدمين الجدد.

Learning

The process of fitting a model to data in order to identify patterns or make predictions.

تعلم

عملية مواءمة نموذج مع البيانات لاكتشاف الأنماط أو إجراء التنبؤات.

Learning machine

A system or device capable of improving its performance by learning from data or experience.

آلة متعلمة

نظام أو جهاز قادر على تحسين أدائه من خلال التعلم من البيانات أو الخبرة.

Learning rate

A parameter in optimization algorithms that determines the step size taken during each iteration while minimizing a loss function.

معدل التعلم

معامل في خوارزميات التحسين يحدد حجم الخطوة في كل تكرار أثناء تقليل دالة الخسارة.

Learning rate

A parameter controlling how quickly a model updates its internal parameters in response to new data; large values may cause instability, while small values slow convergence.

معدل التعلم

معامل يحدد سرعة تحديث النموذج لمعطياته الداخلية استجابةً للبيانات الجديدة؛ القيم الكبيرة قد تسبب عدم استقرار، بينما القيم الصغيرة تؤدي إلى بطء التقارب.

Learning Rate Schedule
جدول معدل التعلّم

A rule that varies the learning rate over the course of training, typically lowering it as training proceeds to allow the model to settle into a good solution.

قاعدةٌ تُغيّر معدل التعلّم على مدى التدريب، تخفضه عادةً مع تقدّم التدريب ليستقر النموذج عند حلٍّ جيد.

Learning Theory
نظرية التعلّم

The mathematical study of what can be learned from data and under what conditions, including how much data is needed and what performance can be guaranteed.

الدراسة الرياضية لما يمكن تعلّمه من البيانات وبأي شروط، بما في ذلك مقدار البيانات اللازم والأداء الذي يمكن ضمانه

Learning vector quantization networks
شبكات تكميم المتجهات التعلمية

A supervised neural network method where each class is represented by prototype vectors, and new inputs are classified based on proximity to these prototypes.

طريقة في الشبكات العصبية الخاضعة للإشراف تمثل كل فئة بمتجهات نموذجية، ويتم تصنيف الحالات الجديدة بناءً على قربها من هذه المتجهات.

Leased line
خط مؤجّر

A dedicated communication line reserved for a specific user, providing continuous and exclusive connectivity.

خط اتصال مخصص لمستخدم معين يوفر اتصالًا دائمًا وحصريًا دون مشاركة مع مستخدمين آخرين.

Least absolute deviations (LAD)
أقل الانحرافات المطلقة

A regression method that minimizes the sum of absolute differences between observed and predicted values, making it robust to outliers.

طريقة في الانحدار تقلل مجموع الفروق المطلقة بين القيم الفعلية والمتوقعة، مما يجعلها أكثر مقاومة للقيم الشاذة.

Least general generalization (LGG)
أقل تعميم عام

A technique in inductive logic programming that finds the most specific generalization shared by given examples, used for learning logical rules.

تقنية في البرمجة المنطقية الاستقرائية تهدف إلى إيجاد أكثر تعميم محدد مشترك بين الأمثلة، وتُستخدم لتعلم القواعد المنطقية.

Least mean squares
المربعات الصغرى المتوسطة

An optimization method that minimizes the mean of squared errors, commonly used in adaptive filtering and machine learning.

طريقة تحسين تقلل متوسط مربعات الأخطاء، وتُستخدم بشكل واسع في الترشيح التكيفي وتعلم الآلة.

Least squares regression
انحدار المربعات الصغرى

A regression technique that fits a model by minimizing the squared differences between predicted and observed values.

أسلوب انحدار يقوم بمواءمة نموذج عبر تقليل مربعات الفروق بين القيم المتوقعة والفعلية.

Least upper bound
أصغر حد علوي

The smallest value in a partially ordered set that is greater than or equal to all elements of a subset.

أصغر قيمة في مجموعة مرتبة جزئيًا تكون أكبر من أو تساوي جميع عناصر مجموعة فرعية.

Leave-One-Out Cross-Validation (LOOCV)
التحقق المتقاطع بعزل نقطة

An extreme form of cross-validation in which each single observation is held out in turn as the test set while the model trains on all the rest, thorough but computationally costly.

صورةٌ قصوى من التحقق المتقاطع تُعزَل فيها كل ملاحظةٍ منفردة بالتناوب مجموعةً اختبار بينما يتدرّب النموذج على سائرها، وهي مستقصية لكنها باهظة حاسوبيًّا.

LED (Light emitting diode)
صمام ثنائي باعث للضوء

A semiconductor device that emits light when an electric current passes through it, commonly used as an indicator or display component.

جهاز شبه موصل يصدر ضوءًا عند مرور تيار كهربائي خلاله، ويُستخدم عادة كمؤشر أو عنصر عرض.

Left justified
محاذاة إلى اليسار

Text alignment where content is aligned along the left margin, leaving a ragged right edge.

تنسيق نصي يتم فيه محاذاة المحتوى مع الهامش الأيسر وترك الحافة اليمنى غير منتظمة.

Legacy
نظام موروث

Systems, software, or data inherited from previous generations that are still in use, often requiring integration with newer technologies.

أنظمة أو برمجيات أو بيانات من أجيال سابقة لا تزال مستخدمة، وغالبًا ما تتطلب التوافق مع تقنيات أحدث.

Legislate
يشرّع

To create or enact laws through an authorized legislative body or governing authority.

سنّ القوانين أو إصدارها من خلال جهة تشريعية أو سلطة مختصة.

Legislation
تشريع

Laws or a body of laws enacted by a governing authority to regulate behavior or processes.

مجموعة القوانين التي تُسنّها جهة حاكمة لتنظيم السلوك أو العمليات.

Lemmatization
إرجاع إلى الجذر المعجمي

A text-processing technique that reduces words to their base or dictionary form (lemma) by removing inflectional endings using vocabulary and morphological analysis.

تقنية لمعالجة النصوص تقوم بإرجاع الكلمات إلى صورتها الأساسية أو القاموسية من خلال إزالة النهايات الصرفية باستخدام تحليل لغوي ومعجمي.

Length
طول

The number of elements contained in a data structure such as a variable, list, block, or program.

عدد العناصر الموجودة في بنية بيانات مثل متغير أو قائمة أو كتلة أو برنامج.

Lengthy password
كلمة مرور طويلة

A password that contains a large number of characters, typically improving security by increasing resistance to brute-force attacks.

كلمة مرور تحتوي على عدد كبير من الأحرف، مما يعزز مستوى الأمان ويجعل اختراقها أكثر صعوبة.

Letter of authority
كتاب تخويل

A formal written document granting permission to perform specific actions, such as conducting a system study within an organization.

وثيقة رسمية تمنح إذنًا مكتوبًا لتنفيذ إجراءات معينة مثل دراسة نظام عمل داخل مؤسسة.

Letter quality
جودة الحروف

A print quality standard that produces output similar to that of a typewriter, with clear and well-formed characters.

مستوى جودة طباعة ينتج نصوصًا واضحة ومشكّلة بشكل جيد، مماثلة لجودة الآلة الكاتبة.

Level
مستوى

A stage, degree, or layer within a system or structure, often used to indicate hierarchy or intensity.

مرحلة أو درجة أو طبقة ضمن نظام أو بنية، تُستخدم غالبًا للإشارة إلى التسلسل أو الشدة.

Level of disclosability
مستوى الإفصاح

The degree to which information can be disclosed or shared based on classification or sensitivity.

مدى إمكانية الكشف عن المعلومات أو مشاركتها بناءً على حساسيتها أو تصنيفها.

Level saturation
تشبع المستوى

A first-in, first-out strategy used in automated reasoning systems where the oldest retained clause is selected first for evaluation.

استراتيجية تعتمد على مبدأ الأول دخولًا أولًا خروجًا في أنظمة الاستدلال الآلي، حيث يتم اختيار أقدم عبارة مخزنة للمعالجة أولًا.

Lexical scoping
النطاق المعجمي

A method in programming languages where the visibility and lifetime of variables are determined by their position within the source code.

أسلوب في البرمجة يتم فيه تحديد نطاق رؤية المتغيرات وعمرها بناءً على موقعها في الشيفرة المصدرية.

LF (Line feed)
تغذية سطرية

A control character or operation that moves the cursor or print position down by one or more lines without changing the horizontal position.

رمز تحكم أو عملية تقوم بتحريك المؤشر أو موضع الطباعة إلى السطر التالي دون تغيير الموقع الأفقي.

LFAP (Light-weight flow admission protocol)
بروتوكول قبول التدفق خفيف الوزن

A protocol that allows network devices to monitor passing packets without significantly affecting network performance.

بروتوكول يتيح لمعدات الشبكة مراقبة الحزم المارة دون التأثير بشكل ملحوظ على أداء الشبكة.

LFN (Long file names)
أسماء ملفات طويلة

File naming convention that allows filenames longer than traditional limits such as the 8.3 format used in older systems.

نظام تسمية ملفات يتيح استخدام أسماء أطول من القيود التقليدية مثل صيغة 8.3 في الأنظمة القديمة.

LGA (Land grid array)
مصفوفة الشبكة الأرضية

A packaging technology for connecting processors to motherboards using flat contact pads instead of pins.

تقنية لتوصيل المعالج باللوحة الأم باستخدام نقاط اتصال مسطحة بدلاً من المسامير.

LGG (Least general generalization)
أقل تعميم عام

A method in inductive logic programming that finds the most specific generalization shared by examples to derive logical rules.

طريقة في البرمجة المنطقية الاستقرائية تهدف إلى إيجاد أكثر تعميم محدد مشترك بين الأمثلة لاستخلاص قواعد منطقية.

LHN (Long haul network)
شبكة بعيدة المدى

A wide-area communication network that spans large geographic regions using various transmission technologies such as fiber optics and satellites.

شبكة اتصالات واسعة تغطي مناطق جغرافية كبيرة باستخدام تقنيات مثل الألياف البصرية والأقمار الصناعية.

Liberty
حرية

The state of being free from restrictions or control, often referring to freedom of action or expression.

حالة التحرر من القيود أو السيطرة، وتشير إلى حرية التصرف أو التعبير.

Library
مكتبة

A collection of programs, files, or resources that can be reused in software development.

مجموعة من البرامج أو الملفات أو الموارد القابلة لإعادة الاستخدام في تطوير البرمجيات.

Library archivists
أمناء أرشيف المكتبات

Professionals responsible for preserving, organizing, and managing archival materials within libraries.

مختصون مسؤولون عن حفظ وتنظيم وإدارة المواد الأرشيفية داخل المكتبات.

Licensable
قابل للترخيص

Capable of being licensed or authorized for use under specific legal or contractual conditions.

يمكن منحه ترخيصًا للاستخدام وفق شروط قانونية أو تعاقدية محددة.

License
ترخيص

A legal authorization allowing an individual or organization to use software or perform specific activities under defined conditions.

إذن قانوني يتيح لشخص أو جهة استخدام برنامج أو تنفيذ نشاط معين وفق شروط محددة.

License plate recognition devices
أجهزة التعرف على لوحات المركبات

Systems that use imaging and pattern recognition to automatically detect and read vehicle license plates.

أنظمة تستخدم تقنيات التصوير والتعرف على الأنماط لقراءة لوحات المركبات تلقائيًا.

License subscription agreement
اتفاقية اشتراك ترخيص

A contractual agreement that allows access to software or services based on a recurring subscription model.

عقد يتيح استخدام البرامج أو الخدمات بناءً على نموذج اشتراك دوري.

License to display
ترخيص للعرض

Authorization permitting the presentation or display of content, software, or media under specified conditions.

إذن يسمح بعرض محتوى أو برنامج أو وسائط وفق شروط محددة.

License to distribute
ترخيص للتوزيع

Authorization granted to distribute a product, software, or content to others under defined legal conditions.

إذن قانوني يتيح توزيع منتج أو برنامج أو محتوى للآخرين وفق شروط محددة.

License to manufacture
ترخيص للتصنيع

Permission granted to produce or manufacture a product based on licensed rights or intellectual property.

إذن يتيح إنتاج أو تصنيع منتج استنادًا إلى حقوق مرخصة أو ملكية فكرية.

License to perform
ترخيص للأداء

Authorization to publicly perform or execute a work, such as music, software, or other protected material.

إذن يتيح تنفيذ أو عرض عمل محمي علنًا مثل الأعمال الموسيقية أو البرمجيات.

License to reproduce
ترخيص لإعادة الإنتاج

Legal permission to copy or reproduce content, software, or materials.

إذن قانوني يسمح بنسخ أو إعادة إنتاج محتوى أو مواد أو برمجيات.

License to transmit	**ترخيص للنقل**
Authorization to send or transmit content, signals, or data across communication channels.	**إذن يتيح إرسال أو نقل محتوى أو إشارات أو بيانات عبر قنوات الاتصال.**
License to use	**ترخيص للاستخدام**
Permission granted to use a product, system, or software under specified conditions.	**إذن يمنح حق استخدام منتج أو نظام أو برنامج وفق شروط محددة.**
Licenseability	**قابلية الترخيص**
The capability of a product, system, or intellectual property to be licensed for use by others.	**إمكانية منح ترخيص لاستخدام منتج أو نظام أو ملكية فكرية من قبل جهات أخرى**
Licensed	**مرخّص**
Having official authorization or permission to use, distribute, or operate under a license.	**حاصل على إذن رسمي يتيح الاستخدام أو التوزيع أو التشغيل وفق ترخيص.**
Licensed content	**محتوى مرخّص**
Content that is authorized for use under a licensing agreement.	**محتوى مُتاح للاستخدام وفق اتفاقية ترخيص.**
Licensed digital material	**مواد رقمية مرخّصة**
Digital resources or content that are legally authorized for use under licensing terms.	**مواد أو محتوى رقمي مُصرّح باستخدامه قانونيًا وفق شروط الترخيص.**
Licensed software	**برمجيات مرخّصة**
Software that is distributed and used under a formal licensing agreement.	**برامج يتم توزيعها واستخدامها وفق اتفاقية ترخيص رسمية.**
Licensed website content	**محتوى مواقع مرخّص**
Web-based content that is legally licensed for use, publication, or distribution.	**محتوى منشور على مواقع الإنترنت ومُتاح للاستخدام أو النشر وفق ترخيص قانوني.**
Licensees	**المرخّص لهم**
Individuals or entities that are granted licenses to use or distribute products or services.	**أشخاص أو جهات تم منحهم حق استخدام أو توزيع منتجات أو خدمات بموجب ترخيص.**

Licensing — الترخيص

The process of granting permissions or rights to use, distribute, or produce a product or intellectual property.

عملية منح الأذونات أو الحقوق لاستخدام أو توزيع أو إنتاج منتج أو ملكية فكرية.

Licensing agreement — اتفاقية ترخيص

A legal contract outlining the terms and conditions under which a license is granted.

عقد قانوني يحدد الشروط والأحكام التي يتم بموجبها منح الترخيص.

Licensing due diligence — العناية الواجبة للترخيص

A systematic review process conducted before granting a license to assess risks, compliance, and feasibility.

عملية مراجعة منهجية تُجرى قبل منح الترخيص لتقييم المخاطر والامتثال والجدوى.

Lie detection technology — تقنية كشف الكذب

Technologies designed to assess truthfulness by analyzing physiological or behavioral responses.

تقنيات تُستخدم لتقييم صدق الأفراد من خلال تحليل استجاباتهم الفسيولوجية أو السلوكية.

LIF (Low insertion force) — إدخال منخفض القوة

A design approach for electronic sockets that allows components to be inserted with minimal physical force.

أسلوب تصميم للمقابس الإلكترونية يتيح إدخال المكونات دون الحاجة إلى قوة كبيرة.

Lifer — لايفر

A natural language processing system developed in 1977, designed for parsing and understanding human language input.

نظام لمعالجة اللغة الطبيعية طُوّر عام 1977، ويُستخدم لتحليل وفهم مدخلات اللغة البشرية.

LIFO (Last in first out) — آخر داخل أول خارج

A data handling method where the most recently stored item is the first to be retrieved, commonly used in stack structures.

طريقة في تنظيم البيانات يتم فيها استرجاع آخر عنصر تم تخزينه أولًا، وتُستخدم في بنى المكدسات.

Lift
الرفع

A performance metric that measures how much a predictive model improves results compared to a baseline, typically expressed as a ratio of targeted success to average success.

مقياس أداء يحدد مدى تحسن نتائج نموذج تنبؤي مقارنة بخط أساس، ويُعبّر عنه عادة كنسبة النجاح المستهدف إلى متوسط النجاح.

Light pen
قلم ضوئي

An input device shaped like a pen that allows users to interact directly with a display screen.

جهاز إدخال على شكل قلم يتيح للمستخدم التفاعل المباشر مع الشاشة.

Lighting control
التحكم في الإضاءة

Systems or methods used to manage and adjust lighting conditions in an environment.

أنظمة أو أساليب تُستخدم لإدارة وضبط الإضاءة في بيئة معينة.

Lighting control solutions
حلول التحكم في الإضاءة

Integrated systems designed to automate and optimize lighting management for efficiency and performance.

أنظمة متكاملة تهدف إلى أتمتة وتحسين إدارة الإضاءة لتحقيق الكفاءة والأداء.

Lighting controller
متحكم الإضاءة

A device or system that regulates and controls lighting operations within a network or environment.

جهاز أو نظام يتحكم في تشغيل وإدارة الإضاءة ضمن بيئة أو شبكة معينة.

Lightweight directory access protocol (LDAP)
بروتوكول الوصول إلى الدليل الخفيف

A protocol used in computer networks to access, query, and modify directory services, typically operating over TCP/IP for managing user authentication and information.

بروتوكول يُستخدم في شبكات الحاسوب للوصول إلى خدمات الأدلة والاستعلام عنها وتعديلها، ويعمل عادة عبر بروتوكول TCP/IP لإدارة معلومات المستخدمين والمصادقة.

Likelihood

A measure used in statistics and signal processing to evaluate how probable observed data is under a given model or hypothesis.

احتمالية

مقياس يُستخدم في الإحصاء ومعالجة الإشارات لتقدير مدى احتمال البيانات المرصودة تحت نموذج أو فرضية معينة.

Likelihood ratio

The ratio of the probability of evidence under one hypothesis to its probability under another, used in statistical inference and diagnostic testing.

نسبة الاحتمال

نسبة احتمال الدليل تحت فرضية معينة إلى احتماله تحت فرضية أخرى، وتُستخدم في الاستدلال الإحصائي والتشخيص.

LIMDOW (Light intensity modulated direct OverWrite)

A data recording method that overwrites existing data by modulating light intensity, commonly used in optical storage technologies.

إعادة الكتابة المباشرة بتعديل شدة الضوء

طريقة لتسجيل البيانات تعتمد على استبدال البيانات السابقة عبر تعديل شدة الضوء، وتُستخدم في تقنيات التخزين البصري.

Limited connectivity

A condition where network or system connections are restricted or only partially available.

اتصال محدود

حالة تكون فيها الاتصالات في النظام أو الشبكة مقيدة أو غير مكتملة.

Limited control

A situation in which control over a system or process is restricted or not fully available.

تحكم محدود

حالة يكون فيها التحكم في نظام أو عملية معينة مقيدًا أو غير كامل.

Limited license

A license that grants restricted rights or usage under specific conditions or limitations.

ترخيص محدود

ترخيص يمنح حقوق استخدام مقيدة وفق شروط أو قيود محددة.

Line

A sequence or arrangement of elements, or a graphical or textual mark used in data representation or formatting.

خط

تسلسل من العناصر أو علامة تُستخدم في التمثيل البياني أو تنسيق البيانات.

Line filter
مرشح الخط

An electronic device used to reduce interference or unwanted frequencies in a communication or power line.

جهاز إلكتروني يُستخدم لتقليل التداخل أو الترددات غير المرغوب فيها في خطوط الاتصال أو الطاقة.

Line noise
تشويش الخط

Unwanted disturbances or interference affecting signals transmitted over communication lines.

اضطرابات أو تداخلات غير مرغوب فيها تؤثر على الإشارات المنقولة عبر خطوط الاتصال.

Line printer
طابعة سطرية

A printer that prints one full line of text at a time, as opposed to character-by-character or page printing.

طابعة تقوم بطباعة سطر كامل في كل مرة، بخلاف الطابعات التي تطبع حرفًا أو صفحة كاملة دفعة واحدة.

Line wrapping
التفاف السطر

The automatic movement of text to a new line when it reaches the end of a line without breaking words unnecessarily.

انتقال تلقائي للنص إلى سطر جديد عند الوصول إلى نهاية السطر دون كسر الكلمات بشكل غير ضروري.

Linear Algebra
الجبر الخطي

The branch of mathematics dealing with vectors, matrices, and linear transformations, the language in which almost all machine learning is expressed and computed.

فرع الرياضيات المعني بالمتجهات والمصفوفات والتحويلات الخطية، وهو اللغة التي يُعبَّر بها عن تعلّم الآلة كله تقريبًا ويُحسَب.

Linear data structure
هيكلية بيانات خطية

A data structure in which elements are arranged sequentially, and each element is connected to its predecessor and successor.

بنية بيانات تُرتب فيها العناصر بشكل متتابع بحيث يرتبط كل عنصر بالعنصر الذي يسبقه والذي يليه.

Linear discriminant analysis (LDA)
التحليل التمييزي الخطي

A supervised learning method used to find a linear combination of features that separates classes and can also be used for dimensionality reduction.

طريقة تعلم خاضعة للإشراف تهدف إلى إيجاد توليفة خطية من السمات تفصل بين الفئات، ويمكن استخدامها أيضًا لتقليل الأبعاد.

Linear layer
طبقة خطية

A neural network layer that applies a linear transformation to inputs, often used for scaling, rotation, or dimensionality reduction.

طبقة في الشبكات العصبية تطبق تحويلًا خطيًا على المدخلات، وتُستخدم للقياس أو التدوير أو تقليل الأبعاد.

Linear model
نموذج خطي

A model in which the output is expressed as a linear combination of input variables, commonly used in statistical and machine learning analysis.

نموذج يتم فيه التعبير عن المخرجات كتوليفة خطية من المتغيرات المدخلة، ويُستخدم في التحليل الإحصائي وتعلم الآلة.

Linear regression
الانحدار الخطي

A statistical method that models the relationship between variables by fitting a linear equation to observed data.

طريقة إحصائية تُستخدم لنمذجة العلاقة بين المتغيرات من خلال ملاءمة معادلة خطية مع البيانات.

Linear structure
هيكلية خطية

A structure in which elements are arranged in a sequential order, similar to linear data structures.

بنية يتم فيها ترتيب العناصر بشكل متتابع وفق تسلسل محدد.

Linearly separable
قابل للفصل خطيًا

A property of datasets where classes can be separated by a straight line (or hyperplane) in the feature space.

خاصية للبيانات يمكن فيها فصل الفئات باستخدام خط مستقيم أو مستوى فائق في فضاء السمات.

LineFeed
تغذية سطرية

A control operation that advances the cursor or print position to the next line without horizontal movement.

عملية تحكم تقوم بنقل المؤشر أو موضع الطباعة إلى السطر التالي دون تغيير الموقع الأفقي.

Link
رابط

A connection or relationship between elements, nodes, or resources in a system or network.

صلة أو علاقة تربط بين عناصر أو عقد أو موارد داخل نظام أو شبكة.

Link analysis
تحليل الترابط

A data analysis technique used to identify and evaluate relationships between entities, often applied in areas such as security, fraud detection, and network analysis.

تقنية تحليل بيانات تُستخدم لاكتشاف وتقييم العلاقات بين الكيانات، وتُستخدم في مجالات مثل الأمن وكشف الاحتيال وتحليل الشبكات.

Link state packet
حزمة حالة الرابط

A data packet generated by a router in link-state routing protocols that contains information about its neighbors and network topology.

حزمة بيانات يُنشئها الموجّه في بروتوكولات توجيه حالة الرابط وتحتوي على معلومات عن الجيران وبنية الشبكة.

Linked inference rules
قواعد استدلال مترابطة

Inference rules that allow intermediate linking clauses to connect different logical statements, enabling more flexible automated reasoning.

قواعد استدلال تسمح باستخدام عبارات وسيطة لربط عبارات منطقية مختلفة، مما يتيح استدلالًا آليًا أكثر مرونة.

Linker (Linkage editor)
محرر الربط

A program that combines compiled object modules into a single executable program by resolving references between them.

برنامج يقوم بربط الوحدات المترجمة معًا لإنشاء برنامج تنفيذي واحد من خلال معالجة العلاقات بينها.

Linux
لينكس

An open-source operating system based on Unix principles, widely used for servers, desktops, and embedded systems.

نظام تشغيل مفتوح المصدر مبني على مبادئ يونكس، ويُستخدم على نطاق واسع في الخوادم والحواسيب الشخصية والأنظمة المدمجة.

Liquid crystal display (LCD)
شاشة عرض بلورات سائلة

A flat-panel display technology that uses liquid crystals to produce images, commonly used in computers and electronic devices.

تقنية عرض مسطحة تستخدم البلورات السائلة لإنتاج الصور، وتُستخدم في الحواسيب والأجهزة الإلكترونية.

LISP
ليسب

A family of programming languages designed for symbolic processing, widely used in artificial intelligence, and characterized by its distinctive parenthesized syntax.

عائلة من لغات البرمجة صُممت لمعالجة الرموز وتُستخدم على نطاق واسع في الذكاء الاصطناعي، وتتميز ببنية نحوية تعتمد على الأقواس.

LISP (List processing)
ليسب (معالجة القوائم)

A high-level programming language specialized in list processing and symbolic computation, commonly used in AI research.

لغة برمجة عالية المستوى متخصصة في معالجة القوائم والرموز، وتُستخدم بكثرة في أبحاث الذكاء الاصطناعي.

LISP machines
حواسيب ليسب

Specialized computers designed to efficiently run Lisp programs, historically used in AI research before general-purpose systems became dominant.

حواسيب متخصصة صُممت لتشغيل برامج ليسب بكفاءة، واستُخدمت في أبحاث الذكاء الاصطناعي قبل انتشار الحواسيب العامة.

List
قائمة

An ordered collection of elements where each item has a defined position, often supporting operations such as insertion and traversal.

مجموعة مرتبة من العناصر يكون لكل عنصر فيها موقع محدد، وتدعم عمليات مثل الإدراج والتنقل.

List box
مربع قائمة

A graphical user interface element that allows users to select one or more options from a list of items.

عنصر في واجهة المستخدم يتيح اختيار عنصر واحد أو أكثر من قائمة خيارات.

List server
خادم القوائم

A system that manages mailing lists and distributes messages to multiple email recipients automatically.

نظام يدير القوائم البريدية ويقوم بإرسال الرسائل إلى مجموعة من المستخدمين تلقائيًا.

List variables
متغيرات قائمة

Variables that store data in the form of lists, allowing multiple values to be handled within a single structure.

متغيرات تُخزن البيانات على شكل قوائم، مما يسمح بإدارة عدة قيم ضمن بنية واحدة.

Listing
قائمة مطبوعة

A printed or displayed version of program source code or structured data.

نسخة معروضة أو مطبوعة من الشيفرة المصدرية أو البيانات المنظمة.

Listing of a program
قائمة البرنامج

A structured output showing the contents or variables of a program, often used for debugging or documentation.

عرض منظم لمحتويات البرنامج أو متغيراته يُستخدم للتوثيق أو التصحيح.

LISTSERV
ليست سيرف

One of the earliest automated mailing list management systems used for distributing email to subscribers.

نظام مبكر لإدارة القوائم البريدية يُستخدم لإرسال الرسائل إلى المشتركين.

Literal
قيمة حرفية

A fixed value written directly in code, representing itself rather than being stored in a variable or computed expression.

قيمة تُكتب مباشرة في الشيفرة وتمثل نفسها دون الحاجة إلى متغير أو تعبير.

Literate programming
البرمجة الأدبية

A programming paradigm where code and documentation are written together in a human-readable narrative form, allowing programs to be understood as structured explanations.

أسلوب برمجة يجمع بين الشيفرة والتوثيق في نص متكامل قابل للقراءة البشرية، بحيث يُعرض البرنامج كشرح منطقي متسلسل.

Litigation case management
إدارة قضايا التقاضي

The process of organizing and handling legal cases, including documentation, scheduling, and workflow management.

عملية تنظيم ومتابعة القضايا القانونية بما يشمل الوثائق والمواعيد وإدارة الإجراءات.

Little endian
ترتيب قليل الأهمية أولاً

A data storage format in which the least significant byte is stored first in memory.

أسلوب لتخزين البيانات يتم فيه وضع البايت الأقل أهمية في البداية داخل الذاكرة

Liveware
العنصر البشري

A term referring to the human component in computing systems, distinguishing people from hardware and software.

مصطلح يشير إلى الأشخاص المرتبطين بأنظمة الحوسبة لتمييزهم عن الأجهزة والبرمجيات.

LL (Local line)

The communication line connecting a subscriber's premises to the local exchange in a telecommunications network.

خط محلي

خط الاتصال الذي يربط موقع المشترك بمقسم الاتصالات المحلي.

LLC (Logical link control)

A data link layer protocol defined by IEEE 802.2 that manages communication between network devices.

التحكم المنطقي في الوصلة

بروتوكول في طبقة ربط البيانات وفق معيار IEEE 802.2 يُستخدم لإدارة الاتصال بين الأجهزة.

LMDS (Local multipoint distribution system)

A broadband wireless communication technology designed for high-capacity data transmission over short distances.

نظام التوزيع المحلي متعدد النقاط

تقنية اتصال لاسلكية عريضة النطاق تُستخدم لنقل البيانات بسعات عالية ضمن مسافات محدودة.

LMI (Local management interface)

A signaling standard used between network devices such as switches and routers in frame relay networks.

واجهة الإدارة المحلية

معيار لإرسال الإشارات بين أجهزة الشبكة مثل المبدلات في شبكات ترحيل الإطارات

LNP (Local number portability)

A telecommunications feature that allows users to retain their phone numbers when switching service providers.

قابلية نقل الرقم المحلي

ميزة تتيح للمستخدم الاحتفاظ برقم هاتفه عند تغيير مزود الخدمة.

Load

The total demand placed on a system, including computational workload, electrical consumption, or data transfer requirements.

حِمل

إجمالي العبء الواقع على النظام، ويشمل المعالجة الحاسوبية أو استهلاك الطاقة أو تدفق البيانات.

Load balancing

A technique used in computing and networking to distribute workloads across multiple resources such as servers or processors to optimize performance and ensure efficient utilization.

موازنة الحِمل

تقنية تُستخدم في الحوسبة والشبكات لتوزيع أعباء العمل على موارد متعددة مثل الخوادم أو المعالجات بهدف تحسين الأداء وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد.

موازنة الحِمل
Load balancing

تقنية تُستخدم في الحوسبة والشبكات لتوزيع أعباء العمل على موارد متعددة مثل الخوادم أو المعالجات بهدف تحسين الأداء وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد.

A technique used in computing and networking to distribute workloads across multiple resources such as servers or processors to optimize performance and ensure efficient utilization.

مبدّل موازنة الحِمل
Load-balancing switch

جهاز شبكي يقوم بتوزيع الطلبات الواردة على عدة خوادم وفقًا لحالتها وقدرتها الاستيعابية.

A network device that distributes incoming requests across multiple servers based on availability and load conditions.

مبدّل موازنة الحِمل
Load-balancing switch

جهاز شبكي يوزّع الطلبات الواردة على عدة خوادم وفقًا للحمل الحالي وتوافر الموارد.

A network device that distributes incoming requests across multiple servers based on current load and availability.

وحدة تحميل
Load module

وحدة من الشيفرة التنفيذية يتم تحميلها إلى الذاكرة بواسطة المُحمِّل بغرض التنفيذ.

A unit of executable code that is loaded into memory by a loader for execution.

وحدة تحميل
Load module

وحدة من الشيفرة التنفيذية يتم تحميلها إلى الذاكرة بواسطة المُحمِّل بغرض التنفيذ.

A unit of executable code that is loaded into memory by a loader for execution.

نقطة التحميل
Load point

الموقع الذي تبدأ عنده البيانات الصالحة على وسيط تخزين مثل الشريط الممغنط.

The starting location of valid data on a storage medium, such as magnetic tape.

نقطة التحميل
Load point

الموقع الذي تبدأ عنده البيانات الصالحة على وسيط تخزين مثل الشريط الممغنط.

The starting location of valid data on a storage medium, such as magnetic tape.

Load sharing — **مشاركة الحِمل**

A method of distributing processing tasks across multiple processors or systems to achieve parallel execution and improved efficiency.

أسلوب لتوزيع المهام على عدة معالجات أو أنظمة لتنفيذها بشكل متزامن وتحسين الكفاءة.

Load sharing — **مشاركة الحِمل**

A method of distributing tasks across multiple processors or systems so that parts of a job are executed concurrently to improve efficiency.

أسلوب لتوزيع المهام على عدة معالجات أو أنظمة بحيث تُنفذ أجزاء العمل بشكل متزامن لتحسين الكفاءة.

Loaded line — **خط محمّل**

A transmission line equipped with loading coils to reduce distortion and improve signal quality over long distances.

خط نقل مزود بملفات تحميل لتقليل التشوه وتحسين جودة الإشارة عبر المسافات الطويلة.

Loaded line — **خط مُحمَّل**

A transmission line equipped with loading coils spaced along it to reduce distortion and improve signal transmission over long distances.

خط نقل مزود بملفات تحميل موزعة عليه لتقليل التشوه وتحسين نقل الإشارة عبر المسافات الطويلة.

Loader — **مُحمِّل**

A program that loads executable code into memory and prepares it for execution.

برنامج يقوم بتحميل الشيفرة التنفيذية إلى الذاكرة وتهيئتها للتنفيذ.

Loader — **مُحمِّل**

A program that loads executable code into memory and prepares it for execution.

برنامج يقوم بتحميل الشيفرة التنفيذية إلى الذاكرة وتهيئتها للتنفيذ.

Loader routine — **روتين التحميل**

A routine responsible for loading executable code into memory and initiating its execution.

إجراء برمجي يتولى تحميل الشيفرة التنفيذية إلى الذاكرة وبدء تنفيذها.

Loader routine — **روتين التحميل**

A routine that loads executable code into memory and initiates its execution.

إجراء برمجي يقوم بتحميل الشيفرة التنفيذية إلى الذاكرة وبدء تنفيذها.

Loading

The process of transferring data or executable code into memory for processing or execution.

تحميل

عملية نقل البيانات أو الشيفرة التنفيذية إلى الذاكرة لأغراض المعالجة أو التنفيذ.

Loading

The process of transferring data or executable programs into memory for execution or processing.

تحميل

ملية نقل البيانات أو البرامج التنفيذية إلى الذاكرة لغرض المعالجة أو التنفيذ.

Local

A method or approach that uses only nearby or context-specific information rather than considering the entire dataset or system.

محلي

أسلوب يعتمد على استخدام معلومات قريبة أو محددة السياق بدلاً من الاعتماد على كامل البيانات أو النظام.

Local

An approach that relies on information from nearby or context-specific data points rather than the entire dataset.

محلي

أسلوب يعتمد على معلومات قريبة أو ضمن نطاق محدد من البيانات بدلاً من استخدام كامل مجموعة البيانات.

Local Interpretability

An explanation of why a model produced its output for one particular input, as distinct from a global account of its behaviour across all inputs.

قابلية التفسير الموضعية

تفسيرٌ لسبب إنتاج النموذج مخرجاته لمُدخَلٍ بعينه، تمييزًا له عن البيان الشامل لسلوكه عبر جميع المدخلات.

Local loop

The communication link between a subscriber's location and the local telecommunications exchange.

حلقة محلية

خط الاتصال الذي يربط موقع المشترك بمقسم الاتصالات المحلي.

Local loop

The communication link connecting a subscriber's premises to the local telecommunications exchange.

حلقة محلية

خط الاتصال الذي يربط موقع المشترك بمقسم الاتصالات المحلي.

Local memory

Memory that is dedicated to a specific processor and not shared with others in a multiprocessor system.

ذاكرة محلية

ذاكرة مخصصة لمعالج معين ولا تُستخدم من قبل المعالجات الأخرى في الأنظمة متعددة المعالجات.

Local memory
ذاكرة محلية

Memory dedicated to a specific processor and not shared with others in a multiprocessor system.

ذاكرة مخصصة لمعالج معين ولا تُشارك مع المعالجات الأخرى في الأنظمة متعددة المعالجات.

Local network
شبكة محلية

A network that connects devices within a limited geographic area; synonymous with a local area network (LAN).

شبكة تربط الأجهزة ضمن نطاق جغرافي محدود، وتُعد مرادفًا للشبكة المحلية (LAN).

Local network
شبكة محلية

A network that connects devices within a limited geographic area; synonymous with LAN.

شبكة تربط الأجهزة ضمن نطاق جغرافي محدود، وتُعد مرادفًا للشبكة المحلية (LAN).

Local operators
مؤثرات محلية

Functions that operate on a limited neighborhood of data points, commonly used in image processing and feature analysis.

دوال تعمل ضمن نطاق محدود من البيانات المجاورة، وتُستخدم في معالجة الصور وتحليل السمات.

Local operators
مؤثرات محلية

Functions that operate on a restricted neighborhood of data points, commonly used in image processing.

دوال تعمل ضمن نطاق محدود من النقاط المجاورة، وتُستخدم بشكل شائع في معالجة الصور.

Local optima
قيم مثلى محلية

Points in a function where the value is optimal (minimum or maximum) within a limited region, but not necessarily globally optimal.

نقاط تمثل القيم القصوى أو الدنيا ضمن نطاق محدد من الدالة دون أن تكون الأفضل على مستوى المجال الكامل.

Local optima
قيم مثلى محلية

Points where a function reaches a maximum or minimum within a local region, but not necessarily across the entire domain.

نقاط تحقق فيها الدالة قيمة قصوى أو دنيا ضمن نطاق محدد دون أن تكون الأفضل على مستوى المجال الكامل.

Local outlier factor (LOF)	**عامل الشذوذ المحلي**
An unsupervised anomaly detection algorithm that identifies outliers based on the local density of data points relative to their neighbors.	**خوارزمية غير خاضعة للإشراف لاكتشاف القيم الشاذة من خلال مقارنة كثافة النقطة بكثافة جيرانها.**
Local outlier factor (LOF)	**عامل الشذوذ المحلي**
A method that evaluates how isolated a data point is with respect to surrounding data, identifying points with significantly lower density as anomalies.	**طريقة تقيس مدى انعزال نقطة بيانات مقارنةً بجيرانها، وتحدد النقاط ذات الكثافة المنخفضة بشكل ملحوظ كقيم شاذة.**
Local outlier factor (LOF)	**عامل الشذوذ المحلي**
An unsupervised anomaly detection method that identifies outliers by comparing the local density of a data point to that of its neighbors.	**طريقة غير خاضعة للإشراف لاكتشاف القيم الشاذة من خلال مقارنة كثافة النقطة بكثافة جيرانها.**
Local outlier factor (LOF)	**عامل الشذوذ المحلي**
A technique that detects anomalies by identifying data points with significantly lower density than their surrounding neighbors.	**أسلوب يحدد القيم الشاذة من خلال اكتشاف النقاط ذات الكثافة الأقل بكثير مقارنة بجيرانها.**
Local reasoning	**استدلال محلي**
A reasoning approach where conclusions drawn from a subset of information remain valid within the broader system, often used in logic and programming.	**أسلوب استدلال تكون فيه النتائج المستخلصة من جزء من المعلومات صالحة ضمن النظام ككل.**
Local reasoning	**استدلال محلي**
A reasoning approach where conclusions derived from part of the information remain valid within the broader system.	**أسلوب استدلال تبقى فيه النتائج المستخلصة من جزء من المعلومات صالحة ضمن النظام ككل.**

Local regression

A regression technique that fits simple models to localized subsets of data, rather than assuming a global relationship across all data.

الانحدار المحلي

أسلوب انحدار يعتمد على بناء نماذج بسيطة ضمن مناطق محدودة من البيانات بدلاً من افتراض علاقة عامة على كامل البيانات.

Local regression

A regression method that fits simple models to localized subsets of data rather than assuming a global relationship.

الانحدار المحلي

طريقة انحدار تعتمد على بناء نماذج ضمن أجزاء محدودة من البيانات بدلاً من افتراض علاقة عامة.

Local service desk

A support unit that provides technical assistance and services within a specific organization or location.

مكتب خدمات محلي

وحدة دعم تقدم المساعدة الفنية والخدمات ضمن موقع أو جهة محددة.

Local service desk

A support unit that provides technical assistance within a specific organization or location.

مكتب خدمات محلي

وحدة دعم تقدم المساعدة الفنية ضمن جهة أو موقع محدد.

Local storage

Storage devices or media directly connected to a user's computer, such as hard drives or tapes.

تخزين محلي

وسائط تخزين متصلة مباشرة بحاسوب المستخدم مثل الأقراص الصلبة أو الأشرطة.

Local storage

Storage directly connected to a computer, such as hard drives or local media devices.

تخزين محلي

وسائط تخزين متصلة مباشرة بالحاسوب مثل الأقراص الصلبة أو الأجهزة المحلية.

Local variable

A variable that is accessible only within a specific function or block of code and cannot be accessed outside it.

متغير محلي

متغير يكون نطاق استخدامه محصورًا داخل جزء محدد من البرنامج ولا يمكن الوصول إليه خارجه.

Local variable

A variable whose scope is limited to a specific function or block of code and cannot be accessed outside it.

متغير محلي

متغير يكون نطاقه محصورًا داخل جزء محدد من البرنامج ولا يمكن الوصول إليه من خارجه.

LocalHost
المضيف المحلي

A hostname that refers to the local computer, typically used to access network services running on the same machine via TCP/IP.

اسم يُستخدم للإشارة إلى الحاسوب نفسه، ويُستعمل للوصول إلى الخدمات الشبكية التي تعمل على نفس الجهاز عبر بروتوكول TCP/IP.

Localization
توطين

The process of adapting software or systems to a specific language, culture, or region to meet local requirements.

عملية تكييف البرامج أو الأنظمة لتناسب لغة وثقافة وبيئة استخدام معينة.

Locally optimal searches (Solutions)
بحث أمثل محليًا

Search methods that find the best solution within a limited neighborhood but do not guarantee finding the globally optimal solution.

أسلوب بحث يحدد أفضل حل ضمن نطاق محدود من الحلول دون ضمان الوصول إلى الحل الأمثل على مستوى كامل المجال

Locally Weighted Regression (LWR)
الانحدار الموزون محليًّا

A method that fits a simple model to the neighbourhood of each query point, weighting nearby observations more heavily, so as to capture patterns that vary across the data.

طريقةٌ تُلائم نموذجًا بسيطًا لجوار كل نقطة استفسار، مُرجِّحةً الملاحظات القريبة ترجيحًا أكبر، لالتقاط الأنماط المتغيّرة عبر البيانات.

Locatable website
موقع قابل للتحديد

A website that can be identified, located, or indexed through search systems or network addressing.

موقع يمكن التعرف عليه أو تحديد موقعه أو فهرسته عبر أنظمة البحث أو عناوين الشبكة.

Locate member online
تحديد موقع مستخدم على الشبكة

A service or function that allows locating or identifying a user or member on a network or online system.

وظيفة تتيح العثور على مستخدم أو عضو معين ضمن نظام أو شبكة إلكترونية.

Location
موقع

A reference to a position in memory, storage, or physical or logical space within a system.

إشارة إلى موضع في الذاكرة أو التخزين أو ضمن فضاء مادي أو منطقي في النظام

Location data
بيانات الموقع

Data that specifies the geographic or logical position of an object, device, or user.

بيانات تحدد الموقع الجغرافي أو المنطقي لجهاز أو كائن أو مستخدم.

Lock
قفل

A mechanism that restricts access to a resource or prevents modification, either through software controls or physical means.

آلية تمنع الوصول إلى مورد أو تعديله، سواء كانت برمجية أو مادية.

Lock up
تعليق النظام

A system state in which processing halts and no further input or execution is accepted.

حالة يتوقف فيها النظام عن الاستجابة ولا يقبل أي مدخلات أو عمليات إضافية.

Locked-down intranet zone
منطقة شبكة داخلية مغلقة

A highly restricted internal network area with strict access and security controls.

بيئة داخلية ذات قيود أمنية صارمة تحد من الوصول والاستخدام.

Locked-down restricted sites zone
منطقة مواقع مقيدة مغلقة

A security zone where access to certain external sites is tightly controlled or limited.

منطقة أمنية يتم فيها تقييد الوصول إلى مواقع محددة بشكل صارم.

Locked-down trusted sites zone
منطقة مواقع موثوقة مغلقة

A secured environment where only pre-approved trusted sites are accessible under controlled conditions.

بيئة آمنة يُسمح فيها فقط بالوصول إلى مواقع موثوقة ضمن ضوابط محددة.

Locked-down trusted zone
منطقة موثوقة مغلقة

A restricted environment configured to allow only trusted operations or interactions.

بيئة مقيدة تسمح فقط بالعمليات أو التفاعلات الموثوقة.

Locked file
ملف مقفل

A file that is protected from modification, deletion, or movement due to system or user restrictions.

ملف محمي لا يمكن تعديله أو حذفه أو نقله بسبب قيود مفروضة من النظام أو المستخدم.

Lockout — إقفال

A restriction mechanism that prevents access to a system or resource, often used for security or conflict prevention.

آلية تمنع الوصول إلى نظام أو مورد معين، وتُستخدم لأغراض أمنية أو تنظيمية.

Locomotion — تنقّل

The ability or process of movement or displacement from one location to another.

عملية أو قدرة الانتقال من مكان إلى آخر.

Locomotive — متحرك ذاتيًا

Capable of independent movement or relating to motion, often used to describe mobile systems.

قادر على الحركة المستقلة أو متعلق بالحركة.

Loebner prize — جائزة لوبنر

An annual award given to the AI program that most closely simulates human conversational behavior, based on Turing test evaluations.

جائزة سنوية تُمنح لبرنامج ذكاء اصطناعي يحاكي السلوك البشري في المحادثة وفق اختبار تورينغ.

LOESS — لويس (انحدار محلي مرجح)

A local regression technique that fits models to subsets of data near a target point to produce smooth estimates and identify trends.

تقنية انحدار محلي تعتمد على بيانات قريبة من نقطة الهدف لإنتاج تقديرات سلسة وكشف الاتجاهات.

Log — سجل

A record of system events, operations, or activities such as usage history or access attempts.

تسجيل لعمليات أو أحداث النظام مثل الاستخدام أو محاولات الدخول.

Log file — ملف سجل

A file that stores logs of system activities, events, or transactions for monitoring or analysis.

ملف يحتوي على سجلات أنشطة النظام أو الأحداث لأغراض المتابعة أو التحليل.

Log in
تسجيل الدخول

The process of authenticating a user to gain access to a system, typically requiring credentials such as username and password.

عملية التحقق من هوية المستخدم للوصول إلى النظام باستخدام بيانات مثل اسم المستخدم وكلمة المرور.

Log loss
خسارة اللوغاريتم

A loss function used in classification, especially logistic regression, that measures the performance of a model based on predicted probabilities.

دالة خسارة تُستخدم في التصنيف وتقيس أداء النموذج اعتمادًا على احتمالات التنبؤ

Log-odds
لوغاريتم الأرجحية

The logarithm of the odds ratio, typically defined as log(p/(1−p)), used in logistic regression and probabilistic models.

لوغاريتم نسبة الأرجحية ويُعرَّف عادةً بأنه ((log(p/(1−p، ويُستخدم في الانحدار اللوجستي والنماذج الاحتمالية.

Log out
تسجيل الخروج

The process of terminating a user session and ending access to a system.

عملية إنهاء جلسة المستخدم وإيقاف الوصول إلى النظام.

Logging
تسجيل الأحداث

The process of recording system activities, events, or operations into logs for monitoring, debugging, or auditing.

عملية حفظ أنشطة النظام وعملياته في سجلات لأغراض المتابعة أو التحليل أو التدقيق.

Logic
منطق

The study of principles of valid reasoning and inference, often used in computing to refer to Boolean algebra and formal reasoning systems.

علم يدرس مبادئ الاستدلال الصحيح، ويُستخدم في الحوسبة للإشارة إلى الجبر المنطقي وأنظمة الاستدلال الصوري.

Logic analyzer
محلل منطقي

An electronic instrument used to capture and display signals from digital circuits for debugging and verification.

جهاز إلكتروني يُستخدم لالتقاط وعرض إشارات الدارات الرقمية لتحليلها والتأكد من عملها بشكل صحيح.

Logic chip
شريحة منطقية

An integrated circuit designed to perform logical operations in digital systems.

دائرة متكاملة تُستخدم لتنفيذ العمليات المنطقية في الأنظمة الرقمية.

Logic databases
قواعد بيانات منطقية

Databases that represent knowledge as logical relations and use inference mechanisms to derive conclusions.

قواعد بيانات تمثل المعرفة على شكل علاقات منطقية وتستخدم الاستدلال لاستخلاص النتائج.

Logic diagram
مخطط منطقي

A graphical representation of logical relationships and operations within a system or circuit.

تمثيل رسومي للعلاقات والعمليات المنطقية داخل نظام أو دارة.

Logic gate
بوابة منطقية

A basic electronic component that performs a logical operation on one or more inputs to produce a single output.

مكوّن إلكتروني أساسي ينفذ عملية منطقية على مدخل واحد أو أكثر لإنتاج مخرج واحد.

Logic programming
برمجة منطقية

A programming paradigm based on formal logic, where programs consist of facts and rules used to infer new information.

نمط برمجة يعتمد على المنطق الصوري حيث تتكون البرامج من حقائق وقواعد تُستخدم لاستخلاص معلومات جديدة.

Logical belief function
دالة اعتقاد منطقية

A belief function that assigns probability mass to a single subset, behaving similarly to Boolean logic in representing certainty.

دالة تُسنِد كتلة الاحتمال إلى مجموعة واحدة فقط، وتتصرف بطريقة مشابهة للمنطق البولياني في تمثيل اليقين.

Logical conjunction
اقتران منطقي

A logical operation that returns true only if all operands are true, typically represented as AND.

عملية منطقية تكون نتيجتها صحيحة فقط إذا كانت جميع المدخلات صحيحة، وتمثل عادة بالعملية AND.

Logical design
تصميم منطقي

An abstract system design that focuses on relationships and structures rather than physical implementation.

تصميم تجريدي يركز على العلاقات والبُنى دون التطرق إلى التنفيذ المادي.

Logical machine
آلة منطقية

A system or device that performs operations based on logical rules or symbolic processing.

نظام أو جهاز ينفذ العمليات وفق قواعد منطقية أو معالجة رمزية.

Logical operation
عملية منطقية

An operation that manipulates truth values according to logical rules, such as AND, OR, and NOT.

عملية تُعالج القيم المنطقية وفق قواعد مثل AND وOR وNOT.

Logical operator
عامل منطقي

A symbol or function used to perform logical operations in expressions.

رمز أو دالة تُستخدم لتنفيذ العمليات المنطقية داخل التعبيرات.

Logical symbol
رمز منطقي

A symbol used in formal logic to represent operations, relations, or variables.

رمز يُستخدم في المنطق الصوري لتمثيل العمليات أو العلاقات أو المتغيرات.

Logical unit
وحدة منطقية

A functional unit within a system that performs logical operations or processing.

جزء وظيفي داخل النظام مسؤول عن تنفيذ العمليات المنطقية.

Logical unit number (LUN)
رقم الوحدة المنطقية

An identifier used to designate a logical unit within a storage system.

معرّف يُستخدم لتحديد وحدة منطقية داخل نظام تخزين.

Login name
اسم الدخول

The identifier used by a user to access a system during authentication.

المعرّف الذي يستخدمه المستخدم للدخول إلى النظام أثناء عملية التحقق.

Login script
برنامج الدخول

A script that runs automatically when a user logs into a system to configure the session.

برنامج يعمل تلقائيًا عند تسجيل دخول المستخدم لتهيئة بيئة العمل.

Logistic autoregressive network
شبكة انحدار ذاتي لوجستية

A network model where the probability of a node is defined as a logistic function of its preceding nodes.

نموذج شبكي يتم فيه تحديد احتمال العقدة كدالة لوجستية تعتمد على العقد السابقة.

Logistic function
دالة لوجستية

A bounded, monotonic function commonly used in statistics and neural networks, typically expressed as 1/(1+e^-x).

دالة محدودة ومتزايدة تُستخدم في الإحصاء والشبكات العصبية، وغالبًا ما تُعبَّر بالصيغة 1 /(1+e^-x).

Logistic regression
الانحدار اللوجستي

A regression method used for modeling binary or categorical outcomes using a logistic function.

أسلوب انحدار يُستخدم لنمذجة المتغيرات الثنائية أو الفئوية باستخدام دالة لوجستية

Logit
اللوجيت

The raw, unnormalized output of a classification model before it is converted into a probability, and equivalently the log odds of the predicted class.

المخرَج الخام غير المُسوَّى لنموذج التصنيف قبل تحويله إلى احتمال، وهو مكافئٌ للوغاريتم الاحتمالي للصنف المتنبَّأ به.

Logit Model
نموذج اللوجيت

A statistical model, essentially logistic regression, that expresses the log odds of an outcome as a linear function of explanatory variables.

نموذجٌ إحصائي، هو في جوهره الانحدار اللوجستي، يُعبّر عن اللوغاريتم الاحتمالي لنتيجةٍ بوصفه دالةً خطية في المتغيّرات التفسيرية.

Logits
قيم لوجيت

The raw output values of a classification model before normalization, often used as input to functions like softmax.

القيم الخام الناتجة عن نموذج تصنيف قبل التطبيع، وتُستخدم كمدخل لدوال مثل softmax .

LOGO
لغة لوجو

An educational programming language designed to teach programming concepts, known for its use of turtle graphics.

لغة برمجة تعليمية صُممت لتعليم مفاهيم البرمجة وتُعرف باستخدام الرسومات السلحفية.

Long data type
نوع بيانات طويل

A data type used to store very large numerical values beyond the range of standard integer types.

نوع بيانات يُستخدم لتخزين قيم عددية كبيرة جدًا تتجاوز حدود الأنواع القياسية.

Long Short-Term memory (LSTM)
ذاكرة طويلة قصيرة الأمد

A type of recurrent neural network cell designed to process sequential data and address the vanishing gradient problem by maintaining long-term dependencies.

نوع من خلايا الشبكات العصبية التكرارية يُستخدم لمعالجة البيانات المتسلسلة ومعالجة مشكلة تلاشي التدرج عبر الاحتفاظ بمعلومات طويلة الأمد.

Long Short-Term memory (LSTM)
ذاكرة طويلة قصيرة الأمد

A recurrent neural network architecture capable of learning order dependence in sequence prediction tasks.

بنية من الشبكات العصبية التكرارية قادرة على تعلم الاعتماد الترتيبي في مسائل التنبؤ بالتسلسلات.

Long-term memory
ذاكرة طويلة الأمد

In neural networks, refers to stored parameters or internal states that preserve information across time steps.

في الشبكات العصبية تشير إلى المعاملات أو الحالات الداخلية التي تحتفظ بالمعلومات عبر الزمن.

Look-ahead
النظر المسبق

A technique in search and optimization where future steps are evaluated in advance to guide current decisions.

تقنية في البحث والتحسين يتم فيها تقييم خطوات مستقبلية مسبقًا لتوجيه القرار الحالي.

Lookup
وظيفة البحث

A function used to search for and retrieve specific values, commonly in spreadsheet applications.

دالة تُستخدم للعثور على قيمة معينة واسترجاعها، كما في برامج الجداول الإلكترونية.

Loop
حلقة تكرار

A sequence of instructions that is repeatedly executed until a condition is met.

مجموعة تعليمات تُنفذ بشكل متكرر حتى يتحقق شرط معين.

Loop back test
اختبار الحلقة الراجعة

A diagnostic test where data is sent and received through the same port to verify correct operation.

اختبار يتم فيه إرسال واستقبال البيانات عبر نفس المنفذ للتحقق من سلامة عمله

Loop variable
متغير التكرار

A variable that controls the number of iterations in a loop.

متغير يتحكم بعدد مرات تنفيذ حلقة التكرار

Loophole
ثغرة

A flaw or gap that allows bypassing security or control mechanisms.

خلل أو فجوة تسمح بتجاوز آليات الحماية أو التحكم.

Looping — **تكرار**

The repeated execution of a set of instructions.

تنفيذ مجموعة من التعليمات بشكل متكرر

Loran-C — **نظام لوران-سي**

A long-range navigation system that determines position by measuring time differences of synchronized signals from fixed transmitters.

نظام ملاحة طويل المدى يحدد الموقع من خلال قياس الفروق الزمنية لإشارات متزامنة من محطات بث ثابتة.

Loss — **فقدان**

The reduction or absence of data, signal, or value in a system.

نقص أو غياب في البيانات أو الإشارة أو القيمة ضمن نظام.

Loss — **خسارة**

A measure of the cost or negative outcome associated with an action or prediction in a system.

مقياس يعبر عن التكلفة أو النتيجة السلبية المرتبطة بإجراء أو تنبؤ معين.

Loss — **خسارة**

The error between predicted and actual values in a model, used to compute gradients and update parameters.

الفرق بين القيم المتوقعة والقيم الفعلية في النموذج، ويُستخدم لحساب التدرجات وتحديث المعاملات.

Loss curve — **منحنى الخسارة**

A graphical representation showing how loss changes over time during model training.

تمثيل بياني يوضح تغير قيمة الخسارة أثناء تدريب النموذج.

Loss function — **دالة الخسارة**

A function that measures the difference between predicted outputs and actual values to evaluate model performance.

دالة تحسب الفرق بين المخرجات المتوقعة والقيم الفعلية لتقييم أداء النموذج.

Loss of data — **فقدان البيانات**

The destruction or disappearance of stored data due to errors or system failures.

ضياع أو تلف البيانات المخزنة نتيجة أخطاء أو أعطال في النظام.

Loss of information
فقدان المعلومات

Degradation or distortion of stored or transmitted information, often due to noise or system faults.

تشوه أو تدهور المعلومات أثناء التخزين أو النقل نتيجة الضجيج أو الأعطال.

Loss surface
سطح الخسارة

A multidimensional graph representing the relationship between model parameters and the loss value.

تمثيل بياني متعدد الأبعاد يوضح العلاقة بين معاملات النموذج وقيمة الخسارة.

Lossless compression
ضغط بدون فقدان

A compression method that preserves all original data and allows exact reconstruction after decompression.

طريقة ضغط تحافظ على جميع البيانات الأصلية وتسمح باستعادتها بالكامل بعد فك الضغط.

Lossy compression
ضغط مع فقدان

A compression method that reduces file size by discarding some data, typically resulting in slight quality loss.

طريقة ضغط تقلل حجم البيانات عبر حذف جزء منها، مما يؤدي إلى فقدان جزئي في الجودة.

Lost cluster
عنقود ضائع

A storage cluster on a disk that is not associated with any file in the directory structure.

وحدة تخزين على القرص غير مرتبطة بأي ملف ضمن دليل النظام.

Lost data
بيانات مفقودة

Data that has been destroyed, corrupted, or is no longer accessible due to errors or system failures.

بيانات تم فقدانها أو تلفها أو لم يعد بالإمكان الوصول إليها نتيجة أخطاء أو أعطال في النظام.

Lost password
كلمة مرور مفقودة

A password that has been forgotten or is no longer available to the user, requiring recovery or reset.

كلمة مرور نسيها المستخدم أو لم تعد متاحة له، مما يستلزم استعادتها أو إعادة تعيينها.

Lotus 1-2-3

An integrated software suite combining spreadsheet, graphics, and data management capabilities, widely used for decision-making.

لوتس 1-2-3

حزمة برمجية متكاملة تجمع بين وظائف الجداول الإلكترونية والرسومات وإدارة البيانات، وتُستخدم لدعم اتخاذ القرار.

Lotus notes

A collaborative software platform that integrates email, applications, and scheduling, operating with backend servers such as IBM Domino.

لوتس نوتس

برنامج تعاوني يدمج البريد الإلكتروني والتطبيقات والتقويم، ويعمل مع خوادم مثل IBM Domino.

Low level format

A physical formatting process that prepares a disk by defining tracks and sectors and erasing existing data.

تهيئة منخفضة المستوى

عملية تهيئة فعلية للقرص تتضمن تحديد المسارات والقطاعات ومسح جميع البيانات الموجودة عليه.

Low level languages

Programming languages with minimal abstraction from machine code, allowing direct interaction with hardware.

لغات منخفضة المستوى

لغات برمجة توفر مستوى تجريد منخفضًا جدًا من لغة الآلة وتتيح تفاعلًا مباشرًا مع العتاد.

Low memory

The lower portion of a computer's memory address space, starting from address zero.

ذاكرة منخفضة

الجزء الأدنى من مساحة الذاكرة في الحاسوب والذي يبدأ من العنوان صفر.

Low order

The least significant part of a value, often referring to bits or digits positioned at the rightmost end.

منخفض الترتيب

الجزء الأقل أهمية من القيمة، وغالبًا ما يشير إلى البتات أو الأرقام الواقعة في أقصى اليمين.

Low-Rank Adaptation (LoRA)

A parameter-efficient fine-tuning method that freezes a pretrained model and inserts small trainable low-rank matrices into its layers, adapting it to a new task at a fraction of the cost of full fine-tuning.

التكييف منخفض الرتبة

طريقة ضبطٍ دقيق مقتصدة في المعاملات تُجمّد نموذجًا مُدرَّبًا مسبقًا وتُدرِج في طبقاته مصفوفاتٍ صغيرة قابلة للتعلّم منخفضة الرتبة، فتُكيّفه لمهمةٍ جديدة بجزءٍ يسير من كلفة الضبط الكامل.

Low-res (Low resolution)

A condition of low image or display quality due to a small number of pixels or lines per unit area.

دقة منخفضة

جودة عرض أو طباعة منخفضة نتيجة قلة عدد النقاط أو الخطوط في وحدة المساحة

Low risk solutions

Solutions that involve minimal risk in implementation or outcome.

حلول منخفضة المخاطر

حلول تنطوي على مستوى منخفض من المخاطر عند التنفيذ أو النتائج.

Low technology adopter

An individual or organization that adopts technology at a slow pace or uses minimal technological solutions.

متبنٍ منخفض التقنية

شخص أو جهة تعتمد التقنية بشكل محدود أو تتبناها ببطء.

Low voltage wiring

Electrical wiring designed to operate at low voltage levels for safety and efficiency.

أسلاك منخفضة الجهد

شبكات أسلاك كهربائية تعمل عند مستويات جهد منخفضة لأغراض الأمان والكفاءة.

Low-yield solutions

Solutions that produce limited output or low return relative to input.

حلول منخفضة العائد

حلول تحقق نتائج أو مردودًا منخفضًا مقارنة بالمدخلات.

Lower approximation

In Rough Set Theory, the largest definable subset fully contained within a concept, representing elements certainly belonging to that concept.

التقريب السفلي

في نظرية المجموعات التقريبية، هو أكبر مجموعة قابلة للتحديد تقع بالكامل داخل مفهوم معين وتمثل العناصر التي تنتمي إليه يقينًا.

Lower envelope

The minimum boundary of a set of probability distributions or functions, representing the lowest value at each point.

الغلاف السفلي

الحد الأدنى لمجموعة من التوزيعات أو الدوال، ويمثل أصغر قيمة ممكنة عند كل نقطة.

Lower expectation

The minimum expected value of an action across all possible probability distributions in uncertain models.

التوقع الأدنى

أقل قيمة متوقعة لإجراء ما عبر جميع التوزيعات الاحتمالية الممكنة.

Lower level design
تصميم منخفض المستوى

A detailed design phase that specifies the internal structure and components of a system.

تصميم تفصيلي يحدد البنية الداخلية ومكونات النظام بدقة.

Lower prevision
التقدير الأدنى

A concept similar to lower expectation, representing the minimum expected value under subjective probability distributions.

مفهوم مشابه للتوقع الأدنى يمثل أقل قيمة متوقعة ضمن توزيعات احتمالية ذات طابع ذاتي.

Lower/Upper probability
الاحتمال الأدنى/الأعلى

A representation of uncertainty using bounds (lower and upper values) instead of a single precise probability.

أسلوب لتمثيل عدم اليقين باستخدام حدين (أدنى وأعلى) بدلاً من قيمة احتمالية واحدة دقيقة.

Lowercase
أحرف صغيرة

Letters written in small form as opposed to uppercase letters.

حروف تُكتب بصيغة صغيرة مقابل الأحرف الكبيرة.

LP (Linear programming)
البرمجة الخطية

A mathematical optimization technique used to find the best solution under a set of linear constraints.

تقنية رياضية لإيجاد الحل الأمثل ضمن مجموعة من القيود الخطية.

LPF (Low pass filter)
مرشح تمرير منخفض

An electronic filter that allows frequencies below a certain cutoff to pass while attenuating higher frequencies.

دارة إلكترونية تسمح بمرور الترددات الأقل من حد معين وتُضعف الترددات الأعلى.

LPI (Lines per inch)
عدد الخطوط في البوصة

A measurement of print resolution indicating the number of lines within one inch.

مقياس لدقة الطباعة يحدد عدد الخطوط ضمن بوصة واحدة.

LPM (Lines per minute)
عدد الخطوط في الدقيقة

A measurement of printing speed indicating how many lines a printer can produce per minute.

مقياس لسرعة الطباعة يحدد عدد الأسطر التي يمكن للطابعة إنتاجها في الدقيقة.

LRC (Longitudinal redundancy check)

An error-detection method that organizes data into blocks and checks consistency across them using redundancy rules.

فحص التكرار الطولي

طريقة لاكتشاف الأخطاء يتم فيها تنظيم البيانات في كتل وفحص توافقها وفق قواعد تكرارية محددة.

LS-120 (Laser Servo-120)

A high-capacity removable storage medium introduced in the late 1990s as an alternative to floppy disks.

قرص LS-120

وسيط تخزين قابل للإزالة عالي السعة ظهر في أواخر التسعينيات كبديل للأقراص المرنة.

LSB (Least significant bit)

The bit with the lowest value in a binary number, typically the rightmost bit.

البت الأقل أهمية

أصغر بت من حيث القيمة في العدد الثنائي، ويكون عادة في أقصى اليمين.

LSC (Least significant character)

The least significant character in a sequence, typically positioned at the rightmost end.

الحرف الأقل أهمية

الحرف الذي يقع في أقصى اليمين ضمن سلسلة ويكون الأقل أهمية.

LSD (Least significant digit)

The digit with the lowest significance in a number, typically the rightmost digit.

الخانة الأقل أهمية

الرقم أو الخانة ذات القيمة الأدنى في العدد، وتقع عادة في أقصى اليمين.

LSI (Large scale integration)

A technology for integrating thousands of transistors into a single integrated circuit.

التكامل واسع النطاق

تقنية لتجميع آلاف الترانزستورات ضمن دائرة متكاملة واحدة.

LSM (Learning subspace method)

A machine learning method that trains models on random subsets of features to reduce correlation and improve ensemble performance.

طريقة الفضاء الفرعي التعلمي

أسلوب في تعلم الآلة يعتمد على تدريب النماذج باستخدام مجموعات فرعية عشوائية من السمات لتقليل الترابط وتحسين الأداء.

LTM (Long-Term memory)

A memory component that stores information over long durations, often used in neural and cognitive models.

ذاكرة طويلة الأمد

مكوّن ذاكرة يُستخدم لتخزين المعلومات لفترات طويلة في النماذج العصبية أو الإدراكية.

LTM trace	**أثر الذاكرة طويلة الأمد**
The stored connection weights in a neural network representing long-term memory traces.	**الأوزان المخزنة في الشبكة العصبية التي تمثل آثار الذاكرة طويلة الأمد.**
LTO (Linear Tape-Open)	**شريط خطي مفتوح**
An open standard for magnetic tape storage technology developed for high-capacity data storage.	**معيار مفتوح لتقنية التخزين على الأشرطة الممغنطة ذات السعة العالية.**
LU (Logical unit)	**وحدة منطقية**
A logical component or addressable unit within a storage or computing system.	**وحدة قابلة للعنونة ضمن نظام تخزين أو حوسبة.**
LUG (Linux user group)	**مجموعة مستخدمي لينكس**
A group of Linux users that provides support, knowledge sharing, and training for others.	**مجموعة من مستخدمي لينكس تقدم الدعم وتبادل المعرفة والتدريب للمستخدمين الآخرين.**
Luminance	**إضاءة سطحية (نصوع)**
A measure of the intensity of light emitted or reflected from a surface.	**مقياس لشدة الضوء المنبعث أو المنعكس من سطح معين.**
LUN (Logical unit number)	**رقم الوحدة المنطقية**
An identifier used to distinguish logical units within a storage system.	**معرّف يُستخدم لتمييز الوحدات المنطقية داخل نظام التخزين.**
LVQ (Learning vector quantization)	**تكميم المتجهات بالتعلم**
A supervised neural network method based on prototype learning and nearest-neighbor classification.	**طريقة تعلم خاضعة للإشراف تعتمد على نماذج أولية وتصنيف أقرب جار.**
LVQ-SOM	**شبكة LVQ-SOM**
A hybrid neural network combining Learning Vector Quantization and Self-Organizing Maps.	**نموذج شبكي يجمع بين تكميم المتجهات بالتعلم والخرائط ذاتية التنظيم.**

LVS (Linux virtual server)

A load balancing solution for Linux systems that distributes network traffic across servers.

خادم لينكس الافتراضي

حل لموازنة الحِمل في أنظمة لينكس يقوم بتوزيع حركة الشبكة على عدة خوادم.

Lyapunov function

A mathematical function used to analyze stability and equilibrium in dynamical systems.

دالة ليابونوف

دالة رياضية تُستخدم لتحديد استقرار وتوازن الأنظمة الديناميكية.

Lynx

A text-based web browser used in Unix-like systems.

لينكس

متصفح ويب نصي يعمل ضمن أنظمة شبيهة بيونكس.

LZW algorithm

A lossless data compression algorithm known for its speed and efficiency in encoding data.

خوارزمية LZW

خوارزمية ضغط بيانات بدون فقدان تتميز بسرعة التنفيذ وكفاءة الترميز.

MAC (media access control)

التحكم بالوصول إلى الوسائط

A protocol responsible for controlling access to the physical transmission medium in a local network, enabling devices to share communication channels efficiently and avoid data collisions.

منظومة أو بروتوكول مسؤول عن التحكم في الوصول إلى وسيط الاتصال الفيزيائي في الشبكة المحلية، مما يتيح للأجهزة مشاركة قنوات الاتصال بكفاءة وتجنب تصادم البيانات.

Macaulay computer algebra system

نظام ماكولي للجبر الحاسوبي

A software system for symbolic computation in algebra, particularly focused on commutative algebra and algebraic geometry, allowing manipulation of mathematical expressions in symbolic form.

منظومة برمجية للحسابات الرمزية في الجبر، تركز على الجبر التبادلي والهندسة الجبرية، وتتيح معالجة التعابير الرياضية بصورة رمزية.

MACE

مايس

An automated reasoning system that searches for small models of finite logical statements. It uses a formal language to define problems and performs exhaustive searches to determine satisfying interpretations. It is often used alongside theorem-proving systems.

نظام استدلال آلي يبحث عن نماذج صغيرة لعبارات منطقية منتهية، ويستخدم لغة شكلية لتعريف المسائل ويجري عمليات بحث شاملة لتحديد التفسيرات التي تحققها، وغالبًا ما يُستخدم إلى جانب أنظمة إثبات النظريات.

MACHACK 6

ماك هاك 6

An early computer chess program developed in 1967 that used alpha-beta pruning and heuristic search to determine moves. It was among the first systems to compete in human tournaments and receive an official rating.

برنامج شطرنج حاسوبي مبكر طُوّر عام 1967، استخدم تقليم ألفا-بيتا والبحث الاستدلالي لتحديد الحركات، وكان من أوائل الأنظمة التي شاركت في بطولات بشرية وحصلت على تصنيف رسمي.

Machinable (machine-readable)

مقروء آليًا

Data or content that can be processed, interpreted, or executed directly by a computer system without human intervention.

بيانات أو محتوى يمكن للحاسوب معالجته أو تفسيره أو تنفيذه مباشرة دون تدخل بشري.

Machine

آلة

A device or system that performs tasks based on programmed instructions, typically involving computation, data processing, or physical operations.

جهاز أو نظام ينفذ مهام بناءً على تعليمات مبرمجة، ويشمل عادة عمليات حسابية أو معالجة بيانات أو تشغيلًا ماديًا.

Machine address

عنوان الآلة

The physical address in memory where data or instructions are stored or retrieved during execution.

الموقع الفيزيائي في الذاكرة الذي تُخزَّن فيه البيانات أو التعليمات أو تُسترجع منه أثناء التنفيذ.

Machine aided translation

الترجمة بمساعدة الآلة

The use of computers to translate text from one human language to another with minimal or no human intervention.

استخدام الحاسوب لترجمة نصوص من لغة بشرية إلى أخرى دون تدخل بشري أو مع تدخل محدود.

Machine behavior

سلوك الآلة

The observable actions or responses of a machine when executing tasks or processing inputs.

الأفعال أو الاستجابات التي تصدر عن الآلة أثناء تنفيذ المهام أو معالجة المدخلات.

Machine code

شيفرة الآلة

A low-level programming language consisting of binary instructions that can be executed directly by a computer's CPU without translation.

لغة برمجة منخفضة المستوى تتكون من تعليمات ثنائية يمكن تنفيذها مباشرة من قبل وحدة المعالجة دون حاجة إلى ترجمة

Machine configuration

تهيئة الآلة

The arrangement and setup of hardware and software components within a computer system.

تنظيم وإعداد مكونات العتاد والبرمجيات داخل نظام الحاسوب.

Machine cycle
دورة الآلة

The time required for a computer to complete a basic operation, such as fetching, decoding, and executing an instruction.

الزمن اللازم للحاسوب لإتمام عملية أساسية مثل جلب التعليمات وفك ترميزها وتنفيذها.

Machine Data
بيانات الآلة

Data generated automatically by machines, sensors, and software rather than by people, such as logs and telemetry, a principal fuel of industrial and operational AI.

بياناتٌ تُولّدها الآلات والمستشعرات والبرمجيات تلقائيًّا لا الأشخاص، كالسجلات والقياسات عن بُعد، وهي وقودٌ رئيس للذكاء الاصطناعي الصناعي والتشغيلي.

Machine discovery
اكتشاف الآلة

Automated processes that aim to discover patterns or knowledge in data using computational techniques and heuristic search.

عمليات آلية تهدف إلى اكتشاف أنماط أو معارف في البيانات باستخدام تقنيات حسابية وأساليب بحث استدلالية.

Machine function
وظيفة الآلة

The specific operation or task performed by a machine as part of its designed behavior.

العملية أو المهمة المحددة التي تنفذها الآلة ضمن سلوكها المصمم.

Machine Hearing
استماع الآلة

The field concerned with enabling machines to analyze and interpret sound, spanning speech, music, and environmental audio.

الحقل المعني بتمكين الآلات من تحليل الصوت وتفسيره، ويشمل الكلام والموسيقى والصوت البيئي.

Machine independence
استقلالية الآلة

The ability of software to run on different types of machines without modification.

قدرة البرنامج على العمل على أنواع مختلفة من الحواسيب دون الحاجة إلى تعديل.

Machine Intelligence
ذكاء الآلة

A broad term for the capacity of machines to perform tasks associated with intelligence, often used interchangeably with artificial intelligence.

مصطلحٌ عام لقدرة الآلات على أداء المهام المقترنة بالذكاء، ويُستخدَم كثيرًا مرادفًا للذكاء الاصطناعي.

Machine language
لغة الآلة

A set of binary instructions directly understood and executed by a computer's hardware without translation.

مجموعة من التعليمات الثنائية التي يفهمها الحاسوب وينفذها مباشرة دون حاجة إلى ترجمة.

Machine language programming
برمجة لغة الآلة

The practice of writing programs using machine language instructions directly.

عملية كتابة البرامج باستخدام تعليمات لغة الآلة مباشرة.

Machine learning
تعلم الآلة

The capability of a system to acquire knowledge or skills through experience and data without explicit programming.

قدرة النظام على اكتساب المعرفة أو المهارات من خلال البيانات والخبرة دون برمجة صريحة.

Machine Learning Algorithm
خوارزمية تعلّم الآلة

A procedure that builds a model from data by adjusting its parameters to reduce error, such as gradient descent or decision-tree induction.

إجراءٌ يبني نموذجًا من البيانات بتعديل معاملاته لتقليل الخطأ، كالنزول الاشتقاقي أو استقراء أشجار القرار.

Machine Learning Model
نموذج تعلّم الآلة

The artefact produced by training a machine-learning algorithm on data, which encodes what has been learned and can be applied to new inputs.

الأثر الناتج عن تدريب خوارزمية تعلّم الآلة على البيانات، ويُرمّز ما تم تعلّمه ويمكن تطبيقه على مدخلاتٍ جديدة.

Machine learning technology
تقنية تعلم الآلة

A set of computational techniques and tools used to build systems that can learn from data and make decisions.

مجموعة من التقنيات والأدوات الحاسوبية المستخدمة لبناء أنظمة قادرة على التعلم من البيانات واتخاذ القرارات.

Machine logic
منطق الآلة

The logical operations and decision-making processes performed by a computer based on its architecture and data representation.

العمليات المنطقية وآليات اتخاذ القرار التي ينفذها الحاسوب وفق بنيته ونوع البيانات المستخدمة.

Machine/Machinery
آلة، آلية

General terms referring to machines or mechanical systems used for performing tasks.

مصطلحات عامة تشير إلى الأجهزة أو الأنظمة الميكانيكية المستخدمة لتنفيذ المهام.

Machine oriented language
لغة موجهة للآلة

A low-level programming language designed for a specific computer architecture and closely related to machine language.

لغة برمجة منخفضة المستوى مصممة لمعمارية حاسوب معينة وقريبة من لغة الآلة.

Machine Perception
إدراك الآلة

The capacity of a system to interpret sensory data such as images, sound, and touch in a way analogous to human perception.

قدرة النظام على تفسير البيانات الحسية كالصور والصوت واللمس على نحوٍ يماثل الإدراك البشري.

Machine precision
دقة الآلة

The smallest difference between two numbers that a computer system can represent and distinguish.

أصغر فرق يمكن للحاسوب تمثيله والتمييز بينه عند التعامل مع الأعداد.

Machine psychology
علم نفس الآلة

The study of machine behavior and interactions in a way analogous to psychological analysis of humans.

دراسة سلوك الآلات وتفاعلاتها بطريقة تشبه التحليل النفسي للبشر.

Machine readable data
بيانات مقروءة آليًا، بيانات قابلة للقراءة بالآلة

Data that can be processed directly by a computer without the need for human interpretation.

بيانات يمكن للحاسوب معالجتها مباشرة دون الحاجة إلى تدخل أو تفسير بشري.

Machine readable file
ملف مقروء آليًا، ملف قابل للقراءة بالآلة

A file stored in a format that allows it to be read and processed by a computer system.

ملف مخزَّن بصيغة تمكّن الحاسوب من قراءته ومعالجته مباشرة.

Machine readable form
صيغة مقروءة آليًا، صيغة قابلة للقراءة بالآلة

A format of storing information that enables it to be read and processed by a computer.

طريقة تخزين للمعلومات بحيث يمكن للحاسوب قراءتها ومعالجتها.

Machine script
نص الآلة

Data written in a coded form that can be read and interpreted by a computer system.

بيانات مكتوبة بصيغة مشفّرة يمكن للحاسوب قراءتها وتفسيرها.

Machine tool

A mechanical device used for shaping or machining materials, often controlled by computers for precision and efficiency.

أداة الآلة

جهاز ميكانيكي يُستخدم لتشكيل المواد أو تصنيعها، وغالبًا ما يتم التحكم به بواسطة الحاسوب لتحقيق الدقة والكفاءة.

Machine translation

The use of computers to automatically translate text between languages without human involvement. It is based on probabilistic methods and may produce fluent but not always accurate results.

الترجمة الآلية

استخدام الحاسوب لترجمة النصوص بين اللغات بشكل تلقائي دون تدخل بشري، وتعتمد على أساليب احتمالية وقد تنتج نصوصًا سليمة لغويًا لكنها ليست دائمًا دقيقة في المعنى.

Machine Vision

The application of computer vision in industrial settings, where cameras and image analysis guide inspection, measurement, and control on production lines.

رؤية الآلة

تطبيق رؤية الحاسب في السياقات الصناعية، حيث تُوجّه الكاميرات وتحليل الصور الفحص والقياس والتحكم في خطوط الإنتاج.

Machinelike

Describing behavior or actions that resemble those of a machine in precision or lack of variation.

شبيه بالآلة

وصف لسلوك أو أداء يشبه أداء الآلة من حيث الدقة أو الثبات.

MacLISP

A dialect of the LISP programming language developed at MIT that introduced concepts influencing later versions such as Common LISP.

ماك ليسب

لهجة من لغة البرمجة ليسب طُوّرت في معهد ماساتشوستس للتقنية وأسهمت في تطوير نسخ لاحقة مثل كومون ليسب.

Macro

A piece of code that expands into multiple instructions, used to simplify repetitive programming tasks.

ماكرو

جزء من الشيفرة البرمجية يتم توسيعه لإنتاج تعليمات متعددة، ويُستخدم لتقليل التكرار في البرمجة.

Macro

A programmable instruction pattern that expands into one or more lines of code during compilation or interpretation.

تعليمات ماكرو

نمط برمجي قابل للبرمجة يتحول إلى سطر واحد أو أكثر من التعليمات أثناء عملية الترجمة أو التنفيذ.

Macro assembler
مجمّع ماكرو

A program that translates assembly language into machine code and allows the use of macros as reusable instruction sets.

برنامج يترجم لغة التجميع إلى لغة الآلة ويتيح استخدام تعليمات الماكرو كوحدات قابلة لإعادة الاستخدام.

Macro code
شيفرة ماكرو

Code that uses macros to generate multiple instructions from a single statement during compilation.

شيفرة برمجية تستخدم تعليمات الماكرو لإنتاج عدة أوامر من تعليمة واحدة أثناء الترجمة.

Macro facility
مرفق الماكرو

A feature within a compiler or assembler that supports defining and expanding macros.

خاصية ضمن برامج الترجمة تتيح تعريف تعليمات الماكرو وتوسيعها إلى تعليماتها الأساسية.

Macro instructions
تعليمات ماكرو

Instructions that expand into one or more lower-level instructions during program translation.

تعليمات تتحول إلى مجموعة من التعليمات الأساسية أثناء عملية الترجمة.

Macro processor
معالج الماكرو

A program that replaces macro instructions with their expanded instruction sequences.

برنامج يستبدل تعليمات الماكرو بالتعليمات الفعلية المكافئة لها.

Macro programming
برمجة الماكرو

The process of writing and using macro instructions to automate repetitive coding tasks.

عملية كتابة واستخدام تعليمات الماكرو لأتمتة المهام البرمجية المتكررة.

Macro virus
فيروس ماكرو

A computer virus written in a macro language that spreads through documents and activates when the document is opened.

فيروس حاسوبي مكتوب بلغة الماكرو ينتشر عبر الوثائق ويعمل عند فتحها.

Macrocell
خلية ماكرو

In cellular networks, a large coverage cell served by a base station, typically covering a wide geographic area.

خلية في شبكات الاتصالات الخلوية تغطي مساحة واسعة ويتم تشغيلها من خلال محطة أساسية.

MACSYMA

A computer algebra system used for symbolic and numerical mathematical computations, simplifying complex mathematical tasks.

ماكسيما

نظام جبر حاسوبي يُستخدم لإجراء الحسابات الرياضية الرمزية والعددية وتبسيط العمليات المعقدة.

Macsyma (MAC's symbol manipulation)

A symbolic mathematics system designed for manipulating mathematical expressions and solving equations.

ماكسيما

نظام رياضي رمزي لمعالجة التعابير الرياضية وحل المعادلات.

MAD (Michigan Algorithm Decoder)

A programming language developed at the University of Michigan, based on algebraic notation and designed for early computing systems.

ماد

لغة برمجة طُوّرت في جامعة ميشيغان تعتمد على الصياغة الجبرية وكانت من اللغات المبكرة في الحوسبة.

MagicaVoxel

A lightweight 3D voxel modeling software used for creating and rendering voxel-based graphics.

ماجيكافوكسل

برنامج خفيف للنمذجة ثلاثية الأبعاد يعتمد على وحدات الفوكسل ويُستخدم لإنشاء الرسومات الرقمية.

Magnetic cell

A storage unit that uses magnetic properties to store data in computing systems.

خلية مغناطيسية

وحدة تخزين تعتمد على الخصائص المغناطيسية للاحتفاظ بالبيانات في أنظمة الحاسوب.

Magnetic disk

A storage device that uses magnetic coating to store data and provides direct access to stored information.

قرص ممغنط

وسيط تخزين يستخدم طبقة ممغنطة لحفظ البيانات ويتيح وصولًا مباشرًا إلى المعلومات المخزنة.

Magnetic disk storage

A method of storing data on magnetic disks for secondary storage purposes.

تخزين الأقراص الممغنطة

أسلوب لتخزين البيانات باستخدام الأقراص الممغنطة كوحدات تخزين ثانوية.

Magnetic disks

Multiple storage disks that use magnetic surfaces to store digital data.

الأقراص الممغنطة

مجموعة من وسائط التخزين التي تعتمد على أسطح ممغنطة لحفظ البيانات الرقمية

Magnetic drum
أسطوانة ممغنطة

An early storage device consisting of a rotating cylinder coated with magnetic material used as main memory.

جهاز تخزين مبكر يتكون من أسطوانة دوّارة مغطاة بمادة ممغنطة استُخدمت كذاكرة رئيسية.

Magnetic drum storage
تخزين الأسطوانة الممغنطة

A storage method based on the use of magnetic drums for data retention.

أسلوب تخزين يعتمد على استخدام الأسطوانات الممغنطة لحفظ البيانات.

Magnetic head
رأس القراءة والكتابة المغناطيسي

An electromagnetic device that reads from and writes data to magnetic storage media.

جهاز كهرومغناطيسي يقوم بقراءة البيانات وكتابتها على وسائط التخزين الممغنطة.

Magnetic ink
حبر ممغنط

Ink containing magnetic particles used for printing characters, especially in banking systems.

حبر يحتوي على جزيئات مغناطيسية يُستخدم لطباعة الحروف خاصة في الأنظمة المصرفية.

Magnetic ink character
حرف بحبر ممغنط

A character printed using magnetic ink that can be recognized by specialized readers.

رمز يُطبع باستخدام الحبر الممغنط ويمكن قراءته بواسطة أجهزة مخصصة.

Magnetic ink character reader
قارئ حروف الحبر الممغنط

A device that reads characters printed with magnetic ink.

جهاز يقوم بقراءة الحروف المطبوعة بالحبر الممغنط.

Magnetic ink character recognition (MICR) devices
أجهزة التعرف على حروف الحبر الممغنط

Devices that recognize and process characters printed with magnetic ink for automated data entry.

أجهزة تُستخدم للتعرف على الحروف المطبوعة بالحبر الممغنط ومعالجتها لإدخال البيانات آليًا.

Magnetic resonance imaging
التصوير بالرنين المغناطيسي

A medical imaging technique that uses magnetic fields and radio waves to produce detailed images of the body.

تقنية تصوير طبية تستخدم الحقول المغناطيسية والموجات الراديوية لإنتاج صور تفصيلية للجسم.

Magnetic stripe card
بطاقة الشريط الممغنط

A card with a magnetic stripe used to store and read data, commonly used in banking and access systems.

بطاقة تحتوي على شريط ممغنط لتخزين وقراءة البيانات وتُستخدم في الأنظمة المصرفية وأنظمة الدخول.

Magnetic tape
شريط ممغنط

A storage medium consisting of a plastic strip coated with magnetic material used for data storage and backup.

وسيط تخزين يتكون من شريط بلاستيكي مغطى بطبقة ممغنطة يُستخدم لتخزين البيانات والنسخ الاحتياطي.

Magnetic tape drive
مشغل الأشرطة الممغنطة

A device used to read from and write data to magnetic tapes.

جهاز يُستخدم لقراءة البيانات وكتابتها على الأشرطة الممغنطة.

Magnetic tapes
الأشرطة الممغنطة

Multiple magnetic tape storage media used for data recording and backup.

وسائط تخزين متعددة تعتمد على الأشرطة الممغنطة لتسجيل البيانات والنسخ الاحتياطي.

Magnetic wand reader
قارئ مغناطيسي يدوي

A device used to read data encoded on magnetic stripes or tapes.

جهاز يُستخدم لقراءة البيانات المخزنة على الأشرطة أو الشرائط الممغنطة.

Magneto-Optical disk
قرص مغناطيسي بصري

A storage medium that uses both magnetic and optical techniques to write and read data.

وسيط تخزين يجمع بين التقنيات المغناطيسية والبصرية لكتابة البيانات وقراءتها.

Mahalanobis distance
مسافة ماهالانوبس

A statistical distance measure that accounts for correlations between variables and measures how far a point is from a distribution.

مقياس إحصائي للمسافة يأخذ في الاعتبار الترابط بين المتغيرات ويحدد مدى بُعد نقطة عن توزيع معين.

Mail
بريد

Electronic or physical messages sent between users or systems.

رسائل إلكترونية أو مادية يتم تبادلها بين المستخدمين أو الأنظمة.

Mail abuse prevention system
نظام منع إساءة استخدام البريد

An organization or system that helps prevent spam and misuse of email services.

نظام أو جهة تهدف إلى الحد من الرسائل غير المرغوب فيها وسوء استخدام خدمات البريد الإلكتروني.

Mail bomb
قنبلة بريد إلكتروني

A malicious attack involving sending large volumes of email to overwhelm a recipient's system.

هجوم يتمثل في إرسال عدد كبير من الرسائل لإغراق نظام المستلم وتعطيله.

Mail bombing
إغراق البريد الإلكتروني

The act of sending excessive email messages to disrupt or overload a mailbox.

عملية إرسال عدد كبير من الرسائل لإحداث ازدحام أو تعطيل صندوق البريد.

Mail servers
خوادم البريد الإلكتروني

Systems that send, receive, and store email messages.

أنظمة مسؤولة عن إرسال واستقبال وتخزين الرسائل الإلكترونية.

Mailbox
صندوق البريد الإلكتروني

A storage location for receiving and managing email messages for a user.

مساحة مخصصة لتخزين واستقبال وإدارة الرسائل الإلكترونية الخاصة بالمستخدم.

Mailer-daemon
المرسل الخفي

A background email server program that automatically returns undeliverable messages to the sender when errors occur.

برنامج يعمل ضمن خادم البريد الإلكتروني ويقوم تلقائيًا بإرجاع الرسائل إلى المرسل عند حدوث أخطاء في الإرسال.

Mailing list
قائمة البريد، قائمة المراسلات

A list of users' names and addresses to which email messages are sent, often used for group communication.

قائمة تحتوي على أسماء وعناوين المستخدمين تُستخدم لإرسال رسائل البريد الإلكتروني إلى مجموعة من المستلمين.

Mailshot response
استجابة الحملات البريدية

A data mining technique that uses customer data and analytical tools to identify and target potential customers for direct marketing campaigns.

تقنية في تنقيب البيانات تعتمد على تحليل بيانات العملاء لاختيار الفئات المستهدفة بدقة ضمن حملات التسويق المباشر.

Main data storage
مخزن البيانات الرئيس

The primary location where data is stored within a system's memory.

الموقع الأساسي لتخزين البيانات داخل ذاكرة النظام.

Main line (of program)
الخط الرئيس

The primary sequence of logical steps that form the core execution path of a program.

مجموعة الخطوات المنطقية الأساسية التي تشكل المسار التنفيذي الرئيسي للبرنامج.

Main line path
مسار الخط الرئيس

The main execution path in a program consisting of core instructions repeated until a condition is met.

مسار التنفيذ الأساسي في البرنامج ويتضمن تعليمات رئيسية تتكرر حتى تحقق شرط معين.

Main memory
الذاكرة الرئيسة

The primary volatile storage area in a computer that provides random access to data and programs during execution.

مكوّن أساسي في الحاسوب يوفر مساحة تخزين متطايرة ذات وصول عشوائي للبرامج والبيانات أثناء التنفيذ.

Main menu
القائمة الرئيسة

The primary interface menu that appears when a program or system starts.

القائمة التي تظهر عند بدء تشغيل البرنامج أو النظام وتوفر خيارات الاستخدام الأساسية.

Main program
البرنامج الرئيس

The part of a program that begins execution when the operating system runs it.

الجزء من البرنامج الذي يبدأ التنفيذ عند تشغيله من قبل نظام التشغيل.

Main storage
الذاكرة الرئيسة، المخزن الرئيس

The main memory area used for storing data and instructions during processing.

منطقة التخزين الأساسية المستخدمة لحفظ البيانات والتعليمات أثناء المعالجة.

Main storage address
عنوان الذاكرة الرئيسة

A memory address that identifies a location in main memory containing data being processed.

عنوان يشير إلى موقع في الذاكرة الرئيسة يحتوي على بيانات قيد المعالجة.

Mainboard
اللوحة الرئيسة

The primary circuit board in a computer that connects and supports the CPU and other components.

اللوحة الأساسية في الحاسوب التي تُركَّب عليها وحدة المعالجة والمكونات الأخرى.

Mainframe computer
الحاسوب المركزي

A large, powerful computer used by organizations for critical applications, supporting many simultaneous users.

حاسوب كبير وعالي الأداء تستخدمه المؤسسات للتطبيقات الحساسة ويخدم عددًا كبيرًا من المستخدمين المتزامنين.

Mainstream technology
تقنية الاتجاه السائد

Widely adopted and commonly used technology within a given industry or society.

تقنية منتشرة ومعتمدة على نطاق واسع ضمن قطاع أو مجتمع معين.

Maintain
يحافظ على، يصون

To keep a system or process functioning properly over time.

القيام بإبقاء النظام أو العملية في حالة عمل سليمة على المدى الزمني.

Maintainability
قابلية الصيانة

The ease with which a system can be maintained, repaired, or updated.

مدى سهولة صيانة النظام أو إصلاحه أو تحديثه.

Maintainable
قابل للصيانة

Capable of being maintained or kept in proper working condition.

قابل لأن تتم صيانته أو الحفاظ عليه في حالة تشغيل سليمة.

Maintenance
صيانة

The process of keeping systems, equipment, or software in working condition through updates and repairs.

عملية الحفاظ على الأنظمة أو الأجهزة أو البرمجيات في حالة تشغيل من خلال الإصلاح والتحديث.

Majority carrier
ناقل الأغلبية

The type of charge carrier that exists in the greatest quantity in a semiconductor material.

نوع حامل الشحنة الموجود بأكبر عدد في مادة شبه موصلة.

Majority class
فئة الأغلبية

The class that appears most frequently in a dataset, especially in imbalanced classification problems.

الفئة الأكثر تكرارًا في مجموعة البيانات، خاصة في حالات عدم توازن الفئات.

Making
صنع، إنتاج

The act or process of creating, producing, or manufacturing something.

عملية إنشاء أو إنتاج أو تصنيع شيء ما.

Malware
برمجيات ضارة

Software designed to infiltrate, damage, or disrupt computer systems without the user's consent.

برامج تُستخدم لاختراق الأنظمة أو إلحاق الضرر بها أو تعطيلها دون علم المستخدم

Malware detection
اكتشاف البرمجيات الضارة

The process of identifying malicious software within a system to prevent damage or unauthorized activity.

عملية التعرف على البرامج الضارة داخل النظام لمنع إلحاق الضرر أو الأنشطة غير المصرح بها.

MAN
شبكة حضرية

A metropolitan area network that connects computers within a city or a large urban area.

شبكة تربط مجموعة من الحواسيب ضمن مدينة أو منطقة حضرية واسعة.

Managed code
تعليمات برمجية مُدارة

Program code that is executed under the control of a runtime environment, which handles memory management and execution.

شيفرة برمجية تُنفَّذ ضمن بيئة تشغيل تتحكم بإدارة الذاكرة وتنفيذ البرنامج.

Management
إدارة

The process of planning, organizing, directing, and controlling resources to achieve specific goals efficiently.

عملية تخطيط وتنظيم وتوجيه ومراقبة الموارد لتحقيق أهداف محددة بكفاءة.

Management information system
نظام معلومات إداري

A system consisting of people, procedures, software, databases, and devices used to provide routine information to managers and decision-makers.

مجموعة من الأفراد والإجراءات والبرمجيات وقواعد البيانات والأجهزة تُستخدم لتوفير معلومات روتينية للمديرين وصناع القرار.

Management software
برمجيات إدارية

Software designed to assist in managing organizational processes, resources, and operations.

برامج تُستخدم لدعم إدارة العمليات والموارد داخل المؤسسات.

Mandatory data
بيانات إجبارية

Data that must be provided by the user as a required input in a system.

بيانات يتعين على المستخدم إدخالها ولا يمكن تجاوزها.

Manhattan distance
مسافة مانهاتن

A distance metric defined as the sum of the absolute differences between corresponding components of two vectors. It differs from Euclidean distance in that it measures distance along axes rather than direct paths. It is commonly used in machine learning and defined as the L1 norm.

مقياس مسافة يُحسب كمجموع القيم المطلقة للفروق بين مكونات متجهين، ويختلف عن المسافة الإقليدية في أنه يقيس المسافة على المحاور وليس عبر المسار المباشر، ويُستخدم في التعلم الآلي ويُعرف بمعيار L1.

Manifold Learning
تعلّم المتعدّدات

A family of dimension-reduction methods based on the assumption that high-dimensional data lies on a lower-dimensional surface embedded within the space.

عائلةٌ من طرائق خفض الأبعاد تقوم على افتراض أن البيانات عالية الأبعاد تقع على سطحٍ أدنى بُعدًا مُضمَّن داخل الفضاء.

Manipulability
قابلية التلاعب، قابلية التحكم

The degree to which a system or object can be controlled or adjusted.

مدى إمكانية التحكم في نظام أو عنصر أو تعديله.

Manipulate
يتلاعب بـ، يتحكم بـ

To control, adjust, or influence data, objects, or systems.

القيام بالتحكم أو التعديل أو التأثير على البيانات أو الأنظمة.

Manipulation
تلاعب، تحكم

The act of controlling or altering data, objects, or processes.

عملية التحكم في البيانات أو الكائنات أو العمليات أو تعديلها.

Manipulation circuits
دوائر معالجة البيانات

Circuits that perform logical and arithmetic operations on data.

دوائر إلكترونية تقوم بإجراء العمليات الحسابية والمنطقية على البيانات.

Manipulative robot
روبوت تحكمي

A robot capable of handling and manipulating objects through mechanical means.

روبوت قادر على التعامل مع الأجسام وتحريكها باستخدام وسائل ميكانيكية.

Manipulator
مُناوِل

A mechanical device, often robotic, used to handle and move objects, typically with multiple degrees of freedom.

جهاز ميكانيكي، غالبا روبوتي، يُستخدم لتحريك الأجسام والتعامل معها، وعادة ما يكون على شكل ذراع آلية متعددة درجات الحرية.

Mantissa
المانتيسا

The fractional part of a number in floating-point representation.

الجزء الكسري من العدد في تمثيل الأعداد ذات الفاصلة العائمة.

Manual
يدوي، دليل استخدام

Referring to operations performed by human effort, or a guide providing instructions for use.

ما يتم تنفيذه بتدخل بشري أو كتيب يحتوي على تعليمات الاستخدام.

Manual control
تحكم يدوي

Control that requires human intervention rather than automatic operation by systems.

أسلوب تحكم يعتمد على تدخل بشري بدلاً من التشغيل الآلي.

Manual information system
نظام معلومات يدوي

A system involving people and procedures to collect, process, store, and distribute information without automation.

نظام يعتمد على الأفراد والإجراءات لجمع البيانات ومعالجتها وتخزينها وتوزيعها دون استخدام الأتمتة.

Manual work schedule
جدول عمل يدوي

A work schedule prepared and maintained manually without automated tools.

جدول يتم إعداده وإدارته يدويًا دون استخدام أنظمة آلية.

Manually
يدويًا

Performed by human intervention rather than by automated systems.

تنفيذ عملية أو تشغيل نظام بتدخل بشري

Manually operated library
مكتبة تعمل يدويًا

A library system managed manually without computerized systems.

نظام مكتبة يتم تشغيله وإدارته دون استخدام أنظمة حاسوبية.

Manually operated scheduling system
نظام جدولة يعمل يدويًا

A scheduling system that relies on manual input and control rather than automation.

نظام جدولة يعتمد على الإدخال والتحكم اليدوي بدلاً من التشغيل الآلي.

Manually retained information
Information that is stored and maintained manually rather than electronically.

معلومات محفوظة يدويًا
بيانات يتم الاحتفاظ بها وإدارتها يدويًا بدلاً من تخزينها إلكترونيًا.

MAP
To represent or associate data or relationships in a structured or visual form.

خريطة، رسم خريطة
تمثيل البيانات أو العلاقات بشكل بصري أو منظم.

MAP (manufacturing automation protocol)
A communication protocol used in industrial environments to connect computers and programmable machines for automation and control.

بروتوكول أتمتة التصنيع
بروتوكول اتصال يُستخدم في البيئات الصناعية لربط الحواسيب والآلات القابلة للبرمجة لأغراض التحكم والأتمتة.

Map (maximum a posteriori)
A Bayesian inference method that selects the hypothesis with the highest posterior probability after combining prior knowledge with observed data.

الاحتمال اللاحق الأعظمي
أسلوب في الاستدلال البايزي يختار الفرضية ذات أعلى احتمال لاحق بعد دمج البيانات مع المعرفة السابقة.

MAPI (messaging application programming interface)
An interface that allows applications to send and manage messages through messaging systems.

واجهة برمجة تطبيقات المراسلة
واجهة تتيح للبرامج إرسال الرسائل وإدارتها ضمن أنظمة المراسلة.

MAPLE
A computer algebra system that supports symbolic, numeric, and graphical computations, providing an interactive environment for solving complex mathematical problems.

مابل
نظام جبر حاسوبي يوفر بيئة تفاعلية لإجراء الحسابات الرمزية والعددية والرسومية، ويُستخدم في حل المسائل الرياضية المعقدة.

Mappable data
Data that can be represented visually in the form of maps or spatial models.

بيانات قابلة للتمثيل الخرائطي
بيانات يمكن عرضها وتمثيلها على شكل خرائط أو نماذج مكانية.

Mapping
The process of assigning or relating elements from one set, such as data or memory locations, to another.

تخصيص المواقع، ربط القيم
عملية إسناد أو ربط عناصر من مجموعة معينة بعناصر في مجموعة أخرى مثل مواقع الذاكرة.

MAPS (modular automated parking system)
An automated system based on fuzzy logic used to park and retrieve vehicles without human intervention.

نظام مابس لوقوف السيارات الآلي
نظام يعتمد على المنطق الضبابي لركن المركبات واسترجاعها تلقائيًا دون تدخل بشري.

MAR (memory address register)
A register that stores the address of the memory location to be accessed next.

مسجل عنوان الذاكرة
مسجل يحتوي على عنوان موقع الذاكرة الذي سيتم الوصول إليه أو معالجته.

MAR (missing at random)
A condition in which the probability of missing data depends on observed variables but not on the missing values themselves.

مفقود عشوائيًا
حالة يكون فيها احتمال فقدان البيانات مرتبطًا بالبيانات المرصودة وليس بالقيم المفقودة نفسها.

Margin
The blank space surrounding text on a page, used for formatting and readability.

هامش
مساحة فارغة تحيط بالنص في الصفحة تُستخدم لأغراض التنسيق وتحسين قابلية القراءة.

Marginal distribution
The probability distribution of a subset of variables obtained by summing or integrating over other variables in a multivariate distribution.

توزيع هامشي
توزيع احتمالي لمجموعة فرعية من المتغيرات يتم الحصول عليه من خلال جمع أو تكامل المتغيرات الأخرى في التوزيع متعدد المتغيرات.

Marginalization
The process of reducing a multivariate function by summing or integrating over selected variables to focus on others.

التهميش
عملية تقليل دالة متعددة المتغيرات عبر جمع أو تكامل بعض المتغيرات بهدف التركيز على متغيرات أخرى.

Marine locator devices
Devices used to determine and track positions in marine environments.

أجهزة تحديد الموقع البحري
أجهزة تُستخدم لتحديد وتتبع المواقع في البيئات البحرية.

Market basket data
بيانات سلة السوق

Data consisting of groups of items purchased together, used in data mining to discover association rules and patterns.

بيانات تتكون من مجموعات عناصر يتم شراؤها معًا وتُستخدم في تنقيب البيانات لاكتشاف قواعد الارتباط والأنماط.

Market information system
نظام معلومات السوق

A system used to collect, process, and analyze market-related information for decision-making.

نظام يُستخدم لجمع ومعالجة وتحليل المعلومات المتعلقة بالسوق لدعم اتخاذ القرار.

Market intelligence
استخبارات السوق

Information and analysis about market conditions, competitors, and trends used for strategic planning.

معلومات وتحليلات عن السوق والمنافسين والاتجاهات تُستخدم لدعم التخطيط الاستراتيجي.

Market intelligence systems
نظام استخبارات السوق

Computer-based systems used to gather and analyze market and competitor data.

نظام محوسب يُستخدم لجمع وتحليل معلومات السوق والمنافسين.

Marketing communication
اتصالات التسويق

The methods and channels used to communicate with customers about products and services.

الوسائل والقنوات المستخدمة للتواصل مع العملاء بشأن المنتجات والخدمات.

Marketplace
سوق

A physical or virtual environment where buyers and sellers interact to exchange goods or services.

بيئة مادية أو رقمية يتم فيها التفاعل بين البائعين والمشترين لتبادل السلع أو الخدمات.

Markov chain
سلسلة ماركوف

A stochastic model describing transitions between states where each state depends only on the previous one.

نموذج احتمالي يصف الانتقال بين الحالات بحيث تعتمد كل حالة فقط على الحالة السابقة لها.

Markov Chain Monte Carlo (MCMC) methods
طرق مونت كارلو بسلاسل ماركوف

A class of algorithms that use Markov chains to sample from probability distributions and estimate complex statistical quantities.

مجموعة خوارزميات تستخدم سلاسل ماركوف لأخذ عينات من التوزيعات الاحتمالية وتقدير القيم الإحصائية المعقدة

Markov condition
شرط ماركوف

The assumption that a variable is conditionally independent of its non-descendants given its direct causes.

افتراض أن المتغير يكون مستقلاً شرطياً عن غير المتفرعات منه عند معرفة أسبابه المباشرة.

Markov decision problem (MDP)
مسألة قرار ماركوف

A decision-making framework where outcomes depend on both current actions and probabilistic state transitions.

إطار لاتخاذ القرار تعتمد فيه النتائج على الأفعال الحالية والانتقالات الاحتمالية بين الحالات.

Markov decision process
عملية قرار ماركوف

A stochastic process used to model decision-making situations with both randomness and controlled actions.

عملية احتمالية تُستخدم لنمذجة اتخاذ القرار في حالات تجمع بين العشوائية والتحكم.

Markov grammar
قواعد ماركوف

A probabilistic grammar that generates rules dynamically based on transition probabilities.

نموذج نحوي احتمالي يُنشئ القواعد ديناميكيًا بناءً على احتمالات الانتقال.

Markov Process
عملية ماركوف

A stochastic process possessing the Markov property, in which the future depends on the past only through the present state.

عمليةٌ عشوائية تتمتّع بخاصية ماركوف، يعتمد فيها المستقبل على الماضي عبر الحالة الراهنة وحدها.

Markov property
خاصية ماركوف

A property where the future state depends only on the current state and not on the sequence of previous states.

خاصية يكون فيها تحديد الحالة المستقبلية معتمدًا فقط على الحالة الحالية دون الحاجة إلى معرفة التسلسل السابق للحالات.

Markov random field
حقل ماركوف العشوائي

A graphical model representing a set of variables with dependencies defined by an undirected graph, where each node depends only on its neighbors.

نموذج بياني يمثل مجموعة من المتغيرات بحيث تُحدد العلاقات بينها عبر رسم غير موجه، ويعتمد كل متغير فقط على جيرانه المباشرين.

Markov tree
شجرة ماركوف

A tree-structured graphical model in which nodes represent sets of variables and maintain connectivity properties for probabilistic inference.

نموذج بياني على شكل شجرة تمثل عقده مجموعات من المتغيرات وتُستخدم للحفاظ على الترابط اللازم للاستدلال الاحتمالي.

Markup languages
لغة توصيف النص

Languages that use tags or annotations to define the structure, formatting, or presentation of text.

لغة تعتمد على استخدام علامات أو تعليمات لتحديد بنية النص أو تنسيقه أو عرضه.

MARS (multivariate adaptive regression splines)
مارس

A non-parametric regression technique that models complex relationships by fitting piecewise linear regressions.

تقنية انحدار غير معلمية تقوم بنمذجة العلاقات المعقدة من خلال استخدام انحدارات خطية مقطعية تتكيف مع البيانات.

MART
مارت

A multichannel system or environment for commercial or transactional activities.

نظام أو بيئة متعددة القنوات تُستخدم للأغراض التجارية أو التبادلية.

MAS (Multi-Agent system)
نظام متعدد الوكلاء

A system composed of multiple interacting intelligent agents that cooperate or compete to solve problems.

نظام يتكون من عدة وكلاء ذكيين يتفاعلون معًا للتعاون أو التنافس في حل المشكلات

Mask
قناع

A binary pattern used to control or modify another set of binary data.

نمط ثنائي يُستخدم للتحكم في تعديل أو استخراج أجزاء من بيانات ثنائية أخرى.

Mask approximations
تقريبات القناع

Techniques that approximate or estimate values using masking operations.

أساليب تُستخدم لتقدير القيم أو تقريبها باستخدام عمليات التقنيع.

Mask R-CNN
ماسك آر-سي إن إن

A deep learning model used for object detection and instance segmentation in images.

نموذج تعلم عميق يُستخدم لاكتشاف الأجسام في الصور وإنشاء أقنعة تقسيم دقيقة لكل عنصر.

Masked language model
A language model trained to predict masked or hidden words in a sequence based on context.

نموذج اللغة المقنعة
نموذج لغوي يتم تدريبه على توقع الكلمات المخفية في النص اعتمادًا على السياق المحيط بها.

Masking
The process of modifying binary data using a mask to hide or extract information.

تقنيع
عملية تعديل البيانات الثنائية باستخدام قناع لإخفاء أو استخراج معلومات معينة.

Masquerading/Spoofing
A technique where an entity pretends to be another to deceive users or systems.

تنكر، انتحال
أسلوب يتم فيه التظاهر بهوية مزيفة لخداع المستخدمين أو الأنظمة.

Mass communication
The transmission of information to a large audience through media channels.

اتصال جماهيري
نقل المعلومات إلى جمهور واسع عبر وسائل الإعلام المختلفة.

Mass storage
Storage systems designed to hold large volumes of data.

تخزين ضخم
أنظمة تخزين مخصصة للاحتفاظ بكميات كبيرة من البيانات.

Mass storage system
A system that provides large-scale data storage and management capabilities.

نظام تخزين ضخم
نظام يوفر قدرات واسعة لتخزين البيانات وإدارتها بكميات كبيرة.

Mass surveillance society
A society where large-scale monitoring is conducted using advanced technologies.

مجتمع المراقبة الجماعية
مجتمع يتم فيه مراقبة الأفراد بشكل واسع باستخدام تقنيات متقدمة.

Master Data
The core reference data of an organization, such as its customers, products, and suppliers, that is shared across systems and must be kept consistent.

البيانات الرئيسة
البيانات المرجعية الجوهرية للمؤسسة، كعملائها ومنتجاتها ومورّديها، التي تتشاركها الأنظمة ويجب إبقاؤها متسقة.

Master Data Management (MDM)
The discipline and technology for maintaining a single, accurate, and consistent version of an organization's core reference data across all its systems.

إدارة البيانات الرئيسة
التخصص والتقنية الخاصان بالحفاظ على نسخةٍ واحدة دقيقة متسقة من البيانات المرجعية الجوهرية للمؤسسة عبر أنظمتها كلها.

Master file
الملف الرئيس

A file that contains key records such as customer, employee, or product information.

ملف يحتوي على بيانات أساسية حول كيانات مثل العملاء أو الموظفين أو المنتجات.

Master file table
جدول الملف الرئيس

A component of the NTFS file system that stores information about files on a disk.

جزء من نظام ملفات NTFS يحتوي على معلومات حول الملفات المخزنة على القرص.

Master password
كلمة مرور رئيسية

A primary password used to access multiple secured resources.

كلمة مرور أساسية تُستخدم للوصول إلى عدة موارد أو أنظمة محمية.

Master record
سجل رئيس

A record containing key information about an entity within a system.

سجل يحتوي على بيانات أساسية عن كيان معين داخل النظام.

Master robot
روبوت رئيس

A primary controlling robot in a robotic system.

روبوت يقوم بدور التحكم أو القيادة ضمن نظام روبوتي.

Match
مطابقة

To compare or align records or data elements for similarity or equivalence.

عملية مقارنة البيانات أو السجلات للتحقق من التشابه أو التطابق.

Match tracking
تتبع المطابقة

A process in neural network models that adjusts parameters when a mismatch occurs.

عملية داخل نماذج الشبكات العصبية تُستخدم لضبط المعاملات عند حدوث عدم تطابق.

Matching
مطابقة

The process of comparing data elements to determine correspondence.

عملية مقارنة عناصر البيانات لتحديد مدى توافقها.

Material
مادة

A physical substance or data element used in a system or process.

عنصر مادي أو بيانات تُستخدم ضمن نظام أو عملية معينة.

Material implication
التضمين المادي

A logical relationship in which a statement is considered true unless a true premise leads to a false conclusion.

علاقة منطقية تُعد فيها العبارة صحيحة إلا إذا أدت مقدمة صحيحة إلى نتيجة خاطئة.

Material requirements planning
تخطيط متطلبات المواد

A system for scheduling and managing the flow of materials in multi-stage production processes.

نظام يُستخدم لجدولة تدفق المواد وإدارتها ضمن عمليات إنتاج متعددة المراحل.

Materials management
إدارة المواد

The process of planning, controlling, and coordinating the flow of materials from procurement to production and distribution.

عملية تخطيط وتنظيم ومراقبة تدفق المواد من الشراء إلى الإنتاج ثم التوزيع.

MATHCAD
ماثكاد

A computer algebra and engineering calculation system used for solving, visualizing, and documenting mathematical problems.

نظام حاسوبي للحسابات الرياضية والهندسية يُستخدم لحل المسائل وعرضها وتوثيقها.

Mathematica
ماثماتيكا

A symbolic computation system used in scientific, engineering, and mathematical fields for complex calculations and modeling.

نظام حساب رمزي يُستخدم في المجالات العلمية والهندسية لإجراء الحسابات المعقدة والنمذجة.

Mathematical induction
الاستقراء الرياضي

A proof technique used to establish that a statement holds for all natural numbers by verifying a base case and an inductive step.

أسلوب برهاني يُستخدم لإثبات صحة عبارة لكل الأعداد الطبيعية من خلال إثبات الحالة الأساسية وخطوة الاستقراء.

Mathematical model
نموذج رياضي

A representation of a real-world system using mathematical concepts and relationships.

تمثيل لنظام واقعي باستخدام مفاهيم وعلاقات رياضية.

Mathematical Optimization — التحسين الرياضي

The selection of the best element from a set of alternatives according to a defined objective, the general problem of which training a model is a case.

اختيار أفضل عنصرٍ من مجموعةٍ من البدائل وفق هدفٍ محدد، وهي المسألة العامة التي يُعد تدريب النموذج حالةً منها

Mathematical symbol — رمز رياضي

A symbol used to represent mathematical objects, operations, or relationships.

علامة تُستخدم لتمثيل كائنات أو عمليات أو علاقات رياضية.

Matplotlib — ماتبلوتليب

A Python library used for creating visualizations and plots, especially in data analysis and machine learning.

مكتبة في لغة بايثون تُستخدم لإنشاء الرسوم البيانية والتصورات خاصة في تحليل البيانات والتعلم الآلي.

Matrimonial website — موقع زواج

A website designed to help individuals find marriage partners.

موقع إلكتروني يُستخدم لمساعدة الأفراد في العثور على شركاء للزواج.

Matrix — مصفوفة

A rectangular array of numbers or values arranged in rows and columns.

ترتيب مستطيل من الأعداد أو القيم مُنظم في صفوف وأعمدة.

Matrix factorization — تحليل المصفوفة إلى عوامل

A technique that decomposes a matrix into a product of smaller matrices, often used in recommendation systems.

تقنية تقوم بتفكيك المصفوفة إلى حاصل ضرب مصفوفات أصغر وتُستخدم في أنظمة التوصية.

Matrix matching — مطابقة المصفوفات

The process of comparing matrices to determine similarity or correspondence.

عملية مقارنة المصفوفات لتحديد مدى التشابه أو التطابق بينها.

Matrix multiplication — ضرب المصفوفات

An operation that combines two matrices to produce a third matrix based on row-column multiplication rules.

عملية رياضية يتم فيها دمج مصفوفتين لإنتاج مصفوفة ثالثة وفق قواعد الضرب الصفّي العمودي.

Matrix printer
طابعة نقطية

A printer that produces characters as patterns of dots arranged in a matrix.

طابعة تقوم بطباعة الحروف على شكل مصفوفات من النقاط.

Matrix product
حاصل ضرب المصفوفات

The result of multiplying two matrices according to matrix multiplication rules.

الناتج عن عملية ضرب مصفوفتين وفق القواعد الرياضية المحددة.

MAU (Multi-Station access unit)
وحدة وصول متعددة المحطات

A device that connects multiple stations in a network and can isolate faulty ones.

جهاز يربط عدة محطات في الشبكة ويمكنه عزل المحطات المعطلة.

Max pooling
التجميع الأقصى

A pooling operation in neural networks that selects the maximum value from each region of a feature map.

عملية في الشبكات العصبية تقوم باختيار أكبر قيمة من كل جزء في خريطة السمات

Maximin criteria
معيار الحد الأدنى الأقصى

A decision-making strategy that selects the option with the best worst-case outcome.

أسلوب اتخاذ قرار يختار البديل الذي يحقق أفضل أسوأ نتيجة ممكنة.

Maximum a posteriori (MAP)
الاحتمال اللاحق الأقصى

A Bayesian estimation method that selects the hypothesis with the highest posterior probability given prior knowledge and observed data.

أسلوب تقدير بايزي يختار الفرضية ذات أعلى احتمال لاحق بناءً على البيانات والمعرفة السابقة.

Maximum entropy password
كلمة مرور ذات إنتروبيا قصوى

A password designed to maximize randomness and unpredictability for stronger security.

كلمة مرور تعتمد على أعلى درجة من العشوائية لتعزيز الأمان.

Maximum entropy principle
مبدأ الإنتروبيا العظمى

A principle stating that the probability distribution with the highest entropy best represents current knowledge under given constraints.

مبدأ ينص على أن التوزيع الاحتمالي ذو أعلى إنتروبيا هو الأفضل لتمثيل المعرفة المتاحة ضمن القيود المحددة.

Maximum likelihood
A statistical method that estimates parameters by maximizing the likelihood of observed data.

أقصى احتمال
أسلوب إحصائي لتقدير المعلمات من خلال تعظيم احتمال البيانات المرصودة.

Maximum likelihood estimate
The parameter values that maximize the likelihood function for a given dataset.

تقدير الاحتمال الأقصى
القيم التي تحقق أعلى قيمة لدالة الاحتمال بالنسبة لمجموعة بيانات معينة.

Maximum Likelihood Estimation (MLE)
A method of estimating model parameters by choosing the values that make the observed data most probable, a cornerstone of statistical learning.

تقدير الأرجحية العظمى
طريقةٌ لتقدير معاملات النموذج باختيار القيم التي تجعل البيانات الملحوظة أكثر احتمالًا، وهي ركنٌ من أركان التعلّم الإحصائي.

MBM (magnetic bubble memory)
A type of non-volatile memory that stores data as magnetic bubbles in a thin film material.

ذاكرة الفقاعات المغناطيسية
نوع من الذاكرة غير المتطايرة يخزن البيانات على شكل فقاعات مغناطيسية داخل مادة رقيقة.

Mbone (multicast backbone)
An experimental backbone network used to support multicast communication across the internet.

العمود الفقري للتراسل متعدد المستقبلين
شبكة عمود فقري تجريبية تُستخدم لنقل الرسائل إلى عدة مستقبلين عبر الشبكات.

MBS (Mobile Research)
A company that provides mobile communication tools and research services.

شركة البحوث الخلوية
شركة تقدم خدمات وأدوات متعلقة بالاتصالات الخلوية.

MC-CDMA (multi-carrier code division multiple access)
A communication technique that allows multiple transmitters to share a channel using distinct codes across multiple carriers.

وصول متعدد بتقسيم الشيفرة متعدد الحوامل
تقنية اتصال تسمح لعدة مرسلات بمشاركة قناة واحدة باستخدام شيفرات مميزة عبر عدة حوامل.

MC (megacycle)
A unit of frequency equal to one million cycles per second.

مليون دورة في الثانية
وحدة قياس للتردد تعادل مليون دورة في الثانية.

MCA
A bus architecture developed by IBM for connecting expansion cards in computers.

معمارية القناة المصغرة
بنية ناقل طورتها شركة آي بي إم لربط بطاقات التوسعة في الحواسيب.

MCAR
A condition where missing data is completely independent of both observed and unobserved values.

مفقود تمامًا بشكل عشوائي
حالة تكون فيها البيانات المفقودة مستقلة تمامًا عن جميع القيم المرصودة وغير المرصودة.

McCulloch-Pitts neurons
A simplified mathematical model of a neuron that produces binary or bipolar outputs based on threshold functions.

عصبونات ماكولوك-بيتس
نموذج رياضي مبسط للعصبونات يُنتج مخرجات ثنائية أو ثنائية القطب بناءً على عتبة محددة.

MCI (malicious caller identification)
A system that identifies and tracks malicious or abusive phone calls.

تحديد المكالمات الضارة
نظام يُستخدم للتعرف على المكالمات المسيئة أو الضارة وتعقبها.

MCMC methods
A class of algorithms that use Markov chains to sample from probability distributions for inference.

طرق مونت كارلو بسلاسل ماركوف
مجموعة خوارزميات تعتمد على سلاسل ماركوف لأخذ عينات من التوزيعات الاحتمالية لأغراض الاستدلال.

MCMP (multi-channel multi-point)
A communication service supporting multiple channels and multiple connection points.

خدمة متعددة القنوات متعددة النقاط
خدمة اتصال تدعم عدة قنوات وعدة نقاط اتصال في الوقت نفسه.

MCP
A certification indicating professional qualification from Microsoft.

محترف معتمد من مايكروسوفت
شهادة تثبت أن الشخص مؤهل ومعتمد مهنيًا من شركة مايكروسوفت.

MCSA (Microsoft Certified Systems Administrator)
A certification for professionals who manage and maintain Microsoft systems.

مسؤول أنظمة معتمد من مايكروسوفت
شهادة تُمنح لمن يدير ويشغل أنظمة مايكروسوفت.

MCU (multimedia communication unit)

A device used to connect multiple participants in multimedia conferencing systems.

وحدة اتصال متعددة الوسائط

جهاز يُستخدم لربط عدة أطراف في أنظمة المؤتمرات متعددة الوسائط.

MDA (multiple discriminant analysis)

A statistical method used to separate multiple classes using linear combinations of variables.

تحليل التمييز المتعدد

أسلوب إحصائي يُستخدم لفصل عدة فئات باستخدام تراكيب خطية من المتغيرات.

MDDB

A multidimensional database system used for analytical processing and case-based reasoning.

قاعدة بيانات متعددة الأبعاد

نظام قواعد بيانات يُستخدم للتحليل متعدد الأبعاد والاستدلال القائم على الحالات.

MDF (main distribution frame)

A central distribution point connecting external communication lines to internal networks.

إطار التوزيع الرئيسي

نقطة ربط مركزية تصل الخطوط الخارجية بالشبكات الداخلية.

MDGs e-enabler

Digital tools and systems that support the achievement of Millennium Development Goals.

مُمكّن إلكتروني لأهداف التنمية الألفية

أدوات وتقنيات رقمية تُستخدم لدعم تحقيق أهداف التنمية الألفية.

MDLP (minimum description length principle)

A principle stating that the best model minimizes the combined length of the model and the data representation.

مبدأ أقل طول للوصف

مبدأ ينص على أن أفضل نموذج هو الذي يقلل مجموع طول وصف النموذج والبيانات.

MDRAM (multibank DRAM)

A type of memory divided into multiple banks to allow faster data access.

ذاكرة ديناميكية متعددة البنوك

نوع من الذاكرة يُقسَّم إلى عدة وحدات لتسريع الوصول إلى البيانات.

ME

A version of the Windows operating system known as Millennium Edition.

نسخة الألفية

إصدار من نظام تشغيل ويندوز يُعرف باسم نسخة الألفية.

ME (Millennium edition)

A Windows operating system version released as Millennium Edition.

نسخة الألفية

إصدار من نظام ويندوز يحمل اسم نسخة الألفية.

Mean absolute error (MAE)

A metric that measures the average absolute difference between predicted and actual values.

متوسط الخطأ المطلق

مقياس يُستخدم لحساب متوسط القيم المطلقة للفروق بين القيم المتوقعة والقيم الفعلية.

Mean square error (MSE) criterion

A criterion that measures prediction accuracy by averaging the squared differences between predicted and actual values, reflecting both bias and variance.

معيار متوسط مربع الخطأ

مقياس يُستخدم لتقييم دقة التنبؤ من خلال حساب متوسط مربعات الفروق بين القيم المتوقعة والحقيقية، ويعكس كلًا من التحيز والتباين.

Mean squared error (MSE)

The average of the squared differences between predicted and actual values.

متوسط مربع الخطأ

متوسط مربعات الفروق بين القيم المتوقعة والقيم الفعلية.

Means-Ends analysis

A problem-solving technique that reduces the difference between the current state and a goal by creating intermediate subgoals.

تحليل الوسائل والغايات

أسلوب لحل المشكلات يقوم على تقليل الفجوة بين الحالة الحالية والهدف من خلال تحديد أهداف فرعية وسيطة.

Mechanical mouse

A type of computer mouse that uses a rolling ball to detect movement.

فأرة ميكانيكية

جهاز إدخال يستخدم كرة متحركة لتحديد اتجاه الحركة.

Mechanistic Interpretability

An approach to understanding neural networks by reverse-engineering the internal computations they perform, seeking to identify the specific circuits and features through which a model produces its behaviour, a growing focus of AI safety research.

القابلية للتفسير الآلي

منهجٌ لفهم الشبكات العصبية بالهندسة العكسية للحسابات الداخلية التي تُجريها، سعيًا إلى تحديد الدوائر والخصائص المعيّنة التي يُنتج النموذج من خلالها سلوكه، وهو محور تركيزٍ متنامٍ في أبحاث سلامة الذكاء الاصطناعي.

Mechanization — **مَكْنَنة، أتمتة**

The process of replacing manual work with machines or automated systems.

عملية تحويل العمل اليدوي إلى عمل يتم بواسطة الآلات أو الأنظمة الآلية.

Mechanize — **يُؤتمت، يُمكنن**

To make a process automatic or operated by machines.

تحويل عملية ما لتعمل بشكل آلي باستخدام الآلات.

Mechatronics — **ميكاترونيكس**

An interdisciplinary field combining mechanical engineering, electronics, and control systems.

مجال هندسي يجمع بين الهندسة الميكانيكية والإلكترونيات وأنظمة التحكم.

Media — **وسائط، وسائل الإعلام**

Channels or tools used to store, transmit, or present information.

وسائل تُستخدم لنقل المعلومات أو تخزينها أو عرضها.

Media destruction — **تدمير وسائط التخزين**

The process of securely destroying storage media to prevent data recovery.

عملية التخلص من وسائط التخزين بشكل آمن لمنع استرجاع البيانات.

Media eraser — **ماسح وسائط التخزين**

A device or method used to permanently erase data from storage media.

أداة تُستخدم لحذف البيانات نهائيًا من وسائط التخزين عبر الكتابة فوقها.

Media filter — **مرشح وسائط**

Software used to process and enhance audio or visual media files.

برنامج يُستخدم لمعالجة وتحسين ملفات الصوت والصورة أو إضافة تأثيرات عليها.

Media player — **مشغل الوسائط**

Software or hardware used to play audio and video files.

برنامج أو جهاز يُستخدم لتشغيل ملفات الصوت والفيديو.

Media stream — **تدفق الوسائط**

Continuous transmission of audio or video data for immediate playback.

إرسال مستمر لبيانات الصوت أو الفيديو ليتم تشغيلها فور وصولها.

Medium model
نموذج الذاكرة المتوسط

A memory model allowing limited data and larger code segments in certain processor architectures.

نموذج ذاكرة يسمح بتخزين محدود للبيانات مع مساحة أكبر للشيفرة في بعض المعالجات.

Medium size computer
حاسوب متوسط الحجم

A computer system with moderate processing power and capacity.

نظام حاسوبي ذو قدرة معالجة وسعة متوسطة.

Megabyte (MB)
ميغابايت

A unit of digital information equal to approximately one million bytes.

وحدة قياس لسعة التخزين تعادل تقريبًا مليون بايت.

Megahertz (MHz)
ميغاهيرتز

A unit of frequency equal to one million cycles per second.

وحدة قياس للتردد تعادل مليون دورة في الثانية.

Megapixel
ميغابيكسل

A unit representing one million pixels, used to measure image resolution.

وحدة قياس دقة الصور وتعادل مليون بكسل.

Melissa
ميليسا

A macro virus that spread via email attachments and caused widespread disruption.

فيروس ماكروي انتشر عبر مرفقات البريد الإلكتروني وتسبب في تعطيل واسع للأنظمة.

Meltdown
انهيار النظام

A critical failure causing a system or network to stop functioning entirely.

تعطل كامل يؤدي إلى توقف النظام أو الشبكة عن العمل.

Member
عضو، عنصر

An element that belongs to a set.

كيان يُعد جزءًا من مجموعة معينة.

Member
عضو

An element of a set or list; in programming, it refers to checking whether an element exists within a structure such as a list.

عنصر ينتمي إلى مجموعة أو قائمة، وفي البرمجة يُستخدم للتحقق مما إذا كان عنصر معين موجودًا ضمن بنية بيانات.

Member directory
دليل الأعضاء

A listing or database containing information about members.

قائمة أو قاعدة بيانات تحتوي على معلومات عن الأعضاء.

Member profile
الملف الشخصي للعضو

A record containing personal or professional information about a member.

سجل يحتوي على معلومات شخصية أو مهنية عن العضو.

Membership function
دالة العضوية

A function used in fuzzy logic that assigns a degree of membership of an element to a set, typically between 0 and 1.

دالة تُستخدم في المنطق الضبابي لتحديد درجة انتماء عنصر إلى مجموعة، وتتراوح قيمها عادة بين صفر وواحد.

Membership Inference Attack
هجوم استنتاج العضوية

A privacy attack that determines whether a particular record was part of a model's training data, a recognized risk to the confidentiality of sensitive datasets.

هجوم خصوصيةٍ يُحدّد ما إذا كان سجلٌّ بعينه جزءًا من بيانات تدريب النموذج، وهو خطرٌ معترف به على سرية مجموعات البيانات الحساسة.

Membership query
استعلام العضوية

A query used in machine learning to determine whether an instance belongs to a concept or set.

استعلام يُستخدم في التعلم الآلي للتحقق مما إذا كان عنصر معين ينتمي إلى مفهوم أو مجموعة.

Memo field
حقل مذكرة

A data field capable of storing large or variable-length text.

حقل بيانات يمكنه تخزين نصوص طويلة أو متغيرة الطول.

Memorable
قابل للتذكر

Easy to remember or retain.

ما يمكن حفظه أو تذكره بسهولة.

Memorable phrase
عبارة سهلة التذكر

A phrase designed to be easily remembered.

جملة تُصاغ بحيث يسهل حفظها واسترجاعها.

Memorization
حفظ، تذكر

The process of committing information to memory.

عملية تخزين المعلومات في الذاكرة لاسترجاعها لاحقًا.

Memory
ذاكرة

The component of a computer used to store data and instructions.

مكون في الحاسوب يُستخدم لتخزين البيانات والتعليمات.

Memory bank
بنك الذاكرة

A logical or physical grouping of memory modules within a computer.

مجموعة من وحدات الذاكرة تُنظم كموقع واحد داخل النظام.

Memory board
لوحة الذاكرة

A circuit board containing memory chips used for data storage.

لوحة إلكترونية تحتوي على شرائح ذاكرة لتخزين البيانات.

Memory buffering
التخزين المؤقت في الذاكرة

A technique that temporarily stores data in memory to facilitate data transfer between devices.

عملية تخزين مرحلي للبيانات في الذاكرة لتسهيل انتقالها بين المكونات.

Memory capacity
سعة الذاكرة

The total amount of data that a memory system can store.

إجمالي كمية البيانات التي يمكن للذاكرة تخزينها.

Memory card
بطاقة ذاكرة

A small storage device used to store digital data, often in portable devices.

وسيط تخزين صغير يُستخدم لحفظ البيانات في الأجهزة المحمولة.

Memory card recovery software
برمجيات استعادة بطاقة الذاكرة

Software used to recover lost or deleted data from memory cards.

برامج تُستخدم لاسترجاع البيانات المفقودة أو المحذوفة من بطاقات الذاكرة

Memory cartridge
خرطوشة ذاكرة

A removable storage device used to expand storage capacity.

وحدة تخزين قابلة للإزالة تُستخدم لزيادة سعة التخزين.

Memory cell
خلية ذاكرة

The smallest unit of memory capable of storing a single piece of data.

أصغر وحدة في الذاكرة يمكنها تخزين قيمة بيانات واحدة.

Memory chip
شريحة ذاكرة

An integrated circuit that stores data in electronic form.

دائرة متكاملة تُستخدم لتخزين البيانات إلكترونيًا.

Memory controller	**متحكم الذاكرة**
A component that manages data flow between the processor and memory.	وحدة تتحكم في تدفق البيانات بين المعالج والذاكرة.
Memory dump	**تفريغ الذاكرة**
The process of displaying or saving the contents of memory for analysis.	عملية عرض أو حفظ محتويات الذاكرة لتحليلها.
Memory location	**موقع في الذاكرة**
A specific address in memory where data is stored.	عنوان محدد داخل الذاكرة يتم فيه تخزين البيانات.
Memory management	**إدارة الذاكرة**
The process of allocating, organizing, and freeing memory resources for data storage and program execution.	عملية تخصيص وتنظيم وتحرير مواقع الذاكرة لتخزين البيانات وتنفيذ البرامج.
Memory map	**خريطة الذاكرة**
A representation that shows how memory is organized and where data is stored.	مخطط يوضح كيفية تنظيم الذاكرة ومواقع تخزين البيانات فيها.
Memory mapped input/output	**الإدخال والإخراج المعين بالذاكرة**
A technique where input/output devices are treated as if they are part of memory.	أسلوب يتم فيه التعامل مع أجهزة الإدخال والإخراج كما لو كانت جزءًا من الذاكرة.
Memory module	**وحدة ذاكرة**
A collection of memory chips mounted on a circuit board.	مجموعة من شرائح الذاكرة المثبتة على لوحة دارات.
Memory scrubbing	**تنقية الذاكرة**
A process of detecting and correcting errors in memory data.	عملية كشف وتصحيح الأخطاء في البيانات المخزنة في الذاكرة.
Memory size	**حجم الذاكرة**
The amount of data that a memory system can hold.	مقدار البيانات التي يمكن للذاكرة استيعابها.
Memory stick	**ذاكرة عصوية**
A portable flash memory device developed by Sony.	وسيط تخزين محمول من نوع فلاش طورته شركة سوني.

Memory techniques — **أساليب التذكر**

Methods used to improve memorization and recall.

طرق تُستخدم لتحسين القدرة على الحفظ والاسترجاع.

Memos archiving — **أرشفة المذكرات**

The process of storing and organizing memos for future retrieval.

عملية حفظ وتنظيم المذكرات لاسترجاعها لاحقًا.

MEMS (micro Electro-Mechanical system) — **أنظمة كهروميكانيكية دقيقة**

Miniaturized systems that integrate mechanical and electrical components.

أنظمة صغيرة الحجم تجمع بين مكونات ميكانيكية وإلكترونية.

Mental state — **حالة ذهنية**

The condition or status of a person's cognitive or emotional processes.

الوضع أو الحالة التي تعبر عن العمليات الفكرية أو النفسية للفرد.

Mentor — **مرشد**

An experienced individual who provides guidance and advice to others.

شخص ذو خبرة يقدم التوجيه والإرشاد للآخرين.

Mentoring — **إرشاد**

The process of guiding or training someone through advice and support.

عملية تقديم التوجيه والدعم لشخص آخر بهدف تطويره.

Menu — **قائمة**

A list of options or commands available to a user in a system.

مجموعة من الخيارات أو الأوامر المتاحة للمستخدم.

Menu bar — **شريط القوائم**

A horizontal bar displaying menu options in a graphical user interface.

شريط أفقي يعرض قوائم الأوامر في واجهة المستخدم.

Menu driven — **موجّه بالقوائم**

A system that operates through menu-based user interaction.

نظام يعتمد على القوائم في التفاعل مع المستخدم.

Menu item — **عنصر قائمة**

An individual selectable option within a menu.

خيار منفرد ضمن قائمة يمكن للمستخدم اختياره.

MEO (medium earth orbit)
مدار أرضي متوسط

A satellite orbit located between low Earth orbit and geostationary orbit.

مدار للأقمار الصناعية يقع بين المدار المنخفض والمدار الثابت ويُستخدم للملاحة والاتصالات.

Merced
ميرسيد

A processor from the Itanium family developed by Intel and HP.

معالج من عائلة إيتانيوم طورته شركتا إنتل وإتش بي.

Merge facility
مرفق الدمج

A tool used to combine data from multiple similar sources.

أداة تُستخدم لدمج البيانات من مصادر متعددة متشابهة.

Merge program
برنامج دمج

A program that merges data from multiple sources into a unified set.

برنامج يُستخدم لدمج البيانات من مصادر مختلفة في مجموعة واحدة.

Merge-Purge
دمج وتطهير

A process or system used to merge data and eliminate duplicate entries.

عملية تهدف إلى دمج البيانات وإزالة التكرار للحصول على سجل موحد.

Merge/purge problem
مشكلة الدمج والتطهير

The challenge of merging multiple datasets and removing duplicate records.

مشكلة تتعلق بدمج قواعد بيانات متعددة وإزالة السجلات المكررة منها.

Merge sort
ترتيب الدمج

A sorting algorithm that combines sorted sequences into a single sorted sequence.

خوارزمية ترتيب تقوم بدمج سلاسل مرتبة لإنتاج سلسلة واحدة مرتبة.

Merging
دمج

The act of combining data or elements into a single unified structure.

عملية جمع البيانات أو العناصر في بنية واحدة موحدة.

Merit function
دالة الجدارة

A function used to evaluate how good a solution or model is, often minimized to achieve the best fit.

دالة تُستخدم لقياس جودة حل أو نموذج معين، وعادة يتم تقليل قيمتها للوصول إلى أفضل تطابق.

Mesh network
شبكة شبكية

A network topology where nodes are interconnected and can reroute data if a connection fails.

بنية شبكة ترتبط فيها العقد ببعضها ويمكنها إعادة توجيه البيانات عند تعطل أحد المسارات.

Message
رسالة

A unit of communication containing information transmitted between systems or users.

وحدة اتصال تحتوي على معلومات يتم إرسالها بين الأنظمة أو المستخدمين.

Message board
لوحة رسائل

A system that allows users to post and read messages or discussions.

نظام يُستخدم لعرض وتبادل الرسائل والنقاشات بين المستخدمين.

Message filtering
تصفية الرسائل

A process used to block or allow messages based on predefined criteria.

عملية تُستخدم لمنع أو السماح بمرور الرسائل وفق معايير محددة.

Message queuing
قائمة انتظار الرسائل

A method of storing and managing messages in a queue for orderly processing.

أسلوب لتنظيم الرسائل عبر تخزينها في قائمة انتظار لمعالجتها بشكل منظم.

Message reflection
إعادة توجيه الرسالة إلى العنصر

A programming feature that allows a component to handle its own messages.

خاصية في البرمجة تتيح للعنصر معالجة الرسائل الخاصة به.

Message switching
تحويل الرسائل

A data transmission method where messages are sent as complete units through the network.

طريقة لنقل البيانات تعتمد على إرسال الرسائل كاملة عبر الشبكة.

Message window
نافذة الرسائل

A window that displays alerts, notifications, or messages to the user.

نافذة تُستخدم لعرض التنبيهات أو الرسائل للمستخدم.

Messages archiving
أرشفة الرسائل

The process of storing messages for future retrieval and reference.

عملية حفظ الرسائل وتنظيمها لاسترجاعها لاحقًا.

Messaging
إرسال الرسائل

The act or system of sending messages electronically.

عملية نقل الرسائل عبر الأنظمة الإلكترونية.

Messaging application
تطبيق مراسلة

Software used for sending and receiving messages.

برنامج يُستخدم لإرسال واستقبال الرسائل

Messenger
خدمة مراسلة

A service or application used to deliver messages between users.

خدمة تُستخدم لإرسال الرسائل بين المستخدمين عبر الشبكات.

Meta-Content format
تنسيق المحتوى الوصفي

A format used to structure and describe metadata content.

صيغة تُستخدم لتنظيم ووصف البيانات الوصفية.

Meta-Knowledge
معرفة حول المعرفة

Knowledge about knowledge, including awareness of what is known and how it is structured.

مفهوم يشير إلى إدراك النظام لما يعرفه وكيفية تنظيم هذه المعرفة.

Meta-Learning
تعلم فوقي

A machine learning approach that improves the learning process itself or enables rapid learning from limited data.

فرع من التعلم الآلي يهدف إلى تحسين عملية التعلم نفسها أو تسريع التعلم من بيانات محدودة.

Meta-Reasoning
استدلال فوقي

The ability to reason about and regulate the reasoning process itself.

القدرة على التفكير في عملية الاستدلال نفسها وتنظيمها.

Meta-rule
قاعدة فوقية

A rule that describes the properties or behavior of other rules.

قاعدة تُستخدم لوصف خصائص أو أدوار قواعد أخرى.

Meta tag
وسم وصفي

A tag in HTML that provides metadata about a webpage.

عنصر في صفحات الويب يحتوي على معلومات وصفية لا تظهر للمستخدم مباشرة.

Metacharacter
A character that has a special meaning in a programming or pattern-matching context.

رمز وصفي
رمز يحمل معنى خاصًا ضمن برنامج أو نظام معين.

Metadata
Data that provides information about other data, including structure and relationships.

بيانات وصفية
بيانات تُستخدم لوصف بيانات أخرى وتوضيح بنيتها وعلاقاتها.

Metadata (data about data)
Information that describes the characteristics and context of data.

بيانات عن البيانات
معلومات تصف خصائص البيانات وسياقها.

Metafile
A file format capable of storing different types of data including graphical content.

ملف وصفي
نوع ملف يمكنه تخزين أنواع متعددة من البيانات بما فيها الرسوم.

Metaflow
A company involved in processor design technologies.

ميتافلو
شركة تعمل في مجال تصميم المعالجات الدقيقة.

Metaheuristic
A high-level, problem-independent strategy for guiding the search for good solutions, such as simulated annealing or genetic algorithms, applicable across many optimization problems.

الإرشاد العام
استراتيجيةٌ رفيعة المستوى مستقلة عن المسألة لتوجيه البحث عن حلولٍ جيدة، كالتلدين المحاكى أو الخوارزميات الجينية، تنطبق على كثيرٍ من مسائل التحسين.

Metalanguage
A language used to describe or analyze another language.

لغة وصفية
لغة تُستخدم لوصف لغة أخرى أو تحليلها

Metasearch
A search approach that uses multiple search engines to retrieve results.

بحث وسيط
أسلوب بحث يعتمد على استخدام عدة محركات بحث للحصول على النتائج.

MetaSearch engine
A search engine that submits user queries to multiple search engines and aggregates the results.

محرك بحث وسيط
محرك بحث يرسل طلب المستخدم إلى عدة محركات أو قواعد بيانات ويجمع النتائج منها.

MetLife's Intelligent Text Analyzer (MITA)

A system that analyzes textual data using natural language processing to extract structured information.

محلل النص الذكي لشركة ميتلايف

نظام يقوم بتحليل النصوص باستخدام تقنيات معالجة اللغة لاستخراج معلومات منظمة.

Metric

A function that measures distance or similarity between elements and satisfies properties such as symmetry and triangle inequality.

مقياس

دالة تُستخدم لقياس المسافة أو التشابه بين العناصر وتحقق خصائص مثل التماثل ومتباينة المثلث.

Metrics API (tf.metrics)

A TensorFlow interface used to evaluate model performance through metrics such as accuracy.

واجهة مقاييس تنسرفلو

واجهة برمجية تُستخدم لتقييم أداء النماذج باستخدام مقاييس مثل الدقة.

Metropolitan area network

A network that connects computers within a city or metropolitan region.

شبكة مدنية

شبكة تربط الحواسيب ضمن مدينة أو منطقة حضرية.

MFC (Microsoft Foundation Classes)

A set of classes provided by Microsoft to facilitate application development in Windows.

فئات مايكروسوفت الأساسية

مجموعة من الفئات البرمجية تُستخدم لتطوير التطبيقات في نظام ويندوز.

Mflops (million floating point operations per second)

A measure of computing performance equal to one million floating-point operations per second.

مليون عملية فاصلة عائمة في الثانية

مقياس لأداء المعالج يعبر عن عدد العمليات الحسابية المنفذة في الثانية.

MFM (modified frequency modulation)

A data encoding method used in magnetic storage devices.

تضمين التردد المعدل

طريقة لترميز البيانات تُستخدم في وسائط التخزين المغناطيسية.

MFP (multifunction peripheral)

A device that combines multiple functions such as printing, scanning, and faxing.

جهاز طرفي متعدد الوظائف

جهاز يجمع بين عدة وظائف مثل الطباعة والمسح الضوئي والفاكس.

MFS (Macintosh File System)

A file system developed by Apple for early Macintosh systems.

نظام ملفات ماكنتوش

نظام ملفات طورته شركة آبل لأجهزة ماكنتوش المبكرة.

MFT (master file table)

A component of the NTFS file system that stores information about files.

جدول الملف الرئيس

جزء من نظام NTFS يحتوي على معلومات عن الملفات.

MGCI (most general Common instance)

The most general expression that is an instance of two given expressions.

أعم مثيل مشترك

تعبير يُعد أعم حالة مشتركة بين تعبيرين بحيث يمكن اشتقاق غيره منه.

mget (multiple get)

A command used in file transfer protocols to retrieve multiple files at once.

أمر جلب متعدد

أمر يُستخدم لاسترجاع عدة ملفات في عملية واحدة.

MGU (most general unifier)

A substitution that unifies expressions in the most general way possible.

أعم موحّد عام

تعويض يُستخدم لتوحيد تعبيرات بطريقة عامة دون تقييد إضافي.

MHS (message handling service)

A protocol used for handling and transferring electronic messages.

خدمة مناولة الرسائل

بروتوكول يُستخدم لمعالجة ونقل الرسائل الإلكترونية.

MHTML (Multipurpose Internet Mail Extension HyperText Markup Language)

A format that combines web pages and their resources into a single file.

لغة توصيف النصوص التشعبية الموسعة للبريد

صيغة تُستخدم لدمج صفحات الويب ومحتوياتها في ملف واحد.

MHz (megahertz)

A unit of frequency equal to one million cycles per second.

ميغاهيرتز

وحدة قياس للتردد تعادل مليون دورة في الثانية.

MI
اختصار متعدد المعاني

A general abbreviation used in various contexts, often referring to machine intelligence or mutual information depending on usage.

رمز يُستخدم في سياقات مختلفة مثل الذكاء الآلي أو المعلومات المتبادلة حسب المجال.

MIB (management information base)
قاعدة معلومات الإدارة

A database used for managing devices in a network.

قاعدة بيانات تُستخدم لإدارة الأجهزة ضمن الشبكات.

Mickey
ميكي

A unit of measurement for mouse movement, typically a fraction of an inch.

وحدة قياس لحركة فأرة الحاسوب تعادل جزءًا صغيرًا من البوصة.

MICR (magnetic ink character recognition)
التعرف على الحروف بالحبر الممغنط

A technology used to read characters printed with magnetic ink.

تقنية تُستخدم لقراءة الحروف المطبوعة بالحبر الممغنط.

Micro
مايكرو

A prefix meaning one-millionth or referring to something very small in size.

بادئة تعني جزءًا من مليون أو تُستخدم للدلالة على صغر الحجم.

Micro channel architecture
معمارية القناة المصغرة

A bus architecture developed by IBM for connecting components within a computer.

بنية ناقل طورتها شركة آي بي إم لربط مكونات الحاسوب.

Micro-gravity robot
روبوت الجاذبية الصغرى

A robot designed to operate in environments with very low or zero gravity.

روبوت قادر على العمل في بيئات تنعدم فيها الجاذبية أو تكون ضعيفة جدًا.

Micro-Planner
مايكرو بلانر

A programming language in artificial intelligence, developed as a subset of the Planner language and used in early natural language understanding systems.

لغة برمجة في الذكاء الاصطناعي تم تطويرها كجزء فرعي من لغة بلانر، واستُخدمت في أنظمة مبكرة لفهم اللغة الطبيعية.

Micro spotting technology
تقنية تحديد الموقع المصغرة

A technology used for precise identification or localization at a very small scale.

تقنية تُستخدم لتحديد المواقع أو التعرف عليها بدقة على نطاق صغير جدًا.

Microbrowser
متصفح مصغر

A lightweight web browser designed for mobile devices such as smartphones and handheld computers.

متصفح صُمم للعمل على الأجهزة المحمولة مثل الهواتف الذكية والحواسيب الكفية.

Microchip
شريحة دقيقة

A small semiconductor device that contains integrated circuits used to perform electronic functions.

دائرة متكاملة صغيرة تُستخدم لتنفيذ وظائف إلكترونية داخل الأجهزة.

Microcircuit
دائرة دقيقة

An extremely small electronic circuit composed of miniaturized components.

دائرة إلكترونية صغيرة جدًا تتكون من مكونات مصغرة.

Microcode
برنامج مصغر

A low-level program that defines how processor instructions are implemented at the hardware level.

برنامج منخفض المستوى يُستخدم لتنفيذ التعليمات الأساسية داخل المعالج وبناء تعليمات أكثر تعقيدًا.

Microcomputer
حاسوب مصغر

A small computer designed for individual use, typically based on a microprocessor.

حاسوب صغير يُستخدم من قبل فرد واحد ويعتمد على معالج دقيق لتنفيذ البرامج.

Microcomputer bus system
نظام ناقل الحاسوب المصغر

A system of connections that links the CPU with memory and peripheral devices.

مجموعة من التوصيلات التي تربط وحدة المعالجة المركزية بالذاكرة والأجهزة الطرفية لنقل البيانات والإشارات.

Microcontent
محتوى مصغر

Small, self-contained content units focused on a single concept, often used in digital environments.

محتوى قصير يركز على فكرة واحدة ويمكن الوصول إليه بشكل مستقل عبر الوسائط الرقمية.

Microcontroller
متحكم مصغر

A compact integrated circuit that includes a processor, memory, and input/output interfaces for controlling devices.

شريحة تحتوي على معالج وذاكرة ووحدات إدخال وإخراج تُستخدم للتحكم في الأجهزة.

Microdisplay — شاشة مصغرة

A very small display device, typically less than two inches in size.

شاشة صغيرة جدًا ذات دقة عالية لا يتجاوز حجمها بضع بوصات.

Microdrive — محرك أقراص مصغر

A miniature hard drive designed for portable storage devices.

جهاز تخزين صغير يُستخدم مع الأجهزة المحمولة مثل بطاقات الذاكرة.

Microelectronics — إلكترونيات دقيقة

The branch of electronics dealing with very small electronic components and circuits.

فرع من الإلكترونيات يختص بدراسة وتصنيع الدارات والمكونات الصغيرة جدًا

Microfiche — بطاقة ميكروفيلم

A flat sheet of film containing miniaturized images of documents.

شريحة فيلمية تُستخدم لتخزين الوثائق والصور بشكل مصغر.

Microfilm — ميكروفيلم

A storage medium that records documents as miniature photographic images.

وسيط يُستخدم لتسجيل الوثائق والصور بشكل مصغر جدًا على فيلم.

Microfilm image — صورة ميكروفيلم

A reduced photographic image stored on microfilm.

صورة مصغرة محفوظة على وسيط الميكروفيلم.

Micrographic technology — تقنية التصوير المصغر

Techniques used to create and manage micro-scale photographic images.

أساليب تُستخدم لإنتاج الصور المجهرية وتخزينها وإدارتها.

Microinstruction — تعليمة مصغرة

A low-level instruction used to implement machine-level instructions within a processor.

تعليمة دقيقة تُستخدم داخل المعالج لتنفيذ تعليمات أكثر تعقيدًا.

Microkernel — نواة مصغرة

A minimal operating system kernel that provides only essential services, with other services running separately.

نواة نظام تشغيل صغيرة توفر الوظائف الأساسية فقط بينما تُنفذ الوظائف الأخرى عبر مكونات منفصلة.

Micrologic
منطق مصغر

The internal logic operations of a microprocessor implemented through microinstructions or circuits.

مجموعة العمليات المنطقية الدقيقة داخل المعالج التي تتحكم في تنفيذ التعليمات.

Microminiature
مكونات مجهرية

Extremely small components or devices at a microscopic scale.

عناصر صغيرة جدًا تُصنع على نطاق دقيق للغاية.

Microoperation
عملية مصغرة

A basic operation performed within a processor as part of executing an instruction.

عملية دقيقة داخل المعالج تُستخدم لتنفيذ تعليمات أكبر.

Micropayments
دفعات صغيرة

Small financial transactions conducted electronically, often for low-cost digital goods.

معاملات مالية إلكترونية صغيرة تُستخدم لشراء خدمات أو منتجات منخفضة التكلفة.

Microphone
ميكروفون

A device that converts sound waves into electrical signals.

جهاز يحول الموجات الصوتية إلى إشارات كهربائية.

Microphotonics
ضوئيات دقيقة

The field dealing with the control and manipulation of light at microscopic scales.

مجال تقني يُعنى بتوجيه الضوء والتحكم به على نطاق صغير جدًا.

Microprocessor
معالج مصغر، وحدة معالجة دقيقة

A central processing unit implemented on a single integrated circuit chip.

وحدة معالجة مركزية مدمجة على شريحة واحدة تقوم بتنفيذ التعليمات.

Microprogram
برنامج مصغر

A small program stored in hardware that executes low-level operations within a processor.

برنامج منخفض المستوى مخزن داخل العتاد لتنفيذ العمليات الأساسية في المعالج.

Microprogramming
برمجة مصغرة

A technique for implementing instruction sets by using microcode to build complex instructions.

أسلوب لبناء تعليمات المعالج عبر تجميع تعليمات بسيطة باستخدام المايكروكود.

Microsecond
A unit of time equal to one millionth of a second.

ميكروثانية
وحدة زمنية تعادل جزءًا من مليون من الثانية.

Microsoft
A multinational technology company known for software products and services.

مايكروسوفت
شركة تقنية عالمية متخصصة في تطوير البرمجيات والأنظمة.

Microsoft Active Accessibility
A technology developed by Microsoft to improve accessibility for users with disabilities.

إمكانية الوصول من مايكروسوفت
تقنية تهدف إلى تحسين استخدام البرمجيات من قبل ذوي الاحتياجات الخاصة.

Microsoft Certified Professional
A certification granted by Microsoft to validate professional expertise in its technologies.

محترف معتمد من مايكروسوفت
شهادة تمنحها شركة مايكروسوفت لإثبات الكفاءة المهنية في تقنياتها.

Microspace justification
A typographic technique involving small spacing adjustments between characters to align text.

تسوية مصغرة
عملية ضبط المسافات بين الحروف بشكل دقيق لتحسين محاذاة النص.

Microspacing
Fine adjustment of character positioning in typesetting.

مباعدة مصغرة
تعديل دقيق لمواقع الحروف أثناء إعداد النص للطباعة.

Microtransaction
A small financial transaction, typically involving low-cost digital goods or services.

معاملة مصغرة
عملية مالية صغيرة تتعلق بمبالغ منخفضة غالبًا في الخدمات الرقمية.

Microwave relay
A communication link that uses microwave frequencies for transmitting signals between locations.

وصلة ميكروويف
نظام اتصال يستخدم الموجات الدقيقة لنقل الإشارات بين المواقع.

MICS (Medical Implant Communication Service)
A standard for wireless communication with implanted medical devices.

خدمة اتصال الأجهزة الطبية المزروعة
معيار يُستخدم للتواصل اللاسلكي مع الأجهزة الطبية المزروعة داخل الجسم.

Middleware
برمجيات وسيطة

Software that acts as an intermediary between different applications or systems.

برامج تعمل كحلقة وصل بين التطبيقات أو الأنظمة المختلفة.

MIDI (musical instrument digital interface)
واجهة رقمية للآلات الموسيقية

A protocol that allows electronic musical instruments and computers to communicate and synchronize.

بروتوكول يتيح التواصل والتحكم بين الأجهزة الموسيقية الإلكترونية والحواسيب.

Midrange computer
حاسوب متوسط

A computer system with capabilities between personal computers and mainframe systems.

نظام حاسوبي يقع في مستوى الأداء بين الحواسيب الشخصية والحواسيب المركزية.

Migratability
قابلية النقل

The ability to move data or software from one system to another.

القدرة على نقل البيانات أو البرمجيات بين الأنظمة.

Migration
نقل، ترحيل

The process of transferring data or software from one system to another.

عملية تحويل البيانات أو البرامج من نظام إلى آخر.

Military engineering
هندسة عسكرية

The application of engineering principles in military contexts.

استخدام مبادئ الهندسة في التطبيقات العسكرية.

Military robot
روبوت عسكري

A robot designed for military applications such as surveillance or combat support.

روبوت يُستخدم في المهام العسكرية مثل المراقبة أو الدعم القتالي.

Millennium bug
خلل الألفية

A software error related to date representation that caused issues at the year 2000 transition.

مشكلة برمجية نتجت عن تمثيل السنوات برقمين فقط وأثرت عند الانتقال إلى عام 2000.

Millennium Declaration
إعلان الألفية

A global agreement adopted by world leaders outlining development goals for the new millennium.

وثيقة دولية تبناها قادة العالم لتحديد أهداف التنمية في الألفية الجديدة.

Millennium Development Goals
أهداف التنمية للألفية

A set of international development goals established by the United Nations.

مجموعة أهداف عالمية وضعتها الأمم المتحدة لتعزيز التنمية.

MILNET (military network)
الشبكة العسكرية

A network used for military communication and data transmission.

شبكة تُستخدم لنقل البيانات والاتصالات في المجال العسكري.

MIM
ميم

A software package used for modeling and analyzing statistical and graphical data relationships.

حزمة برمجية تُستخدم لنمذجة وتحليل العلاقات الإحصائية والبيانية بين البيانات

MIMD
تعليمات متعددة وبيانات متعددة

A parallel computing architecture where multiple processors execute different instructions on different data independently.

بنية حوسبة متوازية تعمل فيها عدة معالجات بشكل مستقل لتنفيذ تعليمات مختلفة على بيانات مختلفة في الوقت نفسه.

MIMD (multiple instruction, multiple data)
تعليمات متعددة وبيانات متعددة

A computing technique enabling parallel processing with independent processors handling different tasks and datasets.

تقنية حوسبة متوازية تتيح تنفيذ عدة عمليات في وقت واحد باستخدام معالجات مستقلة.

MIME (multipurpose internet mail extension)
امتداد بريد الإنترنت متعدد الأغراض

A standard that extends email to support multimedia content and non-ASCII text.

معيار يوسّع قدرات البريد الإلكتروني لدعم الوسائط المتعددة والنصوص غير الإنجليزية.

MIMR (magnetic ink mark recognition)
تمييز العلامات بالحبر الممغنط

A technique used to recognize marks printed with magnetic ink.

تقنية تُستخدم لقراءة العلامات المطبوعة بالحبر الممغنط.

Mine
يُنقّب، يستخرج

To extract or search for valuable data or materials.

عملية البحث أو الاستخلاص لشيء ذي قيمة سواء ماديًا أو معلوماتيًا.

Mine robot
روبوت ألغام

A robot designed for detecting or removing landmines.

روبوت مُصمم للكشف عن الألغام أو إزالتها.

Mini-Batch
دفعة مصغرة

A small subset of data used in training machine learning models.

مجموعة صغيرة من البيانات تُستخدم أثناء تدريب نماذج التعلم الآلي.

Mini-batch stochastic gradient descent
انحدار تدرجي عشوائي بدُفعات مصغرة

A gradient descent method that updates model parameters using small batches of data.

خوارزمية تدريب تستخدم أجزاء صغيرة من البيانات لتحديث المعاملات تدريجيًا.

Mini robot
روبوت صغير جدًا

A very small robot designed for specialized tasks.

روبوت ذو حجم صغير يُستخدم في مهام محددة.

Minicomputer
حاسوب متوسط قديم

An older term referring to midrange computers between mainframes and personal computers.

مصطلح قديم يشير إلى الحواسيب متوسطة الحجم بين الحواسيب الشخصية والمركزية.

Minimax
التصغير والتكبير

A decision rule for two-player adversarial games that chooses the move minimizing the maximum loss the opponent can inflict, foundational to game-playing AI.

قاعدة قرارٍ للألعاب التنافسية بين لاعبين تختار الحركة التي تُصغّر أقصى خسارةٍ يستطيع الخصم إلحاقها، وهي أساسٌ لذكاء لعب الألعاب.

Minimax action
إجراء الحد الأدنى الأقصى

A decision strategy that selects the action minimizing the maximum possible loss.

أسلوب اتخاذ قرار يختار الفعل الذي يقلل أكبر خسارة محتملة.

Minimax loss
خسارة الحد الأدنى الأقصى

A loss function used in adversarial models to minimize the worst-case loss.

دالة خسارة تُستخدم لتقليل أسوأ خسارة ممكنة خاصة في النماذج التنافسية.

Minimax procedures
إجراءات الحد الأدنى الأقصى

Procedures designed to minimize the maximum possible loss in decision-making scenarios.

طرق تهدف إلى تقليل أكبر خسارة ممكنة في عمليات اتخاذ القرار.

Minimize
تصغير

To reduce or hide a window in a graphical interface.

إخفاء النافذة النشطة في شريط المهام مع بقائها قيد التشغيل.

Minimize button
زر التصغير

A button used to minimize a window.

زر يُستخدم لتصغير النافذة في واجهة المستخدم.

Minimum description length principle (MDLP)
مبدأ أقل طول للوصف

A principle stating that the best model minimizes the combined length of the model and the data description.

مبدأ ينص على أن أفضل نموذج هو الذي يقلل مجموع طول وصف النموذج والبيانات.

Minimum message length (MML)
الحد الأدنى لطول الرسالة

A method for selecting models based on minimizing the total message length needed to describe data and the model.

أسلوب لاختيار النماذج يعتمد على تقليل طول الرسالة اللازمة لوصف البيانات والنموذج.

Mining
تنقيب

The process of extracting valuable patterns or information from data.

عملية استخراج معلومات أو أنماط ذات قيمة من البيانات.

miniSD (Mini secure digital)
بطاقة رقمية آمنة مصغرة

A small removable storage card used in portable electronic devices.

بطاقة ذاكرة صغيرة قابلة للإزالة تُستخدم في الأجهزة المحمولة.

Minor technology
تقنية محدودة

Technology that is less widely used or of limited importance.

تقنية ذات انتشار أو تأثير محدود مقارنة بالتقنيات السائدة.

Minority class
فئة الأقلية

The less frequent class in an imbalanced dataset.

الفئة الأقل ظهورًا في مجموعة بيانات غير متوازنة.

Mipmapping

A technique using multiple scaled versions of textures to improve rendering performance.

تقنية ميبمابينغ

أسلوب يعتمد على استخدام نسخ متعددة الأحجام من الصور لتحسين سرعة العرض في الرسوميات.

Mipmapping

A graphics optimization technique using precomputed texture levels.

تقنية ميبمابينغ

تقنية لتحسين الرسوميات تعتمد على مستويات جاهزة من الصور بأحجام مختلفة.

MIPS (million instructions per second)

A measure of processor speed indicating how many million instructions are executed per second.

مليون تعليمة في الثانية

قياس لسرعة المعالج يعبر عن عدد التعليمات المنفذة في الثانية.

Mirror image

An exact copy of an image reversed along an axis.

صورة مرآة

صورة مطابقة للأصل مع انعكاس في الاتجاه أو المحاور.

Mirror site

A server that stores duplicate copies of data from another server to reduce load and improve access.

موقع مرآة

خادم يحتوي على نسخ من ملفات موقع آخر لتخفيف الضغط عن الخادم الأصلي وتحسين الوصول.

Misclassification Rate

The proportion of instances a classifier assigns to the wrong class, the complement of accuracy.

معدل خطأ التصنيف

نسبة العناصر التي يُسنِدها المُصنِّف إلى الصنف الخاطئ، وهي مُتمّمة الدقة.

Misleading information

Information that causes misunderstanding or deception.

معلومات مضللة

بيانات تؤدي إلى فهم خاطئ أو خداع المتلقي.

Missing at random (MAR)

A condition where missing data depends on observed variables but not on the missing values themselves.

مفقود عشوائيًا

حالة يكون فيها فقدان البيانات مرتبطًا بالمتغيرات المرصودة وليس بالقيم المفقودة نفسها.

Missing completely at random (MCAR)
A condition where missing data is independent of both observed and unobserved values.

مفقود تمامًا بشكل عشوائي
حالة يكون فيها فقدان البيانات مستقلًا تمامًا عن جميع القيم سواء المرصودة أو غير المرصودة.

Missing data
Data values that are not recorded or unavailable in a dataset.

بيانات مفقودة
قيم غير موجودة أو غير مسجلة ضمن مجموعة البيانات وقد تؤثر على التحليل الإحصائي.

Mission critical
Systems or applications essential for the operation of an organization.

أنظمة حيوية للمهمة
تطبيقات ضرورية لاستمرار عمل المؤسسة ولا يمكن الاستغناء عنها.

Misuse
Improper or incorrect use of a system or resource.

إساءة استخدام
استخدام غير صحيح أو غير مناسب للأنظمة أو الموارد.

MITA (MetLife's Intelligent Text Analyzer)
A system that analyzes textual data using natural language processing to extract structured information.

ميتا
نظام لتحليل النصوص يعتمد على معالجة اللغة الطبيعية لاستخراج معلومات منظمة من النصوص الحرة.

Mitigability
The ability to reduce or lessen the impact of risks.

قابلية التخفيف
القدرة على تقليل أو الحد من تأثير المخاطر.

Mitigator
A factor or tool used to reduce the severity of risks or impacts.

مخفف
عنصر أو أداة تُستخدم لتقليل آثار المخاطر

Mixed mode university
An institution that combines physical and virtual modes of education.

جامعة ذات نظام مزدوج
جامعة تجمع بين التعليم الحضوري والتعليم الإلكتروني.

Mixture-of-Experts (ME) models

Models that combine multiple specialized submodels to improve prediction accuracy.

نماذج مزيج الخبراء

نماذج تعتمد على دمج عدة نماذج فرعية متخصصة لتحسين الدقة في التنبؤ.

Mixture of Experts (MoE)

A model architecture composed of many specialized sub-networks with a router that activates only a few for each input, so that a very large model can be run at a fraction of its full computational cost.

مزيج الخبراء

بنية نموذجٍ تتألف من شبكاتٍ فرعية متخصصة كثيرة مع موجّهٍ يُفعّل قليلًا منها لكل مُدخَل، بحيث يمكن تشغيل نموذجٍ بالغ الضخامة بجزءٍ يسير من كلفته الحاسوبية الكاملة.

ML

An abbreviation for machine learning.

تعلم الآلة (ML)

اختصار يشير إلى مجال التعلم الآلي.

MLOps (Machine Learning Operations)

The set of practices and tools for reliably deploying, monitoring, and maintaining machine-learning models in production, extending the principles of software operations to the particular demands of data and models across their lifecycle.

عمليات تعلّم الآلة

مجموعة الممارسات والأدوات لنشر نماذج تعلّم الآلة ومراقبتها وصيانتها في بيئة التشغيل على نحوٍ موثوق، بما يوسّع مبادئ عمليات البرمجيات لتشمل متطلّبات البيانات والنماذج الخاصة عبر دورة حياتها.

MLP (multilayer perceptron)

A type of neural network with multiple layers used for supervised learning.

بيرسيبترون متعدد الطبقات

شبكة عصبية تحتوي على طبقات متعددة وتُستخدم في التعلم الموجّه.

MLPPP (multilink Point-to-Point protocol)

A protocol that allows multiple physical links to be combined into one logical link.

بروتوكول الربط متعدد الوصلات

بروتوكول يتيح دمج عدة وصلات في اتصال منطقي واحد.

MMC (Microsoft Management Console)

A framework providing administrative tools for managing Windows systems.

وحدة التحكم الإدارية لمايكروسوفت

بيئة توفر أدوات لإدارة أنظمة ويندوز.

MMC (multimedia card)

A small removable memory card used for data storage.

بطاقة وسائط متعددة

بطاقة ذاكرة صغيرة قابلة للإزالة لتخزين البيانات.

MMDS (multichannel multipoint distribution system)

A wireless communication system used for broadcasting and data transmission.

نظام توزيع متعدد القنوات والنقاط

تقنية اتصال لاسلكية تُستخدم لنقل البيانات والبث.

MML (minimum message length)

A method for model selection based on minimizing the total message length needed to describe data and the model.

الحد الأدنى لطول الرسالة

اسلوب إحصائي يهدف إلى اختيار النموذج الذي يحقق أقصر وصف للبيانات والنموذج معًا.

MMM (mobile media mode)

A format used to represent multimedia content on mobile devices.

صيغة الوسائط المحمولة

صيغة تُستخدم لتمثيل الوسائط المتعددة في الأجهزة المحمولة.

MMS (Microsoft Management System)

A Microsoft protocol for streaming audio and video data.

نظام إدارة مايكروسوفت

بروتوكول يُستخدم لبث الصوت والصورة عبر الشبكة.

MMU (memory management unit)

A hardware component responsible for managing memory access and allocation.

وحدة إدارة الذاكرة

مكون مسؤول عن تنظيم الوصول إلى الذاكرة وإدارتها.

MMX (multimedia extension)

A set of processor instructions designed to enhance multimedia processing performance.

امتداد الوسائط المتعددة

مجموعة تعليمات أضيفت إلى المعالجات لتحسين أداء معالجة الوسائط.

Mnemonic

A memory aid or technique used to help recall information, often through associations or abbreviations.

مساعد ذاكرة، ذاكِري

وسيلة أو أسلوب يُستخدم لتسهيل تذكر المعلومات من خلال الربط أو الاختصار.

Mnemonic password

A password designed to be easily remembered using mnemonic techniques.

كلمة مرور ذاكرية

كلمة مرور تُصاغ بطريقة تساعد على تذكرها بسهولة باستخدام أساليب التذكر.

Mnemonic password formula
صيغة كلمة مرور ذاكرية

A method for creating passwords based on memorable patterns or personal information.

أسلوب لإنشاء كلمات مرور اعتمادًا على نمط أو قاعدة سهلة الحفظ.

Mnemonic symbol
رمز مختصر

A symbolic abbreviation used to represent an operation or instruction.

رمز يتكون من حروف مختصرة يُستخدم للدلالة على عملية أو تعليمة.

Mnemonics
فن التذكر

Techniques used to improve memory and recall through structured associations.

مجموعة أساليب تُستخدم لتعزيز الذاكرة وتسهيل استرجاع المعلومات.

MNIST
إم إن آي إس تي

A widely used dataset of handwritten digits employed to test and benchmark machine learning models.

مجموعة بيانات معيارية تحتوي على صور لأرقام مكتوبة يدويًا تُستخدم لاختبار نماذج التعلم الآلي.

MNIST dataset
مجموعة بيانات إم إن آي إس تي

A database of handwritten digit images used for training and evaluating image processing systems.

قاعدة بيانات كبيرة من الأرقام المكتوبة يدويًا تُستخدم في تدريب واختبار أنظمة معالجة الصور.

MNP (microcom networking protocol)
بروتوكول شبكات مايكروكوم

A protocol used in early modems for error correction during data transmission.

بروتوكول استُخدم في أجهزة المودم القديمة لتصحيح أخطاء الإرسال.

MNRU (modulated noise reference unit)
وحدة مرجع الضوضاء المعدلة

A technique used to measure and reduce noise in audio signals.

أسلوب يُستخدم لتقييم الضوضاء وتحسين جودة الصوت.

Mobile
متحرك، جوّال

Capable of moving or being moved; often refers to portable communication devices.

ما يمكن نقله أو استخدامه أثناء الحركة مثل الأجهزة المحمولة.

Mobile commerce (mCommerce)
التجارة الجوّالة

Electronic commercial transactions conducted through wireless mobile devices.

تنفيذ المعاملات التجارية إلكترونيًا عبر الأجهزة المحمولة والشبكات اللاسلكية.

Mobile computing — **حوسبة جوّالة**

The use of computing devices while in motion or without a fixed location.

استخدام الحواسيب أثناء التنقل دون الارتباط بموقع ثابت.

Mobile government — **حكومة جوّالة**

Government services delivered through mobile technologies and applications.

نمط حكومي يعتمد على تقديم الخدمات عبر التطبيقات والأجهزة المحمولة.

Mobile government service — **خدمة حكومية جوّالة**

Government services provided through mobile platforms to users.

خدمات تقدمها الجهات الحكومية عبر الهواتف والأجهزة المحمولة.

Mobile hacking — **اختراق الهواتف الجوّالة**

Unauthorized access to or manipulation of mobile devices.

عملية الوصول غير المصرح به إلى الأجهزة المحمولة أو التلاعب بها.

Mobile information server — **خادم معلومات جوّال**

A server that provides email and collaboration services to mobile users.

خادم يوفر خدمات البريد الإلكتروني والتعاون لمستخدمي الأجهزة المحمولة.

Mobile IP — **بروتوكول الإنترنت الجوّال**

A protocol that enables users to maintain a permanent IP address while moving across networks.

بروتوكول يتيح للمستخدم الانتقال بين الشبكات مع الاحتفاظ بعنوانه الشبكي.

Mobile medical service — **خدمة طبية جوّالة**

Healthcare services delivered through mobile platforms or devices.

خدمات صحية تُقدَّم عبر الأجهزة المحمولة.

Mobile message traceability — **قابلية تتبع الرسائل الجوّالة**

The ability to track and trace mobile messages.

القدرة على متابعة وتتبع الرسائل المرسلة عبر الهاتف.

Mobile robot — **روبوت جوّال**

A robot capable of moving within its environment to perform tasks.

روبوت قادر على التنقل في بيئته لتنفيذ مهام محددة.

Mobile social networking technology — **تقنيات التواصل الاجتماعي الجوّالة**

Technologies enabling social interaction through mobile platforms.

تقنيات تتيح التفاعل الاجتماعي عبر الأجهزة المحمولة.

Mobile virtualization
افتراضية الأجهزة الجوّالة

Technology that enables multiple virtual environments to run on a mobile device.

تقنية تسمح بتشغيل بيئات متعددة على جهاز محمول واحد.

Mobile workforce software
برمجيات القوى العاملة الجوّالة

Software designed to manage and support employees working remotely or in the field.

برامج تُستخدم لإدارة ودعم العاملين خارج مواقع العمل التقليدية.

MobileNet
موبايل نت

A lightweight deep neural network architecture optimized for mobile and embedded vision applications.

نموذج شبكة عصبية عميقة خفيفة مُصممة لتطبيقات الرؤية في الأجهزة المحمولة والمضمنة.

Mobility
قابلية الحركة، تحركية

The ability to move or be moved easily, especially in technological or communication contexts.

القدرة على التنقل أو نقل الكيان بسهولة خاصة في السياقات التقنية.

Mobilization
تعبئة، تحريك

The act of organizing or preparing resources or systems for movement or action.

عملية إعداد الموارد أو تنظيمها لتنفيذ مهمة أو نشاط معين.

Mobitex
موبيتكس

A wireless network used for data communication, particularly by emergency and public safety services.

شبكة اتصال لاسلكية تُستخدم لنقل البيانات خاصة في خدمات الطوارئ مثل الشرطة والإسعاف.

Modality
النمط

A distinct type of data or channel of information, such as text, image, audio, or video, the different kinds a multimodal system takes in together.

نوعٌ متمايز من البيانات أو قناةٌ من المعلومات، كالنص أو الصورة أو الصوت أو الفيديو، وهي الأنواع المختلفة التي يستوعبها النظام متعدد الأنماط معًا.

Modality mode
نمط، أسلوب

A method, form, or style in which a system operates or presents data.

طريقة أو شكل يُستخدم لتشغيل النظام أو عرض البيانات.

Mode of operation — وضع التشغيل

The specific way in which a system or device functions.

الطريقة التي يعمل بها النظام أو الجهاز.

Modec — موديك

A device combining modem and codec functionalities for signal conversion.

جهاز يجمع بين خصائص المودم والمُرمِّز لتحويل الإشارات.

Model — نموذج

An abstract or concrete representation of a system, object, or concept used for analysis or simulation.

تمثيل رياضي أو منطقي أو مادي لنظام أو مفهوم يُستخدم للفهم أو التحليل أو المحاكاة.

Model architecture — بنية النموذج

The structural design and organization of components within a model.

التركيب الداخلي للنموذج وكيفية تنظيم مكوناته.

Model-based reinforcement learning — تعلم معزز قائم على النموذج

A reinforcement learning approach that builds a model of the environment to guide decision-making.

أسلوب في التعلم المعزز يعتمد على بناء نموذج للبيئة لاتخاذ القرارات.

Model capacity — سعة النموذج

The ability of a model to fit a wide range of functions or patterns in data.

قدرة النموذج على تمثيل أنماط معقدة أو متنوعة في البيانات.

Model Card — بطاقة النموذج

A short standardized document accompanying a model that states its intended use, training data, performance across groups, and known limitations, a widely adopted transparency practice.

وثيقةٌ قصيرة موحّدة تُرافق النموذج وتذكر غرضه المقصود وبيانات تدريبه وأداءه عبر المجموعات وحدوده المعروفة، وهي ممارسة شفافيةٍ واسعة التبني.

Model Checking — فحص النموذج

A formal verification technique that exhaustively checks whether a system's model satisfies a given specification, used to prove properties of safety-critical systems.

تقنية تحقّقٍ صُوري تفحص فحصًا شاملًا ما إذا كان نموذج النظام يستوفي مواصفةً معيّنة، وتُستخدَم لإثبات خصائص الأنظمة الحرجة للسلامة.

Model Collapse
انهيار النموذج

The degradation that occurs when generative models are trained repeatedly on data produced by earlier models, causing diversity and quality to erode over successive generations.

التدهور الذي يقع حين تُدرَّب النماذج التوليدية تكرارًا على بياناتٍ أنتجتها نماذج سابقة، فتتآكل التنوّع والجودة عبر الأجيال المتعاقبة.

Model Context Protocol (MCP)
بروتوكول سياق النموذج

An open standard, introduced in 2024 and later placed under community governance, that defines a uniform way for AI models to connect with external tools, data sources, and services, widely adopted as connective infrastructure for agentic systems.

معيارٌ مفتوح طُرح في عام 2024 ثم وُضع تحت حوكمةٍ مجتمعية، يُحدّد طريقةً موحّدة لربط نماذج الذكاء الاصطناعي بالأدوات والبيانات والخدمات الخارجية، وقد شاع بوصفه بنيةً رابطة للأنظمة الوكيلية.

Model Drift
انجراف النموذج

The decline in a deployed model's performance over time as the world it operates in diverges from the data it was trained on, whether through data drift or concept drift.

تراجع أداء النموذج المُشغَّل عبر الزمن كلما ابتعد العالم الذي يعمل فيه عن البيانات التي دُرِّب عليها، سواءً عبر انجراف البيانات أو انجراف المفهوم.

Model equivalence
تكافؤ النماذج

A situation where different models produce similar outputs or predictions despite structural differences.

حالة تعطي فيها نماذج مختلفة نتائج أو تنبؤات متشابهة رغم اختلاف بنيتها.

Model-free
خالي من النموذج

An approach that does not rely on an explicit model of the system or environment.

أسلوب لا يعتمد على نموذج صريح للبيئة أو النظام ويعتمد على التجربة المباشرة.

Model Governance
حوكمة النماذج

The policies, controls, and accountability structures through which an organization oversees the models it builds and uses across their lifecycle, from approval through monitoring to retirement.

السياسات والضوابط وهياكل المساءلة التي تُشرف بها المؤسسة على النماذج التي تبنيها وتستخدمها عبر دورة حياتها، من الاعتماد إلى المراقبة إلى الإيقاف.

Model Inversion Attack
هجوم عكس النموذج

An attack that reconstructs sensitive features of the training data by exploiting access to a model's outputs, a threat to the privacy of the individuals in that data.

هجومٌ يُعيد بناء خصائص حساسة من بيانات التدريب باستغلال الوصول إلى مخرجات النموذج، وهو تهديدٌ لخصوصية الأفراد في تلك البيانات.

Model parallelism
التوازي على مستوى النموذج

A technique that distributes different parts of a model across multiple devices for computation.

أسلوب توزيع أجزاء النموذج على عدة أجهزة لتنفيذ العمليات بشكل متوازٍ.

Model Registry
سجل النماذج

A managed catalogue that records the models an organization has trained, along with their versions, lineage, and status, supporting reproducibility and governance.

فهرسٌ مُدار يُسجّل النماذج التي دربتها المؤسسة، مع نسخها ونسبها وحالتها، بما يدعم قابلية إعادة الإنتاج والحوكمة.

Model Testing
اختبار النموذج

The evaluation of a trained model on held-out data to estimate how well it will perform on inputs it has not seen before deployment.

تقييم نموذجٍ مُدرَّب على بياناتٍ محجوزة لتقدير جودة أدائه على مدخلاتٍ لم يرها قبل النشر.

Model training
تدريب النموذج

The process of adjusting model parameters using data to achieve optimal performance.

عملية ضبط معلمات النموذج باستخدام البيانات للوصول إلى أفضل أداء.

Modeling
نمذجة

The process of creating a model to represent a system or concept.

عملية إنشاء نموذج لتمثيل نظام أو مفهوم معين.

Modem initialization string
سلسلة تهيئة المودم

A set of commands sent to a modem to prepare it for operation.

مجموعة أوامر تُرسل إلى المودم لإعداده للعمل.

Modem (modulator-demodulator)
مودم

A device that converts digital data into analog signals and vice versa for transmission over communication lines.

جهاز يحول البيانات الرقمية إلى إشارات تناظرية والعكس لإرسالها عبر خطوط الاتصال.

Modem profile
ملف تعريف المودم

Configuration data that defines how a modem operates.

بيانات إعداد تحدد طريقة عمل المودم.

Moderate
يُشرف، يوازن

To regulate, supervise, or maintain balance within a system or process.

القيام بتنظيم أو ضبط أو الإشراف على نظام أو عملية.

Moderated
مُراجع

Content that has been reviewed and approved before publication.

محتوى تم تدقيقه أو الإشراف عليه قبل نشره.

Moderator
مشرف

A person responsible for supervising and controlling content or discussions.

شخص مسؤول عن مراقبة المحتوى أو إدارة النقاشات.

Modifier key
مفتاح تعديل

A keyboard key that alters the function of another key when used together.

مفتاح يُستخدم لتغيير وظيفة مفتاح آخر عند الضغط عليهما معًا.

Modify structure
تعديل الهيكلية

A command used to change the structure of data records or database schemas.

أمر يُستخدم لتغيير بنية السجلات أو قواعد البيانات.

Mods
تعديلات

A slang term referring to modifications made to hardware or software systems.

مصطلح عامي يُستخدم للإشارة إلى التعديلات التي تُجرى على الأجهزة أو البرمجيات.

Modular automated parking system (MAPS)
نظام وقوف السيارات الآلي النمطي

An automated parking system based on fuzzy logic that manages vehicle parking and retrieval.

نظام يعتمد على المنطق الضبابي لركن المركبات واسترجاعها تلقائيًا داخل المواقف.

Modular computer
حاسوب نمطي

A computer designed with interchangeable components that can be upgraded or replaced independently.

حاسوب يمكن تعديل مكوناته أو استبدالها دون التأثير على عمله العام.

Modular construction
بنية نمطية

A design approach where systems are built from independent components that can be modified or replaced.

أسلوب بناء يعتمد على تجميع النظام من وحدات مستقلة قابلة للتبديل أو الإضافة.

Modular design
تصميم نمطي

A design composed of separate, interchangeable components that can be independently developed or replaced.

تصميم يتكون من أجزاء مستقلة يمكن تعديلها أو استبدالها بسهولة.

Modular programming
برمجة نمطية

A programming approach that divides a program into separate modules, each responsible for a specific function.

أسلوب برمجي يقوم على تقسيم البرنامج إلى وحدات مستقلة لكل منها وظيفة محددة.

Modular software
برمجيات نمطية

Software structured into independent modules that perform specific tasks.

برامج مقسمة إلى وحدات مستقلة تؤدي وظائف محددة ضمن النظام.

Modularity
نمطية

The degree to which a system's components can be separated and recombined.

خاصية تعبر عن إمكانية تقسيم النظام إلى وحدات مستقلة وإعادة تركيبها.

Modularization
تنميط

The process of dividing a system into smaller modules.

عملية تقسيم النظام إلى وحدات أصغر مستقلة.

Modulate
يُضمّن

To encode or impose a signal onto another signal for transmission.

عملية تحميل إشارة على إشارة أخرى لنقلها.

Modulated wave
موجة مُضمّنة

A carrier wave that has been modified to encode information.

موجة حاملة تم تعديلها لنقل المعلومات.

Modulating signal
إشارة مُضمِّنة

The signal that is imposed onto a carrier wave during modulation.

الإشارة التي تُحمّل على الموجة الحاملة لنقل المعلومات.

Modulation
تضمين

The process of varying a carrier signal to encode information.

عملية تعديل الموجة الحاملة لنقل البيانات

Modulation standards
معايير التضمين

Specifications that define how signals are modulated in communication systems.

معايير تحدد طرق تعديل الإشارات في أنظمة الاتصال.

Modulator
مُضمِّن

A device that performs modulation by combining signals.

جهاز يقوم بتحميل إشارة على موجة حاملة.

Module
وحدة

A self-contained component that performs a specific function within a system.

جزء مستقل يؤدي وظيفة محددة ضمن نظام أكبر.

Modus ponens
القياس المباشر

A logical inference rule stating that if “P implies Q” and P is true, then Q is true.

قاعدة منطقية تفيد بأنه إذا كانت P تستلزم Q وكانت P صحيحة فإن Q تكون صحيحة.

Modus tollens
القياس العكسي

A logical inference rule stating that if “P implies Q” and Q is false, then P is false.

قاعدة منطقية تفيد بأنه إذا كانت P تستلزم Q وكانت Q غير صحيحة فإن P تكون غير صحيحة.

MOM (Message-Oriented middleware)
برمجيات وسيطة موجهة بالرسائل

Middleware that facilitates communication between distributed applications through messaging.

نظام وسيط يتيح تبادل الرسائل بين التطبيقات الموزعة عبر الشبكات.

Momentum
زخم

A technique in machine learning optimization that accelerates learning by incorporating previous updates into current parameter adjustments.

أسلوب في تحسين التعلم يعتمد على دمج اتجاه التحديث الحالي مع الاتجاه السابق لتقليل التذبذب وتسريع التعلم.

Momentum
زخم

An extension of gradient descent that adds inertia to improve convergence and reduce oscillations.

تطوير لخوارزمية الانحدار التدرجي يضيف عامل القصور الذاتي لتسريع الوصول إلى الحل وتقليل التذبذب.

Monetizability
قابلية تحقيق العائد

The ability of a product, service, or platform to generate revenue.

القدرة على تحويل منتج أو خدمة إلى مصدر دخل.

Monetizable website
موقع قابل لتحقيق العائد

A website that can generate income through various revenue models.

موقع إلكتروني يمكن تحقيق دخل من خلاله عبر نماذج مختلفة.

Monetization
تحقيق الدخل

The process of generating revenue from a product, service, or platform.

عملية تحويل الموارد أو الخدمات إلى عائد مالي.

Monetize
يُحقق دخلاً

To convert something into a source of revenue.

تحويل شيء ما إلى مصدر مالي.

Monitor
شاشة، برنامج مراقبة

A display device or a program used to observe and track system performance.

جهاز عرض أو برنامج يُستخدم لمتابعة أداء النظام أو عرض البيانات.

Monitorability
قابلية المراقبة

The ability of a system or process to be observed or monitored effectively.

مدى إمكانية تتبع النظام أو مراقبته بشكل فعّال.

Monitorable inter-company messaging
تراسل قابل للمراقبة بين الشركات

Messaging between organizations that can be tracked and supervised for compliance or security.

تبادل رسائل بين مؤسسات يمكن تتبعه ومراقبته لأغراض الأمان أو الامتثال.

Monitored zone
منطقة مُراقَبة

An area under observation or surveillance.

نطاق يتم تتبعه أو مراقبته بشكل مستمر.

Monitoring
مُراقَبة

The continuous observation and tracking of a system or process.

عملية متابعة مستمرة للنظام أو العمليات لضمان الأداء السليم.

Monitoring device failure
مراقبة تعطل الأجهزة

The process of detecting or tracking device malfunctions.

تابعة واكتشاف الأعطال التي تصيب الأجهزة.

Monitoring system performance
مراقبة أداء النظام

Observing and evaluating the performance of a system over time.

عملية قياس ومتابعة أداء النظام بشكل مستمر.

Monitoring technology
تقنيات المراقبة

Technologies used to observe, measure, and analyze system activity.

أدوات وتقنيات تُستخدم لمتابعة وتحليل أداء الأنظمة.

Monochrome
أحادي اللون

A display or image consisting of a single color with varying intensity.

صورة أو شاشة تعتمد على لون واحد مع تدرجات في الإضاءة.

Monospace font
خط ثابت العرض

A font in which all characters occupy the same horizontal space.

نوع خط تكون فيه جميع الحروف بنفس العرض.

Monostable
أحادي الاستقرار

A system with one stable state that returns to it after a temporary change.

نظام له حالة استقرار واحدة يعود إليها بعد انتقال مؤقت.

Monotone function
دالة رتيبة

A function whose values consistently increase or decrease with its input.

دالة تزداد أو تنقص قيمها بشكل منتظم مع تغير المدخلات.

Monotone logic
منطق رتيب

A logical system where conclusions cannot be invalidated by adding new premises.

نظام منطقي لا يمكن فيه نقض النتائج بإضافة معلومات جديدة.

Monotonic logic
منطق رتيب

A form of logic where once a conclusion is derived, it remains valid even with additional information.

نوع من المنطق تبقى فيه النتائج صحيحة حتى مع إضافة معطيات جديدة.

Monotonicity
رتابية

A property where conclusions remain valid and are not reversed by additional information.

خاصية تعني أن النتائج لا تتغير أو تُنقض عند إضافة معلومات جديدة.

Monte Carlo Method
طريقة مونت كارلو

A family of techniques that estimate quantities by drawing large numbers of random samples, used where exact computation is intractable.

عائلةٌ من التقنيات تُقدّر المقادير بسحب أعدادٍ كبيرة من العيّنات العشوائية، وتُستخدَم حيث يتعذّر الحساب الدقيق.

Monte Carlo Tree Search (MCTS)
البحث الشجري بطريقة مونت كارلو

A search algorithm that builds a decision tree guided by random simulations of possible futures, the technique at the heart of landmark game-playing systems.

خوارزمية بحثٍ تبني شجرة قرارٍ تُوجّهها محاكاةٌ عشوائية للمستقبلات الممكنة، وهي التقنية في صميم أنظمة لعب الألعاب الفارقة.

MOO (Multi-User dungeon object oriented)
بيئة افتراضية متعددة المستخدمين

A text-based virtual environment where multiple users interact in real time.

نظام تفاعلي يسمح لعدة مستخدمين بالتفاعل داخل بيئة رقمية مشتركة.

Moral graph
رسم بياني أخلاقي

An undirected graph derived from a directed acyclic graph by connecting parent nodes and removing direction.

تمثيل بياني غير موجه يُشتق من رسم موجه عبر ربط العقد ذات الأب المشترك.

Moral machine
آلة أخلاقية

A system designed to make ethical decisions, often in artificial intelligence contexts.

نظام مصمم لاتخاذ قرارات وفق معايير أخلاقية خاصة في الذكاء الاصطناعي.

Moral robot
روبوت أخلاقي

A robot capable of making decisions based on ethical considerations.

روبوت يتخذ قرارات بناءً على معايير أخلاقية.

Moravec's Paradox
مفارقة مورافيك

The observation that tasks humans find effortless, such as perception and movement, are extremely hard for AI, while tasks humans find hard, such as complex calculation, are relatively easy for it, a reversal of intuition about what makes a task difficult.

الملاحظة القاضية بأن المهام التي يجدها البشر سهلةً بلا عناء، كالإدراك والحركة، بالغة الصعوبة على الذكاء الاصطناعي، بينما المهام التي يجدها البشر صعبة، كالحساب المعقّد، يسيرةٌ عليه نسبيًّا، وهو انقلابٌ للحدس بشأن ما يجعل المهمة صعبة.

Morphing
تحويل تدريجي للصور

A visual effect that smoothly transforms one image into another.

عملية انتقال صورة إلى أخرى بشكل تدريجي وسلس.

MOS (mean opinion score)
متوسط تقييم الجودة

A measure used to evaluate perceived quality of audio or video signals.

مقياس يُستخدم لتقييم جودة الصوت أو الصورة بناءً على آراء المستخدمين.

Mosaic
موزاييك

One of the first graphical web browsers, released in 1993, that enabled image-based navigation on the internet.

أحد أوائل متصفحات الويب الرسومية أُطلق عام 1993 وأتاح عرض الصور مع النصوص.

MOSPF (multicast open shortest path first)
بروتوكول أقصر مسار مفتوح متعدد البث

An extension of OSPF that supports multicast routing to deliver data to multiple recipients.

امتداد لبروتوكول OSPF يدعم إرسال البيانات إلى عدة مستقبلين في الشبكة.

Most general unifier (MGU)
أعم موحّد عام

A substitution that unifies expressions in the most general way, used in logical inference and resolution.

تعويض يُستخدم لتوحيد التعابير بأكثر صورة عمومية ويُستعمل في الاستدلال المنطقي.

Motherboard
اللوحة الأم

The main circuit board of a computer that connects all hardware components.

اللوحة الرئيسية في الحاسوب التي تُركّب عليها جميع المكونات.

Motion analysis
تحليل الحركة

Techniques used to analyze and reconstruct movement from sequences of images.

تقنيات تُستخدم لاستخلاص معلومات الحركة من تسلسل الصور أو الفيديو.

Motion JPEG
موشن جي بي إي جي

A video format that stores each frame as a separate JPEG image.

معيار لتخزين الفيديو يعتمد على ضغط كل إطار كصورة JPEG مستقلة.

Motion planning algorithm
خوارزمية تخطيط الحركة

An algorithm that enables a robot to determine a collision-free path in its environment.

خوارزمية تمكّن الروبوت من تحديد مسار آمن لتفادي الاصطدام أثناء الحركة.

Motorola
موتورولا

A technology company known for developing microprocessors and communication devices.

شركة تقنية معروفة بتطوير المعالجات والأجهزة الإلكترونية.

MOUS (Microsoft Office User Specialist)
مستخدم مايكروسوفت أوفيس المتخصص

A certification that validates proficiency in Microsoft Office applications.

شهادة تثبت إتقان استخدام تطبيقات مايكروسوفت أوفيس.

Mouse button
زر الفأرة

A button on a computer mouse used to interact with graphical interfaces.

زر يُستخدم للتفاعل مع عناصر واجهة المستخدم عبر جهاز الفأرة.

Mouse scaling
تسريع حركة الفأرة

A feature that increases pointer speed based on mouse movement distance.

خاصية تزيد سرعة المؤشر عند تحريك الفأرة لمسافة أكبر.

MOV
ملف موف

A multimedia file format used by QuickTime to store synchronized audio, video, and text tracks.

صيغة ملفات تُستخدم لتخزين الفيديو والصوت والنصوص بشكل متزامن.

Move
نقل

A command used to transfer files or data from one location to another.

أمر يُستخدم لتحريك الملفات أو البيانات من موقع إلى آخر.

Movie downloading
تنزيل الأفلام

The process of retrieving video files from the internet.

عملية تحميل ملفات الفيديو من الشبكة.

Mozilla
موزيلا

An open-source web browser platform.

متصفح ويب مفتوح المصدر يُستخدم لتصفح الإنترنت.

MP/m (multitasking program for microcomputers)
برنامج متعدد المهام للحواسيب المصغرة

An operating system that supports multitasking on microcomputers.

نظام تشغيل يسمح بتنفيذ عدة مهام في آن واحد على الحواسيب الصغيرة.

MP3
A digital audio format that compresses sound data with minimal loss of quality.

صيغة إم بي 3
تنسيق صوتي رقمي يُستخدم لضغط الصوت مع الحفاظ على جودة مقبولة.

MP3 player
A device used to play MP3 audio files.

مشغل إم بي 3
جهاز يُستخدم لتشغيل الملفات الصوتية بصيغة MP3.

MPC (multimedia PC)
A personal computer designed to handle multimedia applications.

حاسوب شخصي متعدد الوسائط
حاسوب مُصمم للتعامل مع الصوت والصورة والفيديو.

MPEG-1
A standard for compressing audio and video for storage and playback at moderate bitrates.

إم بيج-1
معيار لضغط الصوت والصورة يُستخدم في الوسائط الرقمية منخفضة إلى متوسطة الجودة.

MPEG-2
A standard for higher-quality video compression used in broadcasting and DVDs.

إم بيج-2
معيار لضغط الفيديو عالي الجودة يُستخدم في البث التلفزيوني والأقراص الرقمية.

MPEG-3
A proposed standard for high-definition television that was later abandoned.

إم بيج-3
معيار مقترح للتلفزيون عالي الدقة لم يتم اعتماده لاحقًا.

MPEG-4
A standard for multimedia compression supporting advanced applications such as streaming and video conferencing.

إم بيج-4
معيار متطور لضغط الوسائط يدعم تطبيقات مثل البث المرئي والتواصل عبر الفيديو.

MPEG (Moving Picture Experts Group)
A group that defines standards for audio and video compression.

مجموعة خبراء الصور المتحركة
جهة مسؤولة عن تطوير معايير ضغط الصوت والصورة.

MPI (message passing interface)
واجهة تمرير الرسائل

A standardized protocol used for communication between processes in parallel computing systems.

بروتوكول يُستخدم لتبادل الرسائل بين العمليات في الأنظمة المتوازية.

MPLS (multiprotocol label switching)
تبديل تسمية البروتوكولات

A networking technique that directs data using labels instead of traditional IP routing.

تقنية شبكية تعتمد على توجيه حزم البيانات باستخدام تسميات بدلًا من العناوين التقليدية.

MPOA (Multi-Protocol over ATM)
بروتوكول متعدد البروتوكولات عبر النقل غير المتزامن

A protocol enabling IP data transmission over ATM networks.

بروتوكول يُستخدم لنقل بيانات الإنترنت عبر شبكات ATM.

MPP (massive parallel processing)
معالجة متوازية هائلة

A computing architecture that uses many processors to perform tasks simultaneously.

بنية حوسبة تعتمد على عدد كبير من المعالجات لتنفيذ العمليات بالتوازي.

MPR (multipath routing)
توجيه متعدد المسارات

A routing method that uses multiple paths to improve reliability and performance.

أسلوب لنقل البيانات عبر عدة مسارات لزيادة الكفاءة والموثوقية.

MPS
اختصار متعدد المعاني

A general abbreviation that may refer to multiple processing systems or services depending on context.

رمز يُستخدم للإشارة إلى مفاهيم متعددة مثل أنظمة المعالجة أو الخدمات حسب السياق.

MPU (microprocessing unit)
وحدة المعالجة المصغرة

A central processing unit implemented as a microprocessor.

معالج دقيق يقوم بتنفيذ العمليات الأساسية داخل الحاسوب.

MR (maintenance request)
طلب صيانة

A formal request submitted for repair or maintenance work.

طلب يُقدم لإجراء أعمال صيانة أو إصلاح

MRAM (magnetoresistive random access memory)
A type of non-volatile memory that retains data without power.

ذاكرة وصول عشوائي مغناطيسية
نوع من الذاكرة غير المتطايرة يحتفظ بالبيانات حتى بعد انقطاع الكهرباء.

MRP (material requirements planning)
A system used to plan manufacturing materials and inventory requirements.

تخطيط متطلبات المواد
نظام يُستخدم لإدارة احتياجات الإنتاج من المواد.

MRU (maximum receive unit)
The largest data packet size that can be received in a communication session.

وحدة الاستقبال القصوى
الحد الأقصى لحجم البيانات التي يمكن استقبالها أثناء الاتصال.

MS-DOS (Microsoft Disk Operating System)
An early operating system for personal computers developed by Microsoft.

نظام دوس من مايكروسوفت
نظام تشغيل قديم للحواسيب الشخصية.

Ms. Malaprop
An early natural language understanding system developed for studying language processing.

مس مالابروب
نظام مبكر لفهم اللغة الطبيعية طُور لدراسة معالجة اللغة.

MS (mobile station)
A mobile communication device used in cellular networks.

محطة متنقلة
جهاز يُستخدم في شبكات الاتصالات الخلوية.

MSAA (Microsoft Active Accessibility)
A Microsoft technology designed to improve accessibility for users with disabilities.

إمكانية الوصول من مايكروسوفت
تقنية تهدف إلى تسهيل استخدام البرمجيات لذوي الاحتياجات الخاصة.

MSAU (Multi-Station access unit)
A device that connects multiple stations and can isolate faulty ones.

وحدة وصول متعددة المحطات
جهاز يربط عدة محطات ويعزل المحطات المعطلة.

MSB (most significant bit)
The highest-order bit in a binary number.

البت الأعلى قيمة
الخانة الثنائية الأكثر أهمية في الرقم الثنائي.

MSBN — **إم إس بي إن**

A tool for creating and analyzing belief networks with graphical interfaces.

أداة لإنشاء وتحليل شبكات الاعتقاد وتقييم الاحتمالات.

MSC (mobile switching center) — **مركز التحويل الخلوي**

A central component in cellular networks that manages calls and message routing.

جزء أساسي في شبكة الهاتف المحمول يدير المكالمات والرسائل.

MSCOCO — **إم إس كوكو**

A large dataset used in computer vision for object detection and image recognition tasks.

مجموعة بيانات كبيرة تُستخدم في الرؤية الحاسوبية لتدريب نماذج التعرف على الصور.

MSCS (Microsoft Cluster Server) — **خادم التجميع من مايكروسوفت**

Software that allows multiple servers to function as a single system.

برنامج يتيح لعدة خوادم العمل كوحدة واحدة.

MSDN (Microsoft Developer Network) — **شبكة مطوري مايكروسوفت**

A platform that provides resources and support for software developers.

منصة تقدم أدوات ومصادر للمطورين.

MSE criterion — **معيار متوسط مربع الخطأ**

A statistical measure that evaluates prediction accuracy using squared error differences.

مقياس إحصائي يُستخدم لتقييم دقة التنبؤ عبر حساب متوسط مربعات الأخطاء.

MSI (medium scale integration) — **تكامل متوسط النطاق**

A method of integrating hundreds of transistors into a single circuit.

تقنية تصنيع دارات تتضمن مئات الترانزستورات في شريحة واحدة.

MSI (Microsoft Installer) — **مثبّت مايكروسوفت**

A software tool used to install applications on Windows systems.

برنامج يُستخدم لتثبيت التطبيقات على نظام ويندوز.

MSN (Microsoft Network) — **شبكة مايكروسوفت**

An online service platform developed by Microsoft providing web services and communication tools.

منصة خدمات إلكترونية تقدمها مايكروسوفت تشمل خدمات الإنترنت والتواصل.

MSP (managed service provider)
A company that remotely manages a client's IT infrastructure and services.

مزود خدمة مُدارة
جهة تقدم خدمات إدارة الأنظمة والبنية التحتية التقنية عن بُعد.

MSP (message security protocol)
A protocol designed to secure messages exchanged between systems and clients.

بروتوكول أمن الرسائل
بروتوكول يُستخدم لحماية الرسائل أثناء تبادلها بين الأنظمة.

MSP (message send protocol)
A protocol used for transmitting messages between interconnected systems, especially over local networks.

بروتوكول إرسال الرسائل
بروتوكول مسؤول عن نقل الرسائل بين الحواسيب ضمن الشبكات.

MT (machine translation)
The automatic translation of text or speech from one language to another using computers.

ترجمة آلية
عملية ترجمة النصوص أو الكلام من لغة إلى أخرى باستخدام الحاسوب.

MTA (mail transfer agent)
Software responsible for transferring email messages between servers.

عميل نقل البريد
برنامج يتولى نقل رسائل البريد الإلكتروني بين الخوادم.

MTBF (mean time between failure)
A reliability measure representing the average time between system failures.

متوسط الزمن بين الأعطال
مقياس يُستخدم لتقدير الفترة الزمنية بين الأعطال المتتالية للنظام.

MTSO (mobile telephone switching office)
A central system that manages call routing and frequency allocation in cellular networks.

مركز تبديل الاتصالات الخلوية
نظام مسؤول عن إدارة المكالمات وتخصيص الترددات في الشبكات الخلوية

MTTR (mean time to repair)
The average time required to repair a system after failure.

متوسط زمن الإصلاح
المدة الزمنية اللازمة لإصلاح الأعطال وإعادة النظام للعمل.

MTU (maximum transmission unit)
The largest packet size that can be transmitted over a network.

وحدة الإرسال القصوى
الحد الأقصى لحجم البيانات التي يمكن إرسالها عبر الشبكة.

Multi-Agent system (MAS)
نظام متعدد الوكلاء

A system composed of multiple interacting intelligent agents working together to solve complex problems.

نظام حاسوبي يتكون من عدة وكلاء ذكيين يتفاعلون معًا لحل مشكلات معقدة.

Multi-class
متعدد الفئات

A classification setting where instances are categorized into more than two classes.

نمط تصنيف يتم فيه توزيع البيانات على أكثر من فئتين.

Multi-class classification
تصنيف متعدد الفئات

A machine learning task that assigns instances to one of multiple classes.

عملية تصنيف يتم فيها إسناد كل عنصر إلى فئة واحدة من عدة فئات.

Multi-class logistic regression
انحدار لوجستي متعدد الفئات

An extension of logistic regression used for multi-class classification problems.

أسلوب إحصائي يُستخدم لتصنيف البيانات إلى أكثر من فئة.

Multi-Head Attention
الانتباه متعدد الرؤوس

A mechanism in transformers that runs several attention operations in parallel, each focusing on different aspects of the input, then combines their results.

آليةٌ في المُحوّلات تُشغّل عدة عمليات انتباهٍ بالتوازي، تركّز كلٌّ منها على جوانب مختلفة من المُدخَل، ثم تدمج نتائجها.

Multi-head Self-Attention
انتباه ذاتي متعدد الرؤوس

A mechanism in neural networks that allows simultaneous attention to different representation subspaces.

آلية في الشبكات العصبية تسمح بمعالجة متعددة الجوانب للبيانات في الوقت نفسه.

Multi-label
متعدد التسميات

A classification setting where each instance can belong to multiple categories simultaneously.

نمط تصنيف يمكن فيه إسناد أكثر من فئة إلى العنصر الواحد.

Multi-legged robot
روبوت متعدد الأرجل

A robot that uses multiple legs for movement.

روبوت يعتمد على عدة أرجل للتنقل.

Multi-Modal interaction
تفاعل متعدد الأنماط

The use of multiple input and output methods (such as speech, text, and touch) to enhance interaction between users and systems.

استخدام أكثر من وسيلة لإدخال البيانات وعرض المعلومات بهدف تحسين التفاعل بين المستخدم والنظام.

Multi-purpose combat robot
روبوت قتالي متعدد الأغراض

A robot designed for various military operations including combat and reconnaissance.

روبوت يُستخدم في مهام عسكرية متعددة مثل القتال والاستطلاع.

Multi-robot operator
مشغّل متعدد الروبوتات

A system or individual responsible for controlling multiple robots.

جهة أو نظام يتحكم في عدة روبوتات في وقت واحد.

Multi-Task Learning
التعلّم متعدد المهام

The training of a single model on several related tasks at once, so that what is learned for one task can improve performance on the others.

تدريب نموذجٍ واحد على عدة مهامَّ مترابطة في آنٍ واحد، بحيث يُحسّن ما يُتعلَّم لمهمةٍ أداء المهام الأخرى.

Multi-touch screen technology
تقنية الشاشة متعددة اللمس

Technology that enables a screen to recognize and respond to multiple simultaneous touch inputs.

تقنية تسمح للشاشة بالتعرف على أكثر من نقطة لمس في الوقت نفسه.

Multi-User
تعدد المستخدمين

A mode of operation where multiple users share system resources simultaneously.

نمط تشغيل يسمح لعدة مستخدمين باستخدام موارد الحاسوب في الوقت نفسه.

Multi-User system
نظام متعدد المستخدمين

A system that allows multiple users to access and operate a computer concurrently.

نظام يمكّن عدة مستخدمين من العمل على الحاسوب نفسه بشكل متزامن.

Multiboot
تشغيل متعدد

The ability to install and run multiple operating systems on a single computer.

إمكانية تشغيل أكثر من نظام تشغيل على جهاز واحد.

Multibus
A data bus system used to connect components in industrial or computing systems.

ناقل متعدد
ناقل بيانات يُستخدم لربط مكونات النظام.

Multicore microprocessor
A processor that contains multiple cores capable of executing tasks simultaneously.

معالج متعدد الأنوية
معالج يحتوي على أكثر من نواة لتنفيذ العمليات بالتوازي.

Multidimensional database (MDDB)
A database optimized for analytical processing using multiple dimensions of data.

قاعدة بيانات متعددة الأبعاد
قاعدة بيانات تُنظم البيانات في أبعاد متعددة لدعم التحليل المتقدم.

Multidisciplinary ICT research
Research that integrates multiple disciplines within information and communication technologies.

بحث متعدد التخصصات في تقنيات المعلومات والاتصالات
دراسات تجمع بين عدة مجالات ضمن تقنيات المعلومات والاتصالات.

Multifunction application
Software that performs multiple tasks within a single program.

تطبيق متعدد الوظائف
برنامج قادر على تنفيذ عدة وظائف ضمن بيئة واحدة.

Multilayer perceptron (MLP)
A feedforward neural network with one or more hidden layers using nonlinear activation functions.

بيرسيبترون متعدد الطبقات
شبكة عصبية تتكون من عدة طبقات وتستخدم دوال تنشيط غير خطية.

Multimedia
Content that combines multiple forms such as text, audio, images, and video.

وسائط متعددة
محتوى يجمع بين الصوت والصورة والنصوص والفيديو.

Multimedia data
Data that includes various media types such as audio, video, and images.

بيانات الوسائط المتعددة
بيانات تحتوي على أنواع متعددة مثل الصوت والصورة والفيديو.

Multimodal model
نموذج متعدد الأنماط

A model that processes and integrates multiple types of data such as text, images, and audio.

نموذج قادر على معالجة ودمج أنواع مختلفة من البيانات مثل النصوص والصور والصوت.

Multinomial classification
تصنيف متعدد الفئات

A classification task involving more than two classes; synonymous with multi-class classification.

نمط تصنيف يتعامل مع أكثر من فئتين ويُعد مرادفًا للتصنيف متعدد الفئات.

Multinomial coefficient
معامل متعدد الحدود

A combinatorial value that counts the number of ways to partition items into multiple groups of specified sizes.

قيمة تُستخدم لحساب عدد الطرق الممكنة لتقسيم عناصر إلى مجموعات متعددة بأحجام محددة.

Multinomial distribution
توزيع متعدد الحدود

A probability distribution that generalizes the binomial distribution to multiple categories.

توزيع احتمالي يُعمم التوزيع الثنائي ليشمل عدة فئات.

Multinomial regression
انحدار متعدد الفئات

A regression method used for predicting outcomes with more than two discrete categories.

أسلوب إحصائي يُستخدم للتنبؤ بنتائج تنتمي إلى أكثر من فئة.

Multipartite virus
فيروس متعدد الأجزاء

A virus capable of infecting multiple parts of a system such as files and boot sectors.

فيروس يمكنه إصابة أكثر من نوع من مكونات النظام.

Multipass sort
ترتيب متعدد المراحل

A sorting technique that processes data multiple times to achieve correct ordering.

أسلوب ترتيب يعتمد على معالجة البيانات أكثر من مرة للوصول إلى الترتيب الصحيح.

Multiple discriminant analysis (MDA)
تحليل التمييز المتعدد

A statistical method used to classify data into multiple groups based on linear functions.

أسلوب إحصائي يُستخدم لفصل البيانات إلى عدة فئات باستخدام دوال خطية.

Multiple imputation
الإسناد المتعدد

A method for handling missing data by generating several complete datasets and combining results.

تقنية لمعالجة البيانات المفقودة عبر إنشاء عدة مجموعات بيانات تقديرية وتحليلها.

Multiple inheritance
وراثة متعددة

A feature in object-oriented programming where a class inherits from more than one parent class.

خاصية تسمح للصنف بأن يرث خصائص من عدة أصناف أخرى.

Multiple instruction multiple data (MIMD)
تعليمات متعددة وبيانات متعددة

A parallel computing architecture where processors execute different instructions on different data independently.

بنية حوسبة متوازية تعمل فيها المعالجات بشكل مستقل على بيانات وتعليمات مختلفة.

Multiplex mode
نمط الإرسال المتعدد

A data transmission method allowing multiple signals to share a single communication channel.

طريقة لنقل البيانات تسمح بإرسال عدة إشارات عبر قناة واحدة.

Multiplexing technology
تقنية الإرسال المتعدد

Techniques used to combine multiple signals for transmission over a single medium.

أساليب تُستخدم لدمج عدة إشارات في قناة اتصال واحدة.

Multiplicand
المضروب

The number that is to be multiplied by another number.

العدد الذي يتم ضربه في عدد آخر.

Multiplier
مُضاعِف

A device or circuit that performs multiplication operations.

دائرة أو وحدة تقوم بتنفيذ عمليات الضرب

Multiprocessing
معالجة متعددة

The use of multiple processors to execute tasks simultaneously.

تشغيل عدة معالجات لتنفيذ مهام بشكل متزامن.

Multisearch
بحث متعدد

A search method that uses multiple search engines or databases simultaneously.

أسلوب بحث يعتمد على عدة محركات أو مصادر للحصول على النتائج.

Multistation access unit
وحدة وصول متعددة المحطات

A device that connects multiple network stations and isolates faulty ones.

جهاز يربط عدة محطات ويعزل المحطات التي بها خلل.

Multisystem network
شبكة متعددة الأنظمة

A network that integrates multiple operating systems within a single environment.

شبكة تستخدم عدة أنظمة تشغيل ضمن بيئة واحدة.

Multitasking
تعدد المهام

The ability of a system to perform multiple tasks simultaneously.

قدرة الحاسوب على تنفيذ أكثر من مهمة في الوقت نفسه.

Multithreading
تعدد المسارات

A technique that divides a program into multiple threads to improve performance.

تقسيم البرنامج إلى أجزاء صغيرة تعمل بشكل متوازي لزيادة الكفاءة.

Multitier architecture
معمارية متعددة المستويات

A client-server architecture in which processing is distributed across multiple layers or tiers.

هيكلية عميل/خادم تُوزّع فيها المعالجة على عدة طبقات منفصلة داخل النظام.

Multivalent
متعدد القيم

A logic or system that allows more than two truth values, often representing degrees of certainty.

نظام منطقي يمكنه تمثيل أكثر من قيمتين للحقيقة، مثل القيم الاحتمالية أو الضبابية

Multivalued operation
عملية متعددة القيم

An operation that can produce or process multiple values simultaneously.

عملية تتعامل مع أكثر من قيمة واحدة في الوقت نفسه.

Multivariate adaptive regression spline (MARS)
الانحدار التكيفي متعدد المتغيرات

A non-parametric regression technique that models complex relationships using adaptive piecewise functions.

أسلوب إحصائي غير معلمي يُستخدم لنمذجة العلاقات المعقدة عبر دوال مقطعية تتكيف مع البيانات.

Multivariate probability distribution
توزيع احتمالي متعدد المتغيرات

A probability distribution defined over multiple variables simultaneously.

توزيع احتمالي يُعرّف على أكثر من متغير في الوقت نفسه.

Multiway decision point
نقطة قرار متعددة

A decision node where multiple alternatives are evaluated to choose the optimal one.

نقطة يتم فيها اختيار البديل الأمثل من بين عدة خيارات.

MURS (Multi-Use radio service)
خدمة الراديو متعددة الاستخدام

A radio communication service used for various applications without requiring a license.

خدمة اتصال لاسلكي تُستخدم لأغراض متعددة دون الحاجة إلى ترخيص خاص.

Museum
متحف

An institution that collects, preserves, and displays artifacts of historical, cultural, or scientific importance.

مؤسسة تُعنى بجمع وحفظ وعرض المواد ذات القيمة التاريخية أو الثقافية أو العلمية

Mutation
طفرة

A process of introducing variation or change, especially in evolutionary algorithms or biological systems.

تغيير يُدخل تنوعًا جديدًا في النماذج أو الكائنات، ويُستخدم في البرمجة التطورية لتحسين الحلول.

Mute
كتم الصوت

To silence audio output in a device or system.

إيقاف إخراج الصوت مؤقتًا في الجهاز.

Mutual exclusion
إقصاء متبادل

A technique used in concurrent programming to prevent simultaneous access to shared resources.

أسلوب يُستخدم لمنع الوصول المتزامن إلى مورد مشترك في البرمجة المتزامنة.

Mutual subroutines
روتينات فرعية متبادلة

Programs that interact and communicate with each other through input and output operations.

مجموعة برامج تتفاعل مع بعضها عبر عمليات الإدخال والإخراج.

MX record (mail exchange record)

سجل تبادل البريد

A DNS record that specifies the mail servers responsible for receiving email for a domain.

سجل في نظام أسماء النطاقات يحدد الخوادم المسؤولة عن استقبال البريد الإلكتروني.

MxNet

إم إكس نت

A deep learning framework designed for efficiency and flexibility, supporting parallel computation.

إطار عمل للتعلم العميق يتميز بالكفاءة والمرونة ويدعم التنفيذ المتوازي.

MYCIN

مايسين

An early expert system for medical diagnosis that used rule-based reasoning and certainty factors.

نظام خبير مبكر في التشخيص الطبي يعتمد على قواعد منطقية ومعاملات يقين لتقديم التوصيات.

MySQL

ماي إس كيو إل

An open-source relational database management system used for storing and managing structured data.

نظام إدارة قواعد بيانات علائقية مفتوح المصدر يُستخدم لتخزين البيانات وإدارتها

N-gram

A contiguous sequence of n elements such as words used in language modeling and text analysis.

إن-غرام

سلسلة متتالية من عناصر n مثل الكلمات تُستخدم في نمذجة اللغة وتحليل النصوص

N-gram model

A probabilistic language model that predicts elements based on the previous n−1 elements.

نموذج إن-غرام

نموذج احتمالي يتنبأ بالعناصر اعتمادًا على العناصر السابقة.

N-monotone

A property in uncertainty modeling where functions satisfy monotonicity constraints in probabilistic frameworks.

خاصية أحادية الرتبة

خاصية في نماذج عدم اليقين تفرض قيودًا تصاعدية على القيم الاحتمالية.

Naïve Bayes

A probabilistic classifier applying Bayes' theorem with strong independence assumptions between features for efficient classification.

مصنف بايز الساذج

نموذج تصنيف احتمالي يعتمد على مبرهنة بايز مع افتراض استقلالية قوية بين الخصائص لتحقيق تصنيف فعال.

Naive Bayes Classifier

A probabilistic classifier that applies Bayes' theorem while assuming that features are independent of one another, an assumption rarely true yet often effective, especially for text.

مُصنِّف بايز الساذج

مُصنِّفٌ احتمالي يُطبّق نظرية بايز مفترِضًا استقلال الخصائص بعضها عن بعض، وهو افتراضٌ نادرًا ما يصدق لكنه كثيرًا ما يكون فعّالًا، لا سيّما في النصوص.

Naive Semantics

An approach to meaning that encodes commonsense knowledge in a simple, informal form so that a system can reason about everyday situations.

الدلالات البسيطة

منهجٌ في المعنى يُرمّز المعرفة البديهية في صورةٍ بسيطة غير صُورية ليتمكّن النظام من الاستدلال في المواقف اليومية.

NAK (negative acknowledgment)

A control message indicating that received data is erroneous or corrupted and must be retransmitted.

إشعار سلبي

رسالة تحكم تشير إلى أن البيانات المستلمة غير صحيحة أو تالفة ويجب إعادة إرسالها.

Name server

A network service that translates domain names into IP addresses and vice versa for routing and identification.

خادم الأسماء

خدمة شبكية تقوم بتحويل أسماء النطاقات إلى عناوين رقمية والعكس لأغراض التوجيه والتعريف.

Named entity recognition (NER)

A natural language processing task that identifies and classifies entities such as names, locations, and organizations in text.

التعرف على الكيانات المسماة

مهمة في معالجة اللغة الطبيعية تهدف إلى تحديد وتصنيف الكيانات مثل الأسماء والأماكن والمؤسسات داخل النص.

Namespace

An abstract environment that organizes identifiers to avoid naming conflicts among variables and objects.

فضاء الأسماء

بيئة مجردة تُنظم المعرفات لتجنب تعارض الأسماء بين المتغيرات والكائنات.

Naming convention

A standardized set of rules used for naming variables, functions, and other elements in programming.

اتفاقية التسمية

مجموعة قواعد معيارية تُستخدم لتسمية المتغيرات والدوال والعناصر البرمجية.

NaN trap

A condition where a numerical computation produces a NaN value that propagates and corrupts subsequent calculations in a model.

مصيدة NaN

حالة تنتج فيها قيمة غير عددية أثناء الحساب وتنتشر لتفسد العمليات اللاحقة في النموذج.

NAND

A fundamental logical operator representing the negation of the AND operation in Boolean algebra.

عامل NAND

عامل منطقي أساسي يمثل عملية (نفي و) في الجبر البولياني.

NAND circuit

A digital circuit implementing the NAND logical operation using electronic components.

دارة NAND

دارة رقمية تنفذ عملية NAND (نفي و) باستخدام مكونات إلكترونية.

NAND gate
بوابة NAND

A basic digital logic gate that performs the NAND operation and serves as a universal building block.

بوابة منطقية رقمية أساسية تنفذ عملية (نفي و) وتُستخدم كوحدة بناء عامة.

NAND (not AND)
عملية NAND (نفي و)

A logical operation that outputs false only when all inputs are true, otherwise producing true.

عملية منطقية يكون ناتجها خاطئًا فقط عندما تكون جميع المدخلات صحيحة.

Nanosecond
نانو ثانية

A unit of time equal to one billionth of a second, commonly used in high-speed computing measurements.

وحدة زمنية تساوي جزءًا من مليار جزء من الثانية وتستخدم لقياس سرعات الحوسبة العالية.

Napster
نابستر

A peer-to-peer file sharing service that enabled music distribution and later evolved into a commercial platform.

خدمة مشاركة ملفات نظير إلى نظير أتاحت تداول الموسيقى ثم تحولت لاحقًا إلى منصة تجارية.

Narrow Artificial Intelligence (NAI)
الذكاء الاصطناعي الضيّق

AI designed to perform a specific task or a narrow set of tasks, the category to which essentially all deployed systems today belong.

ذكاءٌ اصطناعي مُصمَّم لأداء مهمةٍ محددة أو مجموعةٍ ضيّقة من المهام، وهي الفئة التي تنتمي إليها عمليًّا جميع الأنظمة المُشغَّلة اليوم.

Narrowband
نطاق ضيق

A communication system that transmits data over a limited frequency range with relatively low bandwidth.

نظام اتصالات ينقل البيانات عبر نطاق ترددي محدود وبعرض حزمة منخفض.

NAT (network address translation)
ترجمة عناوين الشبكة

A networking technique that maps multiple private IP addresses to a single public address for internet access.

تقنية شبكية تُمكّن عدة أجهزة من استخدام عنوان عام واحد عبر تحويل العناوين الخاصة.

National ICT vision

A strategic framework outlining national goals and policies for information and communication technology development.

الرؤية الوطنية لتقنيات المعلومات والاتصالات

إطار استراتيجي يحدد أهداف وسياسات تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

Native application

Software designed to run directly on a specific platform or operating system using its native capabilities.

تطبيق أصلي

برنامج مصمم للعمل مباشرة على منصة أو نظام تشغيل محدد باستخدام إمكاناته الأصلية.

Native code

Machine-level code that executes directly on hardware without requiring interpretation or translation.

شيفرة أصلية

شيفرة على مستوى الآلة تُنفذ مباشرة على العتاد دون الحاجة إلى تفسير أو ترجمة.

Native compiler

A compiler that generates executable machine code for the same platform on which it runs.

مترجم شيفرة أصلي

مترجم ينتج شيفرة آلة قابلة للتنفيذ على نفس المنصة التي يعمل عليها.

Native file format

The default data format used internally by a specific application to store and process information.

صيغة ملف أصلية

الصيغة الافتراضية التي يستخدمها التطبيق داخليًا لتخزين البيانات ومعالجتها

Native people

Indigenous populations originally inhabiting a specific geographic region.

سكان أصليون

مجموعات بشرية كانت تعيش في منطقة جغرافية معينة منذ القدم.

Natural language

A human language used for communication, as opposed to artificial or programming languages.

لغة طبيعية

لغة بشرية تُستخدم للتواصل بخلاف اللغات الاصطناعية أو البرمجية.

Natural language generation

A process in AI that produces human-readable text from structured data or representations.

توليد اللغة الطبيعية

عملية في الذكاء الاصطناعي تقوم بإنتاج نصوص مفهومة للبشر انطلاقًا من بيانات أو تمثيلات منظمة.

Natural language interface
واجهة اللغة الطبيعية

A system interface that allows users to interact with software using spoken or written human language.

واجهة تتيح للمستخدم التفاعل مع الأنظمة باستخدام اللغة البشرية المنطوقة أو المكتوبة.

Natural language processing
معالجة اللغة الطبيعية

A field of computer science focused on enabling machines to understand, interpret, and process human language.

مجال في علوم الحاسوب يهدف إلى تمكين الآلات من فهم اللغة البشرية وتحليلها والتفاعل معها.

Natural language query
استعلام باللغة الطبيعية

A query expressed in human language that allows users to retrieve data from databases without formal query syntax.

استعلام يُصاغ بلغة بشرية لتمكين المستخدم من استخراج البيانات دون الحاجة إلى صيغ استعلام رسمية.

Natural language toolkit (NLTK)
حزمة أدوات اللغة الطبيعية

A software library providing tools and resources for building natural language processing applications in programming environments.

مكتبة برمجية توفر أدوات وموارد لتطوير تطبيقات معالجة اللغة الطبيعية.

Natural language understanding
فهم اللغة الطبيعية

The ability of a system to interpret and derive meaning from human language input using computational techniques.

قدرة الأنظمة على تفسير اللغة البشرية واستخلاص المعنى منها باستخدام تقنيات حاسوبية.

Natural number
عدد طبيعي

An integer greater than or equal to zero used for counting and ordering.

عدد صحيح أكبر من أو يساوي الصفر يُستخدم في العد والترتيب.

NAVEX
نظام نافكس

A real-time expert system that uses radar data to track and compute the position and velocity of space vehicles.

نظام خبير يعمل بالزمن الحقيقي يستخدم بيانات الرادار لتتبع موقع وسرعة المركبات الفضائية.

Navigability
قابلية التنقل

The ease with which users can move through and access different sections of a system or website.

مدى سهولة انتقال المستخدم بين أجزاء النظام أو صفحات الموقع.

Navigable map
خريطة قابلة للتنقل

A map designed to allow interactive movement and exploration between its components or regions.

خريطة تفاعلية تتيح الانتقال بين أجزائها واستكشافها بسهولة.

Navigable website
موقع قابل للتنقل

A website structured to enable intuitive and efficient movement between pages and content sections.

موقع مصمم لتسهيل التنقل بين صفحاته ومحتواه بشكل سلس.

Navigation
التنقل

The process of moving through digital content, systems, or physical environments using structured paths.

عملية الانتقال عبر محتوى رقمي أو أنظمة باستخدام مسارات منظمة.

Navigation bar
شريط التنقل

A user interface element containing links or controls that guide users through a website or application.

عنصر واجهة يحتوي على روابط أو أدوات تساعد المستخدم على تصفح الموقع أو التطبيق.

Navigation keys
مفاتيح التنقل

Keyboard keys used to move the cursor or viewport within a display or document.

مفاتيح تُستخدم لتحريك المؤشر أو عرض الشاشة داخل النصوص أو الواجهات.

Navigation upgrade
تحسين التنقل

Enhancements made to improve user movement and accessibility within a system or website.

عملية تطوير تهدف إلى تحسين سهولة الحركة والوصول داخل النظام أو الموقع.

Navigator
متصفح

A user or software tool that facilitates browsing or moving through networked or digital environments.

أداة أو مستخدم يقوم بالتنقل واستعراض محتوى الشبكات أو الأنظمة الرقمية.

NAVLAB project
مشروع نافلاب

A research initiative developing autonomous vehicles using sensors, AI, and neural networks for self-navigation.

مشروع بحثي لتطوير مركبات ذاتية القيادة باستخدام الحساسات والذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية.

NBP (name binding protocol)

A protocol used in AppleTalk networks to map user-friendly names to network addresses.

بروتوكول ربط الأسماء

بروتوكول يُستخدم في شبكات Apple-Talk لربط الأسماء بعناوين الشبكة.

NCITS (national committee for information technology standards)

A standards organization responsible for developing and maintaining IT standards in the United States.

اللجنة الوطنية لمعايير تقنيات المعلومات

جهة مسؤولة عن تطوير وصيانة معايير تكنولوجيا المعلومات في الولايات المتحدة

NCP

A protocol that manages configuration and communication parameters within network layer operations.

بروتوكول التحكم بالشبكة

بروتوكول يُستخدم لإدارة إعدادات وعمليات الاتصال ضمن طبقة الشبكة.

NCSA (national center for supercomputing applications)

A research center focused on high-performance computing and advanced computational technologies.

المركز الوطني لتطبيقات الحوسبة الفائقة

مركز بحثي متخصص في الحوسبة عالية الأداء والتقنيات الحسابية المتقدمة.

NDIS (network driver interface specification)

An API standard that enables communication between network drivers and operating systems.

مواصفات واجهة مشغل الشبكة

معيار برمجي يتيح الاتصال بين برامج تشغيل الشبكات ونظام التشغيل.

NDMP (network data management protocol)

A protocol designed to facilitate data transfer and backup between networked storage devices.

بروتوكول إدارة بيانات الشبكة

بروتوكول يُستخدم لنقل البيانات وإدارة النسخ الاحتياطي بين أجهزة التخزين عبر الشبكة.

NDS

A directory service system that manages network resources and user access centrally.

خدمات الدليل الشبكي

نظام لإدارة موارد الشبكة والتحكم بوصول المستخدمين من نقطة مركزية.

NDS (Novell directory services)
خدمات دليل نوفيل

A directory service developed by Novell for centralized management of network users and resources.

نظام طورته شركة نوفيل لإدارة المستخدمين والموارد الشبكية بشكل مركزي.

Nearest neighbor
أقرب جار

A method that classifies or predicts values based on the closest data points using defined distance measures.

أسلوب يعتمد على أقرب نقاط بيانات للتصنيف أو التنبؤ باستخدام مقاييس مسافة محددة.

Necessary and sufficient conditions
الشروط الضرورية والكافية

Logical conditions where one statement is both required and adequate to guarantee the truth of another.

شروط يكون تحققها لازمًا وكافيًا لضمان صحة عبارة أخرى.

Needs assessment
تقييم الاحتياجات

A systematic process of identifying and evaluating requirements to ensure appropriate solutions are provided.

عملية منهجية لتحديد وتحليل المتطلبات لضمان توفير الحلول المناسبة.

Needs assessment interviews
مقابلات تقييم الاحتياجات

Structured interviews conducted to gather information about system or project requirements from stakeholders.

مقابلات منظمة تُجرى لجمع معلومات حول متطلبات الأنظمة أو المشاريع من المعنيين.

Negation
النفي

A logical operation that inverts a truth value, turning true into false and vice versa.

عملية منطقية تعكس قيمة الصدق بحيث تحول الصحيح إلى خاطئ والعكس.

Negation normal form (NNF)
الصيغة العادية للنفي

A logical form where negation applies only to variables and expressions use only conjunction and disjunction operators.

صيغة منطقية يكون فيها النفي مقتصرًا على المتغيرات وتُستخدم فيها فقط عمليات الاقتران والفصل.

Negative binomial regression
الانحدار ذي الحدين السالب

A statistical method for modeling count data with over-dispersion by extending Poisson regression with an extra parameter.

أسلوب إحصائي لنمذجة بيانات العد ذات التباين الزائد عبر توسيع نموذج بواسون بمعامل إضافي.

Negative class
الفئة السلبية

The category representing absence of a target condition in classification tasks.

الفئة التي تمثل غياب الحالة أو الصفة المستهدفة في مهام التصنيف.

Negative evidence
أدلة سلبية

Information indicating that a particular condition or hypothesis does not occur.

معلومات تشير إلى عدم حدوث حالة أو صحة فرضية معينة.

Negative feedback
تغذية راجعة سلبية

A process where output is fed back into a system to reduce deviation and stabilize performance.

عملية يتم فيها إعادة جزء من المخرجات إلى النظام لتقليل الانحراف وتحسين الاستقرار.

Negative integer
عدد صحيح سالب

An integer less than zero used in mathematical representation of negative quantities.

عدد صحيح أقل من الصفر يُستخدم لتمثيل القيم السالبة.

Negative logic
منطق سلبي

A logic system where high voltage represents false and low voltage represents true.

نظام منطقي يُمثل فيه الجهد العالي القيمة الخاطئة والجهد المنخفض القيمة الصحيحة.

Negative number
عدد سالب

A number with a value less than zero used to represent deficits or opposites.

عدد أقل من الصفر يُستخدم لتمثيل القيم الناقصة أو العكسية.

Negative paramodulation
الاستبدال البارامتري السلبي

An inference rule that derives conclusions from inequalities in automated reasoning systems.

قاعدة استدلال تُستخدم لاشتقاق نتائج من علاقات عدم المساواة في أنظمة الاستدلال الآلي.

Negative Predictive Value (NPV)
القيمة التنبؤية السالبة

Among all cases a model predicts as negative, the proportion that are truly negative, a measure of how much a negative prediction can be trusted.

من بين جميع الحالات التي يتنبأ النموذج بأنها سالبة، نسبة ما هو سالبٌ حقًّا، وهي مقياسٌ لمدى الثقة في التنبؤ السالب.

Negative step
A fixed decrement used in iterative processes when counting down or decreasing values.

خطوة سالبة
مقدار ثابت يُستخدم في التكرار التنازلي لتقليل القيم تدريجيًا.

Negator
A logical device that outputs the inverse of its binary input signal.

عاكس منطقي
عنصر منطقي يُنتج الإشارة المعاكسة للمدخل الثنائي.

Negmax
A search algorithm equivalent to minimax that exploits symmetry in two-player zero-sum games.

خوارزمية نيغماكس
خوارزمية بحث مكافئة لمينيمكس تعتمد على خاصية التماثل في ألعاب ثنائية ذات مجموع صفري.

Nelder-Mead simplex algorithm
An optimization method that searches for minima or maxima of functions without requiring derivatives.

خوارزمية نيلدر–ميد البسيطة
أسلوب تحسين يُستخدم لإيجاد القيم العظمى أو الصغرى دون الحاجة إلى مشتقات.

Neo-Classic
An object-oriented knowledge representation system derived from CLASSIC and implemented in C++.

نيو-كلاسيك
نظام تمثيل معرفة كائني التوجه مشتق من CLASSIC ومطوّر بلغة C++.

NeoGanesh
A knowledge-based system for real-time management of ventilators in intensive care settings.

نيوغانِش
نظام قائم على المعرفة لإدارة أجهزة التنفس الصناعي في الزمن الحقيقي داخل وحدات العناية المركزة.

NEOMYCIN
A rule-based expert system for medical diagnosis using forward chaining and certainty factors.

نيوميسين
نظام خبير قائم على القواعد للتشخيص الطبي يستخدم الاستدلال الأمامي وعوامل الثقة.

Nested control structure
A programming structure where control statements are placed within other control statements.

هيكلية تحكم متداخلة
بنية برمجية يتم فيها تضمين أوامر تحكم داخل أوامر تحكم أخرى.

Nested-if
جملة إذا متداخلة

A conditional statement placed inside another conditional statement for complex logic control.

عبارة شرطية موضوعة داخل عبارة شرطية أخرى للتحكم المنطقي المعقد.

Nested loop
حلقة متداخلة

A loop contained within another loop for repeated multi-level iteration.

تكرار برمجي يحتوي على تكرار آخر داخله لتنفيذ عمليات متعددة المستويات.

Nested structure
هيكلية متداخلة

A data or program structure that is embedded within another structure.

بنية بيانات أو برنامج تحتوي على بنية أخرى داخلها.

Nested subroutine
برنامج فرعي متداخل

A subroutine defined within another subroutine allowing hierarchical execution.

برنامج فرعي يتم تعريفه داخل برنامج فرعي آخر لتنفيذ متدرج.

Nesting
التداخل

The inclusion of one structure, statement, or component within another in programming or logical constructs.

إدراج بنية أو تعبير أو مكون داخل بنية أخرى في البرمجة أو المنطق.

Net
صافي/شبكة

A term referring to a network, final value after deductions, or the internet in general usage.

مصطلح يشير إلى الشبكة أو القيمة النهائية بعد الخصم أو إلى الإنترنت بشكل عام.

Net surfing
تصفح الإنترنت

The activity of browsing and navigating through websites on the internet.

عملية التنقل بين مواقع الشبكة واستكشاف محتواها.

NetBEUI (NetBIOS extended user interface)
واجهة NetBIOS الموسعة

A lightweight network protocol developed by Microsoft for small local area networks.

بروتوكول شبكي خفيف طورته مايكروسوفت للاستخدام في الشبكات المحلية الصغيرة.

NetBIOS (network basic input output system)

An API and protocol enabling applications to communicate over local area networks.

نظام NetBIOS

واجهة وبروتوكول يتيح للتطبيقات التواصل عبر الشبكات المحلية.

Netica

A software system for building and analyzing Bayesian networks and influence diagrams for decision-making.

نيتيكا

نظام برمجي لبناء وتحليل الشبكات البايزية ومخططات التأثير لدعم اتخاذ القرار.

Netiquette (internet etiquette)

A set of accepted rules and behaviors governing respectful communication on the internet.

آداب الإنترنت

مجموعة قواعد سلوكية تنظم التواصل والاحترام بين مستخدمي الشبكة.

Netizen

An individual who actively participates in online communities and internet-based interactions.

مواطن الإنترنت

شخص يشارك بفاعلية في المجتمعات الرقمية ويستخدم الشبكة بشكل مكثف.

NETL

A language designed for representing semantic networks using frame-based structures.

لغة NETL

لغة مخصصة لتمثيل الشبكات الدلالية باستخدام هياكل قائمة على الإطارات.

Netmask

A binary mask used to divide an IP address into network and host components.

قناع الشبكة

قناع ثنائي يُستخدم لتقسيم عنوان IP إلى جزء شبكة وجزء مضيف.

NetMeeting

A network application that enables audio, video, and data conferencing over the internet.

نت ميتينغ

تطبيق شبكي يتيح الاتصال الصوتي والمرئي وتبادل البيانات عبر الإنترنت.

Netscape navigator

A web browser developed by Netscape that was among the earliest widely used internet browsers.

نتسكيب نافيجيتور

متصفح ويب طورته شركة نتسكيب وكان من أوائل المتصفحات انتشارًا.

Netscape netcaster
نتسكيب نيتكاستر

A component of Netscape software enabling offline browsing and content delivery through pushed data.

مكون برمجي يتيح تصفح المحتوى وتلقي البيانات دون اتصال مباشر.

NETtalk
نيت توك

An early neural network system that learns to convert written text into spoken language representations.

نظام شبكات عصبية مبكر يتعلم تحويل النصوص المكتوبة إلى تمثيلات صوتية.

Netware
نيتوير

A network operating system developed by Novell for managing network resources and services.

نظام تشغيل شبكي طورته نوفيل لإدارة موارد وخدمات الشبكة.

Network
شبكة

A system of interconnected computers or entities that share resources, data, or communication channels.

منظومة من حواسيب أو كيانات مترابطة تتشارك الموارد والبيانات وقنوات الاتصال.

Network access control
التحكم في الوصول إلى الشبكة

A mechanism that regulates which users or devices are permitted to access a network.

آلية لتنظيم وتقييد وصول المستخدمين أو الأجهزة إلى الشبكة.

Network access protection
حماية الوصول إلى الشبكة

A security approach ensuring that only compliant and authorized devices can connect to a network.

نهج أمني يضمن اتصال الأجهزة المصرح بها والمتوافقة فقط بالشبكة.

Network access providers
مزودو الوصول إلى الشبكة

Organizations that supply internet connectivity and network access services to users.

جهات تقدم خدمات الاتصال بالشبكة وتوفير الوصول للمستخدمين.

Network administrator
مسؤول الشبكة

A professional responsible for managing, maintaining, and securing network systems.

شخص مسؤول عن إدارة وصيانة وتأمين أنظمة الشبكات.

Network admission control
التحكم في قبول الشبكة

A process that determines whether a device is allowed to join a network based on predefined policies.

عملية تحدد ما إذا كان الجهاز يُسمح له بالانضمام إلى الشبكة وفق سياسات محددة.

Network architecture
معمارية الشبكة

The design and structure of a network including its components, layout, and communication protocols.

تصميم وهيكل الشبكة بما يشمل مكوناتها وترتيبها وبروتوكولات الاتصال.

Network-attached storage (NAS)
التخزين المتصل بالشبكة

A dedicated storage device connected to a network that allows multiple users to access shared data.

جهاز تخزين مخصص متصل بالشبكة يتيح لعدة مستخدمين الوصول إلى البيانات المشتركة.

Network boot
الإقلاع عبر الشبكة

A process of loading an operating system from a network instead of a local storage device.

عملية تحميل نظام التشغيل من الشبكة بدلًا من وسيط تخزين محلي.

Network builder
منشئ الشبكات

A specialist who designs and constructs network infrastructures and systems.

مختص يقوم بتصميم وبناء البنية التحتية للشبكات.

Network control protocol
بروتوكول التحكم بالشبكة

A protocol used to configure and manage parameters of network-layer communication.

بروتوكول يُستخدم لإعداد وإدارة معلمات الاتصال في طبقة الشبكة.

Network controller
متحكم الشبكة

A device or software component that manages and regulates network operations and traffic flow.

مكون مادي أو برمجي يدير عمليات الشبكة وينظم تدفق البيانات فيها.

Network data structure
هيكلية بيانات شبكية

A data model where records are organized in a graph-like structure with multiple relationships.

نموذج بيانات تُنظم فيه السجلات بشكل شبكي يسمح بعلاقات متعددة بين العناصر

Network database
قاعدة بيانات شبكية

A database model that organizes data in interconnected records forming a network of relationships.

قاعدة بيانات تُنظم فيها البيانات ضمن بنية مترابطة تسمح بعلاقات متعددة بين السجلات.

Network development
تطوير الشبكة

The process of designing, implementing, and improving network systems and infrastructure.

عملية تصميم وتنفيذ وتحسين أنظمة وبنية الشبكات.

Network disablement
تعطيل الشبكة

The act of shutting down or deactivating network services or connectivity.

عملية إيقاف تشغيل الشبكة أو قطع خدمات الاتصال الخاصة بها.

Network drive
محرك أقراص شبكي

A virtual storage location mapped to a shared resource on a network.

موقع تخزين افتراضي مرتبط بمورد مشترك على الشبكة.

Network-enabled espionage
تجسس مدعوم بالشبكة

The use of network technologies to conduct surveillance or unauthorized data collection.

استخدام تقنيات الشبكات لتنفيذ عمليات مراقبة أو جمع بيانات غير مصرح بها.

Network enablement
تمكين الشبكة

The process of activating or restoring network functionality and services.

عملية تشغيل أو استعادة وظائف وخدمات الشبكة.

Network failure
تعطل الشبكة

A condition where a network becomes partially or completely non-functional.

حالة تتوقف فيها الشبكة جزئيًا أو كليًا عن العمل.

Network failure detection
اكتشاف أعطال الشبكة

Techniques and systems used to identify faults or disruptions in network operations.

أساليب وأنظمة تُستخدم لتحديد الأعطال أو الانقطاعات في الشبكة.

Network failure recovery
استعادة الشبكة بعد العطل

Procedures and mechanisms to restore network functionality after a failure occurs.

إجراءات وآليات لإعادة تشغيل الشبكة بعد حدوث خلل.

Network hacking system
أنظمة اختراق الشبكات

Software tools designed to exploit vulnerabilities and gain unauthorized access to networks.

برمجيات تُستخدم لاستغلال الثغرات للوصول غير المصرح به إلى الشبكات.

Network hub
موزع شبكي

A central networking device that connects multiple devices and broadcasts data to all ports.

جهاز مركزي يربط عدة أجهزة ويقوم ببث البيانات إلى جميع المنافذ.

Network infrastructure
البنية التحتية للشبكة

The physical and logical components that support network operations and connectivity.

المكونات المادية والمنطقية التي تدعم تشغيل الشبكة واتصالها.

Network intrusion prevention system
نظام منع التسلل إلى الشبكة

A security system that monitors and blocks malicious activities within a network.

نظام أمني يراقب ويمنع الأنشطة الضارة داخل الشبكة.

Network latency
زمن الاستجابة الشبكية

The time delay between sending and receiving data across a network.

الزمن المستغرق بين إرسال البيانات واستلامها عبر الشبكة.

Network layer
طبقة الشبكة

The OSI layer responsible for routing, addressing, and delivering packets across networks.

طبقة مسؤولة عن التوجيه والعنونة ونقل الحزم بين الشبكات.

Network licensing
ترخيص الشبكة

The process of granting permissions to use software or services across a network environment.

عملية منح صلاحيات استخدام البرمجيات أو الخدمات ضمن بيئة شبكية.

Network load balancing services
خدمات موازنة حمل الشبكة

Services that distribute network traffic across multiple resources to optimize performance.

خدمات تقوم بتوزيع حركة البيانات على موارد متعددة لتحسين الأداء.

Network management software
برمجيات إدارة الشبكة

Software used to monitor, control, secure, and maintain network systems and performance.

برامج تُستخدم لمراقبة الشبكة والتحكم بها وتأمينها وصيانتها.

Network map
خريطة الشبكة

A visual representation showing network devices, connections, and topology.

تمثيل بصري يوضح مكونات الشبكة وروابطها وبنيتها.

Network meltdown
انهيار الشبكة

A severe degradation of network performance due to excessive load or congestion.

تدهور حاد في أداء الشبكة نتيجة الحمل الزائد أو الازدحام.

Network navigability
قابلية التنقل في الشبكة

The ease with which users or data can move through a network efficiently.

مدى سهولة انتقال المستخدمين أو البيانات داخل الشبكة بكفاءة.

Network operating system (NOS)
نظام تشغيل الشبكة

An operating system designed to manage network resources and enable communication between devices.

نظام تشغيل مخصص لإدارة موارد الشبكة وتمكين الاتصال بين الأجهزة.

Network optimizability
قابلية تحسين الشبكة

The capacity of a network to be improved or tuned for better performance and efficiency.

إمكانية رفع كفاءة الشبكة وتحسين أدائها إلى مستويات أعلى.

Network performance
أداء الشبكة

The measure of how efficiently and reliably a network operates.

مقياس كفاءة وموثوقية عمل الشبكة.

Network performance management
إدارة أداء الشبكة

The process of monitoring and optimizing network performance metrics.

عملية مراقبة وتحسين مؤشرات أداء الشبكة.

Network programmability
The ability to configure and control network behavior through software-based mechanisms.

قابلية برمجة الشبكة
إمكانية التحكم في سلوك الشبكة وتكوينها عبر البرمجيات.

Network scan
The process of probing a network to identify devices, vulnerabilities, or configuration issues.

مسح الشبكة
عملية فحص الشبكة لاكتشاف الأجهزة أو الثغرات أو المشكلات.

Network security
Measures and practices designed to protect networks from unauthorized access and threats.

أمن الشبكة
مجموعة إجراءات تهدف إلى حماية الشبكة من التهديدات والوصول غير المصرح به.

Network security assessment
The evaluation of a network's security posture to identify risks and vulnerabilities.

تقييم أمن الشبكة
عملية تحليل مستوى أمان الشبكة لاكتشاف المخاطر والثغرات.

Network security assessor
A specialist who evaluates and audits network security systems and vulnerabilities.

مقيّم أمن الشبكة
مختص يقوم بتقييم وفحص أمن الشبكات وتحديد نقاط الضعف.

Network security officer
A professional responsible for overseeing and enforcing network security policies.

مسؤول أمن الشبكة
شخص مسؤول عن تطبيق ومراقبة سياسات أمن الشبكة.

Network service provider
An organization that provides network connectivity and data transmission services.

مزود خدمات الشبكة
جهة تقدم خدمات الاتصال ونقل البيانات عبر الشبكات.

Network services
Functional services provided over a network such as file sharing, communication, and authentication.

خدمات الشبكة
خدمات تُقدم عبر الشبكة مثل مشاركة الملفات والاتصال والمصادقة.

Network solutions
Integrated products and services designed to address networking requirements and challenges.

حلول الشبكات
منتجات وخدمات متكاملة تُستخدم لمعالجة احتياجات وتحديات الشبكات.

Network strategy
استراتيجية الشبكة

A strategic plan defining how network resources and technologies are deployed to meet organizational goals.

خطة استراتيجية تحدد كيفية توظيف موارد وتقنيات الشبكة لتحقيق أهداف المؤسسة.

Network switching
تبديل الشبكة

The process of directing data between network interfaces by selecting optimal transmission paths.

عملية توجيه البيانات بين واجهات الشبكة عبر اختيار المسار الأمثل للنقل.

Network terminator
مُنهِي الشبكة

A device that converts bidirectional communication signals into forms suitable for internal network use.

جهاز يحول الإشارات ثنائية الاتجاه إلى صيغ مناسبة للاستخدام داخل الشبكة.

Network topology
طوبولوجيا الشبكة

The physical or logical arrangement of nodes and connections within a network.

ترتيب مكونات الشبكة وعلاقاتها الفيزيائية أو المنطقية بين العقد.

Network vulnerability
ثغرة الشبكة

A weakness in a network that can be exploited to compromise security or performance.

نقطة ضعف في الشبكة يمكن استغلالها للإضرار بالأمن أو الأداء.

Networked storage
تخزين شبكي

A storage system integrated within a network to allow shared data access across multiple devices.

نظام تخزين متصل بالشبكة يتيح مشاركة البيانات بين عدة أجهزة.

Networking
ربط الشبكات

The process of connecting systems and devices to enable communication and data exchange.

عملية توصيل الأنظمة والأجهزة لتمكين الاتصال وتبادل البيانات.

Networks
شبكات

Interconnected systems or devices that communicate and share resources.

أنظمة أو أجهزة مترابطة تتواصل وتتشارك الموارد.

Neural Architecture Search (NAS)

البحث في البنى العصبية

The automated design of neural network architectures, in which a search process discovers the arrangement of layers and connections that performs best on a task.

التصميم المؤتمت لبنى الشبكات العصبية، إذ تكتشف عملية بحثٍ ترتيب الطبقات والوصلات الأفضل أداءً في مهمةٍ ما.

Neural Machine Translation (NMT)

الترجمة الآلية العصبية

Machine translation performed by a single large neural network trained end to end, the approach that markedly improved translation quality over earlier statistical methods.

ترجمةٌ آلية تؤدّيها شبكةٌ عصبية كبيرة واحدة مُدرَّبة من الطرف إلى الطرف، وهي المنهج الذي حسّن جودة الترجمة تحسينًا ملحوظًا على الطرائق الإحصائية الأسبق.

Neural net programs

برامج الشبكات العصبية

Software applications used to design, simulate, and apply artificial neural network models.

برمجيات تُستخدم لتصميم ومحاكاة وتطبيق نماذج الشبكات العصبية.

Neural network

شبكة عصبية

A computational model inspired by biological neurons that learns patterns and relationships from data.

نموذج حاسوبي مستوحى من الخلايا العصبية يتعلم الأنماط والعلاقات من البيانات.

Neural network

شبكة عصبية

A system of interconnected nodes that processes information through learning from examples.

نظام من عقد مترابطة يعالج المعلومات من خلال التعلم من الأمثلة.

Neural style transfer

نقل النمط العصبي

A technique that applies the visual style of one image to another using deep neural networks.

تقنية تستخدم الشبكات العصبية لنقل الأسلوب البصري من صورة إلى أخرى.

Neural Turing Machine (NTM)

آلة تورنج العصبية

A neural network coupled to an external memory it can read from and write to, an early attempt to give networks the capacity for algorithmic reasoning.

شبكةٌ عصبية مقترنة بذاكرةٍ خارجية تقرأ منها وتكتب فيها، وهي محاولةٌ مبكّرة لمنح الشبكات القدرة على الاستدلال الخوارزمي.

NEUREX
نيوريكس

A rule-based expert system for diagnosing neurological diseases using inference and certainty measures.

نظام خبير قائم على القواعد لتشخيص أمراض الجهاز العصبي باستخدام الاستدلال وعوامل الثقة.

Neuro-technology
تقنية عصبية

Technologies that interact with or enhance the nervous system for medical, research, or computational purposes.

تقنيات تتفاعل مع الجهاز العصبي أو تعززه لأغراض طبية أو بحثية أو حاسوبية.

Neurohabilitation
إعادة التأهيل العصبي

A medical process focused on restoring or compensating for neurological function after injury or disease.

عملية طبية تهدف إلى استعادة أو تعويض الوظائف العصبية بعد الإصابة أو المرض

Neuromorphic Chip
الرقاقة العصبية

A processor whose architecture mimics the structure of biological neurons and synapses to run neural computation with very high energy efficiency.

معالجٌ تُحاكي بنيته تركيب الخلايا العصبية والمشابك البيولوجية لتشغيل الحوسبة العصبية بكفاءةٍ عالية جدًّا في الطاقة.

Neuromorphic Computing
الحوسبة العصبية

An approach to computer design that models hardware on the brain's structure and signalling, seeking efficiency and adaptivity beyond conventional processors.

منهجٌ في تصميم الحواسيب ينمذج العتاد على بنية الدماغ وإشاراته، سعيًا إلى كفاءةٍ وقدرةٍ على التكيّف تتجاوزان المعالجات التقليدية.

Neuromorphic Engineering
الهندسة العصبية

The discipline of building electronic systems that emulate the neural architecture of the nervous system, the engineering foundation of neuromorphic computing.

تخصص بناء الأنظمة الإلكترونية التي تُحاكي البنية العصبية للجهاز العصبي، وهو الأساس الهندسي للحوسبة العصبية

Neuron
عصبون

A fundamental unit in neural systems that processes and transmits information through electrical and chemical signals.

وحدة أساسية في الأنظمة العصبية تقوم بمعالجة ونقل المعلومات عبر إشارات كهربائية وكيميائية.

New functionality — وظيفة جديدة

Newly introduced features or capabilities added to a system or application.

ميزات أو قدرات تتم إضافتها حديثًا إلى نظام أو تطبيق.

Newbie — مستخدم مبتدئ

A beginner or inexperienced user in a particular system or environment.

شخص جديد أو قليل الخبرة في نظام أو بيئة معينة.

Newly constructed website — موقع حديث الإنشاء

A recently developed website that has just been launched or deployed.

موقع تم تطويره وإطلاقه مؤخرًا.

News server — خادم الأخبار

A server that stores and distributes news articles and discussion threads over networks.

خادم يستضيف ويوزع المقالات وسلاسل النقاش عبر الشبكة.

Newsgroup — مجموعة أخبار

An online discussion forum where users exchange messages on specific topics.

مساحة نقاش شبكية مخصصة لتبادل الرسائل حول موضوع معين.

NEXT (near end crosstalk) — تداخل قريب الطرف

Electromagnetic interference occurring when signals from one circuit affect another at the transmitting end.

تداخل كهرومغناطيسي يحدث عند تسرب الإشارات بين الدوائر عند جهة الإرسال.

Nexus — نقطة ترابط

A connection point or central link between multiple elements or systems.

نقطة اتصال أو تقاطع تربط بين عناصر أو أنظمة متعددة.

NFS (network file system) — نظام ملفات الشبكة

A protocol enabling file sharing across networks allowing remote access to files as if local.

بروتوكول يتيح مشاركة الملفات عبر الشبكة والوصول إليها كما لو كانت محلية

NGI (next generation internet) — الجيل التالي من الإنترنت

Initiatives aimed at enhancing internet performance, scalability, and advanced service capabilities.

مبادرات تهدف إلى تحسين أداء الشبكة وتوسيع قدراتها وتطوير خدماتها.

Nibble
نصف بايت

A unit of digital data equal to four bits, representing half a byte.

وحدة بيانات رقمية تساوي أربعة بتات.

NIC (network interface card)
بطاقة واجهة الشبكة

A hardware component that connects a computer to a network and manages data transmission.

مكون مادي يربط الحاسوب بالشبكة ويتحكم في تبادل البيانات.

Nickname
اسم مستعار

An alternative name used by a user in online systems or communication platforms.

اسم يستخدمه الشخص بدلاً من اسمه الحقيقي في الأنظمة أو التطبيقات.

NIDS (network-based intrusion detection system)
نظام كشف التسلل الشبكي

A system that monitors network traffic to detect unauthorized access or attacks.

نظام يراقب حركة الشبكة لاكتشاف محاولات الاختراق أو الهجمات.

NII (national information infrastructure)
البنية التحتية الوطنية للمعلومات

A national framework for integrating communication networks, services, and information access systems.

إطار وطني يدمج شبكات الاتصال والخدمات وأنظمة الوصول إلى المعلومات.

NIL
القيمة NIL

A special symbol representing an empty list or null value in certain programming languages like LISP.

رمز يمثل قائمة فارغة أو قيمة عدمية في بعض لغات البرمجة مثل LISP.

Nine's complement
متمم التسعة

A numerical operation where each digit is replaced by its complement relative to nine.

عملية حسابية يتم فيها استبدال كل رقم بمتممه بالنسبة للعدد تسعة.

Nine track tape
شريط تساعي المسارات

A magnetic tape format with nine tracks used historically for data storage and error detection.

شريط ممغنط يحتوي على تسعة مسارات لتخزين البيانات والكشف عن الأخطاء.

NIS (network information service)

A directory service protocol used to distribute system configuration data across networked computers.

خدمة معلومات الشبكة

بروتوكول دليل يُستخدم لتوزيع بيانات تهيئة النظام بين أجهزة الشبكة.

NIST (national institute of standards and technology)

A U.S. government agency that develops and promotes measurement standards and technological innovation.

المعهد الوطني للمعايير والتقنية

وكالة حكومية أمريكية تُعنى بتطوير المعايير وتعزيز الابتكار التقني.

NKE (network kernel extension)

A mechanism that allows dynamic extension of network functionality within an operating system kernel.

امتداد نواة الشبكة

آلية تتيح توسيع وظائف الشبكة داخل نواة نظام التشغيل دون إعادة تحميلها.

NL (new line character)

A control character used to indicate the end of a line and the start of a new one.

رمز سطر جديد

محرف تحكم يُستخدم للدلالة على نهاية السطر وبداية سطر جديد.

NLP (natural language processing)

A field of computing focused on enabling machines to analyze and process human language.

معالجة اللغة الطبيعية

مجال حاسوبي يُعنى بتحليل اللغة البشرية ومعالجتها بواسطة الآلات.

NLPCA

A nonlinear extension of principal component analysis used for dimensionality reduction via neural networks.

تحليل المكونات الرئيسية غير الخطي

امتداد غير خطي لتحليل المكونات الرئيسية يُستخدم لتقليل الأبعاد عبر الشبكات العصبية.

NLS (natural language support)

System capabilities that enable processing, display, and interaction with human languages.

دعم اللغة الطبيعية

قدرات نظام تتيح معالجة وعرض والتفاعل مع اللغات البشرية.

NLSP (NetWare link services protocol)

A routing protocol used in NetWare environments for efficient network communication.

بروتوكول خدمات الربط نت وير

بروتوكول توجيه يُستخدم في بيئات Net-Ware لتحسين الاتصال الشبكي.

NLU
فهم اللغة الطبيعية

A subfield of NLP concerned with machine comprehension of human language inputs.

فرع من معالجة اللغة الطبيعية يُعنى بفهم اللغة البشرية من قبل الأنظمة.

NMI (nonmaskable interrupt)
مقاطعة غير قابلة للحجب

A high-priority interrupt that cannot be ignored by the processor and must be handled immediately.

إشارة مقاطعة عالية الأولوية يستجيب لها المعالج فورًا دون إمكانية تجاهلها.

NMS (network management system)
نظام إدارة الشبكة

A system combining tools and devices used to monitor, control, and manage network resources.

منظومة أدوات وأجهزة تُستخدم لمراقبة الشبكة والتحكم في مواردها.

NNF
الصيغة العادية للنفي

A logical representation where negation applies only to variables and uses only conjunction and disjunction operators.

تمثيل منطقي يكون فيه النفي مقتصرًا على المتغيرات باستخدام الاقتران والفصل فقط.

NNI (network to network interface)
واجهة بين الشبكات

An interface that enables communication between different network systems.

واجهة تسمح بالاتصال بين شبكتين مختلفتين.

NNTP (network news transfer protocol)
بروتوكول نقل أخبار الشبكة

A protocol used for distributing and managing Usenet news articles over networks.

بروتوكول يُستخدم لنقل وإدارة مجموعات الأخبار عبر الشبكة.

No-op (no operation)
تعليمة عدم تنفيذ

An instruction that performs no action and is used to maintain timing or synchronization in processing.

تعليمة لا تقوم بأي عملية وتُستخدم لتنظيم التوقيت أو التزامن.

No-Operation instruction
تعليمة عدم تنفيذ

A processor instruction that produces no effect and is often used as a placeholder.

تعليمة لا تُحدث أي تأثير وتُستخدم كعنصر مؤقت في التنفيذ.

NOAH
نظام نواه

A hierarchical planning system used in artificial intelligence for structured problem-solving.

نظام تخطيط هرمي في الذكاء الاصطناعي يُستخدم لحل المشكلات بشكل منظم.

NOC (network operations center)
مركز عمليات الشبكة

A centralized facility responsible for monitoring and maintaining network performance and security.

مركز مركزي مسؤول عن مراقبة أداء الشبكة وصيانتها.

Node coloring
تلوين العقد

A technique for assigning colors to nodes in a graph to represent importance or satisfy adjacency constraints.

أسلوب لتعيين ألوان للعقد في الرسم البياني لتمثيل الأهمية أو منع التداخل.

Node (graphics)
عقدة (رسوم بيانية)

A fundamental element in graph structures representing an entity connected to others via edges.

عنصر أساسي في الرسوم البيانية يمثل كيانًا مرتبطًا بعناصر أخرى عبر وصلات.

Node (networks)
عقدة (شبكات)

A connection point in a network that can send, receive, or process data.

نقطة اتصال في الشبكة يمكنها إرسال أو استقبال أو معالجة البيانات.

Node (neural network)
عقدة عصبية (شبكات عصبية)

A processing unit in a neural network that receives inputs, applies weights, and produces an output.

وحدة معالجة في الشبكات العصبية تستقبل المدخلات وتنتج مخرجات بعد معالجتها.

Node (TensorFlow graph)
عقدة في TensorFlow

A computational unit in TensorFlow representing an operation within a dataflow graph.

وحدة حسابية تمثل عملية ضمن مخطط تدفق البيانات.

Noise
ضوضاء

Unwanted or irrelevant data that interferes with accurate signal interpretation.

بيانات غير مرغوبة تؤثر على دقة الإشارة أو التحليل.

Noise
تشويش

Distortion or interference affecting the quality of transmitted or processed signals.

اضطراب يؤثر على جودة الإشارات أثناء النقل أو المعالجة.

Noisy channel model
نموذج القناة الضوضائية

A probabilistic framework modeling how original signals are distorted and reconstructed in communication systems.

إطار احتمالي يصف كيفية تشويه الإشارات وإعادة استنتاجها في أنظمة الاتصال.

Noisy data
بيانات صاخبة

Data corrupted or distorted by irrelevant information or measurement errors affecting analysis accuracy.

بيانات تحتوي على تشويش أو أخطاء ناتجة عن القياس أو الجمع مما يؤثر على دقة التحليل.

Nominal attribute (type)
صفة اسمية

A categorical attribute whose values represent labels without inherent order or numerical meaning.

خاصية تصنيفية تمثل قيماً رمزية لا تحمل ترتيبًا أو معنى عدديًا.

Non-archiveability
عدم قابلية الأرشفة

The inability to store or preserve data for long-term retrieval.

عدم إمكانية حفظ البيانات واسترجاعها لاحقًا.

Non-attainable
غير قابل للتحقيق

A goal or state that cannot be achieved under given conditions.

حالة أو هدف لا يمكن الوصول إليه ضمن الظروف المتاحة.

Non categorizable
غير قابل للتصنيف

Data or items that cannot be classified into predefined categories.

بيانات أو عناصر لا يمكن إدراجها ضمن فئات محددة.

Non-changeable
غير قابل للتغيير

Something that cannot be altered or modified once established.

عنصر لا يمكن تعديله بعد إنشائه.

Non changeable ICT culture
ثقافة تقنية معلومات واتصالات غير قابلة للتغيير

A rigid ICT environment resistant to modification or technological evolution.

بيئة تقنية جامدة لا تستجيب للتطوير أو التحديث.

Non codifiable language
لغة غير قابلة للترميز

A language form that cannot be formally encoded or represented in structured symbolic systems.

لغة لا يمكن تمثيلها أو تحويلها إلى نظام رمزي منظم.

Non-commercial use
استخدام غير تجاري

Usage that does not involve financial gain or commercial activity.

استعمال لا يهدف إلى تحقيق أرباح أو مكاسب مالية.

Non-confidential password
كلمة مرور غير سرية

A password that is not treated as secret and may be accessible to others.

كلمة مرور غير محمية ويمكن الاطلاع عليها من قبل الآخرين.

Non-controlled building
مبنى غير خاضع للتحكم

A facility that lacks automated or managed control systems for operations and monitoring.

منشأة لا تحتوي على أنظمة تحكم أو إدارة آلية لعملياتها.

Non copyable content
محتوى غير قابل للنسخ

Content designed or restricted to prevent duplication or unauthorized copying.

محتوى محمي يمنع نسخه أو إعادة إنتاجه.

Non-cryptic password
كلمة مرور غير مشفرة

A password that is not encrypted or obscured, making it easily readable or vulnerable.

كلمة مرور غير محمية بالتشفير ويمكن قراءتها بسهولة.

Non customizable
غير قابل للتخصيص

A system or feature that cannot be modified or tailored to user preferences.

نظام أو خاصية لا يمكن تعديلها وفق احتياجات المستخدم.

Non-delegateable decision
قرار غير قابل للتفويض

A decision that cannot be transferred or assigned to another authority or entity.

قرار لا يمكن نقله أو تفويضه لجهة أخرى

Non-deleteability
عدم قابلية الحذف

The property of data or systems that prevents deletion or removal.

خاصية تمنع حذف البيانات أو إزالتها.

Non deleteable
غير قابل للحذف

Data or components that cannot be removed or erased from a system.

بيانات أو عناصر لا يمكن حذفها من النظام.

Non-deleteable data
بيانات غير قابلة للحذف

Data that cannot be erased or removed from a system due to restrictions or design.

بيانات لا يمكن حذفها أو إزالتها من النظام

Non-digitalizeability
عدم قابلية الرقمنة

The inability of content or processes to be converted into digital form.

عدم إمكانية تحويل المحتوى أو العمليات إلى صيغة رقمية.

Non-digitalizeable
غير قابل للرقمنة

Content or processes that cannot be converted into digital formats.

محتوى أو عمليات لا يمكن تحويلها إلى صيغة رقمية.

Non-disposable
غير قابل للتخلص منه

Items or information that cannot be discarded or removed once created.

عناصر أو معلومات لا يمكن حذفها أو التخلص منها.

Non-disposable information
معلومات غير قابلة للتخلص منها

Information that must be retained and cannot be deleted or ignored.

معلومات يجب الاحتفاظ بها ولا يمكن حذفها.

Non-empowerable
غير قابل للتمكين

An entity or system that cannot be granted authority, capability, or operational enablement.

كيان لا يمكن منحه صلاحيات أو قدرات تشغيلية.

Non-equi-join
ربط غير متساوٍ

A database join operation using conditions other than equality between fields.

عملية ربط قواعد بيانات تعتمد على شروط غير التساوي بين الحقول.

Non-exclusive license
ترخيص غير حصري

A license allowing multiple parties to use the same resource or intellectual property.

ترخيص يتيح لعدة أطراف استخدام نفس المورد أو الملكية.

Non-functional
غير وظيفي

A system or component that fails to perform its intended function.

عنصر أو نظام لا يؤدي الوظيفة المطلوبة

Non-governmental stakeholders
أطراف معنية غير حكومية

Participants or entities involved in a system that are not part of government institutions.

جهات مشاركة لا تنتمي إلى المؤسسات الحكومية.

Non-ignorably missing
بيانات مفقودة غير قابلة للتجاهل

Data missing in a way that depends on unobserved variables, requiring modeling of the missingness mechanism.

بيانات مفقودة تعتمد على عوامل غير مرصودة وتتطلب نمذجة سبب الفقدان.

Non-imageable
غير قابل للتصوير

Content that cannot be captured or represented visually through imaging systems.

محتوى لا يمكن تمثيله أو التقاطه بصريًا.

Non-imageable document
وثيقة غير قابلة للتصوير

A document that cannot be converted into an image format for storage or processing.

وثيقة لا يمكن تحويلها إلى صورة رقمية.

Non-implementable
غير قابل للتنفيذ

A concept or solution that cannot be practically executed or applied.

فكرة أو نظام لا يمكن تطبيقه عمليًا.

Non-infrangible technology
تقنية غير قابلة للاختراق

Technology designed to resist violation, tampering, or unauthorized access.

تقنية مصممة لمقاومة العبث أو الوصول غير المصرح به.

Non-Installable
غير قابل للتثبيت

Software or components that cannot be installed on a system due to restrictions or incompatibility.

برنامج أو مكون لا يمكن تثبيته بسبب قيود أو عدم توافق.

Non-integratable
غير قابل للدمج

Systems or components that cannot be combined or integrated with other systems.

عناصر أو أنظمة لا يمكن دمجها مع أنظمة أخرى.

Non-interactive media
وسيط غير تفاعلي

Media that does not allow user interaction or dynamic engagement.

وسائط لا تتيح للمستخدم التفاعل أو التحكم في المحتوى.

Non internet e-government
حكومة إلكترونية غير شبكية

Government services delivered electronically without relying on internet-based technologies.

خدمات حكومية إلكترونية تعتمد على وسائل غير الإنترنت.

Non internet e-government tools
أدوات حكومة إلكترونية غير شبكية

Tools used in electronic government systems that operate without internet connectivity.

أدوات تُستخدم في الخدمات الحكومية الإلكترونية دون الاعتماد على الإنترنت.

Non-invasive monitoring technology
تقنية مراقبة غير اجتياحية

Technology that monitors systems or biological conditions without physical intrusion.

تقنية تتيح المراقبة دون تدخل مباشر أو اختراق مادي.

Non-linear model
نموذج غير خطي

A model where the relationship between variables is not expressible as a linear function of parameters.

نموذج تكون فيه العلاقة بين المتغيرات غير خطية ولا يمكن تمثيلها بدالة خطية بسيطة.

Non-linearity
اللاخطية

A condition where output is not directly proportional to input in a system or function.

حالة لا تكون فيها العلاقة بين المدخلات والمخرجات تناسبية بشكل مباشر.

Non-mappable data
بيانات غير قابلة للتمثيل الخرائطي

Data that cannot be represented or visualized on a geographic or conceptual map.

بيانات لا يمكن عرضها أو تمثيلها على خرائط.

Non-mitigatable
غير قابل للتخفيف

Risks or effects that cannot be reduced or minimized through intervention.

تأثيرات أو مخاطر لا يمكن تقليلها أو الحد منها.

Non-monotonic reasoning
استدلال غير أحادي

A reasoning approach that allows conclusions to change or be revoked as new evidence appears.

أسلوب استدلال يسمح بتعديل أو سحب النتائج عند توفر معلومات إضافية.

Non-negotiated license
ترخيص غير قابل للتفاوض

A license whose terms are fixed and not subject to negotiation.

ترخيص بشروط ثابتة لا يمكن تعديلها عبر التفاوض.

Non-obviousness test
اختبار عدم البديهية

A legal evaluation determining whether an invention is sufficiently innovative to merit patent protection.

اختبار قانوني يقيم مدى ابتكار الاختراع لاستحقاق براءة.

Non-operable
غير قابل للتشغيل

A system or component that cannot function or be activated.

عنصر أو نظام لا يمكن تشغيله أو استخدامه.

Non-overlapped processing
معالجة غير متداخلة

A sequential processing method where operations occur one after another without overlap.

طريقة تنفيذ تسلسلية تتم فيها العمليات دون تداخل زمني.

Non-Parametric Model
النموذج اللامعلمي

A model whose complexity grows with the amount of data rather than being fixed by a predetermined set of parameters, such as k-nearest neighbors.

نموذجٌ يزداد تعقيده مع كمية البيانات بدلًا من أن يكون محددًا بمجموعةٍ ثابتة من المعاملات مقررة سلفًا، كأقرب الجيران.

Non-pirateable software
برمجيات غير قابلة للقرصنة

Software designed to resist unauthorized copying or piracy.

برامج مصممة لمنع النسخ غير المشروع

Non-procedural language
لغة غير إجرائية

A programming language that specifies what to do rather than how to do it.

لغة برمجة تركز على تحديد النتيجة دون تحديد خطوات التنفيذ.

Non-processable
غير قابل للمعالجة

Data or instructions that cannot be processed by a system.

بيانات أو تعليمات لا يمكن معالجتها.

Non-programmable circuit
دائرة غير قابلة للبرمجة

A hardware circuit whose behavior is fixed and cannot be altered by programming.

دائرة إلكترونية ذات وظيفة ثابتة لا يمكن تعديلها برمجياً.

Non-recoverability
عدم قابلية الاسترجاع

The inability to restore data or systems after failure or loss.

عدم إمكانية استعادة البيانات أو الأنظمة بعد فقدانها.

Non recoverable database
قاعدة بيانات غير قابلة للاسترجاع

A database that cannot be restored or repaired after failure or data loss.

قاعدة بيانات لا يمكن إصلاحها أو استعادتها بعد فقدان البيانات.

Non-Relational Database
قاعدة البيانات اللاعلائقية

A database that stores data in a form other than the rows and columns of the relational model, such as documents, key-value pairs, or graphs, suited to flexible or very large datasets.

قاعدة بياناتٍ تُخزّن البيانات في صيغةٍ غير صفوف النموذج العلائقي وأعمدته، كالوثائق أو أزواج المفتاح والقيمة أو الرسوم، وتلائم البيانات المرنة أو بالغة الضخامة.

Non-resident
غير مقيم في الذاكرة

A program or data not permanently stored in memory and loaded only when needed.

برنامج لا يبقى في الذاكرة ويتم تحميله عند الحاجة.

Non-Response Bias
تحيّز عدم الاستجابة

A bias that arises when those who do not respond to a survey or do not appear in the data differ systematically from those who do, distorting the picture the data gives.

تحيّزٌ ينشأ حين يختلف من لا يستجيبون لاستبيانٍ أو لا يظهرون في البيانات اختلافًا منهجيًّا عمّن يفعلون، فتتشوّه الصورة التي تُعطيها البيانات.

Non-restructureable
غير قابل لإعادة الهيكلة

A system or data structure that cannot be reorganized or modified in its structural form.

عنصر لا يمكن إعادة تنظيم بنيته أو تعديله هيكليًا.

Non-retainability
عدم قابلية الاحتفاظ

The inability to preserve or maintain data or information over time.

عدم إمكانية حفظ البيانات أو الإبقاء عليها

Non-retainable information
معلومات غير قابلة للاحتفاظ

Information that cannot be stored or preserved for future use.

معلومات لا يمكن حفظها أو تخزينها للاستخدام لاحقًا.

Non return to zero
عدم الرجوع إلى الصفر

A data encoding method where signal levels do not return to zero between bits.

طريقة ترميز لا تعود فيها الإشارة إلى الصفر بين البتات.

Non-runnable
غير قابل للتنفيذ

Code or software that cannot be executed due to errors or incompatibility.

برنامج أو شيفرة لا يمكن تشغيلها.

Non-runnable software
برمجيات غير قابلة للتشغيل

Software that fails to execute or operate properly within a system environment.

برامج لا يمكن تشغيلها أو تعمل بشكل غير صحيح.

Non-schedulable
غير قابل للجدولة

Tasks or processes that cannot be arranged or assigned within a scheduling system.

مهام لا يمكن تنظيمها ضمن جدول زمني.

Non-searchable
غير قابل للبحث

Data or content that cannot be indexed or retrieved through search mechanisms.

محتوى لا يمكن العثور عليه باستخدام أدوات البحث.

Non secure content
محتوى غير آمن

Content that lacks protection and may be vulnerable to unauthorized access or modification.

محتوى غير محمي يمكن الوصول إليه أو تعديله دون إذن.

Non-sharable file
ملف غير قابل للمشاركة

A file that cannot be shared or accessed by multiple users or systems.

ملف لا يمكن مشاركته بين المستخدمين أو الأنظمة.

Non-specifiable
غير قابل للتحديد

A parameter or condition that cannot be precisely defined or described.

عنصر لا يمكن تحديده أو وصفه بدقة.

Non-storable
غير قابل للتخزين

Data or items that cannot be stored or retained in memory or storage systems.

بيانات أو عناصر لا يمكن حفظها في وسائط التخزين.

Non-structureable
غير قابل للهيكلة

Data or systems that cannot be organized into a defined structure.

عناصر لا يمكن تنظيمها ضمن بنية محددة

Non-sub licensable license
ترخيص غير قابل للترخيص الفرعي

A license that does not permit the holder to grant sublicenses to third parties.

ترخيص لا يسمح بإعادة منحه لأطراف أخرى.

Non-terminal symbol
رمز غير طرفي

A grammar symbol that can be expanded into other symbols during syntactic processing.

رمز في القواعد يمكن استبداله أو توسيعه إلى رموز أخرى أثناء التحليل.

Non-transferable license
ترخيص غير قابل للتحويل

A license that cannot be transferred or assigned to another party.

ترخيص لا يمكن نقله إلى طرف آخر.

Non-transferrable
غير قابل للتحويل

An entity or right that cannot be transferred between parties.

عنصر أو حق لا يمكن نقله بين الأطراف.

Non transmittable
غير قابل للإرسال

Data or signals that cannot be transmitted across a communication medium.

بيانات أو إشارات لا يمكن نقلها عبر وسائط الاتصال.

Non trusted website
موقع غير موثوق

A website considered unreliable or unsafe due to potential security risks.

موقع يُعتبر غير آمن أو غير موثوق بسبب مخاطر أمنية.

Non-upgradable
غير قابل للترقية

A system or component that cannot be improved or upgraded.

عنصر لا يمكن تطويره أو تحسينه.

Non-upgradable solutions
حلول غير قابلة للتطوير

Solutions that cannot be enhanced or extended with additional capabilities.

حلول لا يمكن تحسينها أو توسيع قدراتها

Non-verbal communication
اتصال غير لفظي

Communication that occurs without spoken or written language, using gestures or signals.

تواصل يتم دون استخدام الكلمات عبر الإشارات أو الحركات.

Non virtualizable
غير قابل للافتراضية

Systems or components that cannot be converted into virtual environments.

عناصر أو أنظمة لا يمكن تحويلها إلى بيئات افتراضية.

Non-virtualizeability
عدم قابلية الافتراضية

The inability to convert systems or resources into virtualized environments.

عدم إمكانية تحويل الأنظمة إلى بيئات افتراضية.

Non-Von
بنية مغايرة لبُنى فون نيومان

A class of computing architectures that differ from the traditional von Neumann model.

نماذج حوسبة لا تتبع معمارية فون نيومان التقليدية.

Non-waverable license
ترخيص غير قابل للتنازل

A license that cannot be waived, relinquished, or voluntarily given up.

ترخيص لا يمكن التخلي عنه أو إسقاطه.

Nonbreaking space
مسافة غير قابلة للكسر

A space character that prevents automatic line breaks between words or elements.

محرف يمنع فصل السطر بين الكلمات أو العناصر.

Noncommercial website
موقع غير تجاري

A website that does not engage in commercial activities or profit generation.

موقع لا يهدف إلى تحقيق أرباح أو ممارسة أنشطة تجارية.

Nondedicated server
خادم غير مخصص

A server that performs multiple functions and is not assigned to a single dedicated task.

خادم يؤدي عدة وظائف ولا يقتصر على مهمة واحدة.

Nondestructive readout
قراءة غير إتلافية

A data retrieval method that does not alter or erase the stored information during reading.

أسلوب قراءة لا يؤدي إلى تغيير أو حذف البيانات المخزنة.

None
لا شيء

A value indicating the absence of any data or object.

قيمة تشير إلى عدم وجود أي بيانات أو عنصر.

Nonequivalence operation
عملية عدم التكافؤ

A logical operation that evaluates inequality between operands.

عملية منطقية تحدد عدم تساوي القيم.

Nonexecutable statement
جملة غير تنفيذية

A programming statement that provides instructions or metadata but is not executed as machine code.

عبارة برمجية لا تُنفذ مباشرة بل توفر معلومات تنظيمية أو توجيهية.

Nonfactorial recognition network
شبكة تعرف غير عاملية

A neural recognition model allowing complex dependencies among hidden variables beyond simple independence assumptions.

نموذج شبكي يسمح بعلاقات معقدة بين المتغيرات المخفية دون افتراض الاستقلال.

Nonimpact printer
طابعة غير تصادمية

A printer that produces output without striking the paper, such as inkjet or laser printers.

طابعة لا تعتمد على الطرق المباشر للورق لإنتاج النص أو الصور.

NONLIN
نظام NONLIN

A planning system used to generate sequences of actions to achieve defined goals in structured environments.

نظام تخطيط يُستخدم لتوليد تسلسل من الخطوات لتحقيق أهداف محددة.

NonLinear principal components analysis (NLPCA)
تحليل المكونات الرئيسية غير الخطية

A nonlinear extension of PCA that reduces dimensionality using neural network-based representations.

أسلوب غير خطي لتقليل الأبعاد يعتمد على تمثيلات الشبكات العصبية.

Nonmonotone logic
منطق غير أحادي

A logical system where conclusions may be withdrawn when new information is introduced.

نظام منطقي يمكن فيه التراجع عن الاستنتاجات عند إضافة معلومات جديدة.

Nonparametric
غير معلمي

A statistical method that does not assume a predefined distribution model for the data.

أسلوب إحصائي لا يفترض شكلاً توزيعياً محددًا للبيانات.

Nonprinting character
محرف غير طباعي

A character that affects text formatting but is not visible when printed.

رمز يؤثر على تنسيق النص دون أن يظهر عند الطباعة.

Nonprofit website
موقع غير ربحي

A website operated for non-commercial purposes such as education, charity, or public service.

موقع يُدار لأغراض غير تجارية مثل التعليم أو الخدمة العامة.

Nonstationarity
عدم الاستقرارية

A property of data whose statistical characteristics change over time.

خاصية تتغير فيها الخصائص الإحصائية للبيانات مع الزمن.

Nontrivial
غير بديهي

A problem or concept that is not simple and requires deeper analysis or reasoning.

مسألة أو مفهوم يتطلب تحليلًا عميقًا ولا يُعد بسيطًا.

Nonvolatile memory
ذاكرة غير متطايرة

Memory that retains stored data even when power is removed.

ذاكرة تحتفظ بالبيانات حتى عند انقطاع التيار.

Nonzero
قيمة غير صفرية

Any value that is not equal to zero.

أي قيمة لا تساوي الصفر.

NOR
عملية NOR

A logical operation that returns true only when all inputs are false.

عملية منطقية يكون ناتجها صحيحًا فقط عندما تكون جميع المدخلات خاطئة.

NOR circuit
دارة NOR

A digital circuit that implements the NOR logical operation.

دارة رقمية تنفذ عملية NOR المنطقية.

NOR gate
بوابة NOR

A logic gate that produces the NOR output for given inputs.

بوابة منطقية تُخرج نتيجة NOR للمدخلات.

Normal distribution
التوزيع الطبيعي

A symmetric probability distribution characterized by a bell-shaped curve centered around the mean.

توزيع احتمالي متماثل يأخذ شكل جرس ويتمركز حول المتوسط.

Normal mode of operation
وضع التشغيل الطبيعي

The standard operating condition in which a system functions under expected parameters.

الحالة التشغيلية التي يعمل فيها النظام ضمن الظروف الاعتيادية.

Normalization
التطبيع

A process of scaling or structuring data to improve consistency, comparability, or database efficiency.

عملية تنظيم أو إعادة تحجيم البيانات لتحسين الاتساق أو الأداء.

Normalized mutual information
المعلومات المتبادلة المعيارية

A metric that measures shared information between variables normalized to a fixed scale.

مقياس يحدد مقدار المعلومات المشتركة بين متغيرات بعد تطبيعها.

North-south divide
الفجوة بين الشمال والجنوب

A term describing disparities in technological development and access between global regions.

مصطلح يشير إلى التفاوت في التطور التقني بين الدول.

NOS (network operating system)
نظام تشغيل الشبكة

An operating system designed to manage network resources and facilitate communication between devices.

نظام يدير موارد الشبكة ويسهل الاتصال بين الأجهزة.

NoSQL
نو سيكوال

A broad category of database technologies that depart from the relational model to offer flexible schemas and horizontal scalability, the name standing for not only SQL.

فئةٌ واسعة من تقنيات قواعد البيانات تحيد عن النموذج العلائقي لتوفّر مخططاتٍ مرنة وقابليةً للتوسّع الأفقي، ويدل الاسم على أنها ليست SQL وحدها.

Not
عامل نفي منطقي

A logical operator that negates a value or statement.

عامل نفي منطقي يعكس قيمة العبارة أو النتيجة.

Not applicable
غير قابل للتطبيق

A designation indicating that a value or condition does not apply in a given context.

حالة تشير إلى أن القيمة أو الشرط لا ينطبق.

Not applicable data
بيانات غير قابلة للتطبيق

Data elements that are irrelevant or undefined for certain instances in a dataset.

بيانات لا تنطبق أو لا تحمل معنى في بعض الحالات.

NOT circuit
دارة عكس النفي

A circuit that implements logical negation on input signals.

دارة تقوم بعكس الإشارة المنطقية للمدخل

NOT element
عنصر نفي منطقي

A component that performs logical inversion of a signal.

عنصر ينفذ عملية النفي المنطقي للإشارة

NOT gate
بوابة NOT

A logic gate that outputs the inverse of the input signal.

بوابة منطقية تُخرج القيمة المعاكسة للمدخل.

Not Safe For Work (NSFW)
غير مناسب للعمل

A label marking content as inappropriate for professional or public settings, used to configure the filters that constrain what a model will accept or produce.

وسمٌ يُعلّم المحتوى بأنه غير لائقٍ للسياقات المهنية أو العامة، ويُستخدَم لتهيئة المُرشّحات التي تُقيّد ما يقبله النموذج أو يُنتجه.

Notch
ثلم

A physical feature on storage media used to control write protection.

علامة مادية في وسائط التخزين تُستخدم للتحكم في إمكانية الكتابة.

Notebook
حاسوب محمول

A portable personal computer designed for mobile use.

جهاز حاسوب صغير الحجم قابل للحمل والاستخدام أثناء التنقل.

Notepad
برنامج المفكرة

A simple text editor program used for basic text editing tasks.

برنامج بسيط لتحرير النصوص.

Notification
إشعار

A message or alert informing users of events or changes in a system.

رسالة تنبيه تُعلم المستخدم بحدث أو تغيير.

Novelty detection
كشف الحداثة

A technique for identifying new or unusual patterns not seen in training data.

تقنية لاكتشاف الأنماط الجديدة أو غير المألوفة.

Novelty test
اختبار الحداثة

A test used to evaluate whether an invention is new and eligible for patent protection.

اختبار يحدد مدى جدة الابتكار واستحقاقه للحماية.

Novice user
مستخدم مبتدئ

A user with little or no experience in using a system or technology.

مستخدم قليل الخبرة في النظام.

NPC
نظام NPC

An expert system used for diagnosing and troubleshooting network or classification problems.

نظام خبير يُستخدم للتشخيص أو التصنيف في مجالات مختلفة.

NPPC
نظام NPPC

An expert system designed to assist nuclear plant operators in diagnosing abnormal conditions.

نظام خبير يساعد مشغلي محطات الطاقة النووية في تشخيص الحالات غير الطبيعية.

NRBF
دالة الأساس الشعاعي المعيارية

A normalized radial basis function model where outputs are scaled relative to the sum of basis functions.

نموذج يعتمد على دوال شعاعية يتم تطبيع مخرجاتها بالنسبة لمجموعها.

NRBFEH
دالة أساس شعاعي معيارية بارتفاعات متساوية

A normalized radial basis function model with equal heights and varying widths across nodes.

نموذج NRBF بارتفاعات ثابتة وعروض مختلفة للعقد.

NRBFEQ
دالة أساس شعاعي معيارية متساوية

A normalized radial basis function model with equal widths and heights across all nodes.

نموذج NRBF بعروض وارتفاعات متساوية للعقد.

NRBFEV

A normalized radial basis function model with equal volumes across nodes.

دالة أساس شعاعي معيارية بحجوم متساوية

نموذج NRBF تتساوى فيه الحجوم عبر العقد.

NRBFEW

A normalized radial basis function model with equal widths but varying heights.

دالة أساس شعاعي معيارية بعروض متساوية

نموذج NRBF بعروض متساوية وارتفاعات مختلفة.

NRBFUN

A normalized radial basis function model with varying widths and heights across nodes.

دالة أساس شعاعي معيارية غير منتظمة

نموذج NRBF تختلف فيه العروض والارتفاعات بين العقد.

NRZ

A data encoding method where signal levels do not return to zero between bits.

عدم الرجوع إلى الصفر

طريقة ترميز لا تعود فيها الإشارة إلى الصفر بين البتات.

NRZI (non return to zero inverting)

A data encoding scheme where bit transitions represent logical values through signal inversion.

عدم الرجوع إلى الصفر مع العكس

طريقة ترميز تعتمد على تغيير القطبية لتمثيل القيم الثنائية.

NSAP (network service access point)

A reference point used to identify network service endpoints within communication layers.

نقطة وصول خدمة الشبكة

نقطة تُستخدم لتحديد مواقع الوصول إلى خدمات الشبكة.

NSAPA (network service access point address)

An address identifying a specific network service access point in layered network models.

عنوان نقطة وصول خدمة الشبكة

عنوان يحدد موقع نقطة الوصول ضمن طبقة الشبكة.

NSAPI (Netscape server application programming interface)

An API for developing extensions and applications for Netscape web servers.

واجهة برمجة تطبيقات خادم نيتسكيب

واجهة تُستخدم لتطوير تطبيقات لخوادم Netscape.

NSF (national science foundation)
المؤسسة الوطنية للعلوم

A U.S. agency supporting scientific research and education in science and engineering fields.

جهة أمريكية تدعم البحث العلمي والتعليم في العلوم والهندسة.

NSFNET
شبكة NSFNET

A network program developed to support research and academic networking in the United States.

شبكة بحثية لدعم الاتصال الأكاديمي والعلمي.

NSI (Network Solutions Inc.)
شركة Network Solutions

A company providing domain registration and network-related services.

شركة تقدم خدمات تسجيل النطاقات وخدمات الشبكات.

NSP (name server protocol)
بروتوكول أسماء الخوادم

A protocol used for managing and resolving domain name services in early network systems.

بروتوكول يُستخدم لإدارة أسماء النطاقات

NTFS (new technology file system)
نظام ملفات NTFS

A file system developed by Microsoft providing advanced storage features and security.

نظام ملفات متطور يوفر ميزات أمان وإدارة بيانات متقدمة.

NTP (network time protocol)
بروتوكول وقت الشبكة

A protocol used to synchronize clocks of computer systems over packet-switched networks.

بروتوكول لمزامنة الوقت بين أجهزة الشبكة.

Nuclear power plant consultant (NPPC)
خبير محطة الطاقة النووية

An expert system aiding in diagnosing issues within nuclear power plants.

نظام خبير يساعد في تحليل مشاكل محطات الطاقة النووية.

NUDGE
مبدأ التوجيه السلوكي

A concept or system influencing decisions by structuring choices without restricting freedom.

أسلوب يؤثر على القرارات من خلال تنظيم الخيارات دون فرض قيود.

Nudge
وكزة

A feature used to draw attention or notify users in communication systems.

خاصية تُستخدم لجذب انتباه المستخدم في تطبيقات التواصل.

Null
قيمة NULL

A special marker indicating the absence of a value or data in computing systems.

قيمة خاصة تدل على عدم وجود بيانات.

Null character
محرف صفري

A control character with zero value used to indicate termination or no operation.

رمز تحكم قيمته صفر يُستخدم لإنهاء السلاسل أو عدم التنفيذ.

Null Error Rate
معدل الخطأ الأساس

The error a model would incur by always predicting the majority class, used as a baseline against which any real model's accuracy should be judged.

الخطأ الذي يتكبّده نموذجٌ لو تنبأ دائمًا بصنف الأغلبية، ويُستخدَم أساسًا ينبغي أن تُقاس عليه دقة أي نموذجٍ حقيقي.

Null pointer
مؤشر فارغ

A pointer that does not reference any valid memory location.

مؤشر لا يشير إلى موقع صالح في الذاكرة

Null string
سلسلة فارغة

A string containing no characters and representing an empty value.

سلسلة نصية لا تحتوي على أي محارف.

Num lock key
مفتاح قفل الأرقام

A keyboard key that toggles the numeric keypad between number entry and control functions.

مفتاح يتحكم في تفعيل أو تعطيل إدخال الأرقام عبر لوحة المفاتيح الرقمية.

NUMA (non uniform memory access)
وصول غير متجانس للذاكرة

A memory architecture where access time varies depending on the memory location relative to the processor.

تصميم ذاكرة يعتمد فيه زمن الوصول على موقع الذاكرة بالنسبة للمعالج.

Number representation
تمثيل الأعداد

Methods used to encode and represent numbers in digital or symbolic systems.

أساليب تُستخدم لتمثيل الأرقام في الأنظمة الرقمية أو الرمزية.

Numeral
رمز عددي

A symbol or group of symbols used to denote numbers.

رمز أو مجموعة رموز تُستخدم لتمثيل الأعداد.

Numeral system
نظام عددي

A system of symbols and rules used to represent numbers consistently.

نظام من الرموز والقواعد لتمثيل الأعداد.

Numeric bit
بت عددي

A binary digit used to represent numerical values in digital systems.

وحدة ثنائية تُستخدم لتمثيل القيم العددية.

Numeric character
محرف عددي

A character representing digits from 0 to 9 in computing systems.

رمز يمثل أحد الأرقام من 0 إلى 9.

Numeric data
بيانات عددية

Data consisting of numerical values used for computation and analysis.

بيانات تتكون من أرقام تُستخدم في العمليات الحسابية.

Numeric pad
لوحة أرقام

A section of a keyboard dedicated to numeric input and arithmetic operations.

جزء من لوحة المفاتيح مخصص لإدخال الأرقام.

Numerical analysis
التحليل العددي

A field of mathematics focused on algorithms for solving numerical problems and analyzing errors.

علم يدرس الخوارزميات العددية وحلولها وتحليل أخطائها.

Numerical data
بيانات عددية

Data expressed in numerical form suitable for quantitative analysis.

بيانات معبر عنها بأرقام قابلة للتحليل الكمي.

Numerical value
قيمة عددية

A value expressed as a number representing magnitude or quantity.

قيمة تُعبر عن كمية أو مقدار بشكل رقمي

Numerical variable
متغير عددي

A variable that takes numerical values and can be measured or quantified.

متغير يأخذ قيماً رقمية قابلة للقياس.

Numpy

A Python library providing efficient multidimensional arrays and numerical computation tools.

مكتبة NumPy

مكتبة برمجية في بايثون توفر مصفوفات متعددة الأبعاد وأدوات للحوسبة العددية.

NVOD (near video-on demand)

A service offering scheduled access to video content at frequent intervals approximating on-demand viewing.

فيديو شبه حسب الطلب

خدمة تتيح مشاهدة المحتوى في أوقات متقاربة تحاكي الطلب الفوري.

Nybble

A unit of data equal to four bits, representing half a byte.

نصف بايت

وحدة بيانات تساوي أربعة بتات.

OAGI (Open Applications Group, Inc.)

أواجي

A non-profit consortium based in Atlanta that develops standards for integrating enterprise and business applications.

منتدى غير ربحي مقره أتلانتا يطور معايير لتكامل تطبيقات الأعمال والمؤسسات.

OAN (optical access networking)

شبكة الوصول الضوئي

A network architecture that uses optical fiber technologies to provide high-speed access connectivity to end users.

بنية شبكية تعتمد على الألياف الضوئية لتوفير اتصال عالي السرعة للمستخدمين النهائيين.

OASIS (Organization for The Advancement of Structured Information Standards)

أواسِس

An international consortium that develops and promotes open standards for structured information exchange.

اتحاد دولي يعمل على تطوير وتعزيز معايير مفتوحة لتبادل المعلومات المنظمة

Object

الكائن

In computer vision, a discrete physical thing that a system detects or recognizes in an image, and more broadly any identifiable entity a program represents and manipulates.

في رؤية الحاسب، شيءٌ مادي متمايز يكشفه النظام أو يتعرّف عليه في الصورة، وبمعنًى أوسع أي كِيانٍ قابل للتحديد يُمثّله البرنامج ويعالجه.

Object code

شيفرة الهدف

A binary representation of source code generated by a compiler or assembler, used to create executable programs.

تمثيل ثنائي للشيفرة المصدرية يُنتج بواسطة المترجم ويُستخدم لإنشاء البرامج القابلة للتنفيذ.

Object database

قاعدة بيانات كائنية

A database that stores data as objects, including both data and behavior, rather than traditional table-based records.

قاعدة بيانات تخزن البيانات على شكل كائنات تتضمن البيانات والسلوك بدلًا من السجلات التقليدية.

Object detection
اكتشاف الكائنات

The process by which a system identifies and locates multiple objects within an image or visual scene.

عملية تمكّن الأنظمة من تحديد مواقع الكائنات داخل الصور أو المشاهد والتعرّف عليها.

Object file
ملف الهدف

A file containing object code produced by a compiler, which can be linked to form an executable program.

ملف يحتوي على شيفرة هدف ناتجة عن الترجمة ويُستخدم في بناء البرنامج التنفيذي.

Object language
لغة الهدف

The output language produced by translating source code, such as machine or assembly language.

اللغة الناتجة عن عملية الترجمة مثل لغة الآلة أو التجميع.

Object manipulation
التعامل مع الكائنات

The ability of a robotic or software system to interact with and control physical or virtual objects.

قدرة النظام أو الروبوت على التحكم بالأشياء المادية أو الافتراضية والتفاعل معها.

Object model
نموذج الكائنات

A conceptual representation that defines objects, their attributes, relationships, and behaviors within a system.

تمثيل مفاهيمي يحدد الكائنات وخصائصها وعلاقاتها وسلوكها داخل النظام.

Object oriented language
لغة برمجة كائنية التوجه

A programming language that organizes data and operations into objects that interact through methods and messages.

لغة برمجية تعتمد على تنظيم البيانات والوظائف ضمن كائنات تتفاعل عبر الرسائل والأساليب.

Object oriented programming
البرمجة كائنية التوجه

A programming paradigm that structures software using objects containing data and methods that operate on that data.

نمط برمجي يعتمد على كائنات تحتوي بيانات وطرقًا لمعالجتها والتفاعل فيما بينها.

Object-oriented programming
البرمجة كائنية التوجه

A programming approach that combines data and functions into objects and organizes code using classes and relationships.

أسلوب برمجي يدمج البيانات والوظائف ضمن كائنات ويعتمد على الفئات والعلاقات في بناء البرامج.

Object program
برنامج الهدف

A compiled program in object code form ready for linking or execution.

برنامج ناتج عن الترجمة إلى شيفرة هدف وجاهز للربط أو التنفيذ.

Object program deck
حزمة برنامج الهدف

A collection of punched cards containing object code used in early computing systems.

مجموعة بطاقات مثقبة تحتوي على شيفرة الهدف كانت تُستخدم في الأنظمة الحاسوبية القديمة.

Object Recognition
التعرّف على الأشياء

The identification of what objects are present in an image, drawing on learned visual features to assign each a category.

تحديد الأشياء الموجودة في الصورة بالاستعانة بخصائص بصرية مُتعلَّمة لإسناد فئةٍ إلى كلٍّ منها.

Object Tracking
تتبّع الأشياء

The following of one or more objects across the frames of a video, maintaining each object's identity as it moves and changes appearance.

ملاحقة شيءٍ أو أكثر عبر إطارات مقطع فيديو، مع الحفاظ على هوية كل شيءٍ وهو يتحرّك ويتغيّر مظهره.

Objectionable images filter
مصفاة الصور غير الملائمة

A system that detects and blocks images considered inappropriate or offensive based on defined criteria.

نظام يقوم بكشف الصور غير المقبولة أو المسيئة وحجبها وفق معايير محددة.

Objective
هدف

A specific goal or desired outcome that a system or process aims to achieve.

نتيجة محددة يسعى النظام أو العملية إلى تحقيقها.

Objective function
دالة الهدف

A mathematical function that defines the goal of an optimization problem to be maximized or minimized.

دالة رياضية تحدد الغاية في مسائل التحسين حيث يتم تعظيمها أو تقليلها.

OBR (optical bar code reader)
قارئ الشيفرة الشريطية الضوئي

A device that uses optical scanning technology to read and decode barcodes.

جهاز يستخدم تقنيات المسح الضوئي لقراءة وفك ترميز الرموز الشريطية.

Obscene content detection
كشف المحتوى البذيء

The process of identifying inappropriate or explicit content in text, images, or media.

عملية التعرف على المحتوى غير اللائق أو الصريح في النصوص أو الصور أو الوسائط.

Obscene content filter
مصفاة المحتوى البذيء

A system that blocks or removes explicit or inappropriate content based on predefined rules.

نظام يقوم بحجب أو إزالة المحتوى غير اللائق وفق قواعد محددة.

Observability
القابلية للرصد

The capacity to understand the internal state and behaviour of a deployed AI system from the outputs, logs, and traces it produces, essential to operating models reliably at scale.

القدرة على فهم الحالة الداخلية لنظام ذكاءٍ اصطناعي مُشغَّل وسلوكه من مخرجاته وسجلاته وتتبّعاته، وهي ضرورية لتشغيل النماذج بموثوقيةٍ على نطاقٍ واسع.

Observation
ملاحظة

The act of collecting data or information through monitoring or measurement.

عملية جمع البيانات أو المعلومات من خلال الرصد أو القياس.

Observeability
قابلية الملاحظة

The ability to measure and understand a system's internal state based on its outputs.

قدرة النظام على إتاحة فهم حالته الداخلية من خلال مخرجاته.

Obsolete information
معلومات متقادمة

Information that is outdated and no longer relevant or useful.

معلومات لم تعد حديثة أو ذات فائدة بسبب مرور الزمن.

Obsolete technology
تقنية متقادمة

Technology that is no longer in use or has been replaced by more advanced solutions.

تقنية لم تعد مستخدمة وتم استبدالها بحلول أكثر تطورًا.

Obsolete technology infrastructure
بنية تحتية تقنية متقادمة

Infrastructure that relies on outdated technologies no longer efficient or supported.

بنية تعتمد على تقنيات لم تعد فعالة أو مدعومة.

Occam algorithm
خوارزمية أوكام

A learning framework that derives simple hypotheses consistent with training data under PAC learning principles.

نموذج تعلم يهدف إلى إنتاج تمثيل مبسط ومتسق مع بيانات التدريب ضمن إطار التعلم التقريبي الاحتمالي.

Occam's Razor
نصل أوكام

The principle that among competing explanations that fit the evidence equally well, the simplest should be preferred, a guiding intuition behind regularization and model selection.

المبدأ القاضي بأنه من بين التفسيرات المتنافسة التي تُلائم الأدلة على قدم المساواة يُفضَّل أبسطها، وهو حدسٌ موجّه وراء الضبط واختيار النماذج.

OCEAN
أوشن

An expert system developed for system configuration verification.

نظام خبير طُوّر للتحقق من إعدادات الأنظمة والتأكد من توافقها.

OCEAN SURVEILLANCE
مراقبة المحيط

A system that uses satellite-based sensing to detect and track naval vessels via signal intelligence.

نظام يعتمد على الأقمار الصناعية لاكتشاف وتتبع السفن باستخدام الإشارات الإلكترونية.

OCR
التعرّف الضوئي على الحروف

A technology that converts text in images into machine-readable character data.

تقنية تحول النصوص داخل الصور إلى بيانات رقمية قابلة للمعالجة.

OCR character
رمز قابل للتعرّف الضوئي

A character designed to be easily recognized by optical recognition systems.

رمز مُهيأ ليتم التعرف عليه بسهولة بواسطة أنظمة التعرف الضوئي.

OCR (optical character recognition)
التعرّف الضوئي على الحروف

Technology used to recognize printed or handwritten text from scanned images and convert it into digital form.

نظام يتعرف على النصوص المطبوعة أو المكتوبة يدويًا من الصور ويحولها إلى صيغة رقمية.

OCR reader
قارئ التعرّف الضوئي

A device that scans and converts printed text into machine-readable data using optical recognition.

جهاز يقوم بمسح النصوص وتحويلها إلى بيانات رقمية باستخدام تقنيات التعرف الضوئي.

OCSS — أو سي أس أس

An expert system that assists in the synthesis of complex organic chemical compounds.

نظام خبير يساعد الكيميائيين في تركيب الجزيئات العضوية المعقدة.

Octal — نظام عد ثماني

A number system based on eight digits from 0 to 7.

نظام عد يعتمد على ثمانية أرقام من 0 إلى 7.

Octal digit — رقم ثماني

A single digit used in the octal number system.

رقم يستخدم ضمن نظام العد الثماني.

Octal system — نظام العد الثماني

A positional numbering system that uses base eight for representing values.

نظام ترقيم موضعي يعتمد الأساس ثمانية لتمثيل القيم.

ODBC (open database connectivity) — أو دي بي سي

A standard API that enables applications to access different database systems in a unified way.

معيار واجهة برمجية يتيح للتطبيقات الوصول إلى قواعد بيانات مختلفة بطريقة موحدة.

Odd parity — تكافؤ فردي

An error detection method where the number of bits set to one is made odd.

أسلوب لاكتشاف الأخطاء يعتمد على جعل عدد البتات ذات القيمة واحد عددًا فرديًا.

Odds ratio — نسبة الأرجحية

A statistical measure expressing the ratio between the probability of an event and its complement.

مقياس إحصائي يعبّر عن نسبة احتمال حدوث حدث إلى احتمال عدم حدوثه.

ODF (open document format) — أو دي إف

An open file format used for storing and exchanging office documents.

صيغة ملفات مفتوحة تُستخدم لتخزين وتبادل المستندات الإلكترونية.

ODI (open data-link interface) — أو دي آي

A network interface standard that allows communication between network drivers and protocols.

معيار واجهة شبكية يتيح الاتصال بين مشغلات الشبكة والبروتوكولات.

ODMA (open document management API)

A standard API that integrates document management systems with desktop applications.

أو دي إم إيه

واجهة برمجية معيارية لربط أنظمة إدارة الوثائق مع تطبيقات المستخدم.

ODN (optical distribution network)

A fiber-based network used to distribute optical signals to multiple endpoints.

شبكة التوزيع الضوئي

شبكة تعتمد على الألياف الضوئية لتوزيع الإشارات إلى عدة نقاط.

ODP (OverDrive processor)

A microprocessor designed as an upgrade replacement for earlier processor models.

أو دي بي

معالج دقيق صُمم ليحل محل إصدارات أقدم من المعالجات.

OECD Global Forum on Trade, Innovation and Growth

A forum organized by OECD to discuss global issues in trade, innovation, and economic development.

منتدى منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية العالمي للتجارة والابتكار والنمو

منصة دولية لمناقشة قضايا التجارة والابتكار والتنمية.

OEM

A company that manufactures products to be marketed under another company's brand.

مصنّع معدات أصلي

شركة تنتج مكونات أو منتجات تُباع تحت علامة شركة أخرى.

OFC (open financial connectivity)

A file format standard for electronic financial data exchange between banking services and software.

أو إف سي

صيغة ملفات تُستخدم لتبادل البيانات المالية بين الخدمات المصرفية والتطبيقات.

Off

A state indicating that a device or function is inactive or disconnected.

إيقاف

حالة تدل على أن الجهاز أو الوظيفة غير نشطة أو مفصولة.

Off highway multiplexing technology

A communication technique that enables multiple signals to be transmitted outside main network infrastructure.

تقنية الإرسال المتعدد خارج الشبكة

أسلوب يسمح بنقل عدة إشارات خارج البنية الشبكية الرئيسية.

Off line back up
نسخ احتياطي غير متصل

A backup process performed without a direct network connection.

عملية نسخ احتياطي تُجرى دون اتصال مباشر بالشبكة.

Off line censorship
رقابة غير متصلة

Content control or filtering conducted without network connectivity.

عملية مراقبة أو تصفية المحتوى دون اتصال بالشبكة.

Off page connector
وصلة ربط بين الصفحات

A flowchart symbol used to link different pages in a process diagram.

رمز يُستخدم في المخططات لربط صفحات مختلفة ضمن تسلسل واحد.

Off the shelf
جاهز للاستخدام

Products or software that are readily available for immediate use without customization.

مصطلح يشير إلى منتجات أو برمجيات متوفرة مباشرة دون الحاجة إلى تخصيص

Offending
مخالف

Causing violation or breaching rules or acceptable standards.

وصف لما يتسبب في انتهاك القواعد أو المعايير.

Offensive keywords
كلمات مفتاحية مسيئة

Words or terms considered inappropriate or harmful within content systems.

مصطلحات تُعد غير لائقة أو ضارة ضمن أنظمة المحتوى.

Office
مكتب

Aplaceorenvironmentwhereadministrative or professional work is conducted.

مكان يتم فيه أداء الأعمال الإدارية أو المهنية.

Office automation
أتمتة المكتب

The use of information technologies to improve efficiency of office tasks and workflows.

استخدام تقنيات المعلومات لتحسين أداء الأعمال والإجراءات المكتبية.

Office automation system
نظام أتمتة المكتب

A system that integrates tools and software to automate office operations and tasks.

نظام يدمج أدوات وبرمجيات لتنفيذ المهام المكتبية بشكل آلي.

Official website
موقع رسمي

A website that represents an organization or entity in an authorized manner.

موقع إلكتروني يمثل جهة بشكل معتمد ورسمي.

Offline
غير متصل

A state where a device or system is not connected to a network or not under direct control.

حالة يكون فيها الجهاز أو النظام غير مرتبط بالشبكة أو غير خاضع للتحكم المباشر.

Offline
غير متصل

A state where a system or device is disconnected or not directly controlled by a central unit.

حالة يكون فيها الجهاز أو النظام غير مرتبط بالشبكة أو غير خاضع للتحكم المباشر.

Offline inference
استدلال غير متصل

The process of performing model predictions using preloaded data without real-time connectivity.

عملية تنفيذ التنبؤات باستخدام بيانات محمّلة مسبقًا دون اتصال مباشر.

Offline navigator
متصفح غير متصل

Software that allows browsing stored or cached content without active network connection.

تطبيق يتيح تصفح المحتوى المخزن دون الحاجة لاتصال بالشبكة.

Offline operation
تشغيل غير متصل

An operation executed without reliance on a live network connection.

عملية تُنفذ دون الاعتماد على اتصال مباشر بالشبكة.

Offline processing
معالجة غير متصلة

Data processing performed independently of real-time network interaction.

معالجة بيانات تتم دون تفاعل مباشر مع الشبكة.

Offline storage
تخزين غير متصل

Storage media not currently connected to a system but used for data retention.

وسائط تخزين غير مرتبطة حاليًا بالنظام وتُستخدم لحفظ البيانات.

Offline system
نظام غير متصل

A system that operates independently from network connectivity.

نظام يعمل دون ارتباط بالشبكة.

Offlining
تحويل إلى وضع غير متصل

The act of taking a system or component out of network operation.

عملية فصل النظام أو المكون عن الشبكة

Offset
إزاحة

A value indicating displacement or position relative to a reference point in memory or data structures.

قيمة تُستخدم لتحديد الموضع بالنسبة إلى مرجع معين في الذاكرة أو البيانات.

Offsite paper records storage
تخزين سجلات ورقية خارج الموقع

Storage of physical documents in a location separate from the main operational site.

حفظ المستندات الورقية في موقع منفصل عن موقع العمل.

Offsite storage
تخزين خارج الموقع

Storage facilities located away from the primary site for data or material safekeeping.

حفظ البيانات أو المواد في موقع منفصل عن الموقع الرئيسي.

OHCI (open host controller interface)
أو إتش سي آي

A standard interface for USB host controllers that manages communication between system and devices.

معيار واجهة يتحكم في الاتصال بين النظام والأجهزة عبر متحكمات المضيف.

OID (object identifier)
أو آي دي

A unique identifier used to name objects in a hierarchical namespace.

معرف فريد يُستخدم لتسمية الكيانات ضمن بنية هرمية.

OLAP
أولاب

A technology used for complex analytical queries on large datasets with multidimensional views.

تقنية تُستخدم لإجراء تحليلات معقدة على البيانات عبر عرض متعدد الأبعاد.

OLAP database (online analytical processing database)
قاعدة بيانات أولاب

A database optimized for analytical queries using multidimensional structures and high computational performance.

قاعدة بيانات مُهيأة للاستعلامات التحليلية عبر بنية متعددة الأبعاد وقدرات حسابية عالية.

OLAP (online analytical processing)

أولاب

A category of systems that enables multidimensional analysis of data for decision-making purposes.

فئة من الأنظمة تتيح تحليل البيانات بشكل متعدد الأبعاد لدعم اتخاذ القرار.

OLE (object linking and embedding)

أو إل إي

A technology that enables embedding and linking objects between different applications.

تقنية تتيح ربط وتضمين الكائنات بين تطبيقات مختلفة.

OLRT (online real time operation)

أو إل آر تي

A system operation that processes data instantly over a network connection.

عملية تشغيل فورية تتم عبر الشبكة في الزمن الحقيقي.

OLS

أو إل إس

A statistical method used to estimate relationships between variables by minimizing squared differences.

أسلوب إحصائي لتقدير العلاقات بين المتغيرات عبر تقليل مجموع الفروق المربعة.

OLT (optical line termination)

أو إل تي

A network device that terminates optical fiber lines and connects them to service provider networks.

جهاز ينهي خطوط الألياف الضوئية ويربطها بشبكة مزود الخدمة.

OLTP (on-line transaction processing)

أو إل تي بي

A system that manages real-time transaction processing and updates databases accordingly.

نظام يعالج العمليات بشكل فوري ويحدّث قواعد البيانات باستمرار.

OMA (object management architecture)

أو إم إيه

A standard architecture that defines object behavior and interactions in distributed systems.

معمارية معيارية تحدد سلوك الكائنات وتفاعلها في الأنظمة الموزعة.

OMG (object management group)

أو إم جي

An international organization that develops and maintains standards for object-oriented systems.

منظمة دولية تعمل على تطوير معايير للأنظمة الكائنية.

OML

A markup language used to represent structured knowledge and ontologies in a standardized format.

أو إم إل

لغة ترميز تُستخدم لتمثيل المعرفة المنظمة وبُنى علم الوجود.

OMNITAB

A high-level programming language used for statistical analysis and data processing.

أومنيتاب

لغة عالية المستوى تُستخدم في التحليل الإحصائي ومعالجة البيانات.

OMR (optical mark reader)

A device that detects marked responses on specially designed forms using optical scanning.

أو إم آر

جهاز يقرأ العلامات على النماذج باستخدام المسح الضوئي.

On highway multiplexing technology

A communication technique that enables multiple signals to be transmitted over a main network path.

تقنية الإرسال المتعدد عبر الشبكة الرئيسية

أسلوب يسمح بنقل عدة إشارات عبر المسار الشبكي الرئيسي.

On-line trading addiction

A behavioral condition involving compulsive engagement in online trading activities.

إدمان التداول عبر الشبكة

حالة سلوكية تتمثل في الاعتياد القهري على التداول عبر الشبكة.

On / off

States indicating whether a system or device is active or inactive.

تشغيل/إيقاف

حالتان تدلان على كون الجهاز أو النظام نشطًا أو غير نشط.

On-the-fly printer

A high-speed printer capable of processing and printing data continuously without delay.

طابعة فورية

طابعة سريعة قادرة على معالجة وطباعة البيانات بشكل مستمر دون تأخير.

One address instruction

An instruction that specifies a single memory address for performing an operation.

تعليمة أحادية العنوان

تعليمة تحدد عنوانًا واحدًا لتنفيذ عملية معينة.

One chip microprocessor
معالج دقيق أحادي الشريحة

A microprocessor integrated within a single semiconductor chip.

معالج مدمج بالكامل ضمن شريحة واحدة

One dimensional array
مصفوفة أحادية البعد

A linear data structure consisting of elements arranged in a single sequence.

بنية بيانات خطية تتكون من عناصر مرتبة في تسلسل واحد.

One gap read / write head
رأس قراءة/كتابة أحادي الفجوة

A magnetic head with a single gap used for reading or writing data on storage media.

رأس مغناطيسي يحتوي على فجوة واحدة لقراءة أو كتابة البيانات.

One hot encoding
ترميز واحد-ساخن

A technique that converts categorical data into binary vectors where only one value is active.

أسلوب يحول القيم الفئوية إلى متجهات ثنائية بحيث تكون قيمة واحدة فقط مفعلة

One pass compiler
مترجم أحادي المرور

A compiler that processes source code in a single pass without revisiting previously parsed sections.

مترجم يعالج الشيفرة مرة واحدة دون الرجوع للأجزاء السابقة.

One-person license
ترخيص فردي

A license that permits usage by a single individual only.

ترخيص يسمح بالاستخدام من قبل شخص واحد فقط.

One-Shot Learning
التعلّم بمثال واحد

The ability to learn to recognize a new class from a single labelled example, drawing on prior knowledge to generalize from so little data.

القدرة على تعلّم التعرّف على صنفٍ جديد من مثالٍ مُوسَّم واحد، بالاستعانة بمعرفةٍ سابقة للتعميم من بياناتٍ بهذه الضآلة.

One-to-many relationship
علاقة واحد لمتعدد

A database relationship where one record is associated with multiple records in another table.

علاقة يرتبط فيها سجل واحد بعدة سجلات في جدول آخر.

One to one relationship
A database relationship where each record in one table corresponds to one record in another.

علاقة واحد لواحد
علاقة تربط سجلًا واحدًا بسجل واحد في جدول آخر.

One-vs.-all
A classification method that builds one binary classifier per class against all other classes.

واحد مقابل الجميع
أسلوب تصنيف يعتمد على إنشاء مصنّف ثنائي لكل فئة مقابل جميع الفئات الأخرى

Ones complement
A binary representation obtained by inverting all bits of a binary number.

متمم الآحاد
تمثيل ثنائي يتم فيه عكس جميع القيم الثنائية.

Online
A state where a system or device is connected and operating under direct control.

متصل
حالة يكون فيها الجهاز أو النظام مرتبطًا بالشبكة أو يعمل تحت تحكم مباشر.

Online
A state where a system or device is connected to a network or operating under direct control.

متصل
حالة يكون فيها الجهاز أو النظام مرتبطًا بالشبكة أو يعمل تحت تحكم مباشر.

Online analytical processing (OLAP)
A technology that enables fast multidimensional analysis of data for decision-making and business intelligence.

أولاب
تقنية تتيح تحليل البيانات بشكل متعدد الأبعاد بسرعة لدعم اتخاذ القرار.

Online archival research
Research conducted using digital archival resources accessible through networked systems.

بحث أرشيفي عبر الشبكة
عملية البحث في الأرشيفات الرقمية المتاحة عبر الشبكة.

Online back up
A backup process performed while connected to a network or remote system.

نسخ احتياطي عبر الشبكة
عملية نسخ احتياطي تتم أثناء الاتصال بالشبكة.

Online broker
A service or platform that enables users to perform financial transactions over the internet.

وسيط إلكتروني
خدمة أو منصة تتيح تنفيذ المعاملات المالية عبر الشبكة.

Online comment
A user-generated response or remark posted on a digital platform.

تعليق عبر الشبكة
ملاحظة أو رد يكتبه المستخدم وينشره عبر الشبكة.

Online database
A database that can be accessed remotely through a network connection.

قاعدة بيانات عبر الشبكة
قاعدة بيانات يمكن الوصول إليها من خلال الشبكة.

Online direct access system
A system that allows direct real-time access to data over a network.

نظام وصول مباشر عبر الشبكة
نظام يتيح الوصول الفوري المباشر إلى البيانات عبر الشبكة.

Online government
A governance model where public services and administrative functions are delivered digitally.

حكومة إلكترونية
نموذج حكومي يقدم خدماته ويدير عملياته عبر الشبكة.

Online governmental transparency
The degree to which government data and actions are openly accessible through digital platforms.

شفافية حكومية عبر الشبكة
مستوى إتاحة المعلومات الحكومية ووضوحها عبر الشبكة.

Online inference
The process of generating predictions using models in real time while connected to a system.

استدلال عبر الشبكة
تنفيذ عمليات التنبؤ باستخدام النماذج في بيئة متصلة.

Online information service
A service that provides access to digital information resources through a network.

خدمة معلومات عبر الشبكة
خدمة تتيح الوصول إلى الموارد المعلوماتية عبر الشبكة.

Online Machine Learning
A learning setting in which the model updates continuously as each new data point arrives, suited to streaming data and to environments that change over time.

تعلّم الآلة المتصل
إعداد تعلّمٍ يُحدَّث فيه النموذج باستمرارٍ كلما وردت نقطة بياناتٍ جديدة، ويلائم البيانات المتدفقة والبيئات المتغيّرة عبر الزمن.

Online operation
An operation executed while a system is actively connected to a network.

تشغيل عبر الشبكة
عملية تُنفذ أثناء الاتصال المباشر بالشبكة

Online piracy
قرصنة عبر الشبكة

Unauthorized copying or distribution of digital content via networked systems.

نسخ أو توزيع غير قانوني للمحتوى الرقمي عبر الشبكة.

Online processing
معالجة عبر الشبكة

Data processing performed in real time while connected to a network.

معالجة البيانات بشكل فوري أثناء الاتصال بالشبكة.

Online retailing transaction
معاملة تجزئة عبر الشبكة

A commercial transaction conducted through digital retail platforms.

عملية شراء أو بيع تتم عبر منصات التجارة الإلكترونية.

Online routing
توجيه عبر الشبكة

The process of directing data packets across a network during active communication.

عملية توجيه البيانات داخل الشبكة أثناء التشغيل.

Online service provider
مزود خدمات عبر الشبكة

An entity that offers digital services to users through a network.

جهة تقدم خدمات للمستخدمين عبر الشبكة.

Online spying
تجسس عبر الشبكة

Monitoring or surveillance of user activities through digital networks.

مراقبة الأنشطة أو المستخدمين عبر الشبكة.

Online system
نظام عبر الشبكة

A system that operates while connected to a network.

نظام يعمل أثناء الاتصال بالشبكة.

Online tape library
مكتبة أشرطة ممغنطة عبر الشبكة

A storage system using magnetic tapes that can be accessed through a network.

نظام تخزين يعتمد على الأشرطة ويمكن الوصول إليه عبر الشبكة.

Online theft
سرقة عبر الشبكة

Theft or fraud carried out using digital networked systems.

عمليات سرقة أو احتيال تتم باستخدام الشبكة.

Online university
جامعة عبر الشبكة

An educational institution that delivers courses and programs through digital platforms.

مؤسسة تعليمية تقدم برامجها ودروسها عبر الشبكة.

Online updating — تحديث عبر الشبكة

The process of updating data or systems in real time while connected to a network.

عملية تحديث البيانات أو الأنظمة بشكل فوري أثناء الاتصال بالشبكة.

ONOCIN — أونوسين

A rule-based expert system designed to assist physicians in selecting treatment protocols for lymphoma and related diseases.

نظام خبير قائم على القواعد يساعد الأطباء في اختيار بروتوكولات علاج الأورام اللمفاوية والأمراض الأخرى ذات العلاقة.

Onsite paper records storage — تخزين سجلات ورقية داخل الموقع

Storage of physical documents within the same operational location.

حفظ المستندات الورقية ضمن موقع العمل نفسه.

Onsite storage — تخزين داخل الموقع

Storage facilities located within the primary operational site.

حفظ البيانات أو المواد داخل الموقع الرئيسي.

Ontolingua — أونتولينغوا

A set of tools used to construct, analyze, and translate ontologies using a shared representation format.

مجموعة أدوات تُستخدم لبناء وتحليل وترجمة علم الوجود باستخدام صيغ تمثيل مشتركة.

Ontology — علم الوجود

A formal representation of concepts, entities, and relationships within a specific domain.

تمثيل منظم يحدد المفاهيم والكيانات والعلاقات ضمن مجال معرفي معين.

Ontology Learning — تعلّم الأنطولوجيا

The automatic or semi-automatic construction of an ontology from text or data, reducing the heavy manual effort that knowledge engineering otherwise requires.

بناء الأنطولوجيا آليًّا أو شبه آلي من النص أو البيانات، بما يقلّل الجهد اليدوي الثقيل الذي تتطلّبه هندسة المعرفة لولا ذلك.

Ontology markup language (OML) — لغة ترميز علم الوجود

A markup language used to define and represent ontologies in a structured and machine-readable form.

لغة ترميز تُستخدم لتمثيل وبناء علم الوجود بطريقة منظمة وقابلة للمعالجة.

ONU (optical network unit)

A device that connects end users to an optical distribution network in fiber communication systems.

وحدة الشبكة الضوئية

جهاز يربط المستخدمين النهائيين بشبكة التوزيع الضوئي.

OOP

A programming paradigm that organizes software design around objects containing data and methods.

البرمجة كائنية التوجه

نمط برمجي يعتمد على كائنات تجمع بين البيانات والوظائف.

Op (operation)

A basic action or instruction executed by a system or processor.

عملية

إجراء أو تعليمة أساسية ينفذها النظام أو المعالج.

OPA (online privacy alliance)

An organization that promotes policies and practices to protect user privacy in online environments.

أو بي إيه

تحالف يهدف إلى تعزيز حماية خصوصية المستخدمين في البيئات الرقمية.

Opcode

The portion of an instruction that specifies the operation to be performed.

شيفرة تشغيلية

الجزء من التعليمة الذي يحدد نوع العملية المطلوب تنفيذها.

OPD (outsourced product development company)

A company that provides external product development services for other organizations.

أو بي دي

شركة تقدم خدمات تطوير المنتجات لصالح جهات أخرى.

Open architecture

A design approach that allows systems to be extended, modified, or upgraded بسهولة.

بنية مفتوحة

تصميم يسمح بإضافة وتحديث واستبدال المكونات بسهولة.

Open ended

A structure or process that allows flexibility without a predefined limit or outcome.

مفتوح النهاية

وصف لشيء لا يحدد نهاية ثابتة أو نتيجة محددة مسبقًا.

Open firmware
برمجيات ثابتة مفتوحة

A firmware interface that is open and standardized for system initialization and control.

نظام برمجي منخفض المستوى مفتوح ومعياري لإدارة تشغيل الأجهزة.

Open shop
مركز مفتوح

A service environment where users can independently access and run systems or tools.

بيئة خدمات تتيح للمستخدمين تشغيل الأنظمة أو البرامج بأنفسهم.

Open skies policy
سياسة الأجواء المفتوحة

A regulatory policy that allows open competition and access in satellite or communication services.

سياسة تنظيمية تتيح حرية المنافسة واستخدام خدمات الاتصالات.

Open source
مصدر مفتوح

A model where source code is openly available for use, modification, and distribution.

نموذج يتيح الوصول إلى الشيفرة المصدرية واستخدامها وتعديلها ونشرها بحرية.

Open Source Initiative
مبادرة المصدر المفتوح

An organization that promotes and defines standards for open source software licensing.

جهة تعمل على دعم وتحديد معايير تراخيص البرمجيات مفتوحة المصدر.

Open source license
ترخيص المصدر المفتوح

A license that grants users rights to use, modify, and distribute software under defined conditions.

ترخيص يمنح المستخدمين صلاحيات استخدام وتعديل وتوزيع البرمجيات وفق شروط محددة.

Open source software
برمجيات مفتوحة المصدر

Software whose source code is publicly accessible and can be modified and shared.

برمجيات تتوفر شيفرتها المصدرية للعامة ويمكن تعديلها ومشاركتها.

Open system
نظام مفتوح

A system that uses publicly available standardsandinterfacesforinteroperability.

نظام يعتمد على معايير وواجهات متاحة لضمان التوافق والتكامل.

Open-Weight Model

A model whose trained weights are released for download so that anyone can run and adapt it, without necessarily releasing the training code or data. Most models described as open source are more precisely open-weight, and the distinction carries real governance and safety consequences.

النموذج مفتوح الأوزان

نموذجٌ تُتاح أوزانه المُدرَّبة للتنزيل بحيث يستطيع الجميع تشغيله وتكييفه، دون أن تُتاح بالضرورة شِفرة تدريبه أو بياناته. ومعظم النماذج التي تُوصَف بأنها مفتوحة المصدر هي على وجه الدقة مفتوحة الأوزان، وللتمييز آثارٌ حقيقية في الحوكمة والسلامة.

OpenCV

An open-source library for computer vision and image processing used for real-time analysis of images and video.

أوبن سي في

مكتبة مفتوحة المصدر للرؤية الحاسوبية ومعالجة الصور تُستخدم لتحليل الصور والفيديو في الزمن الحقيقي.

OpenGL (open graphics library)

A cross-platform API for rendering 2D and 3D graphics.

أوبن جي إل

واجهة برمجية متعددة المنصات لمعالجة الرسوميات ثنائية وثلاثية الأبعاد.

Operand

A value or data element on which an operation is performed.

مُعامِل

قيمة أو عنصر بيانات تُجرى عليه عملية

Operand field

The part of an instruction that specifies the operand involved in the operation.

حقل المُعامِل

جزء من التعليمة يحدد المُعامِل المستخدم في العملية.

Operand register

A register that holds an operand for processing within the CPU.

مسجل المُعامِل

مسجل يُخزن فيه المُعامِل ليتم معالجته داخل وحدة المعالجة.

Operating environment

The set of software and hardware conditions in which a program runs.

بيئة التشغيل

مجموعة الظروف البرمجية والمادية التي يعمل ضمنها البرنامج.

Operating system

Software that manages hardware resources and provides services for applications.

نظام التشغيل

مجموعة برامج تدير موارد الحاسوب وتوفر خدمات للتطبيقات.

Operating system control program
برنامج التحكم في نظام التشغيل

A component that controls execution and coordination of system operations.

مكون يدير تنفيذ العمليات وينسقها داخل النظام.

Operating system processing program
برنامج معالجة نظام التشغيل

A program responsible for handling processing tasks within the operating system.

برنامج يتولى تنفيذ مهام المعالجة داخل النظام.

Operation
عملية

A process or action performed by a system or program.

إجراء أو نشاط ينفذه النظام أو البرنامج.

Operation code
شيفرة تشغيلية

The part of an instruction that specifies the operation to be executed.

الجزء من التعليمة الذي يحدد نوع العملية المطلوب تنفيذها.

Operation (op)
عملية

A function in computational graphs that performs actions on data inputs and produces outputs.

إجراء ضمن مخطط حسابي يعالج البيانات وينتج مخرجات.

Operation robot
روبوت جراحي

A robotic system used to assist or perform surgical procedures.

روبوت يُستخدم للمساعدة أو تنفيذ العمليات الجراحية.

Operational arm
الذراع التنفيذية

The executing unit responsible for carrying out tasks within a system or organization.

الجهة المسؤولة عن تنفيذ المهام داخل النظام أو المؤسسة.

Operational Database (ODB)
قاعدة البيانات التشغيلية

A database that supports the day-to-day transactions of an organization in real time, as distinct from a warehouse built for analysis.

قاعدة بياناتٍ تدعم المعاملات اليومية للمؤسسة في الزمن الفعلي، تمييزًا لها عن المستودع المبني للتحليل.

Operational manager
مدير العمليات

A manager responsible for overseeing daily operations and processes.

مسؤول يشرف على سير العمليات اليومية.

Operational network
A network used to support and manage operational processes.

شبكة تشغيلية
شبكة تُستخدم لدعم وإدارة العمليات.

Operational state
The current status of a system during its functioning.

حالة التشغيل
الوضع الحالي للنظام أثناء عمله.

Operationalization
The process of converting abstract concepts into measurable and actionable steps.

تفعيل
عملية تحويل المفاهيم المجردة إلى خطوات قابلة للتنفيذ والقياس.

Operations research (OR)
A field of applied mathematics focused on optimizing complex decision-making and systems.

بحوث العمليات
مجال من الرياضيات التطبيقية يختص بتحسين القرارات والأنظمة المعقدة.

Operator
A person or symbol that performs or represents an operation.

مشغِّل
شخص أو رمز يقوم بتنفيذ عملية.

Operator associativity
A rule that defines the order of evaluation for operators of the same precedence.

ترابط العوامل
قاعدة تحدد ترتيب تنفيذ العوامل عند تساوي الأولوية.

Operator overloading
The ability to use a single operator to perform different operations depending on context.

تحميل زائد للعامل
القدرة على استخدام نفس العامل لتنفيذ عمليات مختلفة حسب السياق.

Operator precedence
The rules that determine the order in which operators are evaluated in expressions.

أسبقية العوامل
القواعد التي تحدد ترتيب تنفيذ العمليات داخل التعبير.

OPM
A modeling approach used to represent systems through objects and processes.

أو بي إم
أسلوب نمذجة يستخدم لتمثيل الأنظمة عبر الكائنات والعمليات.

Opportunistic search
بحث انتهازي

A search strategy that dynamically adjusts its approach based on intermediate results and changing conditions.

أسلوب بحث يغيّر استراتيجيته أثناء التنفيذ بناءً على النتائج المرحلية.

Opportunity-driven entrepreneur
رائد أعمال مدفوع بالفرص

An entrepreneur who initiates ventures based on identified opportunities rather than necessity.

شخص يؤسس مشاريع استنادًا إلى الفرص المتاحة وليس بدافع الحاجة.

OPS (open profiling standard)
أو بي إس

A proposed standard that enables users to control and manage their personal data across web services.

معيار مقترح يتيح للمستخدمين التحكم ببياناتهم الشخصية عبر الخدمات الرقمية

OPS5
أو بي إس 5

A rule-based programming language used to build expert systems using forward chaining inference.

لغة برمجة قائمة على القواعد تُستخدم لبناء الأنظمة الخبيرة باستخدام الاستدلال التقدمي.

OPS83
أو بي إس 83

An advanced version of OPS5 that combines rule-based and procedural programming paradigms.

إصدار متقدم من OPS5 يجمع بين البرمجة القائمة على القواعد والإجرائية.

Optical character recognition device
جهاز التعرّف الضوئي على الحروف

A device that scans and converts printed or handwritten text into digital data.

جهاز يحلل النصوص المكتوبة أو المطبوعة ويحولها إلى بيانات رقمية.

Optical character recognition (ICR)
التعرّف الضوئي على الحروف

A technology that interprets characters from images, including handwritten or printed text.

تقنية لتحويل النصوص من الصور إلى بيانات رقمية سواء كانت مطبوعة أو مكتوبة.

Optical communication
اتصالات ضوئية

The transmission of information using light waves, typically through fiber optics.

نقل البيانات باستخدام الموجات الضوئية غالبًا عبر الألياف الضوئية.

Optical data readers
قارئات بيانات ضوئية

Devices that read data encoded in optical form such as barcodes or marks.

أجهزة تقرأ البيانات المشفرة بصريًا مثل الرموز والعلامات.

Optical drive
محرك أقراص ضوئية

A hardware device that reads and writes data using optical discs such as CDs or DVDs.

جهاز يقرأ ويكتب البيانات باستخدام أقراص ضوئية.

Optical fibers
ألياف ضوئية

Flexible transparent fibers used to transmit light signals for communication.

ألياف مرنة تُستخدم لنقل الإشارات الضوئية في الاتصالات.

Optical flow
التدفق البصري

The pattern of apparent motion of objects in a visual scene caused by relative movement.

نمط حركة الأجسام الظاهر في المشهد نتيجة تغير موضعها بالنسبة للمراقب.

Optical font
خط ضوئي

A font designed to be easily recognized by optical recognition systems.

نوع خط يمكن قراءته بسهولة بواسطة أنظمة التعرف الضوئي.

Optical mark page reader
جهاز قراءة العلامات الضوئية

A device that detects marked areas on documents using optical scanning.

جهاز يكتشف العلامات على الصفحات باستخدام المسح الضوئي.

Optical media
وسائط ضوئية

Storage media that use light-based technologies to read and write data.

وسائط تخزين تعتمد على الضوء لقراءة وكتابة البيانات.

Optical mouse
فأرة ضوئية

A computer pointing device that uses light sensors to detect movement.

جهاز إدخال يستخدم مستشعرات ضوئية لتتبع الحركة.

Optical reader
قارئ ضوئي

A device that reads printed characters or symbols using optical methods.

جهاز يقرأ الرموز أو النصوص باستخدام تقنيات ضوئية.

Optical recognition technique
تقنيات التعرف الضوئي

Methods used to identify patterns or characters through optical sensing technologies.

أساليب تُستخدم لاكتشاف الأنماط أو الرموز باستخدام تقنيات ضوئية.

Optical scanner
ماسحة ضوئية

A device that captures images of documents and converts them into digital format.

جهاز يحول المستندات إلى صور رقمية.

Optical scanning station
وحدة مسح ضوئي

A system setup designed for scanning documents and processing optical data.

نظام مخصص لمسح المستندات ومعالجة البيانات البصرية.

Optical secondary storage devices
وحدات تخزين ضوئية ثانوية

Secondary storage devices that use laser technology for data reading and writing.

وسائط تخزين تعتمد على الليزر لقراءة وكتابة البيانات.

Optical spectrum
الطيف الضوئي

The range of electromagnetic wavelengths including infrared, visible, and ultraviolet light.

نطاق الموجات الكهرومغناطيسية الذي يشمل تحت الحمراء والمرئية وفوق البنفسجية.

Optical switching
التحويل البصري

The routing of signals in optical networks without converting them to electrical form.

توجيه الإشارات داخل الشبكات الضوئية دون تحويلها إلى إشارات كهربائية.

Optical wand
عصا ضوئية

A handheld device used to scan and read optical codes or symbols.

جهاز يدوي يُستخدم لمسح وقراءة الرموز الضوئية.

Optically readable symbol
رمز مقروء ضوئيًا

A symbol designed to be detected and interpreted by optical scanning devices.

رمز مُصمم ليتم قراءته بواسطة أجهزة التعرف الضوئي.

Optimal factoring problem
مشكلة التحليل الأمثل

The problem of restructuring probabilistic networks to minimize the cost of computing marginal and joint probabilities.

مسألة تهدف إلى إعادة تنظيم الشبكات الاحتمالية لتقليل كلفة حساب الاحتمالات.

Optimal solution
الحل الأمثل

A solution that yields the best value according to a defined objective function such as minimum cost or maximum efficiency.

حل يحقق أفضل قيمة ممكنة وفق معيار محدد مثل أقل كلفة أو أعلى كفاءة.

Optimal use of ICT
الاستخدام الأمثل لتقنيات المعلومات والاتصالات

The most efficient and effective utilization of information and communication technologies.

توظيف التقنيات بأعلى كفاءة لتحقيق أفضل النتائج.

Optimechanical mouse
فأرة ميكانيكية ضوئية

A computer mouse that combines mechanical movement with optical sensors for tracking.

جهاز إدخال يجمع بين الحركة الميكانيكية والاستشعار الضوئي.

Optimization
تحسين

The process of improving a system or model to achieve the best possible performance.

عملية رفع كفاءة النظام أو النموذج للوصول إلى أفضل أداء ممكن.

Optimization software
برمجيات تحسين الأداء

Software tools designed to enhance system performance and efficiency.

برامج تُستخدم لرفع كفاءة الأنظمة وتحسين أدائها.

Optimize
يُحسّن

To adjust a system or process to achieve maximum efficiency or performance.

إجراء تعديل لرفع الكفاءة أو تحقيق أفضل أداء.

Optimizeability
قابلية التحسين

The capability of a system or process to be optimized effectively.

مدى إمكانية رفع كفاءة النظام أو العملية.

Optimized
مُحسَّن

A state where a system has been improved to achieve high efficiency.

حالة يكون فيها النظام قد بلغ مستوى كفاءة مرتفع.

Optimized automatic schedule
جدول آلي مُحسَّن

A schedule that has been refined to maximize efficiency in automated processes.

جدول عمل تم ضبطه لتحقيق أعلى كفاءة في العمليات الآلية.

Optimized productivity — إنتاجية مُحسَّنة

A level of productivity achieved through efficiency improvements.

مستوى إنتاجية مرتفع ناتج عن تحسين الكفاءة.

Optimized working environment — بيئة عمل مُحسَّنة

A work environment designed to maximize efficiency and performance.

بيئة عمل مهيأة لتحقيق أعلى مستويات الكفاءة.

Optimized workplace — مكان عمل مُحسَّن

A workplace structured to enhance efficiency through tools and processes.

بيئة عمل تم تنظيمها لتحسين الأداء باستخدام الأدوات والتقنيات.

Optimizer — خوارزمية تحسين

An algorithm or method used to minimize error or maximize performance in a system or model.

أسلوب رياضي يُستخدم لتقليل الخطأ أو تعظيم الأداء.

Optimizer — خوارزمية تحسين

A specific implementation of optimization techniques such as gradient descent for adjusting model parameters.

تطبيق محدد لأساليب التحسين لضبط معلمات النماذج.

Optimizing compiler — مترجم تحسيني

A compiler that improves the performance or reduces the size of generated machine code.

مترجم يعمل على تحسين الأداء أو تقليل حجم الشيفرة الناتجة.

OR — أور

A logical operator that returns true if at least one input is true.

عامل منطقي تكون نتيجته صحيحة إذا تحقق أحد المدخلات.

OR circuit — دائرة أور

A digital circuit that implements the OR logical operation.

دارة رقمية تنفذ العملية المنطقية «أو».

OR element — عنصر أور

A component that performs the OR logical function within a system.

مكون ينفذ العملية المنطقية «أو».

OR function
دالة أور

A function that outputs true when at least one input is true.

دالة تعطي نتيجة صحيحة إذا كان أحد المدخلات صحيحًا.

OR gate
بوابة أور

A logic gate that outputs true if any of its inputs are true.

بوابة منطقية تعطي نتيجة صحيحة إذا تحقق أحد المدخلات.

OR-ing
تنفيذ عملية أور

The process of applying the logical OR operation to inputs.

إجراء العملية المنطقية "أو" على المدخلات.

OR operation
عملية أور

The execution of a logical OR between inputs.

تنفيذ العملية المنطقية "أو" بين المدخلات

Oral input
مدخلات شفوية

Input provided through spoken language.

بيانات يتم إدخالها عبر الكلام.

ORBF
أو آر بي إف

A radial basis function model using standard distance-based activation functions.

نموذج يعتمد على دوال أساس شعاعية لتمثيل البيانات.

ORBFEQ
أو آر بي إف إي كيو

A variation of radial basis function models with equal width parameters across nodes.

نموذج دوال أساس شعاعية يستخدم معاملات عرض متساوية.

ORBFUN
أو آر بي إف يو إن

A radial basis function model that uses unequal width parameters across nodes.

نموذج يعتمد على دوال أساس شعاعية بمعاملات عرض غير متساوية.

Order
أمر

A command, request, or arrangement indicating sequence or instruction.

توجيه أو طلب أو ترتيب يحدد تسلسل التنفيذ.

Order relation
علاقة ترتيب

A relationship that defines the ordering or ranking between elements.

علاقة تحدد ترتيب العناصر أو تسلسلها.

Ordering — ترتيب

The act of arranging or placing items in a specific sequence.

عملية تنظيم العناصر ضمن تسلسل محدد

Ordinal attribute — سمة ترتيبية

A type of attribute whose values have a meaningful order but undefined intervals between them.

خاصية تكون قيمها مرتبة دون أن يكون الفرق بينها ذا معنى كمي.

Ordinal regression — انحدار ترتيبي

A regression method used to model relationships where the dependent variable is ordinal.

أسلوب انحدار يُستخدم عندما تكون القيم التابعة ذات ترتيب.

Ordinary least squares (OLS) — أو إل إس

A statistical method that estimates parameters by minimizing the sum of squared differences between observed and predicted values.

أسلوب إحصائي يقدّر المعلمات عبر تقليل مجموع الفروق المربعة.

Ordinate — إحداثي

A coordinate value representing position along a vertical or specified axis.

قيمة تحدد موقع نقطة على أحد المحاور.

Organic light-emitting diodes (OLEDs) — شاشات أوليد

A display technology that uses organic compounds to emit light when electrically stimulated.

تقنية عرض تستخدم مواد عضوية لإصدار الضوء عند تنشيطها كهربائيًا.

Organization — منظمة

A structured group of people or systems working toward common goals.

كيان منظم يعمل لتحقيق أهداف محددة.

Organization chart — هيكل تنظيمي

A diagram that represents the structure and hierarchy of an organization.

مخطط يوضح بنية المؤسسة وتسلسلها الإداري.

Organizational communication
اتصال مؤسسي

The exchange of information within an organization.

تبادل المعلومات داخل المؤسسة.

Original document
وثيقة أصلية

The first or primary version of a document.

النسخة الأولى أو الأساسية من المستند.

Original equipment manufacturer
مصنّع معدات أصلي

A company that produces components or products used in another company's final product.

شركة تنتج مكونات تُستخدم ضمن منتجات شركات أخرى.

Originate / answer telephone interface
واجهة هاتفية مزدوجة

A device that connects a computer to a telephone line for sending and receiving data.

واجهة تربط الحاسوب بخط الهاتف للإرسال والاستقبال.

Originate-only telephone interface
واجهة هاتفية للإرسال فقط

A device that connects a computer to a telephone line for outgoing communication only.

واجهة تربط الحاسوب بخط الهاتف لأغراض الإرسال فقط.

Orphan file
ملف يتيم

A file that remains in the system without being associated with any active program.

ملف يبقى في النظام دون ارتباط بتطبيق نشط.

Orthographic projection
إسقاط متعامد

A method of representing a three-dimensional object using two-dimensional views without perspective distortion.

طريقة لتمثيل الأجسام ثلاثية الأبعاد دون تشويه منظور.

Orthoplanner
أورثوبلانر

A knowledge-based system used to generate orthodontic treatment plans.

نظام معرفي يُستخدم لإعداد خطط علاج تقويم الأسنان.

OS
نظام التشغيل

System software that manages hardware resources and provides services for applications.

برنامج يدير موارد الحاسوب ويوفر خدمات للتطبيقات.

OS/2
أو إس/2

An operating system developed for personal computers with multitasking capabilities.

نظام تشغيل للحواسيب الشخصية يدعم تعدد المهام.

OSD (open source definition)
أو إس دي

A set of criteria used to determine whether software qualifies as open source.

مجموعة معايير تحدد ما إذا كانت البرمجيات تُعد مفتوحة المصدر.

OSF (open software foundation)
أو إس إف

An organization established to develop open standards for software systems.

مؤسسة تهدف إلى تطوير معايير مفتوحة للبرمجيات.

OSI (open system interconnection)
أو إس آي

A reference model that standardizes communication functions in networking systems.

نموذج مرجعي يحدد معايير الاتصال بين الأنظمة.

OSPF (open shortest path first)
أو إس بي إف

A routing protocol that determines the shortest path for data transmission in IP networks.

بروتوكول توجيه يحسب أقصر مسار لنقل البيانات في الشبكات.

OSS
برمجيات مفتوحة المصدر

Software with source code that is freely available for use, modification, and distribution.

برامج تتيح الوصول إلى الشيفرة المصدرية واستخدامها وتعديلها.

OTDR (optical time domain reflectometer)
أو تي دي آر

A device used to test fiber optic cables by sending light pulses and measuring reflections.

جهاز يستخدم لتحليل الألياف الضوئية عبر إرسال نبضات ضوئية وقياس انعكاسها.

OTP (one time password)
كلمة مرور لمرة واحدة

A password that is valid for only one login session or transaction.

رمز أمني يُستخدم لمرة واحدة فقط للتحقق.

OTTER
أوتر

An automated theorem-proving system based on first-order logic and resolution techniques.

نظام استدلال آلي يُستخدم لإثبات النظريات في المنطق الصوري.

Out
مُخرَج

A signal or state representing output from a system.

إشارة أو حالة تمثل ناتج النظام.

Out-group homogeneity bias
تحيز تجانس الجماعة الخارجية

A cognitive bias where individuals perceive members of other groups as more similar than they actually are.

ميل لإدراك أفراد الجماعات الأخرى على أنهم متشابهون أكثر مما هم عليه.

Out-of-sample testing
اختبار خارج العينة

A method of evaluating models using data not used during training.

أسلوب لتقييم النماذج باستخدام بيانات لم تُستخدم في التدريب.

Out of sequence routine
معالجة خارج الترتيب

A process that handles data that arrives or is processed خارج الترتيب المتوقع.

إجراء للتعامل مع بيانات لا تتبع التسلسل المتوقع.

Outbox
بريد صادر

A storage area for messages that are ready to be sent.

مجلد تُحفظ فيه الرسائل قبل إرسالها.

Outdent
فقرة معلّقة

A formatting style where text is aligned away from the margin.

نمط تنسيق يُزاح فيه النص بعيدًا عن الهامش.

Outer join
ربط خارجي

A database operation that returns matching records along with non-matching records from one or both tables.

عملية في قواعد البيانات تُعيد السجلات المتطابقة وغير المتطابقة.

Outgoing message
رسالة صادرة

A message that is being sent from a system to another destination.

رسالة يتم إرسالها من النظام إلى جهة أخرى.

Outgoing traffic
حركة مرور خارجة

Data leaving a network toward external destinations.

بيانات تغادر الشبكة إلى جهات خارجية.

Outlier
قيمة شاذة

A data point that differs significantly from other observations in a dataset.

قيمة تختلف بشكل ملحوظ عن باقي البيانات.

Outlier detection
كشف القيم الشاذة

The process of identifying unusual or anomalous data points in a dataset.

عملية تحديد القيم غير الطبيعية ضمن البيانات.

Outliers
قيم شاذة

Data points that lie outside the expected distribution of values.

بيانات تقع خارج النطاق المتوقع.

Output area
منطقة المخرجات

A memory region designated for storing output data.

جزء من الذاكرة مخصص لتخزين البيانات الناتجة.

Output buffer
مخزن مؤقت للمخرجات

A temporary storage area for data before it is sent to an output device.

مساحة تخزين مؤقتة قبل إرسال البيانات.

Output channel
قناة إخراج

A pathway through which output data is transmitted.

مسار يتم عبره نقل البيانات الناتجة.

Output Data
بيانات الإخراج

The result a model produces from its input, whether a prediction, a classification, a piece of generated content, or a decision.

النتيجة التي يُنتجها النموذج من مُدخَله، سواءٌ أكانت تنبؤًا أم تصنيفًا أم محتوًى مولَّدًا أم قرارًا.

Output device
جهاز إخراج

A hardware component that presents data from a computer to the user.

جهاز يعرض بيانات الحاسوب للمستخدم.

Output devices
أجهزة إخراج

Hardware devices used to present processed data.

أدوات تُستخدم لعرض البيانات المعالجة.

Output editing
تحرير المخرجات

The process of modifying or formatting output data before presentation.

تعديل أو تنسيق البيانات قبل عرضها.

Output flipping
تبديل المخرجات

A technique that perturbs output labels to improve model generalization.

أسلوب يعدّل القيم الناتجة لتحسين أداء النماذج.

Output layer
طبقة الإخراج

The final layer in a neural network that produces the result.

الطبقة النهائية في الشبكة العصبية التي تنتج النتائج.

Output queue
طابور المخرجات

A queue that holds data waiting to be sent to an output device.

قائمة انتظار تُخزَّن فيها البيانات قبل إرسالها.

Output section
قسم المخرجات

A designated part of a system responsible for producing output data.

جزء من النظام مخصص لإنتاج البيانات الناتجة.

Output simulation
محاكاة المخرجات

The process of modeling or imitating expected output behavior.

عملية تمثيل أو تقليد سلوك المخرجات المتوقع.

Output statement
تعليمة مخرجات

A command or instruction that generates output in a program.

أمر برمجي يُستخدم لإنتاج البيانات.

Output stream
تدفق المخرجات

A continuous flow of data directed to an output destination.

تدفق مستمر للبيانات نحو جهة الإخراج.

Outsource
استعانة بمصادر خارجية

To delegate tasks or services to external organizations or providers.

إسناد المهام إلى جهات خارجية لتنفيذها.

Over the counter service
خدمات جاهزة

Services provided directly to customers without customization or prior arrangement.

خدمات تُقدَّم مباشرة دون تخصيص مسبق.

Overclocking
رفع تردد التشغيل

Increasing a processor's clock rate beyond the manufacturer's specified limits to improve performance.

زيادة سرعة المعالج بما يتجاوز المواصفات الأصلية لتحسين الأداء.

Overfitting
فرط التكيّف

A modeling error where a model learns noise in training data, reducing its ability to generalize.

حالة يتعلم فيها النموذج الضوضاء بدل النمط مما يضعف قدرته على التعميم.

Overflow
فائض

A condition where data exceeds the storage capacity of its allocated space.

حالة تتجاوز فيها البيانات السعة المخصصة للتخزين.

Overflow bit
بت فائض

A binary indicator showing that an overflow condition has occurred.

إشارة ثنائية تدل على حدوث فائض.

Overflow error
خطأ فائض

An error that occurs when a computed value exceeds the storage limit of a register.

خطأ يحدث عند تجاوز النتيجة سعة التخزين.

Overflow position
موضع فائض

An extra position in a register used to detect overflow conditions.

موقع إضافي يُستخدم لاكتشاف حالات الفائض.

Overhead (time)
وقت إضافي تشغيلي

Additional processing time required to perform setup or support tasks.

وقت يُستهلك في عمليات الإعداد أو الدعم

Overlaid windows
نوافذ متراكبة

Windows displayed on top of each other within a graphical interface.

نوافذ تظهر فوق بعضها داخل الواجهة الرسومية.

Overlap
تداخل

The condition where elements or processes share common space or time.

حالة اشتراك العناصر أو العمليات في نفس المجال أو الزمن.

Overlapped processing
معالجة متداخلة

A processing technique where multiple operations are executed concurrently.

تنفيذ عمليات متعددة بشكل متزامن.

Overlapping
تداخل

The occurrence of simultaneous or intersecting operations or data.

حدوث عمليات أو بيانات بشكل متقاطع أو متزامن.

Overload
حمل زائد

A condition where a system is subjected to more load than it can handle.

حالة يتعرض فيها النظام لعبء يفوق قدرته.

Overreliance
اعتماد مفرط

Excessive dependence on a system, method, or resource.

الاعتماد الزائد على مورد أو نظام.

Overreliance on technology
اعتماد مفرط على التقنية

Excessive dependence on technological systems or tools.

الاعتماد الزائد على الوسائل التقنية.

Override
تجاوز

To bypass or replace a system's default behavior or setting.

تعطيل أو استبدال الإعداد الافتراضي.

Overrun
تجاوز السعة

A condition where a process exceeds allocated time or memory limits.

حالة يتعدى فيها النظام الحدود المخصصة

Oversampling
زيادة أخذ العينات

A technique that increases the number of samples to improve data representation or model performance.

أسلوب لزيادة عدد العينات لتحسين التمثيل أو الأداء.

Overscan
تجاوز العرض

Displaying an image beyond the visible screen boundaries.

عرض الصورة خارج حدود الشاشة.

Overshoot
تجاوز

A condition where a system exceeds its target value or response before stabilizing.

حالة يتجاوز فيها النظام القيمة المستهدفة قبل الاستقرار.

Oversight
الرقابة

The exercise of human monitoring and control over an AI system so that its operation can be understood, checked, and interrupted, a central requirement of responsible and lawful deployment.

ممارسة الإنسان للمراقبة والتحكم في نظام ذكاءٍ اصطناعي بحيث يمكن فهم تشغيله وفحصه وإيقافه، وهي اشتراطٌ محوري للنشر المسؤول والمشروع.

Overstrike
طباعة فوقية

A printing or typing technique where new characters are placed over existing ones.

أسلوب يتم فيه إدخال نص فوق نص موجود.

Overwrite mode
وضع الكتابة الفوقية

A text input mode where new characters replace existing ones at the cursor position.

نمط إدخال تستبدل فيه الأحرف الجديدة الأحرف الموجودة.

Overwrite virus
فيروس الكتابة الفوقية

A type of virus that overwrites files with its own code, destroying original data.

فيروس يستبدل محتوى الملفات بشيفرته مما يؤدي إلى فقدان البيانات.

OVR (overtype mode)
أو في آر

A text editing mode in which typed characters replace existing characters.

نمط إدخال تستبدل فيه الأحرف الجديدة الأحرف الموجودة.

OWL
أو دبليو إل

A semantic web language used to represent rich and complex knowledge about things and their relationships.

لغة تُستخدم في الويب الدلالي لتمثيل المعرفة والعلاقات بين المفاهيم.

Own coding
برمجة خاصة

Custom code written by a user to extend or adapt existing software functionality.

شيفرة يكتبها المستخدم لتخصيص أو توسيع وظيفة برنامج.

Own slot
خاصية فئوية

A class-level property that describes attributes belonging to the class itself rather than its instances.

خاصية تصف الفئة نفسها وليس الكائنات التابعة لها.

OXC (optical cross connect)
أو إكس سي

A device used in optical networks to switch and route high-speed optical signals.

جهاز يُستخدم لتوجيه وتحويل الإشارات الضوئية عالية السرعة.

Oz
أوز

A multi-paradigm programming language supporting object-oriented, functional, and logic programming.

لغة برمجة متعددة الأنماط تدعم الكائنية والوظيفية والمنطقية.

P

P-Code
شفرة وسيطة

An intermediate code used in program execution.

رمز وسيط يُستخدم في تنفيذ البرامج قبل تحويلها إلى لغة الآلة.

p-Machine
آلة افتراضية

A virtual machine that supports cross-platform execution.

معالج برمجي يُحاكي بيئة تنفيذ تسمح بتشغيل البرامج على منصات مختلفة.

P-Rating (performance rating)
تقييم الأداء

A measure of processor performance.

مقياس يُستخدم لتحديد كفاءة المعالج أو النظام.

P2P (peer to peer)
نظير لنظير

A system where computers connect directly to exchange data without a central server.

تقنية ربط الحواسيب ببعضها البعض لتبادل البيانات وعمليات المعالجة بشكل مباشر ودون الحاجة إلى خادم وسيط.

PAC learning model
نموذج التعلم التقريبي الاحتمالي

A framework in machine learning that enables learning with low error and high probability.

إطار نظري في تعلم الآلة يهدف إلى اختيار نموذج يحقق خطأ منخفضًا باحتمال عالٍ اعتمادًا على بيانات العيّنات.

Package
حزمة برمجية

A collection of software programs grouped together.

تطبيق برمجي عام أو مجموعة من التطبيقات البرمجية العامة.

Packages
حزم برمجية

Collections of software grouped for use.

مجموعات من البرامج أو التطبيقات البرمجية المجمعة للاستخدام أو التوزيع.

Packed storage matrix
مصفوفة تخزين مضغوطة

A matrix storage method that reduces redundancy.

أسلوب تخزين يعتمد على حفظ العناصر الضرورية فقط لتقليل المساحة.

Packet
A unit of data transmitted over a network.

حزمة بيانات شبكية
وحدة بيانات تُنقل عبر الشبكة ضمن نظام الاتصال.

Packet switching
A method of sending data as independent packets.

تبديل الحزم الشبكية
طريقة إرسال البيانات على شكل حزم صغيرة تُنقل عبر الشبكة بشكل مستقل.

Packet vector
A structured representation of packets.

متجه الرزم الشبكية
تمثيل منظم لحزم البيانات يُستخدم في المعالجة أو التحليل.

PAD (packet assembler disassembler)
A device that assembles and disassembles packets.

مجمّع مفكك الحزم
جهاز اتصال يربط مجموعة من الوحدات الطرفية بحاسوب مركزي واحد.

Padding
Adding extra elements to maintain data structure during processing.

حشو
إضافة عناصر إضافية إلى البيانات للحفاظ على البنية أثناء المعالجة.

Paddle handle switch
A wide-handle control switch used in computing devices.

مفتاح مقبض المجداف
يتكون من مقبض عريض يُستخدم في بعض الحواسيب كأداة تحكم.

PAE (physical address extension)
A method allowing 32-bit processors to access more memory.

امتداد العنوان المادي
نظام يسمح للمعالجات التي تعمل بنظام 32 بت بالعمل مع أكثر من 4 غيغابايت من الذاكرة.

Page
A fixed-length block of data or instructions.

صفحة
جزء من برنامج أو بيانات له طول محدد ويمكن نقله بين الذاكرة الرئيسية وذاكرة التخزين الثانوي.

PAGE 1
An expert system used to troubleshoot printing systems.

بيج 1
نظام خبير يُستخدم لتشخيص أعطال أنظمة الطباعة.

Page frame — إطار الصفحة

A memory block capable of storing a page.

منطقة تخزين فعلية تستطيع تخزين صفحة كاملة.

Page of data — صفحة بيانات

A unit of stored data organized as a page.

وحدة بيانات منظمة ضمن بنية الصفحات

Page printer — طابعة الصفحات

A printer that prints a full page in one operation.

طابعة خاصة تطبع صفحة كاملة مرة واحدة.

Paging — نقل الصفحات الذاكرية

A memory management technique using pages.

طريقة لتوسيع سعة الذاكرة ظاهريًا من خلال تقسيم البرنامج إلى صفحات ونقلها حسب الحاجة.

Paid downloads — مواد منزلة بمقابل مادي

Digital content requiring payment before download.

مواد رقمية يتم تنزيلها مقابل دفع مالي.

Paid up license — ترخيص مسدد القيمة

A license fully paid granting usage rights.

ترخيص تم دفع قيمته بالكامل ويمنح حق الاستخدام.

PAL (phase alternation line) — خط التناوب المرحلي

A color encoding system used in television broadcasting.

نظام تشفير للألوان يُستخدم في أنظمة البث التلفزيوني.

PALLADIO — بالاديو

An expert system supporting integrated circuit design and testing.

نظام خبير لدعم تصميم واختبار الدوائر المتكاملة.

PAM — بام

A modular authentication framework supporting multiple authentication methods.

آلية تسمح بدمج عدة طرق تحقق ضمن نظام واحد.

PAM (pulse amplitude modulation)
تضمين اتساع النبضة

A modulation technique where the amplitude of pulses varies according to the signal.

تقنية تضمين يتم فيها تغيير اتساع النبضات وفقًا للإشارة الحاملة.

Pan
تحريك أفقي

To move an image horizontally across a display.

تحريك الصورة ضمن المستوى الأفقي على الشاشة.

Pandas
بانداس

An open-source Python library used for data analysis and manipulation.

حزمة برمجية مفتوحة المصدر تُستخدم لتحليل البيانات وتنظيفها واستكشافها وتحويلها.

Pandemonium
باندیمونیوم

An early machine learning model using layered processing similar to neural networks.

أحد النماذج المبكرة في تعلم الآلة يعتمد على معالجة متعددة المستويات تشبه الشبكات العصبية.

Pane
جزء من الشاشة

A defined area within a window used for displaying information.

مساحة محددة من النافذة مخصصة لعرض البيانات وليس لإدخالها.

Paper data storage
مخزن بيانات ورقي

Storage of data using physical paper documents.

وسيلة تخزين تعتمد على المستندات الورقية.

Paper tape punch
خرّامة الأشرطة الورقية

A device that punches holes in paper tape to encode data.

جهاز يُستخدم لتمثيل البيانات عبر ثقوب في شريط ورقي.

Paper tape reader
قارئ الأشرطة المخرومة

A device that reads punched holes in paper tape and converts them into data.

جهاز يقرأ الثقوب في الشريط الورقي ويحوّلها إلى بيانات.

Paperless management system
نظام إدارة بلا أوراق

A management system that relies on digital tools instead of paper.

نظام يعتمد على الحواسيب وقواعد البيانات والشبكات بدلًا من المستندات الورقية.

Paperless office	**مكتب بلا أوراق**
An office that uses digital technologies for storing and sharing information.	بيئة عمل تعتمد على الحواسيب والشبكات لتبادل وحفظ البيانات دون استخدام الورق
Paperless office (office automation)	**مكتب غير ورقي**
An automated office environment that replaces paper processes with digital systems.	مكتب إلكتروني مؤتمت يستخدم التقنيات الرقمية بدل العمليات الورقية.
Paperless society	**مجتمع بلا أوراق**
A society that relies primarily on digital communication instead of paper.	مجتمع يعتمد على التقنيات الرقمية بدل المستندات الورقية.
Paradigm	**نموذج فكري**
A model or pattern of thinking that defines a particular approach.	أسلوب تفكير أو إطار مرجعي يحدد طريقة التعامل مع موضوع معين.
Paradox	**مفارقة**
A statement or conclusion that contradicts itself or reveals a logical inconsistency.	حالة تناقض في النتائج تشير إلى خلل في الفرضيات أو المنطق.
Parallel adder	**جامع متوازي**
A circuit that performs addition of multiple bits simultaneously.	دائرة تقوم بجمع الأرقام من عدة مدخلات في نفس الوقت.
Parallel adder	**جهاز جمع متوازي**
A device used to perform simultaneous addition operations.	جهاز ينفذ عمليات الجمع بشكل متزامن.
Parallel card reader	**قارئ بطاقات متوازي**
A card reader that reads data in parallel lines.	جهاز يقرأ البيانات من البطاقات بشكل متزامن سطرًا بعد سطر.
Parallel computing	**المعالجة المتوازية**
A computing method where multiple processors execute tasks simultaneously.	تنفيذ مهمة باستخدام عدة معالجات في نفس الوقت للحصول على نتائج أسرع.
Parallel coordinate visualization	**التصور المتوازي للإحداثيات**
A method for visualizing multidimensional data using parallel axes.	أسلوب عرض بيانات متعددة الأبعاد باستخدام محاور متوازية لتمثيل القيم.

Parallel input
إدخال متوازي

Input of data simultaneously through multiple channels.

إدخال البيانات بشكل متزامن عبر عدة قنوات.

Parallel interface
واجهة بينية متوازية

An interface that transmits multiple bits simultaneously across separate channels.

واجهة متعددة الفتحات يتم تركيبها في الجهاز لتوصيله بأي معدات تعمل على التوازي بحيث يتم إرسال الإشارات في مجموعات بعدد الفتحات الموجودة في الوصلة.

Parallel logic computer
حاسوب ذو دوائر منطقية متوازية

A computer that uses parallel logic circuits for processing.

حاسوب يعتمد على تنفيذ العمليات باستخدام دوائر منطقية تعمل بشكل متزامن.

Parallel operation
عملية متوازية

Processing data simultaneously across multiple channels.

معالجة كل أرقام البايت الثنائية بشكل متزامن وذلك عن طريق إرسال كل رقم في قناة أو خط اتصال منفصل.

Parallel port
منفذ متوازي

A port that transmits multiple bits simultaneously to another device.

وسيلة اتصال تجعل الحاسوب يرسل معلومات إلى جهاز آخر بشكل متوازي عبر عدة خطوط نقل في نفس الوقت.

Parallel printer
طابعة متوازية

A printer connected via a parallel interface.

طابعة تتصل مع الحاسوب عبر واجهة بينية متوازية.

Parallel processing
معالجة متوازية

Simultaneous processing of multiple programs or tasks.

معالجة عدة برامج بشكل متزامن باستخدام أكثر من وحدة معالجة.

Parallel processing
معالجة متوازية

A computing architecture using multiple CPUs for simultaneous processing.

بنية حاسوبية تعتمد على وجود أكثر من معالج لتنفيذ عدة مهام في نفس الوقت أو معالجة أجزاء من نفس المهمة بالتوازي.

Parallel punch
خرامة متوازية

A punch device that perforates an entire row simultaneously.

خرامة بطاقات تقوم بثقب الصف بالكامل بشكل متزامن.

Parallel search
بحث متوازي

A search performed simultaneously across multiple paths.

عملية بحث تتم في عدة مسارات في نفس الوقت دون انخفاض في الكفاءة.

Parallel server
خادم متوازي

A server that supports concurrent processing tasks.

حاسوب يعمل كخادم ويوفر درجات مختلفة من المعالجة المتزامنة.

Parallel transmission
إرسال متوازي

Transmission of multiple bits simultaneously over separate channels.

إرسال مجموعة من الإشارات الكهربائية التي تمثل وحدة بيانات كاملة بشكل متزامن عبر خطوط منفصلة.

Parameter
معامِل

A variable used to define system behavior or characteristics.

متغير يُستخدم لتحديد خصائص النظام أو سلوكه.

Parameter-driven
مُقاد بالمعاملات

A program controlled by parameters provided at execution time.

برنامج يعمل على حل مشكلة باستخدام القيم التي يتم إدخالها عند تشغيله.

Parameter-Efficient Fine-Tuning (PEFT)
الضبط الدقيق المقتصد في المعاملات

A family of methods that adapt a large pretrained model to a new task by training only a small number of additional or selected parameters while freezing the rest, of which LoRA is the best known.

عائلةٌ من الطرائق تُكيّف نموذجًا كبيرًا مُدرَّبًا مسبقًا لمهمةٍ جديدة بتدريب عددٍ صغير فقط من المعاملات الإضافية أو المختارة مع تجميد سائرها، وأشهرها التكييف منخفض الرتبة.

Parameter learning
تعلم المعاملات

Learning parameter values from data to fit a model.

عملية تقدير قيم المعاملات من البيانات بهدف تقليل الخطأ وتحسين أداء النموذج

Parameter passing
Methods used to pass values between functions in programming.

نقل المعامِل
الطرق المستعملة في البرمجة لنقل القيم بين الوظائف عند استدعاء وظيفة لأخرى

Parameter RAM
A special battery-backed RAM storing system configuration data.

ذاكرة معاملات غير متطايرة
نوع خاص من ذاكرة الوصول العشوائي يعمل بالبطارية ويخزن إعدادات النظام مثل الوقت والتاريخ.

Parameter server
A system that manages model parameters in distributed environments.

خادم المعاملات
مكوّن يتولى إدارة وتتبع معاملات النماذج في بيئات الحوسبة الموزعة.

Parameter update
Adjusting model parameters during training.

تحديث المعاملات
عملية تعديل قيم المعاملات أثناء تدريب النموذج.

Parametric bayesian networks
Bayesian networks that use parametric forms for probability distributions.

شبكات بايز البارامترية
شبكات احتمالية تستخدم صيغًا رياضية محددة لتمثيل التوزيعات.

Parametric distribution
A probability distribution defined by a function and a set of parameters.

توزيع بارامتري
توزيع احتمالي يتم تحديده بواسطة دالة رياضية وعدد محدود من المعاملات.

Parametric Model
A model defined by a fixed number of parameters set in advance, so that its complexity does not grow with the size of the data, in contrast to a non-parametric model.

النموذج المعلمي
نموذجٌ يُعرَّف بعددٍ ثابت من المعاملات محدد سلفًا، بحيث لا يزداد تعقيده مع حجم البيانات، خلافًا للنموذج اللامعلمي.

Paramodulation
An inference rule used in automated reasoning systems.

الإسناد
قاعدة استدلال تُستخدم في أنظمة الاستدلال الآلي تعتمد على علاقات المساواة بين التعبيرات.

PARC (Palo Alto Research Center)	**مركز بالو آلتو للأبحاث**
A research center known for innovations in computing technologies.	مركز أبحاث معروف بتطوير تقنيات متقدمة في مجال الحوسبة.
Parent / child	**علاقة أب/ابن**
A relationship where one entity controls or contains another.	علاقة في قواعد البيانات يكون فيها الملف الأب حاويًا للبيانات الأساسية بينما يحتوي الملف الابن على بيانات مشتقة منها.
Parentheses	**الأقواس**
Symbols used to group expressions or clarify order.	رموز تُستخدم لتحديد ترتيب العمليات أو تجميع التعبيرات.
Parity	**تكافؤ القيمة**
A method for error detection based on counting bits in a byte.	خاصية تدقيقية للحاسوب تعتمد على عد الأرقام الثنائية في البايت.
Parity bit	**رقم التكافؤ الثنائي**
A bit added to data for error detection based on parity.	رقم ثنائي يُضاف إلى بايت ويُستخدم لتدقيق صحة نقل البيانات وتعتمد قيمته على عدد الأرقام الثنائية ذات القيمة 1 داخل وحدة البيانات.
Parity character	**رمز التكافؤ**
A character used to represent parity in data transmission.	رمز يُستخدم ضمن آلية التحقق من صحة البيانات أثناء النقل أو التخزين.
Parity check	**التحقق من التكافؤ**
A process of verifying data integrity using parity rules.	اختبار يتم من خلال التحقق من التكافؤ الزوجي أو الفردي لوحدة بيانات لتحديد حدوث خطأ أثناء القراءة أو الكتابة أو النقل.
Parity error	**خطأ التكافؤ**
An error detected when parity rules are violated.	خطأ في نقل البيانات يتم اكتشافه عن طريق فحص تكافؤ القيمة.

Park — **موقف**

A process of moving disk heads to a safe position.

سحب رأس القراءة/الكتابة في القرص الصلب إلى موقعه الأصلي لمنع حدوث أضرار.

PARRY — **باري**

A program that simulates a paranoid personality in conversation.

برنامج يحاكي شخصية مصابة بجنون الارتياب ويُظهر سلوكًا حواريًا بسيطًا يشبه الذكاء البشري.

Parse — **تحليل**

To break down data or text into smaller components.

تجزئة الكيان إلى مكونات أصغر حجمًا لتسهيل المعالجة.

Parse tree — **شجرة تحليل**

A tree structure representing the syntax of a sentence.

تمثيل شجري يوضح البنية النحوية للجملة وفق قواعد اللغة.

Parser — **محلل**

A program that analyzes and breaks down structured input.

برنامج حاسوب يعمل على تجزئة الشيفرة إلى مكونات وظيفية أصغر حجمًا.

PARSIFAL — **بارسيفال**

A system for parsing natural language.

نظام لتحليل اللغة الطبيعية يعتمد على معالجة النصوص واستخراج بنيتها.

Parsing — **تحليل**

The process of analyzing text into its grammatical components.

عملية تفكيك الجملة إلى مكوناتها اللغوية لفهم بنيتها وعلاقاتها.

Parsing, expectation-driven — **تحليل موجّه بالتوقع**

A top-down parsing approach based on expectations.

أسلوب تحليل يبدأ من الفرضيات العامة ويبحث عن مفاهيم بدلاً من العناصر النحوية.

Part of speech — **جزء من الكلام**

A category of words based on their grammatical role.

تصنيف لغوي يحدد وظيفة الكلمة مثل اسم أو فعل أو صفة.

Part-of-speech (POS) tagging
وضع علامات على جزء من الكلام

The process of assigning grammatical categories to words in a sentence.

عملية تُستخدم لإسناد الفئة النحوية لكل كلمة في الجملة مثل اسم أو فعل أو صفة اعتمادًا على السياق.

Part-of-Speech Tagging
وسم أقسام الكلام

The natural-language task of labelling each word in a sentence with its grammatical category, such as noun, verb, or adjective.

مهمة اللغة الطبيعية القاضية بوسم كل كلمةٍ في الجملة بفئتها النحوية، كالاسم أو الفعل أو الصفة.

Partial derivative
مشتقة جزئية

The derivative of a function with respect to one variable.

معدل التغير لدالة بالنسبة لمتغير واحد مع تثبيت باقي المتغيرات.

Partial least squares (PLS)
المربعات الصغرى الجزئية

A regression technique for correlated variables.

طريقة إحصائية تُستخدم لتحليل البيانات عندما تكون المتغيرات مترابطة بشكل كبير.

Partial least squares regression
انحدار المربعات الصغرى الجزئية

A regression method using dimensionality reduction and covariance.

طريقة انحدار تعتمد على تقليل الأبعاد والتباين بين المتغيرات.

Partial screen transmit
إرسال جزئي لمحتوى الشاشة

The ability to transmit selected parts of a display.

إمكانية إرسال أجزاء محددة من البيانات المعروضة على الشاشة إلى وحدة المعالجة.

Partially Observable Markov Decision Process (POMDP)
عملية قرار ماركوف المُلاحَظة جزئيًّا

A decision-making framework for situations in which an agent cannot directly observe the full state of its environment and must act under uncertainty about it.

إطار اتخاذ قرارٍ للمواقف التي لا يستطيع فيها الوكيل ملاحظة الحالة الكاملة لبيئته مباشرةً وعليه أن يتصرّف في ظل عدم اليقين بشأنها.

Partially ordered set
مجموعة مرتبة جزئيًا

A set with elements partially ordered by a relation.

مجموعة تكون فيها بعض العناصر مرتبة بالنسبة لبعضها دون وجود ترتيب كامل.

Partially Structured Data

Data that is neither fully organized into a rigid schema nor wholly unstructured, such as documents with tags or fields, common in logs and web data.

البيانات شبه المُهيكلة

بياناتٌ ليست منظّمة تنظيمًا كاملًا في مخططٍ صارم ولا غير مُهيكلة كليًّا، كالوثائق ذات العلامات أو الحقول، وهي شائعةٌ في السجلات وبيانات الويب.

Participation bias

Bias caused by non-representative participation in data collection.

تحيز المشاركة

انحراف في النتائج ناتج عن اختلاف خصائص المشاركين عن غير المشاركين

Particle Swarm Optimization (PSO)

A population-based optimization method inspired by the collective movement of flocks and swarms, in which candidate solutions adjust their positions by following their own and their neighbours' best results.

تحسين سرب الجسيمات

طريقة تحسينٍ قائمة على المجتمعات مستوحاة من الحركة الجماعية للأسراب والقطعان، تُعدّل فيها الحلول المرشّحة مواضعها باتّباع أفضل نتائجها ونتائج جيرانها.

Partition

A division of a storage device into separate sections.

قسم

جزء من القرص الصلب مخصص للتخزين.

Partition boot sector

A sector containing boot information for a partition.

قطاع إقلاع القسم

جزء يحتوي على معلومات بدء تشغيل نظام التشغيل داخل القسم.

Partition table

A structure that defines how a disk is divided into partitions.

جدول التقسيم

جزء من سجل الإقلاع يحدد كيفية تقسيم القرص إلى أقسام.

Partitioned screen

A display feature that allows splitting the screen into independent windows.

شاشة مجزأة

خاصية تتميز بها بعض وحدات العرض المرئي وتتضمن إمكانية تجزئة الشاشة إلى عدة أجزاء يُطلق عليها نوافذ بحيث تكون كل نافذة مستقلة عن الأخرى.

Partitioning strategy

A method used to divide data or systems into smaller parts.

استراتيجية التقسيم

أسلوب يُستخدم لتقسيم البيانات أو النظام إلى أجزاء أصغر بهدف تحسين الأداء أو التنظيم.

Parts count
عدد الأجزاء

The number of components in a system or device.

عدد المكونات أو القطع الموجودة في الجهاز وكلما قل عدد الأجزاء قلت احتمالية حدوث الأعطال.

Pascal
باسكال

A high-level programming language developed in the early 1970s by Niklaus Wirth and named after Blaise Pascal. It is used for structured programming.

لغة برمجة عالية المستوى طُورت في أوائل السبعينات على يد نيكلاوس ويرث وسميت نسبة إلى بليز باسكال وتُستخدم في البرمجة المهيكلة.

PASP (pocket active server pages)
صفحات الخادم النشطة الجيبية

A compact version of server-side scripting for mobile environments.

تقنية لبرمجة صفحات الخادم مخصصة للأجهزة الصغيرة أو البيئات المحمولة.

Pass by address
تمرير بواسطة العنوان

Passing parameters using memory addresses.

طريقة لنقل القيم في البرمجة عبر تمرير عنوان موقعها في الذاكرة.

Pass by reference
تمرير بواسطة المرجع

Passing parameters using references to variables.

طريقة يتم فيها تمرير مرجع المتغير بحيث يتم تعديل القيمة الأصلية.

Pass by value
تمرير بواسطة القيمة

Passing parameters by copying their values.

طريقة يتم فيها تمرير نسخة من القيمة دون التأثير على الأصل.

Pass phrase
عبارة مرور

A sequence of words used for authentication.

سلسلة كلمات تُستخدم كوسيلة تحقق بدلاً من كلمة مرور قصيرة.

Pass-through
منفذ تمرير

A pathway or connector allowing signals to pass through.

مسار أو منفذ يسمح بمرور الإشارات أو البيانات من خلاله.

Passivation
جعل الدائرة خاملة

The process of making a circuit inactive.

عملية جعل الدائرة الكهربائية غير فعالة أو غير نشطة.

Passive — **خامل**

A state of being inactive or not actively processing.

وضع يكون فيه النظام أو المكون غير نشط أو لا يقوم بمعالجة.

Passive hub — **مجمّع خامل**

A hub that only connects devices without signal processing.

جهاز ربط مركزي في الشبكة يصل بين الأجهزة دون معالجة أو تقوية للإشارات.

Passive-matrix display — **شاشة مصفوفة خاملة**

A display technology using passive matrix addressing.

تقنية عرض تعتمد على مصفوفة غير نشطة للتحكم في عرض الصورة.

Passive node — **عقدة خاملة**

A node that does not actively process or transmit data.

عقدة في الشبكة لا تقوم بمعالجة أو إرسال البيانات بشكل نشط.

Password attack — **هجوم على كلمة المرور**

An attempt to gain access by breaking a password.

محاولة لاختراق النظام عبر كسر أو تخمين كلمة المرور.

Password authentication protocol — **بروتوكول التحقق من كلمة المرور**

A protocol used to authenticate users via passwords.

آلية تستخدم كلمات المرور للتحقق من هوية المستخدم.

Password breaking — **اختراق كلمة المرور**

The act of cracking or discovering a password.

عملية كسر كلمة المرور للوصول غير المصرح به.

Password complexity — **تعقيد كلمة المرور**

The strength of a password based on its structure.

مدى قوة كلمة المرور بناءً على تنوع وطول مكوناتها.

Password cracker — **مخترق كلمات المرور**

A tool used to break passwords.

برنامج أو أداة تُستخدم لاكتشاف كلمات المرور.

Password creation — **إنشاء كلمة مرور**

The process of generating a password.

عملية تكوين كلمة مرور جديدة للاستخدام الأمني.

Password entropy — قوة كلمة المرور

A measure of password strength against guessing.

مقياس لمدى فعالية كلمة المرور في مقاومة التخمين والهجمات.

Password expiration — انتهاء صلاحية كلمة المرور

The condition where a password becomes invalid after a period.

حالة تصبح فيها كلمة المرور غير صالحة بعد مدة محددة.

Password guessability — قابلية كلمة المرور للتخمين

The likelihood of a password being guessed.

مدى سهولة تخمين كلمة المرور من قبل المهاجم.

Password guessing program — برنامج تخمين كلمة المرور

A program that attempts to guess passwords.

برنامج يحاول اكتشاف كلمات المرور عبر المحاولة المتكررة.

Password hacking software — برمجيات اختراق كلمات المرور

Software used to crack or bypass password protection.

برمجيات تُستخدم لاختراق أو كسر كلمات المرور للوصول غير المصرح به.

Password manager — مدير كلمات المرور

A tool that stores and manages passwords securely.

برنامج يُستخدم لتخزين كلمات المرور وإدارتها بشكل آمن.

Password policy — سياسة كلمة المرور

A set of rules governing password creation and usage.

مجموعة من القواعد التي تحدد كيفية إنشاء واستخدام كلمات المرور.

Password protection — حماية كلمة المرور

Mechanisms used to secure access using passwords.

وسائل تُستخدم لتأمين الوصول إلى الأنظمة باستخدام كلمات المرور.

Password recovery software — برمجيات استعادة كلمات المرور

Software used to recover lost or forgotten passwords.

برمجيات تُستخدم لاسترجاع كلمات المرور المفقودة أو المنسية.

Password retrieveability — قابلية كلمة المرور للاسترجاع

The ability to retrieve a stored password.

مدى إمكانية استعادة كلمة المرور بعد فقدانها.

Password's corruptibility
قابلية كلمة المرور للإعطاب

The susceptibility of a password to corruption or damage.

مدى تعرض كلمة المرور للتلف أو الفساد

Password's recoverability
قابلية كلمة المرور للاستعادة

The ability to restore a password after loss.

مدى إمكانية استعادة كلمة المرور بعد فقدانها.

Password shadowing
إخفاء كلمة المرور

A security method that hides encrypted passwords from regular users.

عملية تُستخدم لرفع مستوى أمن كلمات المرور في أنظمة التشغيل يونيكس من خلال إخفاء كلمات المرور المشفرة عن المستخدمين العاديين.

Password sniffing
التنصت على كلمة المرور

Intercepting passwords during transmission.

عملية اعتراض كلمات المرور أثناء نقلها عبر الشبكة.

Password strength
قوة كلمة المرور

A measure of how resistant a password is to attacks.

مقياس لمدى مقاومة كلمة المرور لمحاولات الاختراق.

Password vulnerability
ضعف كلمة المرور

Weaknesses that make a password easy to break.

مدى سهولة اختراق كلمة المرور بسبب ضعف تركيبها.

Paste
لصق

To insert copied or cut content into a location.

وضع المحتويات التي تم نسخها أو قطعها في مكان معين.

Patch
رقعة برمجية

A piece of code used to fix or update software.

شيفرة تُضاف إلى برنامج لإصلاح عطل أو تحسين أدائه بشكل مؤقت أو دائم.

Patent licenseability
قابلية ترخيص البراءة

The potential to license a patent for value.

القيمة التي يمكن الحصول عليها من ترخيص براءة اختراع.

Patentability
قابلية الحصول على براءة اختراع

The eligibility of an invention to be patented.

مدى استحقاق الاختراع للحصول على براءة.

Patentability test
اختبار قابلية البراءة

A test to determine if an invention qualifies for a patent.

اختبار يُجرى لقياس مدى استحقاق الاختراع للحصول على براءة.

Path
مسار

A route or logical direction in a program or system.

فرع في المخطط البرمجي أو اتجاه منطقي لتنفيذ التعليمات.

Path matrix
مصفوفة المسار

A matrix used to determine paths and relationships between nodes.

بنية تُستخدم لتحديد أقصر مسار بين العقد في الرسم البياني وتمثيل العلاقات بينها.

Path menu
قائمة المسارات

A menu used to navigate or select paths.

قائمة تُستخدم لاختيار أو التنقل بين المسارات المختلفة.

Path (of logic)
مسار منطقي

The logical sequence of instructions followed during execution.

التسلسل المنطقي للتعليمات الذي يُتَّبع في تنفيذ البرنامج.

PATHFINDER
باثفايندر

An expert system developed for medical diagnosis and decision support.

نظام خبير طُوِّر لدعم التشخيص الطبي واتخاذ القرار.

Pathname
اسم المسار

The full name of a file including its location in the directory structure.

الاسم المحدد بالكامل لملف حاسوبي بما في ذلك موقع الملف في هيكل دليل ملفات النظام.

Pathology expert interpretative reporting system (PIERS)
نظام خبراء علم الأمراض للإبلاغ التفسيري

An expert system that adds interpretative comments to pathology reports.

نظام خبير يضيف تعليقات تفسيرية إلى تقارير علم الأمراض المُولدة آليًا.

PATHREC — **باثريك**

An expert system for managing patient records.

نظام خبير يعتمد على القواعد والإطارات لإدارة سجلات المرضى.

Pathway — **مسار**

A series of links or steps forming a route in a network.

سلسلة من الروابط في شبكة.

Pattern — **نمط**

An outline or template representing an object or structure.

مخطط أو نموذج يمثل كائنًا أو بنية.

Pattern — **يُنمِّط**

To arrange or structure according to a pattern.

عملية تنظيم أو ترتيب وفق نمط معين.

Pattern directed invocation — **الاستدعاء الموجّه بالنمط**

A method where procedures are invoked based on matching patterns rather than explicit calls.

أسلوب يُستخدم فيه استدعاء الإجراءات بناءً على نمط معين بدلاً من استدعائها مباشرة.

Pattern matching — **مطابقة النمط**

The process of comparing data against patterns to find matches.

عملية مقارنة البيانات مع أنماط محددة للتعرف على العناصر المتشابهة.

Pattern recognition — **التعرف على الأنماط**

Automatic classification of data based on patterns.

عملية تحديد الأنماط في البيانات وتصنيفها بشكل آلي.

Pattern recognition — **تمييز الأنماط**

The automatic recognition of shapes, symbols, or patterns.

التعرف الآلي على الصور أو الرموز أو الأشكال أو الأنماط دون تدخل مباشر من الإنسان.

Patterns — **أنماط**

Multiple recurring structures or templates.

مجموعة من الأشكال أو النماذج المتكررة

Pause key — **مفتاح الإيقاف**

A keyboard key used to pause or interrupt a process.

مفتاح في لوحة المفاتيح يُستخدم لإيقاف أو تعليق العمليات مؤقتًا.

Payload
البيانات المرسلة

The actual data transmitted over a network.

الجزء الفعلي من البيانات الذي يتم نقله عبر الشبكة.

Payment card
بطاقة الدفع

A card used for electronic payment transactions.

بطاقة بلاستيكية تُستخدم لإجراء عمليات الدفع الإلكترونية عبر الشبكة.

Payment processing service providers
مقدمو خدمات معالجة الدفعات

Companies that handle electronic payment processing.

شركات متخصصة في تقديم خدمات معالجة بطاقات الدفع.

Payoff
العائد

A numeric measure representing the outcome value of an action.

قيمة رقمية تمثل نتيجة اتخاذ إجراء معين وتُستخدم لتقييم الأداء أو القرارات.

Payoff uncertainty
عدم يقين العائد

A situation where the outcome value of actions is unknown.

حالة لا يكون فيها العائد الناتج عن اتخاذ القرار معروفًا بشكل مؤكد.

PayPal
باي بال

An online payment system that facilitates electronic transactions.

مؤسسة تجارية تُسهّل عمليات الدفع والتحويلات المالية عبر الشبكة الدولية كبديل للوسائل التقليدية.

PayTV piracy
قرصنة التلفزة المدفوعة

Unauthorized access to paid television services.

الوصول غير المصرح به إلى خدمات التلفزة المدفوعة.

PB (petabyte)
بيتابايت

A unit of data storage equal to 1024 terabytes.

وحدة قياس سعة التخزين تعادل 1024 تيرابايت.

PB SRAM (pipeline burst static random access memory)
ذاكرة الوصول العشوائي الثابتة المندفعة

A type of fast memory that supports pipelined operations.

نوع من الذاكرة يتيح تنفيذ عمليات متزامنة ويُستخدم لتحسين أداء المعالج.

PBE (private branch exchange)
A private telephone exchange system used within organizations.

مقسم هاتفي فرعي خاص
نظام اتصالات داخلي يُستخدم داخل المؤسسات لإدارة المكالمات.

PC card slot
A slot used to insert PC cards into a computer.

فتحة بطاقة الحاسوب الشخصي
فتحة أو مقبس يُستخدم لإدخال بطاقات الحاسوب الشخصي في الجهاز.

PC-Compatible
A computer capable of running IBM PC software.

متوافق مع الحاسوب الشخصي
حاسوب قادر على تشغيل البرمجيات المخصصة لأجهزة آي بي إم الشخصية.

PC-DOS
An operating system developed by Microsoft for IBM PCs.

نظام دوس للحاسوب الشخصي
نظام تشغيل طورته مايكروسوفت واستخدمته آي بي إم قبل اعتماد ويندوز.

PC expo
A trade exhibition for computer hardware and software companies.

معرض الحواسيب
معرض تجاري لشركات معدات وبرمجيات الحاسوب عُقد لأول مرة في نيويورك عام 1983.

PC memory card
A memory expansion card used in personal computers.

بطاقة ذاكرة الحاسوب الشخصي
بطاقة تُستخدم لتوسيع ذاكرة الحاسوب الشخصي.

PC (personal computer)
A small computer designed for individual use.

حاسوب شخصي
حاسوب صغير مخصص للاستخدام الفردي في المنزل أو العمل أو التعليم.

PC (program counter)
A register that stores the address of the next instruction to execute.

عداد البرامج
مسجل في وحدة المعالجة المركزية يحتوي على عنوان التعليمة التالية للتنفيذ.

PC/XT (IBM personal computer XT)
An early IBM personal computer model with extended technology.

حاسوب شخصي ذو التقنية الممتدة
جهاز من شركة آي بي إم أُطلق عام 1983 وكان من أوائل الحواسيب المزودة بقرص صلب.

PC/XT keyboard
A keyboard designed for the IBM PC/XT system.

لوحة مفاتيح الحاسوب الشخصي ذو التقنية الممتدة
لوحة مفاتيح مخصصة لجهاز PC/XT.

PCA
A technique for dimensionality reduction and feature extraction.

تحليل المكونات الرئيسية
أسلوب إحصائي يُستخدم لاستخلاص الخصائص وتقليل أبعاد البيانات مع الحفاظ على أكبر قدر ممكن من التباين.

PCFG
A grammar model assigning probabilities to production rules.

قواعد نحوية احتمالية خالية من السياق
نموذج لغوي يُسند احتمالات لقواعد الإنتاج ويُستخدم في معالجة اللغة الطبيعية.

PCI card
A circuit board that fits into a PCI slot.

بطاقة وصلة المكونات الطرفية
لوحة دوائر تُركب في منفذ PCI للتحكم بالأجهزة الطرفية.

PCI expansion slot
A slot used to add PCI expansion cards.

فتحة توسعة PCI
مقبس يُستخدم لإضافة بطاقات توسعة في الحاسوب.

PCI industrial computer manufacturers group
An organization that defines standards for industrial computing.

مجموعة مصنعي الحواسيب الصناعية
اتحاد يضع معايير الأداء العالي في تطبيقات الحوسبة الصناعية.

PCI local bus
A local bus standard for connecting hardware devices.

ناقل محلي PCI
ناقل يُستخدم لربط مكونات الحاسوب داخليًا.

PCI (peripheral component interconnect)
A standard bus for connecting peripherals to a computer.

وصلة المكونات الطرفية
ناقل إدخال وإخراج يُستخدم لربط وحدة المعالجة المركزية بالأجهزة الطرفية.

PCIX (PCI-eXtended)
An extended version of the PCI bus for higher performance.

تقنية PCI الممتدة
نسخة مطورة من ناقل PCI توفر أداءً أعلى.

PCL (printer command language)

A page description language used by printers.

لغة أوامر الطباعة

لغة تُستخدم لوصف الصفحات في طابعات الليزر.

PCM (pulse code modulation)

A method of converting analog signals into digital form.

تضمين رمز النبض

تمثيل الإشارة التناظرية عبر أخذ عينات وتحويلها إلى أرقام ثنائية.

PCMCIA card

A credit-card-sized expansion card for computers.

بطاقة ذاكرة الحاسوب الشخصي

بطاقة توسعة بحجم بطاقة الائتمان تُستخدم في الحواسيب.

PCMCIA connector

A connector used for PCMCIA cards.

موصل بطاقة PCMCIA

وصلة تُستخدم لربط بطاقات الذاكرة بالحاسوب.

PCMCIA (personal computer memory card international association)

An organization that defines standards for PC memory cards.

الجمعية الدولية لبطاقات ذاكرة الحاسوب الشخصي

منظمة تضع معايير موحدة للبطاقات التوسعية.

PCMIA device

A device that uses PCMCIA standards.

جهاز PCMCIA

جهاز يعتمد على معيار بطاقات PCM-CIA.

PCMICA slot

A slot used for inserting PCMCIA cards.

فتحة بطاقة PCMCIA

مقبس لإدخال بطاقات الذاكرة في الحاسوب.

PCN (personal communication network)

A mobile communication network system.

شبكة الاتصالات الشخصية

نظام اتصالات رقمي يعتمد على معايير الاتصالات المتنقلة.

PCS (personal communication system)

A system providing personal communication services.

نظام الاتصالات الشخصية

نظام يُستخدم لتقديم خدمات الاتصالات الشخصية.

PCT (private communication technology)

A technology used to secure private communications over networks.

تقنية الاتصالات الخاصة

تقنية تُستخدم لتأمين الاتصالات الخاصة عبر الشبكات وحماية نقل البيانات بين الأطراف.

PD-CD drive

A drive capable of reading PD and CD optical discs.

مشغل أقراص PD وCD

جهاز يُستخدم لقراءة الأقراص الضوئية من نوع PD والأقراص المدمجة.

Pd (public domain)

Creative works not protected by intellectual property rights.

المجال العام

مجموعة الأعمال الإبداعية مثل الكتب والموسيقى والبرمجيات التي لا تخضع لحقوق النشر أو أي حقوق ملكية فكرية أخرى.

PDA (personal digital assistant)

A handheld device used for personal organization and computing tasks.

مساعد رقمي شخصي

حاسوب صغير بحجم الكف يُستخدم لتنظيم المواعيد وإدارة البيانات الشخصية.

PDD (program description document)

A document that details the structure and functionality of a program.

وثيقة وصف البرنامج

وثيقة تُستخدم لشرح بنية البرنامج ووظائفه ومكوناته الرئيسية.

PDF (portable document format)

A file format for presenting documents consistently across platforms.

صيغة المستندات المحمولة

تنسيق ملفات يُستخدم لعرض المستندات بشكل ثابت مع الحفاظ على التصميم والخطوط عبر مختلف الأنظمة.

PDH (plesiochronous digital hierarchy)

A telecommunications technology for transmitting large amounts of data.

الهيكل الرقمي شبه المتزامن

تقنية تُستخدم في شبكات الاتصالات لنقل كميات كبيرة من البيانات عبر أنظمة رقمية.

PDL (page description language)

A language that defines the layout and content of printed pages.

لغة وصف الصفحات

لغة عالية المستوى تُستخدم لتحديد تنسيق الصفحات ومحتواها قبل الطباعة.

PDM (pulse density modulation)
A signal modulation method based on pulse density variation.

تعديل كثافة النبض
أسلوب لتعديل الإشارات يعتمد على تغيير كثافة النبضات لتمثيل القيم التناظرية.

PDN (public data networks)
Networks that provide public data communication services.

شبكات نقل البيانات العامة
شبكات تُستخدم لتوفير خدمات نقل البيانات للمستخدمين عبر بنى تحتية عامة.

PDO (portable distributed objects)
An API for creating distributed object-oriented applications.

كيانات موزعة محمولة
واجهة برمجية تُستخدم لإنشاء تطبيقات تعتمد على كائنات موزعة يمكن تنفيذها عبر الشبكات.

PDP (programmable data processor)
A processor designed to handle data processing tasks programmably.

معالج بيانات قابل للبرمجة
وحدة معالجة تُستخدم لتنفيذ عمليات معالجة البيانات وفق برامج محددة.

PDS (processor direct slot)
A slot that connects directly to the processor for expansion.

فتحة المعالج المباشر
مقبس توسعة متصل مباشرة بالمعالج يُستخدم لإضافة مكونات عالية السرعة.

PDU (protocol data unit)
A unit of data specified in a communication protocol.

وحدة بيانات البروتوكول
وحدة بيانات تُستخدم في بروتوكولات الاتصال لنقل المعلومات بين الأنظمة.

PE file (portable executable file)
A file format for executables in Windows systems.

ملف تنفيذي محمول
تنسيق ملفات يُستخدم لتشغيل البرامج في أنظمة ويندوز.

Peachy virus
A virus that infects PDF documents.

فيروس خوخي
فيروس يصيب ملفات بصيغة المستندات المحمولة ويؤثر على محتواها.

PEAR (PHP extension and application repository)
A repository for reusable PHP components and extensions.

مستودع تطبيقات وامتدادات PHP
مكتبة تُستخدم لتخزين وإدارة مكونات وإضافات لغة PHP القابلة لإعادة الاستخدام.

Pebibyte (PiB)
A unit of digital information equal to 2^50 bytes.

بيبي بايت
وحدة قياس لتخزين البيانات تعادل 2 أس 50 بايت.

Peek
تعليمة فحص المحتويات

A command used to read memory contents at a specific address.

أمر يُستخدم للوصول المباشر إلى محتويات الذاكرة عند عنوان محدد.

Peeling
تقشير

A marginalization technique used in graphical models.

تقنية تُستخدم في النماذج البيانية لإزالة المتغيرات غير المطلوبة تدريجياً مع نقل تأثيراتها الاحتمالية إلى المتغيرات المتبقية.

Peer
نظير

A node in a network that has equal capabilities to others.

عقدة في شبكة حاسوب تمتلك نفس قدرات ووظائف العقد الأخرى.

Peer-to-peer architecture
بنية نظير لنظير

A network model where all nodes share equal roles.

نموذج شبكي تكون فيه جميع الأجهزة متساوية في القدرات والمسؤوليات.

Peer-to-peer communications
اتصالات نظير لنظير

Communication where both parties have equal control.

اتصالات يتم فيها تبادل البيانات بين طرفين لهما نفس الصلاحيات في بدء الجلسة وإدارتها.

Peer-to-peer network
شبكة نظير لنظير

A decentralized network of equal nodes.

شبكة لا مركزية تتكون من عقد متساوية تتبادل الموارد مباشرة.

Pel (pixel)
بكسل

The smallest unit of a digital image.

أصغر وحدة في الصورة الرقمية تُستخدم لتمثيل التفاصيل على الشاشة.

PEM (privacy enhanced mail)
البريد مُحسَّن الخصوصية

A standard for securing email communications using encryption and digital signatures.

معيار يُستخدم لحماية البريد الإلكتروني عبر الشبكات من خلال التشفير والتواقيع والشهادات الرقمية باستخدام مفاتيح عامة وخاصة.

Pen-based computation
الحوسبة القائمة على القلم

A computing method based on pen input.

أسلوب حوسبة يعتمد على إدخال البيانات باستخدام قلم إلكتروني بدلاً من لوحة المفاتيح.

Pen computer

A computer that allows data input using a stylus directly on the screen.

الحاسوب القلمي

جهاز حاسوب يتيح إدخال البيانات واسترجاعها من خلال الكتابة بقلم إلكتروني مباشرة على الشاشة.

Pen input devices

Devices that allow input using a pen or stylus.

أجهزة الإدخال بالقلم

أجهزة تُستخدم لإدخال البيانات إلى الحاسوب باستخدام قلم إلكتروني.

Pen plotter

A device that produces graphics using a pen on paper.

راسمة بالقلم

جهاز رسم يُستخدم لإنتاج الرسومات على الورق باستخدام قلم حبر.

Penguin

The mascot of the Linux operating system.

البطريق

الشعار الرسمي لنظام التشغيل لينوكس، ويُعرف باسم تُكس.

Pentium

A family of microprocessors developed by Intel.

بنتيوم

سلسلة من المعالجات الدقيقة طورتها شركة إنتل وتُستخدم في الحواسيب الشخصية.

Pentium upgradable

A system or motherboard that can be upgraded to a Pentium processor.

قابل للترقية إلى بنتيوم

نظام أو لوحة أم يمكن ترقيتها للعمل مع معالجات بنتيوم.

People

A general term referring to individuals or groups of persons.

أشخاص

مصطلح عام يُشير إلى الأفراد أو الجماعات من البشر.

PEP (packet ensemble protocol)

A protocol used for managing grouped packet transmissions.

بروتوكول مجموعة الحزمة

بروتوكول يُستخدم لتنظيم وإدارة نقل الحزم ضمن مجموعات في الشبكات.

Per-pixel lighting

A rendering technique calculating lighting per pixel.

إضاءة لكل بكسل

تقنية رسومية يتم فيها حساب الإضاءة لكل عنصر صورة بشكل مستقل لزيادة الواقعية.

Per seat licensing
رخصة لكل مستخدم

A licensing model based on the number of users.

نموذج ترخيص يعتمد على عدد المستخدمين المصرح لهم باستخدام البرنامج.

Per server licensing
رخصة لكل خادم

A licensing model based on the number of servers.

نموذج ترخيص يُمنح للخادم بغض النظر عن عدد المستخدمين المتصلين به.

Percentage
نسبة مئوية

A proportion expressed as a fraction of 100.

قيمة تُعبِّر عن جزء من مئة وتُستخدم للمقارنة الكمية.

Perceptron
بيرسيبترون

A basic neural network model used for binary classification.

نموذج بسيط من الشبكات العصبية يُستخدم في التعلم المُراقب لتصنيف البيانات إلى فئتين بناءً على مجموع مُوزَّن للمدخلات.

Perceptron algorithm
خوارزمية البيرسيبترون

An algorithm used to train a perceptron model.

خوارزمية تعلم تُستخدم لتحديد أوزان النموذج في شبكة بيرسيبترون بهدف تصنيف البيانات الثنائية.

Perfboard
لوحة مُثقبة

A board used for prototyping electronic circuits.

لوحة تُستخدم في بناء النماذج الأولية للدوائر الإلكترونية عبر تثبيت المكونات وتوصيلها.

Perfect decision tree
شجرة القرار المثالية

A decision tree that classifies all cases correctly.

نموذج شجرة قرار يقوم بتصنيف جميع الحالات بدقة دون أخطاء.

PERFEX
نظام بيرفكس

A rule-based expert system for interpreting cardiac imaging data.

نظام خبير قائم على القواعد يُستخدم لتحليل بيانات تصوير القلب واستنتاج مدى وشدة الأمراض القلبية.

Performability
قابلية الأداء

The ability of a system to perform its intended functions.

قدرة النظام على تنفيذ وظائفه المطلوبة بكفاءة وموثوقية.

Performable IT task
مهمة تقنية قابلة للتنفيذ

An IT task that can be executed or implemented.

مهمة في مجال تكنولوجيا المعلومات يمكن تنفيذها عملياً ضمن النظام.

Performance
أداء

The efficiency or effectiveness of a system or process.

مقياس لكفاءة وفعالية النظام أو العملية في تنفيذ المهام.

Performance management
إدارة الأداء

The process of monitoring and improving performance.

عملية متابعة وتقييم وتحسين أداء الأفراد أو الأنظمة لتحقيق الأهداف المحددة.

Performance mentor
مرشد الأداء

An expert system that helps evaluate performance.

نظام خبير يُساعد في تقييم أداء الأفراد وتقديم التوجيه لتحسينه.

Performance standards
معايير الأداء

Criteria used to evaluate performance levels.

مجموعة من المعايير تُستخدم لقياس ومقارنة مستوى الأداء الفعلي.

Period
فترة

A defined span of time.

مدة زمنية محددة تُستخدم في القياس أو التنظيم.

Peripheral
طرفي

A device connected to a computer that is not part of the core system.

جهاز ملحق بالحاسوب وليس جزءاً من مكوناته الأساسية، يُستخدم لتوسيع وظائفه.

Peripheral component interconnect
وصلة المكونات الطرفية

A standard input/output bus used to connect peripherals to the CPU.

ناقل إدخال وإخراج واسع الاستخدام يوفّر مساراً لنقل البيانات بين وحدة المعالجة المركزية والأجهزة الطرفية.

Peripheral device
جهاز طرفي

An external device connected to a computer system.

وحدة خارجية تُوصَل بالحاسوب مثل الطابعة أو لوحة المفاتيح أو الفأرة.

Peripheral power supply
مزود طاقة طرفي

A secondary power source for peripherals or computers.

مصدر طاقة احتياطي يُستخدم لتشغيل الأجهزة الطرفية أو الحاسوب عند انقطاع التيار الرئيسي.

Perl (practical extraction and report language)
بيرل

A high-level programming language widely used for text processing.

لغة برمجة عالية المستوى قوية في معالجة النصوص واستخراج البيانات وإعداد التقارير.

Permalink (permanent link)
رابط دائم

A stable URL that points to a specific resource permanently.

عنوان ثابت يُستخدم للوصول إلى مورد أو صفحة ويب بشكل دائم دون تغيير.

Permanent access
وصول دائم

Continuous access rights to a resource.

إذن مستمر يسمح للمستخدم بالوصول إلى مورد معين دون انقطاع.

Permanent storage
تخزين دائم

Storage that retains data without power.

وسيلة تخزين تحتفظ بالبيانات بشكل مستمر حتى في حال انقطاع الطاقة.

Permanent swap file
ملف التبديل الدائم

A fixed file used for virtual memory operations.

ملف مخصص على القرص يُستخدم لدعم الذاكرة الافتراضية عبر تخزين البيانات المؤقتة.

Permanent virtual circuit
دارة افتراضية دائمة

A fixed logical connection in packet-switched networks.

اتصال منطقي ثابت بين نقطتين في شبكة تبديل الحزم يُستخدم لنقل البيانات بشكل مستمر.

Permission
إذن

Authorization to access or use a resource.

تفويض يمنح المستخدم حق الوصول إلى مورد أو استخدامه ضمن النظام.

Permission class
فئة التصريح

A category defining types of permissions.

تصنيف يُستخدم لتحديد أنواع الأذونات والصلاحيات داخل النظام.

Permission object
كيان التصريح

An entity representing a permission in a system.

عنصر في النظام يُستخدم لتمثيل وتطبيق صلاحيات الوصول.

Permissions log
سجل التصريحات

A record of permission-related activities.

ملف يحتوي على معلومات حول الأذونات الممنوحة واستخدامها داخل النظام.

Permutation
تبديل

An arrangement of elements in all possible orders.

أي ترتيب ممكن لعناصر مجموعة معينة وفق جميع الاحتمالات الممكنة.

Perpendicular recording
تسجيل عمودي

A data storage technique using perpendicular magnetic alignment.

طريقة لتخزين البيانات تعتمد على ترتيب المجالات المغناطيسية بشكل عمودي لزيادة السعة التخزينية.

Perpetual license
ترخيص دائم

A license that grants indefinite usage rights.

نوع من التراخيص يتيح استخدام البرنامج بشكل غير محدود زمنياً.

Perplexity
التحيّر الاحتمالي

A measure of uncertainty in probability models, especially in NLP.

مقياس يُستخدم في النماذج الاحتمالية لقياس درجة عدم اليقين أو جودة التنبؤ، خاصة في معالجة اللغة الطبيعية.

Persistence
ديمومة

The duration data or images remain available or visible.

مدة استمرار البيانات في التخزين أو بقاء الصورة معروضة على الشاشة.

Persistent client connection
اتصال عميل دائم

A continuous connection maintained between client and server.

صلة مستمرة بين المستخدم والخادم تُحافظ على الاتصال دون إعادة إنشائه في كل مرة.

Persistent connection
اتصال دائم

A connection that remains open for multiple requests.

اتصال يُبقى مفتوحاً لفترة طويلة للسماح بتبادل بيانات متكرر دون إعادة الاتصال.

Persistent data — **بيانات دائمة**

Data stored permanently for later retrieval. — بيانات محفوظة في وسائط تخزين بحيث يمكن استرجاعها لاحقاً عند الحاجة.

Persistent link — **رابط دائم**

A stable link that does not change over time. — وصلة ثابتة تُستخدم للوصول إلى مورد معين دون تغيير عنوانها.

Persistent storage — **تخزين دائم**

Storage systems that retain data persistently. — أنظمة تخزين تحتفظ بالبيانات بشكل مستمر بغض النظر عن حالة التشغيل.

Person — **شخص**

An individual human being. — فرد من البشر يُستخدم كوحدة أساسية في النظم الاجتماعية أو المعلوماتية.

Personal area networks — **الشبكة الشخصية**

A network connecting devices within a very limited range. — شبكة تربط مجموعة من الأجهزة ضمن نطاق محدود جداً لا يتجاوز بضعة أمتار.

Personal coaching — **تدريب شخصي**

Individualized training or guidance for personal development. — عملية توجيه أو تدريب فردي تهدف إلى تطوير مهارات أو أداء الشخص.

Personal coaching — **تدريب شخصي**

Individualized training or guidance for personal development. — عملية تدريب فردية تهدف إلى تحسين الأداء أو تطوير القدرات الشخصية.

Personal communication services — **خدمات الاتصال الشخصية**

Services that provide personal communication capabilities. — خدمات تتيح للمستخدمين التواصل عبر شبكات الاتصالات باستخدام تقنيات مخصصة.

Personal communication services — **خدمات الاتصال الشخصية**

Services enabling personal communication over networks. — خدمات تُستخدم لتوفير وسائل الاتصال الفردي عبر الشبكات.

Personal Data
البيانات الشخصية

Any information relating to an identified or identifiable natural person, the category whose processing data-protection law is chiefly concerned to govern.

أي معلومةٍ تتعلّق بشخصٍ طبيعي مُحدَّد أو قابل للتحديد، وهي الفئة التي يُعنى قانون حماية البيانات أساسًا بحوكمة معالجتها.

Personal digital assistant
مساعد رقمي شخصي

A handheld device used for personal organization and computing tasks.

جهاز إلكتروني صغير يُستخدم لتنظيم المواعيد وإدارة المعلومات الشخصية والمهام اليومية.

Personal finance manager
مدير التمويل الشخصي

Software used to manage personal financial activities.

تطبيق برمجي يُستخدم لمساعدة المستخدم في إدارة النفقات والدخل والعمليات المالية البسيطة.

Personal information manager
مدير المعلومات الشخصي

Software that organizes personal information such as contacts and schedules.

تطبيق يُستخدم لتنظيم البيانات الشخصية مثل العناوين والمواعيد والملاحظات.

Personal integrity
الاستقامة الشخصية

The quality of honesty and strong moral principles.

صفة تشير إلى التزام الفرد بالقيم الأخلاقية والصدق في السلوك.

Personal privacy
الخصوصية الشخصية

The right to control personal information.

حق الفرد في حماية معلوماته الشخصية ومنع الوصول غير المصرح به إليها.

Personal robot
روبوت شخصي

A robot designed for personal use.

جهاز آلي يُستخدم لمساعدة الأفراد في المهام اليومية أو التفاعلية.

Personal web server
خادم ويب شخصي

A server used to host web pages for individual users.

خادم يُستخدم لاستضافة صفحات الإنترنت الخاصة بالأفراد أو الموظفين.

Personalization
التخصيص

The process of tailoring systems to individual users.

عملية تعديل الأنظمة أو الواجهات لتناسب احتياجات وتفضيلات المستخدم.

Personalization technology
Technology used to enable system customization.

تقنية التخصيص
مجموعة أدوات وتقنيات تُستخدم لإضفاء طابع شخصي على واجهات البرامج والخدمات.

Personalize
To tailor something to an individual user.

يُخصص
عملية تعديل أو تكييف نظام أو خدمة لتلائم مستخدماً معيناً.

Personalizeability
The ability of a system to be customized.

قابلية التخصيص
مدى قدرة النظام أو التطبيق على التعديل وفق احتياجات المستخدم.

Personalized program
A program tailored to individual needs.

برنامج مخصص
برنامج تم تعديله ليتوافق مع احتياجات أو تفضيلات مستخدم معين.

Personalized tutoring program
A learning system customized for individual learners.

برنامج تدريس مخصص
نظام تعليمي يُصمم وفق احتياجات المتعلم الفردية لتحسين عملية التعلم.

Personally Identifiable Information (PII)
Information that can be used to identify a specific individual, whether on its own or combined with other data, a central object of privacy protection and a focus of data governance in AI.

معلومات التعريف الشخصية
معلوماتٌ يمكن استخدامها لتحديد فردٍ بعينه، وحدها أو مقترنةً ببياناتٍ أخرى، وهي محورٌ رئيس لحماية الخصوصية وموضع تركيزٍ في حوكمة البيانات في الذكاء الاصطناعي.

Perspective
A particular way of viewing or representing something.

منظور
طريقة عرض أو تمثيل تُستخدم لفهم أو تصوير موضوع معين.

Perspective view
A method of displaying objects in three dimensions.

منظر منظور ثلاثي الأبعاد
طريقة عرض تُظهر الأجسام بشكل قريب من الواقع باستخدام الأبعاد الثلاثة.

PERT (program evaluation and review technique)
A project management method for planning and scheduling tasks.

تقنية تقييم ومراجعة البرامج
أسلوب لإدارة المشاريع يُستخدم لتخطيط وجدولة ومراقبة الأنشطة باستخدام أساليب كمية.

PESKI

A generic expert system shell integrating probability and inference tools.

نظام PESKI

بيئة نظام خبير تجمع بين نظرية الاحتمالات وأدوات الاستدلال واستخراج المعرفة.

PESKI (probabilities expert systems knowledge and inference)

A framework combining probability and expert systems.

نظام بيسكي

بيئة أنظمة خبرة تدمج نظرية الاحتمالات مع الاستدلال المعرفي.

Peta-

A prefix denoting 10^15.

بيتا

سابقة في النظام الدولي للوحدات تُستخدم للدلالة على قيمة تساوي مليون مليار.

Petabyte (PB)

A unit of digital storage equal to 1024 terabytes.

بيتابايت

وحدة قياس لسعة التخزين تعادل 1024 تيرابايت، أي ما يقارب مليون مليار بايت

PGA (professional graphics adapter)

A graphics adapter designed for high-performance visual output.

محول الرسوم الاحترافي

بطاقة عرض تُستخدم لتوفير أداء رسومي متقدم في التطبيقات الاحترافية.

PgDn key (page down key)

A keyboard key used to scroll down a page.

مفتاح صفحة لأسفل

زر في لوحة المفاتيح يُستخدم للانتقال إلى أسفل الصفحة المعروضة.

PGP (pretty good privacy)

A widely used encryption program for securing data and emails.

خصوصية جيدة جداً

برنامج يُستخدم لتشفير البيانات ورسائل البريد الإلكتروني وحماية الملفات باستخدام تقنيات تشفير متقدمة.

Phage virus

A virus that affects application files but not databases.

فيروس بكتيري

فيروس يُصيب ملفات التطبيقات ويؤدي إلى تلفها دون التأثير على قواعد البيانات

Pharming

A cyberattack that redirects users to fraudulent websites.

تزوير العناوين

أسلوب احتيالي يعتمد على استغلال نظام أسماء النطاقات لإعادة توجيه المستخدم إلى مواقع مزيفة بهدف سرقة البيانات.

Phase
طور

A stage or distinct period in a process.

مرحلة أو فترة ضمن عملية أو دورة معينة.

Phase-change recording
تسجيل التغير الطوري

A data storage technique based on material phase changes.

طريقة لتخزين البيانات تعتمد على تغيير الحالة الفيزيائية للمادة المستخدمة في الوسيط.

Phase encoding
ترميز الطور

A method of encoding data using phase changes.

أسلوب لترميز البيانات يعتمد على تغيير طور الإشارة.

Phase-locked
مقفل الطور

A condition where signals are synchronized in phase.

حالة يتم فيها تزامن إشارتين أو أكثر في الطور.

Phase modulation
تضمين الطور

A modulation technique that varies the phase of a carrier signal.

نوع من التضمين يتم فيه تغيير طور الموجة الحاملة لنقل المعلومات.

Phase-shift keying
إزاحة الطور

A digital modulation scheme using phase changes.

أسلوب تضمين رقمي يتم فيه نقل البيانات عبر تغيير طور الإشارة المرجعية.

Phenomenology
علم الظواهر

A philosophical study of experience and intentionality.

اتجاه فلسفي يدرس التجربة الواعية والمعنى، وقد استُخدم في مناقشات الذكاء الاصطناعي حول الإدراك والنية.

PHI (packet handler interface)
واجهة معالجة الحزم

An interface for handling data packets.

واجهة تُستخدم لإدارة ومعالجة حزم البيانات في أنظمة الاتصال.

Phishing
التصيد الاحتيالي

A fraudulent attempt to obtain sensitive information.

أسلوب خداعي يُستخدم للحصول على معلومات حساسة مثل كلمات المرور عبر مواقع أو رسائل مزيفة.

Phoenix BIOS
A BIOS firmware used to initialize hardware during startup.

نظام الإدخال والإخراج الأساسي فينيكس
برنامج ثابت يُستخدم لتهيئة مكونات الحاسوب وتشغيلها قبل تحميل نظام التشغيل.

Phone connector
A connector used for telephone devices.

موصل هاتف
أداة تُستخدم لربط الأجهزة الهاتفية بالشبكة أو بالأجهزة الأخرى.

Phone line
A communication line used for telephone services.

خط هاتفي
وسيلة اتصال تُستخدم لنقل الإشارات الصوتية والبيانات عبر الشبكات الهاتفية.

Phoneline networking
Networking technology using telephone lines.

شبكات خطوط الهاتف
تقنية تُستخدم لربط الأجهزة عبر خطوط الهاتف لنقل البيانات.

Phoneme
The smallest unit of sound in speech.

فونيم
أصغر وحدة صوتية تُميز بين الكلمات في اللغة المنطوقة.

Phonemes
The basic units of speech sounds forming words.

الفونيمات
الوحدات الصوتية الأساسية التي تُكوّن الكلمات في اللغة.

Phono connector
An audio connector for sound devices.

موصل صوتي
وصلة تُستخدم لربط الأجهزة الصوتية مثل السماعات أو الميكروفونات.

Phosphor
A material that emits light when energized.

فوسفور
مادة تُصدر ضوءاً عند تعرضها للطاقة أو الإشعاع.

Photo cell
A device that converts light into electrical energy.

خلية كهروضوئية
جهاز يُحوّل الضوء إلى طاقة كهربائية.

Photo editor
Software used to edit digital images.

محرر الصور
برنامج يُستخدم لمعالجة الصور الرقمية وتعديلها.

Photo recovery software
برمجيات استعادة الصور

Software used to recover deleted or lost images.

برامج تُستخدم لاسترجاع الصور المحذوفة أو المفقودة من وسائط التخزين.

PhotoCD
تقنية فوتو سي دي

A digital system for storing images and multimedia on compact discs.

نظام رقمي يُستخدم لتخزين الصور والأفلام والمواد المرئية على أقراص مدمجة.

Photocomposition
تركيب الصور

A printing preparation method using photographic processes.

عملية إعداد النصوص للطباعة عبر إسقاط الأحرف على فيلم فوتوغرافي لإنشاء صفائح الطباعة.

Photoconductor
ناقل ضوئي

A material whose electrical conductivity increases when exposed to light.

مادة غير معدنية تزداد موصليتها الكهربائية عند تعرضها لإشعاع ضوئي.

Photoelectric device
جهاز كهروضوئي

A device that converts light into electrical signals.

جهاز يُحوّل الطاقة الضوئية إلى إشارات أو طاقة كهربائية.

Photolithography
ليثوغرافيا ضوئية

A process used to transfer patterns onto surfaces using light.

عملية طباعة تستخدم الضوء لنقل أنماط دقيقة إلى الأسطح، خاصة في تصنيع الدارات المتكاملة.

Photomask
قناع ضوئي

A patterned plate used in semiconductor manufacturing.

لوح أو فيلم يحتوي على أنماط دقيقة يُستخدم في تصنيع الشرائح الإلكترونية.

Photonics
الضوئيات

The science of light and its applications.

علم يدرس الضوء وتطبيقاته في نقل المعلومات والطاقة.

Photorealism
واقعية تصويرية

A technique that produces highly realistic images.

أسلوب فني يُحاكي الصور الفوتوغرافية بدقة عالية في التفاصيل.

Photoresist — **مقاوم ضوئي**

A light-sensitive material used in fabrication processes.

مادة حساسة للضوء تُستخدم في عمليات التصنيع الدقيقة مثل الدارات المتكاملة.

Photosensor — **مجس ضوئي**

A sensor that detects light intensity.

جهاز يستشعر الضوء ويحوّله إلى إشارة كهربائية.

Photoshop — **فوتوشوب**

Image editing software developed by Adobe.

برنامج لتحرير ومعالجة الصور الرقمية طورته شركة أدوبي.

Phototypesetter — **آلة طباعة صورية**

A machine used to produce text via photographic processes.

جهاز قديم يستخدم التصوير لإنتاج النصوص على ورق فوتوغرافي.

Photovoltaic cell — **خلية كهروضوئية**

A cell that converts sunlight into electricity.

جهاز يُحوّل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربائية ويُستخدم في أنظمة الطاقة المتجددة.

PHP (PHP: hypertext preprocessor) — **المعالج الأولي للنص التشعبي**

A scripting language used for web development.

لغة برمجة مفتوحة المصدر تُستخدم لتطوير صفحات الويب التفاعلية.

Phrase — **عبارة**

A group of words forming a meaningful unit.

مجموعة كلمات تُكوّن وحدة لغوية ذات معنى.

Phreak — **مخترق أنظمة الهاتف**

A person who hacks telephone systems.

شخص يستغل أنظمة الاتصالات الهاتفية بشكل غير قانوني لإجراء مكالمات أو التنصت.

PHS (packet handling system / personal handy phone system) — **نظام التعامل مع الحزم / نظام الهاتف الشخصي**

A communication system for packet handling or personal telephony.

نظام يُستخدم لإدارة الحزم أو لتوفير خدمات الهاتف الشخصي.

Physical
مادي

Relating to tangible or material components.

ما يتعلق بالعناصر الملموسة أو المادية في النظام.

Physical address
عنوان مادي

A hardware-level memory or network address.

عنوان يُستخدم لتحديد موقع فعلي في الذاكرة أو في الشبكة.

Physical database
قاعدة بيانات مادية

The actual storage structure of a database.

التمثيل الفعلي للبيانات كما تُخزن على وسائط التخزين.

Physical demolition of data storage media
التدمير المادي لوسائط التخزين

The destruction of storage devices to prevent data recovery.

عملية إتلاف وسائط التخزين بشكل كامل لمنع استرجاع البيانات منها.

Physical-image file
ملف صورة مادية

A file representing a physical disk or storage image.

ملف يحتوي على نسخة مطابقة لبيانات وسيط تخزين فعلي.

Physical layer
الطبقة المادية

The OSI layer responsible for transmitting raw binary data.

إحدى طبقات نموذج OSI تُعنى بنقل البيانات الثنائية عبر وسيط الاتصال.

Physical machine
آلة مادية

A real, non-virtual computing device.

جهاز حاسوب فعلي غير افتراضي يُستخدم لتنفيذ العمليات.

Physical memory
ذاكرة مادية

The actual hardware memory in a computer.

الذاكرة الفعلية في الحاسوب مثل RAM التي تُستخدم لتخزين البيانات أثناء التشغيل.

Physical network
شبكة مادية

The actual hardware infrastructure of a network.

البنية التحتية الفعلية للشبكة وتشمل الكابلات والأجهزة المادية.

Physical record
A contiguous block of data stored on a physical medium.

سجل مادي
مجموعة بيانات متجاورة مخزنة على وسيط مادي وتُقرأ أو تُكتب كوحدة واحدة

Physical security
Protection of physical assets from unauthorized access or damage.

الأمن المادي
إجراءات حماية الأجهزة والمرافق من الوصول غير المصرح به أو التخريب.

Physical security management
The management of physical security systems and policies.

إدارة الأمن المادي
عملية تنظيم وتطبيق سياسات وإجراءات حماية الأصول المادية.

Physical storage
The actual medium used to store data.

تخزين مادي
وسائط التخزين الفعلية التي تُستخدم لحفظ البيانات مثل الأقراص الصلبة.

Physical unit program
A program that manages hardware-level resources.

برنامج الوحدة المادية
برنامج مسؤول عن إدارة موارد الأجهزة مثل روابط البيانات والمكونات الفيزيائية.

Physical war
Warfare involving direct physical confrontation.

حرب مادية
نزاع يعتمد على المواجهة المباشرة باستخدام الوسائل الملموسة.

Pica
A typographic unit equal to 12 points.

بيكا
وحدة قياس في الطباعة تعادل 12 نقطة.

PICMG
An organization that defines standards for industrial computing.

مجموعة مصنّعي الحواسيب الصناعية
اتحاد يضع معايير للحوسبة الصناعية عالية الأداء وربط المكونات الإلكترونية.

Pico-
A prefix meaning 10^{-12}.

بيكو
سابقة في النظام الدولي للوحدات تعني واحداً من تريليون.

Picojava
A microprocessor feature for executing Java code directly.

بيكو جافا
ميزة في المعالجات تتيح تنفيذ شيفرة جافا مباشرة دون الحاجة إلى مفسر.

Picosecond
A unit of time equal to one trillionth of a second.

بيكو ثانية
وحدة زمنية تساوي واحداً من تريليون من الثانية.

PICS (platform for internet content selection)
A standard for filtering web content.

منصة اختيار محتوى الإنترنت
معيار يُستخدم لترشيح وتحديد المحتوى الذي يمكن الوصول إليه على الإنترنت.

PICT
A standard graphics file format.

صيغة بيكت
تنسيق ملف يُستخدم لتمثيل الرسومات البيانية.

Picture element
The smallest unit of a digital image.

عنصر الصورة
أصغر وحدة تُكوّن الصورة الرقمية وتُعرف بالبكسل.

Picture tube
A cathode ray tube used for displaying images.

أنبوب الصورة
أنبوب أشعة مهبطية يُستخدم في أجهزة العرض القديمة لإظهار الصور.

Pie chart
A circular chart representing data proportions.

مخطط دائري
رسم بياني دائري يُستخدم لعرض القيم كنسب مئوية.

PIERS
An expert system for interpreting pathology reports.

نظام بيرس
نظام خبير يُستخدم لإضافة تفسيرات إلى تقارير علم الأمراض بشكل آلي.

PILOT
A programming language used in computer-assisted instruction.

لغة بايلوت
لغة برمجة تُستخدم في أنظمة التعليم بمساعدة الحاسوب.

Pilot check
A preliminary signal or system test.

فحص أولي
اختبار مبدئي يُستخدم للتحقق من سلامة إشارات أو أنظمة الاتصال.

PIM (protocol independent multicast)
A set of routing protocols for efficient multicast data distribution.

بروتوكولات الإرسال متعدد الوجهات المستقلة عن البروتوكول
مجموعة بروتوكولات تُستخدم لتوجيه البيانات إلى عدة مستقبلين بكفاءة من مرسل واحد أو عدة مرسلين عبر الشبكات

Pin
A protruding contact point in connectors or sockets.

إبرة
طرف توصيل بارز في الموصلات أو المقابس يُستخدم لنقل الإشارات أو الطاقة

Pin-compatible
Compatible in terms of pin configuration.

متوافق إبرياً
وصف لمكونات يمكن توصيلها بسبب تطابق ترتيب الإبر بينها.

Pin feed
A mechanism that feeds paper using pins.

تغذية بالإبر
طريقة لتحريك الورق باستخدام إبر تثبيت لضمان تغذية مستمرة ودقيقة.

Pin grid array
A type of integrated circuit packaging with pin layout.

مصفوفة الشبكة الإبرية
نمط تغليف للدوائر المتكاملة يعتمد على ترتيب الإبر في شبكة منتظمة.

PIN (personal identification number)
A numeric code used to verify user identity.

رقم التعريف الشخصي
رقم سري يُستخدم للتحقق من هوية المستخدم مثل رمز الصراف الآلي.

Pinch roller
A roller used to guide or move media.

عجلة ضاغطة
أسطوانة تُستخدم لدفع أو تثبيت الورق أو الوسائط أثناء التشغيل.

Pinch-roller plotter
A plotter that uses rollers to move paper.

راسمة بالعجلة الضاغطة
جهاز رسم يستخدم عجلات ضاغطة لتحريك الورق أثناء الطباعة.

Pine
An email and news client developed by the University of Washington.

برنامج باين
أداة لإدارة البريد الإلكتروني وقراءة الأخبار طُوّرت لتكون سهلة الاستخدام للمبتدئين.

Ping of death
A network attack using oversized packets.

هجوم بينغ الموت
هجوم يعتمد على إرسال حزم بيانات كبيرة بشكل غير طبيعي لتعطيل النظام المستهدف.

PING (packet internet grouper)
برنامج بينغ

A utility used to test network connectivity.

أداة تُستخدم لاختبار الاتصال بين الأجهزة عبر الشبكة والتحقق من الوصول إلى مضيف معين.

Ping Pong
تقنية بينغ بونغ

A communication technique involving alternating roles.

أسلوب اتصال يتم فيه تبادل الأدوار بين الإرسال والاستقبال بشكل متناوب.

Ping-pong buffer
مخزن مؤقت بينغ بونغ

A double buffer used to improve data processing efficiency.

تقنية ذاكرة مزدوجة تُستخدم لتسريع عمليات الإدخال والإخراج عبر التناوب بين وحدتين.

Ping1
بينغ 1

The primary interface used for network connectivity testing.

منفذ أو وسيلة أولية تُستخدم للاتصال بالشبكة والتحقق من عنوانها.

Ping2
بينغ 2

A secondary interface for network connectivity.

منفذ ثانوي يُستخدم للاتصال بالشبكة واختبار الوصول.

Pink contract
عقد وردي

A special agreement related to internet services or advertising.

نوع من العقود يُستخدم في خدمات الإنترنت ويمنح استثناءات تتعلق بالإعلانات.

Pinout
مخطط الإبر

A diagram describing the pin configuration of a device.

وصف أو رسم يوضح ترتيب ووظائف الإبر في الموصلات أو الدوائر.

PIO (programmed input output)
إدخال/إخراج مبرمج

A data transfer method controlled by the CPU.

طريقة لنقل البيانات يتحكم بها المعالج مباشرة بين الأجهزة الطرفية والذاكرة.

Pipe processing
معالجة متوازية متسلسلة

A processing method allowing parallel data handling.

أسلوب يسمح بتنفيذ العمليات بشكل متداخل لتحسين سرعة المعالجة.

Pipeline — **خط المعالجة**

A sequence of processing stages in computing. — سلسلة من المراحل تُستخدم لتنفيذ التعليمات بشكل متتابع ومتداخل.

Pipelining — **التنفيذ المتوازي المتسلسل**

The technique of executing multiple instruction stages concurrently. — أسلوب يُستخدم لتنفيذ أجزاء من التعليمات بشكل متزامن لزيادة الكفاءة.

Piping and instrument diagram — **مخطط الأنابيب وأجهزة القياس**

A diagram showing control systems and instrumentation. — رسم يُستخدم لتمثيل أنظمة التحكم والمجسات في العمليات الصناعية.

Piracy — **قرصنة**

Unauthorized copying or use of intellectual property. — نسخ أو استخدام غير قانوني للأعمال الفكرية أو البرمجيات.

Pirated data — **بيانات مقرصنة**

Data obtained or distributed illegally. — بيانات تم الحصول عليها أو توزيعها بطرق غير قانونية.

Pirated information — **معلومات مقرصنة**

Information acquired without authorization. — معلومات يتم الوصول إليها أو نشرها دون إذن قانوني.

Pirated software — **برمجيات مقرصنة**

Software copied or distributed illegally. — برمجيات يتم نسخها أو توزيعها دون ترخيص قانوني.

Pitch — **كثافة الخط**

A measure of character density in text. — مقياس يُستخدم لتحديد عدد الأحرف في البوصة الواحدة أفقياً.

Pivot chart — **مخطط محوري**

A graphical representation of summarized data. — رسم بياني يُستخدم لعرض البيانات المُجمعة والمُلخَّصة بطريقة تفاعلية.

Pivot table — **جدول محوري**

A tool for summarizing and analyzing data. — أداة تُستخدم لتلخيص البيانات وتنظيمها وتحليلها من خلال العد والجمع والترتيب.

Pivot year
A reference year used for interpreting abbreviated dates.

سنة مرجعية
سنة تُستخدم لتفسير التواريخ المكتوبة بصيغة مختصرة ذات رقمين.

Pixel
The smallest unit of a digital image.

بكسل
أصغر وحدة في الصورة الرقمية تمثل نقطة واحدة، وتُستخدم لتكوين الصور على الشاشة.

Pixel image
An image represented as a grid of pixels.

صورة نقطية
تمثيل للصورة باستخدام شبكة من البكسلات المخزنة في ذاكرة الحاسوب.

Pixel map
A data structure describing pixel-based images.

خريطة البكسلات
هيكل بيانات يُخزّن معلومات الصورة مثل الألوان والأبعاد وعدد البتات لكل عنصر.

Pixel (picture element)
The smallest controllable unit of a display image.

عنصر صورة (بكسل)
نقطة ضمن شبكة من النقاط تُكوّن الصورة، وهي أصغر عنصر يمكن التحكم به في العرض.

PJL (printer job language)
A language used to control printer jobs.

لغة مهام الطباعة
لغة تُستخدم للتحكم بعمليات الطباعة وإدارة مهام الطابعة.

PKI (public key infrastructure)
A framework for managing digital keys and certificates.

بنية المفتاح العام
نظام يُستخدم لإدارة المفاتيح الرقمية والشهادات لتأمين الاتصالات.

PKUNZIP
A utility for decompressing files.

برنامج فك الضغط PKUNZIP
أداة تُستخدم لفك ضغط الملفات المضغوطة

PKZIP
A utility for compressing files.

برنامج ضغط PKZIP
أداة تُستخدم لضغط الملفات ودمجها في ملف واحد.

PL/1
A programming language for scientific and business applications.

لغة PL/1
لغة برمجة طورتها شركة IBM للاستخدامات العلمية والتجارية والهندسية.

PL/C
A version of PL/1 for large-scale systems.

لغة PL/C
إصدار من لغة PL/1 طُوّر لاستخدامه في الحواسيب الكبيرة.

PL/M
A programming language for microcomputers.

لغة PL/M
لغة برمجة مشتقة من PL/1 طُوّرت للحواسيب المصغرة.

PL (programming language)
A language used to write executable instructions.

لغة برمجة
لغة تُستخدم لكتابة تعليمات يمكن ترجمتها إلى لغة الآلة وتنفيذها بواسطة الحاسوب

PL/SQL (procedural language/ structured query language)
A language for writing database procedures in Oracle systems.

PL/SQL
لغة برمجة طورتها أوراكل لكتابة الإجراءات المخزنة وإدارة قواعد البيانات

PLA (programmable logic array)
A programmable digital logic device.

مصفوفة منطقية قابلة للبرمجة
دائرة متكاملة تُستخدم لتنفيذ وظائف منطقية قابلة للبرمجة.

Placeholder
A symbol used to represent a value that can be replaced.

عنصر نائب
رمز يُستخدم ليحل محل قيمة يمكن استبدالها لاحقاً.

Plagiarism
The act of copying others' work without attribution.

انتحال
نقل أو سرقة أعمال فكرية دون الإشارة إلى مصدرها الأصلي.

Plain text
Unformatted text without styling.

نص عادي
نص خالٍ من التنسيقات مثل الخطوط أو الألوان.

Plain vanilla — **إصدار قياسي**

The simplest or standard version of a product. — النسخة الأساسية من منتج دون ميزات إضافية.

Plan — **خطة**

A method or strategy for achieving objectives. — تصور منظم يُستخدم لتحقيق أهداف محددة.

Planar — **مستوي**

Relating to a flat or two-dimensional surface. — ما يتعلق بسطح مستوٍ أو بعدين دون عمق.

Planar transistor — **ترانزستور مستوي**

A transistor built on a flat semiconductor surface. — ترانزستور يُصنَّع على سطح مستوٍ من مادة شبه موصلة.

PLANDoc — **نظام PLANDoc**

A system that generates natural language descriptions from program outputs. — نظام يُستخدم لتوليد نصوص باللغة الطبيعية اعتماداً على مخرجات البرامج الحاسوبية.

Planning — **تخطيط**

The process of generating steps to achieve a goal. — عملية وضع سلسلة من الخطوات أو الإجراءات لتحقيق هدف محدد.

Planning — **تخطيط**

Organizing actions toward a defined objective. — تنظيم الأنشطة والموارد للوصول إلى نتائج محددة.

Plasma display — **شاشة بلازمية**

A flat-panel display using plasma cells to produce images. — جهاز عرض مسطح يستخدم خلايا غازية لإنتاج الضوء وعرض الصور.

Plastic leadless chip carrier — **ناقل رقاقة بلاستيكية غير موجّهة**

A chip package without external leads. — نوع من تغليف الدوائر المتكاملة بدون أطراف توصيل بارزة.

Plastic transistor — **ترانزستور بلاستيكي**

A transistor made using plastic or organic materials. — ترانزستور مصنوع من مواد بلاستيكية أو عضوية.

Platen
A roller used in printers or typewriters.

أسطوانة الطابعة
أسطوانة تُستخدم لتحريك الورق في آلات الطباعة أو الكتابة.

Platform for internet content selection
A standard for filtering web content.

منصة اختيار محتوى الإنترنت
معيار يُستخدم لتحديد وترشيح المحتوى المتاح عبر الإنترنت.

Platform for privacy preference
A standard allowing users to control privacy settings online.

منصة تفضيلات الخصوصية
معيار يُمكّن المستخدم من إدارة تفضيلات الخصوصية على الإنترنت.

Platform invoke
A method to call unmanaged code from managed environments.

استدعاء المنصة
تقنية تُستخدم لاستدعاء وظائف خارج بيئة التنفيذ المدارة مثل دوت نت.

Platter
A disk inside a hard drive that stores data.

قرص تخزين
صفيحة داخل القرص الصلب تُستخدم لتخزين البيانات مغناطيسياً.

Plausibilities
Possible or non-contradictory hypotheses in reasoning systems.

إمكانات معقولة
فرضيات محتملة لا تتعارض مع المعطيات وتُستخدم في أنظمة الاستدلال.

Plausibility
The degree to which a proposition is believable.

المعقولية
مدى إمكانية أو احتمال صحة فرضية ضمن نماذج الاستدلال الاحتمالي.

Plausible reasoning
Reasoning based on likelihood rather than strict logic.

الاستدلال المعقول
أسلوب استنتاج يعتمد على الاحتمال والمعقولية بدلاً من المنطق الصارم.

Player
A device or software that plays media.

مشغّل
جهاز أو برنامج يُستخدم لتشغيل الوسائط مثل الصوت أو الفيديو.

PLCC
A type of chip carrier package.

ناقل رقاقة بلاستيكية غير موجّهة
نوع من تغليف الدوائر المتكاملة بدون أطراف خارجية بارزة.

PLD (programmable logic device) — **جهاز منطقي قابل للبرمجة**

A device used to implement configurable logic functions. — شريحة إلكترونية يمكن برمجتها لتنفيذ وظائف منطقية مختلفة.

PLINUS — **مشروع بلينوس**

A project developing ontologies for materials science. — مشروع يُعنى بتطوير نماذج معرفية لعلم المواد وتنظيم مفاهيمه.

PLM (product lifecycle management) — **إدارة دورة حياة المنتج**

Managing a product's lifecycle from design to disposal. — نظام يُستخدم لإدارة جميع مراحل حياة المنتج من التصميم حتى الإنهاء.

PLMN (public land mobile network) — **شبكة خلوية أرضية عامة**

A mobile communication network for public use. — شبكة اتصالات متنقلة تُدار لتقديم خدمات الاتصال للعامة.

Plotter — **راسمة**

An output device for drawing graphics. — جهاز إخراج يُستخدم لرسم المخططات والرسوم بدقة عالية.

PLP (packet level protocol) — **بروتوكول مستوى الحزم**

A protocol operating at the packet level. — بروتوكول يُستخدم لإدارة نقل البيانات على مستوى الحزم.

PLS (partial least squares) — **المربعات الصغرى الجزئية**

A statistical method for modeling complex relationships. — طريقة إحصائية تُستخدم لتحليل العلاقات بين المتغيرات في حالات التعقيد العالي.

Plug — **قابس**

A connector used to link devices electrically. — موصل يُستخدم لربط الأجهزة لنقل الطاقة أو الإشارات.

Plug and play — **صِل وشغّل**

A system that allows automatic device configuration. — مجموعة مواصفات تُمكّن الحاسوب من التعرف تلقائياً على الأجهزة الطرفية وتشغيلها دون إعداد يدوي.

Plug-compatible — **متوافق مع القابس**

Compatible with existing plug interfaces. — جهاز يمكن توصيله مباشرة دون الحاجة إلى تعديل في المنافذ.

Plug-in
A software component that adds functionality to an application.

برنامج إضافي
وحدة برمجية تُضاف إلى تطبيق لتزويده بوظائف جديدة أو محسّنة.

Plugboard
A board used for connecting circuits via plugs.

لوحة توصيل
لوحة تُستخدم لربط الدوائر الكهربائية باستخدام مقابس.

Plus strategy
A method in evolutionary algorithms combining parents and offspring.

استراتيجية الجمع
أسلوب في الخوارزميات التطورية يتم فيه الاحتفاظ بالآباء والأبناء للتنافس في الجيل التالي.

PM (phase modulation)
A modulation technique using phase variation.

تضمين الطور
أسلوب نقل بيانات يعتمد على تغيير طور الموجة الحاملة.

PMML (predictive model markup language)
An XML-based language for exchanging predictive models.

لغة توصيف النماذج التنبؤية (PMML)
لغة تعتمد على XML لتبادل النماذج التنبؤية بين تطبيقات التحليل والذكاء الاصطناعي.

PMMU (page and memory management unit)
A unit responsible for memory management.

وحدة إدارة الذاكرة والصفحات
وحدة تتحكم في تنظيم وإدارة الذاكرة وتقسيمها إلى صفحات.

PMR (private mobile radio)
A private communication radio system.

راديو متنقل خاص
نظام اتصال لاسلكي يُستخدم لأغراض خاصة ضمن نطاق محدود.

PMS (pantone matching system)
A standardized color matching system.

نظام مطابقة بانتون
نظام قياسي لتحديد الألوان باستخدام رموز رقمية محددة.

PMSE (predicted mean square error)
A measure of prediction error in statistical models.

متوسط مربع الخطأ التنبؤي
مقياس يُستخدم لتقييم دقة النماذج عبر حساب الفرق التربيعي بين القيم المتوقعة والحقيقية.

PMU (power management unit)
A unit responsible for managing power usage.

وحدة إدارة الطاقة
مكون يُنظم استهلاك الطاقة في الأجهزة الإلكترونية.

PNG (portable network graphics)
A raster image file format.

رسومات الشبكة المحمولة
تنسيق صور نقطية يُستخدم لعرض الصور بجودة عالية دون فقدان البيانات.

PNN (probabilistic neural network)
A neural network used for classification tasks.

شبكة عصبية احتمالية
نموذج شبكة عصبية يُستخدم في التصنيف والتعرف على الأنماط اعتماداً على الاحتمالات.

PNNI (private network to network interface)
An interface for connecting private networks.

واجهة شبكة إلى شبكة خاصة
واجهة تُستخدم لربط الشبكات الخاصة ببعضها.

PNP transistor
A type of bipolar junction transistor.

ترانزستور PNP
نوع من الترانزستورات يعتمد على ترتيب الطبقات شبه الموصلة.

Pocket active server pages
A mobile version of ASP for handheld devices.

صفحات الخادم النشط للجيب
إصدار من تقنية ASP مخصص للأجهزة المحمولة الصغيرة.

Pocket excel
A mobile version of Microsoft Excel.

إكسل الجيب
نسخة من برنامج Excel مُصممة للأجهزة المحمولة.

Pocket PC
A handheld computer device.

حاسوب الجيب
جهاز حاسوب صغير يعمل بالبطارية ويُستخدم لتشغيل تطبيقات متنوعة.

Pocket word
A mobile version of Microsoft Word.

وورد الجيب
نسخة من برنامج Word مخصصة للأجهزة المحمولة.

POCSAG (post office code standardization advisory group)
A standard protocol for paging systems.

معيار POCSAG
نظام ترميز يُستخدم في أجهزة النداء اللاسلكية.

POEMS
A decision support expert system for medical care.

نظام POEMS
نظام خبير يُستخدم لدعم القرارات الطبية بعد العمليات الجراحية.

Point
A precise location or position.

نقطة
موضع محدد يُستخدم لتمثيل موقع أو قيمة في نظام معين.

Point chart
A chart using points to represent data values.

مخطط نقطي
رسم بياني يعتمد على نقاط لتمثيل القيم ومقارنتها عبر متغيرات مختلفة.

Point cloud
A set of data points representing objects in 3D space.

سحابة نقاط
مجموعة من النقاط في فضاء ثلاثي الأبعاد تُستخدم لتمثيل الأجسام اعتماداً على البيانات الهندسية واللونية.

Point diagram
A diagram composed of discrete points.

مخطط نقطي
تمثيل بياني يعتمد على نقاط منفصلة لعرض البيانات.

Point listing
A list of individual data points.

قائمة نقاط
عرض منظم لقيم أو عناصر على شكل نقاط منفصلة.

Point of presence (POP)
A physical location where users can access a network.

نقطة حضور
موقع يُمكّن المستخدم من الاتصال بالشبكة عبر وسائل اتصال مثل الخطوط الهاتفية.

Point of sale
A system used for processing sales transactions.

نقطة البيع
نظام يُستخدم لإدارة عمليات البيع وتسجيل البيانات المتعلقة بالسلع والمخزون والمدفوعات.

Point-of-Sale devices
أجهزة نقاط البيع

Devices used to handle retail transactions.
معدات تُستخدم في المتاجر لتنفيذ عمليات البيع وإدارة المدفوعات.

Point-to-point message system
نظام اتصال نقطة إلى نقطة

A system for direct communication between two endpoints.
نظام يُتيح تبادل الرسائل مباشرة بين طرفين دون وسطاء.

Point-to-point protocol
بروتوكول نقطة إلى نقطة

A protocol for direct communication between two network nodes.
معيار يُستخدم لإنشاء اتصال مباشر بين جهازين عبر الشبكة.

Point-to-point tunneling
نفق نقطة إلى نقطة

A tunneling protocol for secure data transmission.
تقنية تُستخدم لإنشاء قناة اتصال آمنة بين نقطتين عبر الشبكة.

Point1
نقطة 1

A presentation software application.
برنامج يُستخدم لإعداد العروض التقديمية

Point2
نقطة 2

An advanced version of Point1 software.
إصدار مطور من برنامج العروض يتميز بقدرات محسّنة في معالجة الصور والرسوم.

Pointcast
بوينتكاست

A push technology delivering content via icons or channels.
تقنية لتوزيع المحتوى تعتمد على إرسال البيانات تلقائياً إلى المستخدم.

Pointer
مؤشر

A variable that stores a memory address.
متغير يُستخدم لتخزين عنوان موقع في الذاكرة.

Pointer field
حقل المؤشر

A field that contains a reference or address.
جزء من البيانات يحتوي على عنوان أو مرجع لموقع آخر.

Pointing device
جهاز تأشير

An input device used to control cursor movement.
أداة إدخال مثل الفأرة تُستخدم لتحريك المؤشر والتفاعل مع الواجهة.

Poisson distribution
توزيع بواسون

A probability distribution modeling event counts over intervals.

توزيع احتمالي يُستخدم لنمذجة عدد الأحداث التي تقع خلال فترة زمنية أو مساحة معينة.

Poisson process
عملية بواسون

A stochastic process modeling random events over time.

نموذج رياضي يصف حدوث أحداث عشوائية بمعدل ثابت وبشكل مستقل.

Poisson regression
انحدار بواسون

A regression model for count data.

نموذج إحصائي يُستخدم لتحليل البيانات العددية التي تمثل عدد الأحداث.

Poke
تعليمة إدخال مباشر

A command used to write data to a specific memory location.

أمر يُستخدم لتخزين قيمة في موقع محدد داخل الذاكرة.

Polar coordinates
إحداثيات قطبية

A coordinate system using radius and angle.

نظام إحداثيات يُحدد المواقع باستخدام المسافة والزاوية.

Polarity
قطبية

The direction of current flow or charge.

خاصية تحدد اتجاه التيار أو الشحنة الكهربائية.

Polarized component
عنصر قطبي

A component sensitive to polarity.

مكوّن إلكتروني يتطلب توجيهاً معيناً للتيار أو الجهد للعمل بشكل صحيح.

Polarizing filter
مرشح قطبي

A filter that controls light polarization.

أداة تُستخدم للتحكم في اتجاه الضوء وتحسين جودة الصورة.

Policy
السياسة

In reinforcement learning, the strategy that maps each state an agent may find itself in to the action it should take, the thing the agent is trying to learn.

في التعلّم التعزيزي، الاستراتيجية التي تربط كل حالةٍ قد يجد الوكيل نفسه فيها بالفعل الذي ينبغي أن يتّخذه، وهي ما يسعى الوكيل إلى تعلّمه.

Polish notation — الترميز البولندي

A notation where operators precede operands.

أسلوب لكتابة التعابير الرياضية بحيث توضع العمليات قبل القيم.

Polling cycle — دورة الاستقصاء

A sequence of checking devices for activity.

عملية دورية يتم فيها فحص الأجهزة أو المصادر لتحديد حالتها أو جاهزيتها.

Polling system — نظام الاستقصاء

A system that determines resource usage order by querying devices.

نظام يحدد أولوية استخدام الموارد عبر استجواب الأجهزة بالتتابع.

Pollutant — ملوِّث

A substance that contaminates the environment.

مادة تُسبب تلوث البيئة وتؤثر سلباً على النظام البيئي.

Pollute — يُلوِّث

To contaminate or make impure.

عملية إدخال مواد ضارة تؤدي إلى إفساد البيئة أو النظام.

Pollution — تلوّث

The presence of harmful substances in the environment.

تراكم مواد ضارة تؤثر سلباً على البيئة أو الصحة.

Pollution-reduction devices — أجهزة خفض التلوث

Devices used to minimize environmental pollution.

معدات تُستخدم لتقليل أو الحد من التلوث البيئي.

Polya tree — شجرة بوليا

A nonparametric Bayesian method for modeling distributions.

نموذج احتمالي غير معلمي يُستخدم لتقدير التوزيعات عبر تقسيم المجال إلى أجزاء هرمية.

Polygon — مضلع

A shape with multiple sides.

شكل هندسي يتكون من عدة أضلاع مستقيمة.

Polyline — متعدد الخطوط

A connected series of line segments.

مجموعة من الخطوط المتصلة تُستخدم لتمثيل الأشكال أو المسارات.

Polymorphism
تعدد الأشكال

The ability of an entity to take multiple forms.

خاصية تسمح للكائن باتخاذ أشكال أو سلوكيات متعددة حسب السياق.

Polynomial features
خصائص متعددة الحدود

Features derived from polynomial combinations of variables.

تمثيلات مشتقة من متغيرات تُستخدم لبناء نماذج أكثر تعقيداً.

Polynomial regression
انحدار متعدد الحدود

A regression technique using polynomial relationships.

أسلوب إحصائي يُستخدم لنمذجة العلاقات غير الخطية بين المتغيرات.

PON (passive optical network)
شبكة ضوئية سلبية

A fiber-optic network without active signal regeneration.

شبكة ألياف ضوئية تعتمد على توزيع الإشارة دون أجهزة تقوية نشطة.

Pong
بونغ

An early widely popular video game.

إحدى أولى ألعاب الفيديو التي حققت انتشاراً واسعاً وأسهمت في تطور هذا المجال.

Pool
مجمّع

A collection or shared resource.

مجموعة من الموارد أو العناصر التي تُستخدم بشكل مشترك.

Pooling
التجميع

A technique for aggregating features in neural networks.

عملية تُستخدم في الشبكات العصبية لتقليل أبعاد البيانات مع الحفاظ على الخصائص المهمة.

Pooling Layer
طبقة التجميع

A layer in a convolutional network that reduces the spatial size of a feature map by summarizing each region, typically by taking its maximum or average, lowering computation and adding a degree of translation invariance.

طبقةٌ في الشبكة الالتفافية تُقلّص الحجم المكاني لخريطة الخصائص بتلخيص كل منطقة، عادةً بأخذ نهايتها العظمى أو متوسطها، فتخفض الحوسبة وتضيف قدرًا من ثبات الإزاحة.

Poor navigability — **قابلية تنقل ضعيفة**

Difficulty in navigating a system or interface. — صعوبة في استخدام أو التنقل داخل نظام أو واجهة.

POP-2 — **لغة POP-2**

An early programming language similar to LISP and ALGOL. — لغة برمجة مبكرة تجمع بين خصائص لغات مثل LISP وALGOL.

POP (post office protocol) — **بروتوكول مكتب البريد**

A protocol for retrieving email from a server. — بروتوكول يُستخدم لتنزيل رسائل البريد الإلكتروني من الخادم إلى الجهاز المحلي

Pop-under ad — **إعلان منبثق سفلي**

An advertisement that appears behind the main browser window. — إعلان يظهر خلف نافذة المتصفح دون مقاطعة المستخدم مباشرة.

Pop-up — **نافذة منبثقة**

A window that appears automatically on screen. — نافذة تظهر تلقائياً على الشاشة لعرض معلومات أو تنبيهات.

Pop-up ad — **إعلان منبثق**

An advertisement that appears in a new window. — إعلان يظهر فجأة في نافذة جديدة فوق صفحة الويب.

Pop-up help — **مساعدة منبثقة**

Help content displayed in a separate window. — نافذة تظهر لتقديم إرشادات أو معلومات مساعدة للمستخدم.

Pop-up menu — **قائمة منبثقة**

A menu that appears on demand. — قائمة تظهر عند الطلب لتوفير خيارات إضافية.

Pop-up messages — **رسائل منبثقة**

Messages displayed in temporary windows. — رسائل تظهر بشكل مفاجئ لإعلام المستخدم أو تنبيهه.

POP3 (post office protocol 3) — **بروتوكول مكتب البريد 3**

An improved version of POP for email retrieval. — الإصدار الثالث من بروتوكول البريد يتميز بخصائص أمنية أفضل.

Popularity
شعبية

The state of being widely accepted or liked.

مدى انتشار أو قبول شيء بين المستخدمين أو الجمهور.

Populate
تهيئة البيانات

To fill or initialize data structures with data.

عملية إدخال أو تعبئة البيانات في قاعدة بيانات أو هيكل بيانات.

Port
منفذ

A physical or logical interface for communication.

نقطة اتصال مادية أو منطقية تُستخدم لربط الأجهزة أو لتبادل البيانات بين البرامج عبر الشبكة.

Port enumerator
مستكشف المنافذ

A tool that scans and lists available ports.

برنامج يُستخدم لتحديد المنافذ المفتوحة أو المتاحة على جهاز أو خادم.

Portability
قابلية النقل

The ability to move or transfer systems or software.

إمكانية نقل الأجهزة أو البرمجيات للعمل في بيئات مختلفة.

Portable
محمول

Capable of being easily carried or moved.

جهاز أو برنامج يمكن نقله واستخدامه بسهولة في أماكن مختلفة.

Portable devices
أجهزة محمولة

Devices designed for mobility.

أجهزة صغيرة يمكن حملها واستخدامها أثناء التنقل.

Portable digital document
وثيقة رقمية محمولة

A digital document accessible across platforms.

ملف رقمي يمكن عرضه واستخدامه على أنظمة مختلفة دون تغيير.

Portable distributed objects
كائنات موزعة محمولة

Distributed objects that can operate across platforms.

عناصر برمجية تعمل عبر أنظمة مختلفة ضمن بيئة موزعة.

Portable keyboard
لوحة مفاتيح محمولة

A compact keyboard for mobile use.

لوحة مفاتيح صغيرة مصممة للاستخدام أثناء التنقل.

Portable language
لغة قابلة للنقل

A programming language usable across platforms.

لغة برمجة يمكن تشغيلها على أنظمة متعددة دون تعديل كبير.

Portable program
برنامج قابل للنقل

Software that can run on multiple systems.

برنامج يمكن تشغيله في بيئات مختلفة دون إعادة تطوير.

Portal
بوابة

A website providing integrated services and access points.

موقع إلكتروني يقدّم مجموعة من الخدمات مثل البحث والبريد والأخبار.

Portmapper
مخطط المنافذ

A service that maps network ports to services.

برنامج يُستخدم لربط أرقام المنافذ بالخدمات المتاحة على النظام.

Portrait mode
وضع عمودي

A vertical display orientation.

نمط عرض تكون فيه الشاشة أو الصفحة أطول من عرضها.

Portrait monitor
شاشة عمودية

A vertically oriented display device.

شاشة تُستخدم بوضعية عمودية لعرض المحتوى.

PoS (point of sale)
نقطة البيع

A system used for handling sales transactions.

جهاز أو نظام يُستخدم لإدارة عمليات البيع وتسجيل المعاملات التجارية.

POS tagging
وسم أجزاء الكلام

The process of labeling words with their parts of speech.

عملية تصنيف الكلمات في النص وفق نوعها النحوي مثل اسم أو فعل باستخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية.

POSIT (profiles for open systems internetworking technology)
ملفات تعريف تقنيات ربط الأنظمة المفتوحة

A framework defining profiles for open systems networking.

مجموعة معايير تُستخدم لتحديد كيفية ترابط الأنظمة المفتوحة عبر الشبكات.

Position
موضع

The location or placement of an element.

مكان أو موقع عنصر داخل نظام أو بنية معينة.

Position distribution
توزيع المواقع

The distribution of positions across a dataset.

توزيع القيم أو العناصر بناءً على مواقعها ضمن مجموعة بيانات.

Position locating devices
أجهزة تحديد الموقع

Devices used to determine location.

أدوات تُستخدم لتحديد موقع جسم أو عنصر في الفضاء أو النظام.

Position notation
ترميز موضعي

A numbering system where digit position determines value.

نظام عددي تعتمد فيه قيمة الرقم على موقعه داخل العدد.

Position value
قيمة الخانة

The value of a digit based on its position.

القيمة التي يكتسبها الرقم تبعاً لموقعه ضمن العدد.

Positionability
قابلية التموضع

The ability to be positioned accurately.

قدرة عنصر على التحديد أو التمركز في موقع معين بدقة.

Positional Encoding
الترميز الموضعي

A method for giving a transformer information about the order of the elements in a sequence, since its attention mechanism has no inherent sense of position, whether through fixed mathematical patterns or learned values added to the input.

طريقةٌ لتزويد المُحوّل بمعلوماتٍ عن ترتيب عناصر التسلسل، إذ لا حسّ لآلية انتباهه بالموضع بطبيعتها، سواءٌ عبر أنماطٍ رياضية ثابتة أو قيمٍ مُتعلَّمة تُضاف إلى المُدخَل.

Positional representation
تمثيل موضعي

Representing numbers based on digit positions.

طريقة لتمثيل القيم تعتمد على مواقع الأرقام ضمن البنية العددية.

Positioned
متموضع

Placed in a specific location.

تم وضعه في موقع محدد داخل النظام.

Positioner
A device that determines or adjusts position.

محدد الموقع
أداة تُستخدم لضبط أو تحديد موقع عنصر معين.

Positioning
The act of determining or setting position.

تموضع
عملية تحديد الموقع أو وضع عنصر في مكان معين.

Positioning data
Data related to location or placement.

بيانات التموضع
معلومات تُستخدم لتحديد المواقع أو الإحداثيات.

Positioning devices
Devices used for positioning or navigation.

أجهزة التموضع
معدات تُستخدم لتحديد المواقع أو التنقل مثل أجهزة GPS.

Positioning system
A system used to determine spatial location.

نظام تموضع
نظام يُستخدم لتحديد المواقع الجغرافية أو المكانية.

Positioning time
Time required to position a device or component.

زمن التموضع
الوقت اللازم لتحريك رأس القراءة أو المكونات للوصول إلى الموقع المطلوب.

Positive class
The class representing a positive outcome in classification.

الفئة الإيجابية
الفئة التي تمثل النتيجة المستهدفة أو الحالة الإيجابية في نماذج التصنيف.

Positive feedback
Feedback that amplifies output signals.

تغذية راجعة إيجابية
تغذية تزيد من شدة الإشارة أو الناتج بدلاً من تقليله.

Positive integer
An integer greater than zero.

عدد صحيح موجب
عدد صحيح قيمته أكبر من صفر.

Positive logic
A logic system where high voltage represents true.

منطق موجب
نظام منطقي يُمثل فيه الجهد المرتفع القيمة (1) والمنخفض القيمة (0).

Positive number
عدد موجب

A number greater than zero.

عدد قيمته أكبر من صفر سواء كان صحيحاً أو كسرياً.

Positive predictive value
القيمة التنبؤية الإيجابية

The probability that a positive prediction is correct.

مقياس يُعبّر عن احتمال أن تكون النتيجة المصنفة إيجابياً صحيحة فعلاً.

POSIX (portable operating system interface)
واجهة نظام التشغيل المحمولة

A set of standards ensuring OS compatibility.

مجموعة معايير تضمن توافق أنظمة التشغيل المختلفة.

Post
ينشر

To publish or submit content.

عملية إدراج أو مشاركة محتوى عبر الشبكة أو نظام معلومات.

Post copyright age
عصر ما بعد حقوق النشر

A concept advocating reduced copyright restrictions.

مفهوم يدعو إلى تقليل قيود حقوق النشر لتعزيز حرية تداول المعرفة.

POST (Power-on self-test)
الفحص الذاتي عند التشغيل

A startup diagnostic process for hardware.

اختبار يُجرى عند تشغيل الحاسوب للتأكد من سلامة المكونات.

Post-processing
معالجة لاحقة

Processing performed after the main operation.

عمليات تُجرى بعد المعالجة الأساسية لتحسين النتائج.

Post pruning
التقليم اللاحق

A technique for simplifying decision trees after training.

أسلوب لتبسيط أشجار القرار عبر إزالة الفروع غير الضرورية بعد التدريب لتحسين التعميم.

Post service satisfaction
الرضا بعد الخدمة

A measure of user satisfaction after service delivery.

مؤشر يقيس مدى رضا المستخدم عن أداء الخدمة بعد تقديمها.

Post-Training
ما بعد التدريب

The stages of shaping a model that follow its initial pretraining, such as supervised fine-tuning and alignment from human or AI feedback, through which a raw base model is turned into a useful and well-behaved assistant.

مراحل تشكيل النموذج التي تلي تدريبه المسبق الأولي، كالضبط الدقيق الموجَّه والمواءمة من تغذيةٍ راجعة بشرية أو آلية، وبها يُحوَّل النموذج الأساسي الخام إلى مساعدٍ نافع حسن السلوك.

Post1
الترحيل الأول

The first stage of processing or transfer.

المرحلة الأولى من نقل أو معالجة البيانات

Post2
الترحيل الثاني

The second stage of processing or transfer.

المرحلة الثانية من نقل أو معالجة البيانات

Posted
منشور

Published or uploaded to a network.

محتوى تم نشره أو إتاحته على الشبكة.

Posterior distribution
التوزيع اللاحق

A probability distribution updated after observing data.

توزيع احتمالي يُحدَّث بعد إدخال بيانات جديدة وفق المنهج البايزي.

Posterior Probability
الاحتمال البَعدي

In Bayesian inference, the updated probability of a hypothesis after the evidence has been taken into account, obtained by combining the prior with the likelihood.

في الاستدلال البايزي، الاحتمال المُحدَّث لفرضيةٍ بعد أخذ الأدلة في الحسبان، ويُحصَّل بدمج الاحتمال القَبلي مع الأرجحية.

Posterization
تقطيع الألوان

Reducing the number of tones in an image.

تقنية تقلل عدد التدرجات اللونية في الصورة لإبراز حدود واضحة.

Postfix notation
الترميز اللاحق

A notation where operators follow operands.

أسلوب لكتابة التعبيرات الرياضية حيث تأتي العمليات بعد القيم.

Posting
نشر

The act of publishing content online.

عملية إدراج محتوى على الشبكة أو في نظام معلومات.

Posting illicit content
Publishing illegal content online.
نشر محتوى غير قانوني
إدراج مواد مخالفة للقانون على الشبكة.

Posting slanderous material
Publishing defamatory content.
نشر مواد تشهيرية
نشر محتوى يسيء إلى السمعة أو يحتوي على افتراءات.

Postmaster
The administrator of an email server.
مدير البريد
المسؤول عن إدارة خادم البريد الإلكتروني ونقل الرسائل.

Postmortem
Occurring after an event.
ما بعد الحدث
ما يتم أو يحدث بعد وقوع حدث معين.

Postmortem analysis
Analysis conducted after an event to learn from it.
تحليل ما بعد الحدث
دراسة تُجرى بعد وقوع حدث لتقييمه واستخلاص الدروس.

PostOperative expert medical system (POEMS)
A decision-support system for postoperative care.
نظام بويمز الطبي
نظام خبير يُستخدم لدعم اتخاذ القرار في الرعاية الطبية بعد العمليات الجراحية.

Postprocessor
A system that processes data after initial computation.
معالج لاحق
برنامج أو وحدة تُستخدم لمعالجة النتائج بعد انتهاء العملية الأساسية.

PostScript
A page description language used in printing.
بوست سكريبت
لغة تُستخدم لوصف الصفحات في أنظمة الطباعة والنشر المكتبي.

PostScript font
A font format used in digital publishing.
خط بوست سكريبت
تنسيق خطوط رقمي يُستخدم في الطباعة والنشر الإلكتروني.

Power
The capacity to perform work or supply energy.
طاقة
القدرة على تشغيل الأجهزة أو إنجاز العمل في الأنظمة الكهربائية والحاسوبية.

Power conditioning — **تكييف الطاقة**

The process of stabilizing electrical power. — تنظيم وتحسين جودة التيار الكهربائي لضمان استقرار التشغيل.

Power deactivator — **معطّل الطاقة**

A device used to disable power supply. — جهاز يُستخدم لقطع التيار الكهربائي عن النظام.

Power down — **إيقاف التشغيل**

To shut down or turn off a device. — عملية قطع الطاقة عن الجهاز وإيقاف عمله.

Power failure — **انقطاع التيار الكهربائي**

An interruption in electrical power supply. — توقف مفاجئ في تزويد النظام بالطاقة الكهربائية.

Power management — **إدارة الطاقة**

The regulation of power usage in systems. — تنظيم استهلاك الطاقة لتحسين الكفاءة وتقليل الهدر.

Power-on key — **مفتاح التشغيل**

A key used to power on a device. — زر يُستخدم لبدء تشغيل الجهاز.

Power supply — **مزود الطاقة**

A device that provides electrical power to a system. — وحدة تُستخدم لتزويد الحاسوب أو الأجهزة بالطاقة الكهربائية.

Power surge — **ارتفاع مفاجئ في الجهد**

A sudden increase in electrical voltage. — زيادة مفاجئة في التيار الكهربائي قد تؤدي إلى تلف الأجهزة.

Power switch — **مفتاح الطاقة**

A switch used to turn a device on or off. — زر يُستخدم لتشغيل الجهاز أو إيقافه.

Power up — **تشغيل الجهاز**

To start or activate a device. — عملية تزويد الجهاز بالطاقة لبدء عمله.

Power user — **مستخدم متقدم**

An advanced user with high proficiency. — مستخدم يمتلك مهارات متقدمة في استخدام الأنظمة أو البرامج.

PowerBook — **باور بوك**

A line of portable computers by Apple.

سلسلة حواسيب محمولة طورتها شركة أبل.

Powered — **مشغّل**

Operated using a source of power.

يعمل باستخدام مصدر طاقة.

Powered by — **مدعوم بواسطة**

Indicates the technology or system driving a product.

تعبير يُستخدم للإشارة إلى التقنية أو النظام الذي يشغّل منتجاً.

Powerful password — **كلمة مرور قوية**

A strong and secure password.

كلمة مرور يصعب اختراقها وتوفر مستوى عالٍ من الأمان.

Powering — **تشغيل**

The act of supplying power.

عملية تزويد النظام بالطاقة اللازمة للعمل

PowerPC — **باور بي سي**

A microprocessor architecture developed by Apple and IBM.

معمارية معالجات طورتها شركتا أبل وآي بي إم.

PowerPC platform — **منصة باور بي سي**

Systems based on the PowerPC architecture.

بيئة تشغيل تعتمد على معالجات Pow-erPC.

PowerPC reference platform — **المنصة المرجعية باور بي سي**

A standard specification for PowerPC systems.

مواصفات قياسية لتصميم أنظمة تعتمد على PowerPC.

PowerPoint — **باوربوينت**

A presentation software developed by Microsoft.

برنامج لإنشاء العروض التقديمية طورته شركة مايكروسوفت.

PPC (pay per click) — **الدفع مقابل النقر**

An online advertising model based on clicks.

نموذج إعلاني يعتمد على دفع تكلفة مقابل كل نقرة على الإعلان.

PPCP	**مجلة PPCP**
A computer magazine focused on PowerPC platforms.	مجلة متخصصة في تقنيات حواسيب PowerPC وكانت من الأكثر انتشاراً في أستراليا.
PPI (pixels per inch)	**بكسل لكل بوصة**
A measure of pixel density in a display.	مقياس يُستخدم لتحديد كثافة البكسلات في الشاشة أو الصورة.
Ppm (pages per minute)	**صفحات في الدقيقة**
A measure of printing speed.	معدل عدد الصفحات التي يمكن طباعتها خلال دقيقة واحدة.
PPM (project portfolio management)	**إدارة محفظة المشاريع**
The management of multiple projects as a portfolio.	إدارة مجموعة من المشاريع بطريقة متكاملة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية.
PPN (probabilistic/prototype propagation network)	**شبكة انتشار النماذج الأولية**
A neural network model for classification and pattern recognition.	نموذج شبكة عصبية يُستخدم للتصنيف يعتمد على نشر الأنماط عبر بنية شبكية.
PPP (point to point protocol)	**بروتوكول نقطة إلى نقطة**
A protocol for direct communication between two nodes.	معيار يُستخدم لربط جهازين عبر شبكة لنقل البيانات.
PPPoE (point to point protocol over ethernet)	**بروتوكول نقطة إلى نقطة عبر الإيثرنت**
A protocol for encapsulating PPP frames in Ethernet.	تقنية تُستخدم لنقل بيانات PPP عبر شبكات الإيثرنت.
PPTP (point to point tunneling protocol)	**بروتوكول النفق من نقطة إلى نقطة**
A protocol for creating VPN connections.	تقنية تُستخدم لإنشاء اتصالات آمنة عبر الشبكات العامة.
PR AUC (area under the precision-recall curve)	**المساحة تحت منحنى الدقة والاسترجاع**
A metric evaluating classification performance.	مقياس يُستخدم لتقييم أداء نماذج التصنيف عبر العلاقة بين الدقة والاسترجاع.

PRA ISDN (primary rate access ISDN)
A standard for high-capacity digital communication.

معيار نقل الصوت السريع
معيار اتصالات لنقل الصوت والبيانات بسرعات عالية عبر قنوات رقمية.

PRAM (parameter random access memory)
Memory used to store system configuration parameters.

ذاكرة إعدادات عشوائية
ذاكرة تُستخدم لتخزين إعدادات النظام والمعلمات الأساسية.

PRC (primary reference clock)
A clock used for synchronization in systems.

ساعة مرجعية أساسية
جهاز يُستخدم لضبط التوقيت وتوحيد الزمن بين الأنظمة.

Pre-trained model
A model trained in advance on existing data.

نموذج مدرَّب مسبقا
نموذج تم تدريبه مسبقاً ويمكن إعادة استخدامه أو تطويره.

Prebinding
Linking components before execution.

ربط مسبق
عملية ربط المكونات أو المكتبات قبل تشغيل البرنامج.

Precaution
A preventive measure taken in advance.

إجراء وقائي
تدبير يُتخذ لتجنب المخاطر أو تقليلها.

Precedence
Priority or order of execution.

أولوية
ترتيب يحدد أي العمليات تُنفذ أولاً.

Precision
The accuracy of positive predictions in classification.

الدقة
نسبة النتائج الصحيحة من بين الحالات المصنفة إيجابياً.

precision-recall curve
A curve showing the trade-off between precision and recall.

منحنى الدقة والاسترجاع
تمثيل بياني يوضح العلاقة بين الدقة والاسترجاع في نماذج التصنيف.

Preclass
A tool for building classification trees.

برنامج بريكلاس
برنامج يُستخدم لإنشاء أشجار تصنيف من البيانات.

Precompiler
مترجم مسبق

A program that processes code before compilation.

برنامج يُستخدم لاكتشاف الأخطاء وتحضير الشيفرة قبل تحويلها إلى لغة الآلة.

Predecessor
سابق

An element that comes before another.

عنصر يسبق عنصراً آخر في ترتيب أو تسلسل معين.

Predicate expression of arity n
تعبير مسند بعدد معاملات n

A predicate formula with n variables in predicate logic.

صيغة منطقية تحتوي على n من المتغيرات المميزة ضمن حساب المسندات.

Predicate logic
المنطق المسند

A formal system for reasoning with predicates and variables.

نظام منطقي يُستخدم للاستدلال عبر الربط بين المسندات والمتغيرات لتمثيل الحقائق

Predictability
قابلية التنبؤ

The ability to anticipate outcomes based on prior knowledge.

خاصية تشير إلى إمكانية توقع سلوك النظام أو النتائج اعتماداً على الخبرة السابقة.

Predicted mean square error
متوسط مربع الخطأ المتوقع

A metric measuring prediction error on data.

مقياس يُستخدم لتقييم دقة النموذج عبر حساب الفرق التربيعي بين القيم المتوقعة والحقيقية.

Prediction
تنبؤ

The output generated by a model given input data.

الناتج الذي يُقدّمه النموذج عند إدخال بيانات معينة.

Prediction bias
انحياز التنبؤ

Systematic error in model predictions.

ميل منهجي يؤدي إلى انحراف نتائج التنبؤ عن القيم الحقيقية.

Predictive Analytics
التحليلات التنبؤية

The use of statistical models and machine learning on historical data to forecast future outcomes, one of the principal commercial applications of AI.

استخدام النماذج الإحصائية وتعلّم الآلة على البيانات التاريخية للتنبؤ بالنتائج المستقبلية، وهو أحد أبرز التطبيقات التجارية للذكاء الاصطناعي.

Predictive mean square error — **متوسط مربع الخطأ التنبؤي**

A measure of predictive model accuracy. — مقياس يعبّر عن جودة التنبؤ ويُفضّل أن يكون قريباً من الصفر.

Predictive model — **نموذج تنبؤي**

A model used to forecast outcomes based on data. — نموذج يُستخدم لتوقع القيم أو النتائج اعتماداً على بيانات مدخلة.

Predictive model markup language (PMML) — **لغة توصيف النماذج التنبؤية**

An XML-based language for sharing predictive models. — لغة تعتمد على XML لتبادل النماذج التحليلية بين الأنظمة.

Predictive parity — **تكافؤ التنبؤ**

A fairness metric comparing precision across groups. — مقياس عدالة يضمن تساوي دقة التنبؤ بين المجموعات المختلفة.

Predictive rate parity — **تكافؤ معدل التنبؤ**

Another term for predictive parity. — مفهوم يعادل تكافؤ التنبؤ ويُستخدم في تقييم عدالة النماذج.

Predictive report — **تقرير تنبؤي**

A report generated using predictive analytics. — تقرير يعتمد على نماذج إحصائية للتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية.

Predictive value — **القيمة التنبؤية**

The probability that a prediction is correct. — احتمال أن تكون النتيجة المتوقعة صحيحة بناءً على النموذج المستخدم.

PredictPLUS — **نظام بريدكت بلاس**

A hybrid predictive modeling system. — نظام يجمع بين الشبكات العصبية والانحدار لتحسين دقة التنبؤ.

Preemptive multitasking — **تعدد المهام الاستباقي**

A multitasking method controlled by the OS. — أسلوب إدارة مهام يسمح للنظام بتوزيع المعالجة بين العمليات تلقائياً.

Preferences — **تفضيلات**

User-defined settings or options. — إعدادات يحددها المستخدم لتخصيص سلوك النظام أو التطبيق.

Prefetch — **جلب مسبق**

Loading data in advance for faster access. — تحميل البيانات مسبقاً لتحسين سرعة الوصول إليها.

Prefix notation — **الترميز البادئ**

A notation where operators precede operands. — أسلوب كتابة تأتي فيه العمليات قبل القيم.

PReP (PowerPC reference platform) — **المنصة المرجعية باور بي سي**

A standard hardware platform for PowerPC systems. — مواصفات معيارية لتشغيل أنظمة متعددة على أجهزة PowerPC.

Preparation — **إعداد**

The act of preparing data or systems. — عملية تجهيز البيانات أو الأنظمة قبل الاستخدام.

Preprocessing — **معالجة مسبقة**

Processing data before model training. — تهيئة البيانات قبل استخدامها في النماذج لتحسين الأداء.

Preprocessing — **معالجة أولية**

Initial data cleaning and preparation. — تنقية البيانات وتجهيزها قبل المعالجة الفعلية.

Preprocessor — **معالج أولي**

A program that processes code before compilation. — برنامج يُعد الشيفرة ويكشف الأخطاء قبل الترجمة.

Preprogrammed calculator — **آلة حاسبة مبرمجة مسبقاً**

A calculator with built-in functions. — جهاز يحتوي على وظائف جاهزة للتنفيذ دون إدخال إضافي.

Preprogrammed function — **وظيفة مبرمجة مسبقاً**

A predefined function in software or hardware. — دالة جاهزة مُخزنة مسبقاً للاستخدام المباشر.

PrePruning — **التقليم المسبق**

A technique that stops tree growth early during training. — أسلوب يمنع اكتمال بناء شجرة القرار عبر إيقاف التوسّع مبكراً لتقليل التعقيد.

Presence technology — **تقنية الوجود**

Technology indicating user availability status.

تقنية تُستخدم لتحديد حالة تواجد المستخدم أو جاهزيته للتواصل.

Presentation broadcast — **بث العروض**

Live streaming of presentations over networks.

نقل العروض التقديمية مباشرة عبر الشبكة مع إمكانية تسجيلها.

Presentation graphics — **عروض رسومية**

Graphics used in presentations.

رسومات تُستخدم لدعم العروض التقديمية وتوضيح البيانات.

Presentation layer — **طبقة العرض**

The OSI layer responsible for data formatting and translation.

الطبقة السادسة في نموذج OSI، مسؤولة عن تنسيق البيانات وتحويلها قبل عرضها.

Prevention plan — **خطة منع**

A strategy to prevent risks or issues.

خطة تهدف إلى الحد من المخاطر أو منع حدوثها.

Prevention system — **نظام منع**

A system designed to prevent threats.

نظام يُستخدم للحماية ومنع الأخطار أو الاختراقات.

Preview — **معاينة**

Viewing content before final output.

عرض مبدئي للمحتوى قبل التنفيذ أو النشر النهائي.

PRI (primary rate interface ISDN) — **واجهة المعدل الأساسي ISDN**

A high-capacity ISDN interface standard.

معيار اتصال عالي السعة لنقل الصوت والبيانات عبر الشبكات الرقمية.

Primary channel — **قناة رئيسية**

The main communication channel.

القناة الأساسية لنقل البيانات أو الإشارات

Primary domain controller — **متحكم المجال الرئيسي**

The main server managing authentication and policies.

خادم يحتوي على البيانات الأساسية للمستخدمين والسياسات في الشبكة.

Primary information
معلومات أولية

Initial or original data.

البيانات الأساسية التي يتم جمعها مباشرة من المصدر.

Primary key
المفتاح الرئيسي

A unique identifier in a database table.

حقل يُستخدم لتمييز كل سجل في قاعدة البيانات بشكل فريد.

Primary storage
تخزين رئيسي

Main memory used for immediate data access.

الذاكرة الأساسية التي تُستخدم للوصول السريع إلى البيانات.

Prime implicant
المُضمِّن الأولي

A minimal logical expression implying a function.

تعبير منطقي بسيط يمثل شرطاً كافياً لتحقيق دالة منطقية.

Prime implicate
المستلزم الأولي

A minimal logical consequence in Boolean logic.

عبارة منطقية أساسية لا يمكن تبسيطها أكثر ضمن دالة منطقية.

Priming
التهيئة المسبقة

A process influencing perception or system activation.

عملية إعداد النظام أو التأثير على الإدراك استناداً إلى السياق السابق.

Primitive
عنصر بدائي

A basic, indivisible element in a system.

وحدة أساسية غير قابلة للتجزئة في نظام أو لغة.

Primitive operation
عملية بدائية

A fundamental operation in computing.

عملية أساسية تُستخدم كوحدة بناء للعمليات الأكثر تعقيداً.

Principal Component Analysis (PCA)
تحليل المكوّنات الرئيسة

A dimension-reduction technique that re-expresses data along the directions of greatest variance, retaining most of its structure in fewer dimensions.

تقنية خفض أبعادٍ تُعيد التعبير عن البيانات على امتداد اتجاهات أكبر تباين، محتفظةً بمعظم بنيتها في أبعادٍ أقل.

Principal components analysis (PCA)
A technique for dimensionality reduction.

تحليل المكونات الرئيسية
أسلوب إحصائي لتقليل عدد المتغيرات مع الحفاظ على أكبر قدر من المعلومات.

Principal components regression
A regression method based on principal component analysis.

انحدار المكونات الرئيسية
أسلوب انحدار يعتمد على استخدام المكونات الرئيسية بدلاً من المتغيرات الأصلية لتحسين الاستقرار الحسابي.

Principal curves and surfaces
Nonlinear extensions of PCA using curves and surfaces.

المنحنيات والأسطح الرئيسية
امتداد غير خطي لتحليل المكونات الرئيسية يُستخدم لنمذجة البيانات عبر منحنيات أو أسطح سلسة.

Print buffer
Temporary storage for print data.

ذاكرة مؤقتة للطباعة
مساحة تخزين مؤقتة تُستخدم لحفظ بيانات الطباعة قبل تنفيذها.

Print quality
The clarity and accuracy of printed output.

جودة الطباعة
مقياس يحدد وضوح ودقة المخرجات المطبوعة.

Print queue
A list of print jobs awaiting processing.

صف الطباعة
قائمة مرتبة من مهام الطباعة تنتظر التنفيذ.

Print screen
A key used to capture the screen display.

مفتاح طباعة الشاشة
زر يُستخدم لالتقاط صورة للشاشة الحالية

Printable
Capable of being printed.

قابل للطباعة
يمكن إخراجه أو طباعته على وسيط ورقي أو رقمي.

Printer driver
Software that controls a printer.

مشغل الطابعة
برنامج يربط الحاسوب بالطابعة ويتحكم في عملها.

Printer file
A file containing print job data.

ملف الطابعة
ملف يتضمن البيانات الخاصة بعملية الطباعة.

Printing pool
تجمع الطابعات

A group of printers managed collectively.

مجموعة طابعات تُدار كوحدة واحدة لتحسين الكفاءة.

Printout
نسخة مطبوعة

A printed copy of data.

مخرجات ورقية تحتوي على البيانات.

Prior belief
اعتقاد مسبق

Initial assumption before observing data.

افتراض أولي يُستخدم قبل تحليل البيانات في النماذج الإحصائية.

Prior Probability
الاحتمال القَبلي

In Bayesian inference, the probability assigned to a hypothesis before any new evidence is considered, which the evidence then updates into the posterior.

في الاستدلال البايزي، الاحتمال المُسنَد إلى فرضيةٍ قبل النظر في أي دليلٍ جديد، ثم تُحدّثه الأدلة إلى الاحتمال البَعدي.

Priority
أولوية

The level of importance assigned to tasks.

درجة الأهمية التي تحدد ترتيب تنفيذ المهام.

Priority areas
مجالات ذات أولوية

Areas of highest importance or focus.

قطاعات أو مجالات يتم التركيز عليها بشكل أساسي.

PRISM
نظام بريزم

A system for monitoring or analyzing data.

نظام يُستخدم لمراقبة البيانات وتحليلها، ويُعرف أيضاً في سياق أمن المعلومات.

Privacy
خصوصية

The right to control personal information.

حق الفرد في حماية معلوماته الشخصية والتحكم في مشاركتها.

Privacy act
قانون الخصوصية

Legislation protecting personal data.

تشريع يهدف إلى حماية البيانات والمعلومات الشخصية.

Privacy controls
ضوابط الخصوصية

Mechanisms for managing privacy settings.

إعدادات وأدوات تُستخدم للتحكم في حماية البيانات الشخصية.

Privacy-Enhancing Technologies (PETs)

A set of techniques that allow data to be used or analyzed while limiting exposure of the individuals it concerns, including differential privacy, federated learning, and homomorphic encryption.

تقنيات تعزيز الخصوصية

مجموعةٌ من التقنيات تُتيح استخدام البيانات أو تحليلها مع الحد من كشف الأفراد المعنيين بها، وتشمل الخصوصية التفاضلية والتعلّم المتحد والتعمية المتماثلة.

Privacy laws

Laws governing data privacy and protection.

قوانين الخصوصية

مجموعة تشريعات تنظم حماية البيانات الشخصية واستخدامها.

Privacy legislation

Laws governing the protection of personal data.

تشريعات الخصوصية

مجموعة القوانين التي تنظم حماية البيانات والمعلومات الشخصية.

Privacy policy

A statement explaining how data is collected and used.

سياسة الخصوصية

وثيقة توضح كيفية جمع البيانات الشخصية واستخدامها وحمايتها.

Privacy protection

Measures taken to safeguard personal information.

حماية الخصوصية

إجراءات تهدف إلى تأمين المعلومات الشخصية ومنع إساءة استخدامها.

Private folders

Secure directories with restricted access.

مجلدات خاصة

مجلدات محمية لا يمكن الوصول إليها إلا من قبل المستخدم المصرح له.

Private key

A secret key used in cryptographic systems.

مفتاح خاص

مفتاح سري يُستخدم في التشفير وفك التشفير في الأنظمة الآمنة.

Private library

A collection of programs for internal use.

مكتبة برامج خاصة

مجموعة برامج مخزنة للاستخدام الداخلي ضمن نظام معين.

Privileged access

Elevated access rights within a system.

وصول ذو امتيازات

صلاحيات متقدمة تمنح المستخدم قدرة أكبر على التحكم بالنظام.

Privileged instruction
تعليمات ذات امتياز خاص

Instructions executable only in special modes.

أوامر برمجية لا يمكن تنفيذها إلا ضمن وضعيات تشغيل خاصة.

Privileged mode
وضع الامتياز

A mode allowing execution of critical instructions.

حالة تشغيل تتيح تنفيذ تعليمات حساسة داخل النظام.

PRMA (packet reservation multiple access)
وصول متعدد بحجز الحزم

A protocol for multimedia packet transmission.

تقنية لتنظيم نقل الصوت والفيديو والبيانات عبر حجز قنوات الإرسال.

PRML (partial response maximum likelihood)
الاستجابة الجزئية بأرجحية قصوى

A signal processing technique for noise reduction.

أسلوب لمعالجة الإشارات يُستخدم لتمييزها من الضوضاء.

PRN
اسم منطقي للطابعة

A logical device name for a printer.

تسمية تُستخدم لتمثيل جهاز الطباعة داخل النظام.

Probabilistic context-free grammar (PCFG)
قواعد نحوية احتمالية خالية من السياق

A grammar assigning probabilities to production rules.

نموذج لغوي يُسند احتمالات لقواعد الإنتاج ويُستخدم في معالجة اللغة الطبيعية.

Probabilistic inference
الاستدلال الاحتمالي

Inferring probabilities based on known data.

عملية حساب احتمالات متغيرات اعتماداً على معلومات أو أدلة متاحة.

Probabilistic model
نموذج احتمالي

A model incorporating uncertainty using probability theory.

نموذج يعتمد على نظرية الاحتمالات لتمثيل عدم اليقين في البيانات.

Probabilistic neural network (PNN)
شبكة عصبية احتمالية

A neural network used for classification tasks.

نموذج شبكة عصبية يُستخدم في التصنيف والتعرف على الأنماط.

Probabilistic regression model — **نموذج انحدار احتمالي**

A regression model based on probability distributions.

أسلوب إحصائي يدمج الاحتمالات في تقدير العلاقات بين المتغيرات.

Probability — **احتمال**

A measure of the likelihood of an event.

مقياس يُعبّر عن مدى إمكانية حدوث حدث معين بقيمة بين 0 و1.

Probability assessment — **تقدير الاحتمالات**

The process of estimating probabilities.

عملية تحديد قيم احتمالية لتمثيل درجة عدم اليقين.

Probability density function — **دالة كثافة الاحتمال**

A function describing probability over continuous variables.

دالة تُستخدم لتحديد توزيع الاحتمالات للمتغيرات المستمرة.

Probability distribution — **توزيع الاحتمالات**

A function assigning probabilities to outcomes.

تمثيل رياضي يربط كل حالة محتملة باحتمال وقوعها.

Probability theory — **نظرية الاحتمالات**

A branch of mathematics dealing with uncertainty and random events.

فرع من الرياضيات يدرس الظواهر العشوائية ويقيس احتمال حدوث الأحداث بين 0 و1.

Probability tree — **شجرة الاحتمالات**

A diagram representing probabilities of events.

مخطط يُستخدم لتمثيل الأحداث واحتمالاتها بطريقة متفرعة.

Probably approximately correct (PAC) learning model — **نموذج التعلم التقريبي الصحيح**

A framework for bounding learning error with high probability.

نموذج في تعلم الآلة يهدف إلى ضمان أن الخطأ أقل من حد معين باحتمال مرتفع.

PROBART — **شبكة بروبارت**

A probabilistic ARTMAP neural network for noisy data.

نموذج شبكة عصبية احتمالية قادر على التعلم من البيانات المشوشة.

Problem board
لوحة المشكلات

A visual tool for tracking issues.

أداة تُستخدم لعرض المشكلات ومتابعتها بشكل منظم.

Problem definition
تعريف المشكلة

The process of identifying and describing a problem.

تحديد المشكلة بدقة لفهم أسبابها ومتطلباتها.

Problem focused thinking
تفكير متمحور حول المشكلة

A thinking approach centered on analyzing problems.

أسلوب تفكير يركز على تحليل المشكلة وأسبابها.

Problem management
إدارة المشكلات

Managing and resolving issues systematically.

عملية تنظيمية تهدف إلى معالجة المشكلات وتقليل آثارها.

Problem oriented language
لغة موجهة للمشكلات

A language designed for solving specific problems.

لغة برمجة تُصمم للتعامل مع نوع محدد من المسائل.

Problem prevention plan
خطة منع المشكلات

A plan to prevent issues before they occur.

إستراتيجية تهدف إلى تجنب حدوث المشكلات مسبقاً.

Procedural
إجرائي

Relating to procedures or step-based processes.

مرتبط بتنفيذ خطوات متسلسلة لتحقيق هدف معين.

Procedural language
لغة إجرائية

A programming language based on step-by-step instructions.

لغة برمجة تعتمد على تسلسل أوامر وخطوات محددة لتنفيذ المهام.

Procedural language
لغة إجرائية

A language defining procedures to solve problems.

لغة حاسوبية تُستخدم لكتابة خطوات منظمة لحل مشكلة أو تنفيذ برنامج.

Procedural representation
التمثيل الإجرائي

Representing knowledge as procedures and actions.

أسلوب تمثيل المعرفة باستخدام إجراءات وخطوات تنفيذية بدلاً من البيانات الثابتة.

Procedural solutions definition
تعريف الحلول الإجرائية

Defining solutions as procedural steps.
تحديد الحلول على شكل خطوات منظمة قابلة للتنفيذ.

Procedure
إجراء

A defined sequence of actions.
سلسلة خطوات محددة تُتبع لتنفيذ مهمة معينة.

Procedure call
استدعاء إجراء

Invoking a procedure in a program.
تنفيذ إجراء أو دالة ضمن البرنامج.

Procedure execution
تنفيذ إجراء

Running a defined procedure.
عملية تشغيل الخطوات المحددة داخل البرنامج.

Procedure-oriented language
لغة موجهة للإجراءات

A language focused on procedures and functions.
لغة برمجة تركز على تعريف وتنفيذ الإجراءات.

Procedures
إجراءات

A set of defined steps or methods.
مجموعة من الخطوات المنظمة لتنفيذ العمليات.

Process
عملية

A sequence of operations or steps.
سلسلة من الأنشطة أو العمليات المرتبطة لتحقيق هدف معين.

Process box
صندوق المعالجة

A symbol representing processing in diagrams.
عنصر في المخططات يُستخدم لتمثيل خطوة معالجة.

Process control
التحكم بالعمليات

Monitoring and controlling processes.
إدارة ومراقبة العمليات لضمان الأداء الصحيح.

Process virtual machine
آلة افتراضية للعمليات

A VM designed to run a single process.
نظام يعمل داخل نظام تشغيل لدعم تنفيذ عملية واحدة.

Processability — **قابلية المعالجة**

The ability to be processed efficiently. — مدى قدرة النظام أو البيانات على المعالجة بكفاءة.

Processed — **مُعالَج**

Data that has been handled or transformed. — بيانات تم تنفيذ عمليات عليها أو تحويلها

Processing — **معالجة**

The act of performing operations on data. — تنفيذ عمليات على البيانات لتحويلها أو تحليلها.

Processing devices — **أجهزة المعالجة**

Hardware components that perform data processing. — معدات تُستخدم لتنفيذ العمليات الحسابية ومعالجة البيانات.

Processing modes — **أنماط المعالجة**

Different methods or styles of processing data. — أساليب مختلفة لتنفيذ العمليات على البيانات مثل المعالجة الدفعية أو الفورية.

Processing program — **برنامج معالجة**

A program designed to process data. — برنامج يُستخدم لتنفيذ عمليات على البيانات وتحويلها إلى نتائج.

Processing run — **تنفيذ المعالجة**

A single execution cycle of a processing task. — دورة تشغيل كاملة لعملية معالجة البيانات

Processing section — **قسم المعالجة**

A part of a system dedicated to processing tasks. — جزء من النظام مسؤول عن تنفيذ العمليات الحسابية أو المنطقية.

Processing system — **نظام معالجة**

A system that processes input data into output. — نظام متكامل يقوم بتحويل البيانات المدخلة إلى مخرجات مفيدة.

Processor — **معالج**

The central unit that executes instructions. — وحدة في الحاسوب مسؤولة عن تنفيذ التعليمات والعمليات.

Processor clock speed — **سرعة المعالج**

The rate at which a processor executes instructions.

معدل النبضات الإلكترونية التي تحدد سرعة تنفيذ العمليات ويُقاس بالهرتز.

Product — **منتج**

An item produced or generated.

نتيجة عملية إنتاج أو تطوير سواء كانت مادية أو رقمية.

Product reliability — **اعتمادية المنتج**

The dependability of a product over time.

مدى قدرة المنتج على الأداء بشكل ثابت دون أعطال.

Product set — **حاصل الضرب الديكارتي**

A set of all ordered pairs from two sets.

مجموعة تتكون من جميع الأزواج الممكنة بين عناصر مجموعتين.

Product visibility — **وضوح المنتج**

The extent to which a product is noticeable.

مدى ظهور المنتج وإمكانية التعرف عليه من قبل المستخدمين.

Production — **إنتاج**

The process of generating outputs or applying rules.

عملية توليد النتائج أو تطبيق القواعد ضمن نظام أو نموذج.

Production engineering — **هندسة الإنتاج**

Engineering focused on manufacturing processes.

مجال يهتم بتصميم وتحسين عمليات الإنتاج.

Production run — **تشغيل الإنتاج**

The execution of a production process.

تنفيذ فعلي لعملية إنتاج أو برنامج في بيئة تشغيل.

Production scheduling software — **برمجيات جدولة الإنتاج**

Software used to plan production processes.

أنظمة تُستخدم لتنظيم وتخطيط عمليات الإنتاج.

Production system — **نظام إنتاج**

A system used to manage or execute production.

نظام يُستخدم لتنظيم عمليات الإنتاج أو التحكم بها.

Production system
نظام إنتاج (قائم على القواعد)

A rule-based system used in artificial intelligence.

نموذج تمثيل معرفة يعتمد على قواعد وشروط يُستخدم في الأنظمة الخبيرة.

Productive
منتِج

Capable of producing efficiently.

يتميز بالقدرة على تحقيق إنتاج أو نتائج بكفاءة.

Productivity
إنتاجية

The efficiency of production.

مقياس يعبّر عن كفاءة الأداء أو كمية الإنتاج مقابل الموارد.

Products
منتجات

Items that are produced.

مخرجات عمليات الإنتاج سواء كانت مادية أو رقمية.

Professional integrity
النزاهة المهنية

Adherence to ethical standards in a profession.

الالتزام بالقيم الأخلاقية والمعايير المهنية في العمل.

Professional privacy
الخصوصية المهنية

Protection of professional or confidential information.

حماية المعلومات المتعلقة بالعمل أو المهنة من الوصول غير المصرح به.

Professional services automation
أتمتة الخدمات المهنية

Software for managing professional services operations.

أنظمة تُستخدم لإدارة وتنسيق العمليات في بيئات الخدمات المهنية.

Profile
ملف تعريفي

A brief description or set of personal data.

وصف موجز أو مجموعة بيانات تُستخدم للتعريف بشخص أو نظام.

Profiling
إعداد الملفات التعريفية

The process of creating profiles or summaries.

عملية جمع وتنظيم البيانات لإنشاء تعريفات موجزة.

Profit-driven IT project
مشروع تقنية معلومات ربحي

An IT project focused on generating profit.

مشروع يهدف إلى تحقيق عائد مالي من خلال تطبيقات تقنية المعلومات.

Program
برنامج

A set of instructions or a collection of related projects.

مجموعة تعليمات لتنفيذ مهام حاسوبية، أو مجموعة مشاريع مترابطة في السياق الإداري.

Program abend
إنهاء غير طبيعي للبرنامج

Abnormal termination of a program due to error.

توقف البرنامج أثناء التنفيذ نتيجة خطأ يمنع استمراره.

Program activation
تفعيل البرنامج

The process of enabling or starting a program.

تشغيل البرنامج أو جعله جاهزاً للاستخدام

Program address counter
عداد عناوين البرنامج

A register that stores instruction addresses.

مسجل يُستخدم لتتبع عناوين التعليمات داخل البرنامج.

Program cards
بطاقات البرنامج

Punched cards containing program instructions.

بطاقات مثقبة تُستخدم لتمثيل تعليمات البرامج في الأنظمة القديمة.

Program checkout
فحص البرنامج

The process of reviewing and testing a program.

مراجعة واختبار البرنامج قبل تشغيله للتأكد من صحته.

Program coding
ترميز البرنامج

Writing source code for a program.

عملية كتابة الشيفرة البرمجية لتنفيذ وظائف محددة.

Program control
التحكم بالبرنامج

Mechanisms for controlling program execution.

تنظيم وتنفيذ التعليمات داخل البرنامج وفق تسلسل محدد.

Program counter
عداد البرنامج

A register tracking the next instruction.

مسجل في وحدة المعالجة يتتبع عنوان التعليمة التالية للتنفيذ.

Program crash
تعطل البرنامج

Sudden failure of a program during execution.

توقف مفاجئ للبرنامج نتيجة خطأ أثناء التشغيل.

Program designability — **قابلية تصميم البرنامج**

The ease of designing or structuring a program. — مدى سهولة تطوير وتصميم البرنامج بطريقة منظمة.

Program development environment — **بيئة تطوير البرامج**

Tools used to develop software. — مجموعة أدوات تُستخدم لكتابة واختبار وتطوير البرامج.

Program disk — **قرص البرامج**

A storage medium dedicated to programs. — وسيط تخزين مخصص لحفظ البرامج فقط

Program evaluation and review technique (PERT) — **تقنية تقييم ومراجعة البرامج**

A project management method using task scheduling. — أسلوب لإدارة المشاريع يعتمد على تحليل وتسلسل الأنشطة زمنياً.

Program file — **ملف البرنامج**

A file containing program instructions. — ملف يحتوي على الشيفرة أو التعليمات الخاصة بالبرنامج.

Program flowchart — **مخطط انسياب البرنامج**

A diagram showing program logic and flow. — تمثيل بياني يوضح تسلسل تنفيذ التعليمات داخل البرنامج.

Program generator — **مولد البرامج**

Software that automatically generates programs. — برنامج يُستخدم لإنشاء برامج أخرى بشكل آلي.

Program logic — **منطق البرنامج**

The logical structure of a program. — الأساس المنطقي الذي يحدد كيفية عمل البرنامج وحل المشكلة.

Program maintenance — **صيانة البرامج**

Updating and correcting software after deployment. — تعديل البرامج وتصحيح الأخطاء وإضافة تحسينات بعد التشغيل.

Program module — **وحدة برمجية**

A self-contained unit of code. — جزء مستقل من البرنامج يحتوي على تعليمات محددة.

Program personalizeability
قابلية تخصيص البرنامج

The ability to customize a program.

إمكانية تعديل البرنامج ليتناسب مع احتياجات المستخدم.

Program's readability
قابلية قراءة البرنامج

The ease of understanding program code.

مدى وضوح الشيفرة وسهولة فهمها من قبل المبرمجين.

Program specification
مواصفات البرنامج

Detailed description of program requirements.

وصف دقيق لمتطلبات ووظائف البرنامج قبل تطويره.

Program state
حالة البرنامج

The current condition of a program during execution.

الوضع الحالي للبرنامج أثناء التنفيذ بما يشمل القيم والمتغيرات.

Program structure
هيكلية البرنامج

The organization of code and data within a program.

تنظيم التعليمات والبيانات داخل البرنامج لتسهيل الفهم وتقليل الأخطاء.

Program virus
فيروس برمجي

Malicious code that infects programs.

برمجية خبيثة تُصيب البرامج وتؤثر على عملها أو تنتشر بينها.

Programmability
قابلية البرمجة

The ability of a system to be programmed.

مدى قدرة النظام أو الجهاز على تنفيذ تعليمات برمجية مختلفة.

Programmable
قابل للبرمجة

Capable of being programmed.

يمكن تهيئته أو التحكم فيه عبر التعليمات البرمجية.

Programmable circuit
دائرة قابلة للبرمجة

An electronic circuit that can be configured by programming.

دائرة إلكترونية يمكن تعديل وظائفها عبر البرمجة.

Programmable logic array (PLA)
مصفوفة منطقية قابلة للبرمجة

A programmable digital logic device using AND/OR arrays.

شريحة منطقية تحتوي على بوابات قابلة للبرمجة لتنفيذ وظائف محددة.

Programmable logic device (PLD)
A configurable digital logic chip.

جهاز منطقي قابل للبرمجة
شريحة إلكترونية يمكن برمجتها لتنفيذ عمليات منطقية متنوعة.

Programmable network
A network that can be configured via software.

شبكة قابلة للبرمجة
شبكة يمكن التحكم في إعداداتها ووظائفها برمجياً.

Programmable network infrastructure
A software-controlled networking framework.

بنية تحتية شبكية قابلة للبرمجة
هيكل شبكي يُدار ويُتحكم فيه باستخدام البرمجيات.

Programmable robot
A robot controlled by programmable instructions.

روبوت قابل للبرمجة
جهاز آلي يمكن التحكم فيه عبر برامج لتنفيذ مهام محددة.

Programmable system
A system whose behavior can be modified via programming.

نظام قابل للبرمجة
نظام يمكن تغيير وظائفه أو سلوكه باستخدام البرمجيات.

Programmed function
A function implemented via code instructions.

وظيفة مبرمجة
عملية تُنفذ عبر تعليمات برمجية لتحقيق هدف معين.

Programmed instruction
An instruction composed of lower-level instructions.

تعليمة مبرمجة
تعليمة تتكون من مجموعة تعليمات أساسية تُنفذ بشكل متسلسل.

Programmed logic
Logic implemented through programmable circuits.

منطق مبرمج
تنفيذ العمليات المنطقية عبر دوائر قابلة للبرمجة.

Programmer
A person or device that writes or programs code.

مبرمج
شخص يكتب ويختبر البرامج أو جهاز يُستخدم لبرمجة الشرائح.

Programmer analyst
A professional who analyzes and develops software systems.

محلل برامج
شخص يجمع بين تحليل الأنظمة وكتابة البرامج.

Programming — **برمجة**

The process of writing and designing software.

عملية تصميم وكتابة التعليمات البرمجية لتنفيذ مهام معينة.

Programming assistant — **مساعد برمجة**

A system or person aiding programming tasks.

نظام أو شخص يدعم المبرمج في تطوير وصيانة البرامج.

Programming language — **لغة برمجة**

A formal language for writing executable instructions.

لغة تُستخدم لكتابة تعليمات يمكن ترجمتها وتنفيذها بواسطة الحاسوب.

Programming librarian — **أمين مكتبة البرامج**

A system managing program libraries.

نظام مسؤول عن تنظيم وتخزين وإدارة البرامج.

Programming perspective — **منظور البرمجة**

A conceptual approach to programming tasks.

زاوية أو إطار يُستخدم لفهم وتنفيذ عمليات البرمجة.

Programming shop — **قسم البرمجة**

A department dedicated to programming tasks.

وحدة تنظيمية مسؤولة عن تطوير البرامج.

Programs functional specifications — **المواصفات الوظيفية للبرامج**

Detailed functional requirements of programs.

وصف دقيق لوظائف ومتطلبات البرنامج.

Project management software — **برمجيات إدارة المشاريع**

Software used to plan and manage projects.

أدوات رقمية تُستخدم لتخطيط وتتبع وتنفيذ المشاريع.

Project scheduling software — **برمجيات جدولة المشاريع**

Tools used to create and manage project schedules.

برامج تُستخدم لتخطيط الجداول الزمنية ومتابعتها.

Projection layer — **طبقة الإسقاط**

A layer used for transforming or mapping data.

طبقة تُستخدم لتحويل البيانات أو عرضها ضمن نموذج معين.

Projection pursuit networks
شبكات مطاردة الإسقاط

Neural networks modeling nonlinear transformations.

شبكات عصبية تُستخدم لاكتشاف العلاقات غير الخطية عبر إسقاط البيانات.

Projection pursuit regression
انحدار مطاردة الإسقاط

A regression technique using projections of variables.

أسلوب إحصائي يعتمد على إسقاط المتغيرات لاكتشاف العلاقات وتحسين التنبؤ.

Prolog
برولوج

A logic programming language for AI applications.

لغة برمجة منطقية تُستخدم في الذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغة الطبيعية.

Prolog
لغة برولوج

A declarative programming language developed for AI.

لغة برمجة تصريحية تُستخدم لتطوير الأنظمة الخبيرة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

PROM (programmable read only memory)
ذاكرة قراءة فقط قابلة للبرمجة

A type of memory that can be programmed once.

شريحة ذاكرة يمكن برمجتها مرة واحدة لتخزين البيانات بشكل دائم.

Promiscuous mode
نمط الاستقبال الشامل

A mode where a device accepts all network traffic.

وضع يستقبل فيه الجهاز جميع الحزم بغض النظر عن وجهتها.

Prompt
مُوجِّه الأوامر

A symbol indicating readiness for user input.

إشارة تُظهر للمستخدم أنه يمكن إدخال الأوامر.

Prompt Engineering
هندسة الموجّهات

The craft of designing and refining prompts to obtain better, more reliable output from a generative model, without changing the model itself.

حرفة تصميم الموجّهات وصقلها للحصول على مخرجاتٍ أفضل وأوثق من نموذجٍ توليدي، دون تغيير النموذج نفسه.

Prompt Injection
حقن الموجّهات

An attack that embeds malicious instructions in the input to a language model, whether directly or hidden in retrieved content, so as to override its intended behaviour, a leading security risk for AI applications and agents.

هجومٌ يُضمّن تعليماتٍ خبيثة في مُدخَل النموذج اللغوي، مباشرةً أو مخبّأةً في محتوًى مسترجَع، لتجاوز سلوكه المقصود، وهو خطرٌ أمني بارز لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ووكلائه.

Prompt Tuning
ضبط الموجّهات

A parameter-efficient method that learns a small set of continuous prompt vectors to steer a frozen pretrained model toward a task, without altering its weights.

طريقةٌ مقتصدة في المعاملات تتعلّم مجموعةً صغيرة من متجهات الموجّهات المتصلة لتوجيه نموذجٍ مُدرَّب مسبقًا مُجمَّد نحو مهمةٍ ما، دون تغيير أوزانه.

Pronounceable password
كلمة مرور قابلة للنطق

A password designed to be easy to pronounce.

كلمة مرور يمكن نطقها بسهولة لتسهيل تذكرها.

Propagated error
خطأ منتشر

An error that spreads and causes additional errors.

خطأ يؤدي إلى ظهور أخطاء أخرى نتيجة انتشاره في النظام.

Propagation delay
تأخير الانتشار

The time taken for a signal to travel through a system.

الزمن اللازم لانتقال الإشارة عبر الدائرة أو النظام.

Property
خاصية / ملكية

An attribute or ownership characteristic.

سمة أو حق يميز كائناً أو يحدد ملكيته.

Proportional attribute
سمة نسبية

An attribute with meaningful ratios and true zero.

خاصية يمكن قياسها بنسبة ولها قيمة صفر حقيقية مثل الوزن أو العدد.

Proportional spacing
تباعد تناسبي

Adjusting spacing based on character width.

تنظيم المسافات بين الحروف بحيث تتناسب مع حجم كل حرف.

Prospective data analysis
تحليل البيانات الاستشرافي

Analysis aimed at predicting future outcomes based on data.

عملية تحليل تهدف إلى التنبؤ بالأحداث المستقبلية اعتماداً على بيانات سابقة.

Prospector — نظام بروسبكتر

An expert system used to analyze geological data.

نظام خبير يُستخدم لتحليل البيانات الجيولوجية والمساعدة في اكتشاف المعادن.

Protect — يحمي

To safeguard or defend data or systems.

اتخاذ إجراءات لحماية الأنظمة أو البيانات من المخاطر.

Protectability — قابلية الحماية

The ability of something to be protected.

مدى إمكانية حماية البيانات أو الأنظمة من التهديدات.

Protectable data — بيانات قابلة للحماية

Data that can be secured or protected.

بيانات يمكن تأمينها باستخدام وسائل الحماية المختلفة.

Protected file — ملف محمي

A file secured against unauthorized access.

ملف تم تأمينه لمنع الوصول غير المصرح به.

Protected format — صيغة محمية

A format that includes security restrictions.

تنسيق بيانات يحتوي على آليات حماية أو قيود وصول.

Protection — حماية

Measures to safeguard systems or data.

مجموعة إجراءات تهدف إلى تأمين الأنظمة أو المعلومات.

Proteus — نظام بروتيوس

A program for text analysis and generation.

برنامج مبكر لمعالجة النصوص وتوليدها باستخدام تقنيات لغوية متعددة.

Protocol — بروتوكول

Rules governing communication between systems.

مجموعة قواعد تُنظم تبادل البيانات والاتصال بين الأنظمة.

Protocol analyzer — محلل البروتوكولات

A tool for analyzing network protocols.

أداة تُستخدم لمراقبة وتحليل حركة البيانات في الشبكة.

Protocol layer — **طبقة البروتوكول**

A layer in a communication protocol stack. — مستوى ضمن نموذج الاتصالات مسؤول عن وظيفة محددة.

Protocol stack — **كدس البروتوكولات**

A set of layered communication protocols. — مجموعة طبقات بروتوكولات تُستخدم لإدارة الاتصال في الشبكات.

Prototype — **نموذج أولي**

An initial model of a system or product. — نسخة أولية تُستخدم لاختبار أو تطوير المنتج أو النظام.

Prototype vectors — **متجهات النماذج الأولية**

Vectors representing category prototypes. — تمثيلات رقمية تُستخدم لوصف الخصائص النموذجية للفئات في النماذج.

Proven technology licenseability — **قابلية ترخيص التقنية المثبتة**

The ability to license validated technology. — إمكانية منح تراخيص لاستخدام تقنيات تم إثبات فعاليتها.

Provide — **يوفّر**

To supply or make available. — تقديم خدمة أو مورد أو بيانات للاستخدام

Provider — **مزوّد**

An entity supplying services or resources. — جهة تقدم خدمات أو موارد للمستخدمين.

Provider of technology consulting services — **مزوّد خدمات الاستشارات التقنية**

An entity offering IT consulting services. — جهة تقدم استشارات متخصصة في مجال تقنية المعلومات.

Proximity sensor — **مستشعر القرب**

A sensor detecting nearby objects without contact. — جهاز يستشعر وجود الأجسام القريبة دون الحاجة إلى تماس مباشر.

Proximity sensors — **مجسات القرب**

Devices used to detect nearby objects. — أجهزة تُستخدم لاكتشاف الأجسام القريبة دون لمسها.

Proxy — **وكيل / وسيط**

An intermediary between a client and a network. — خادم يعمل كوسيط بين المستخدم والشبكة لتقديم الخدمات أو تحسين الأداء.

Proxy Attribute
السمة بالوكالة

A feature that stands in for a protected characteristic it correlates with, such as postal code for ethnicity, through which a model can discriminate even when the protected attribute itself is excluded.

خاصيةٌ تنوب عن سمةٍ محمية ترتبط بها، كالرمز البريدي بالنسبة إلى العِرق، ويمكن للنموذج التمييز من خلالها حتى مع استبعاد السمة المحمية ذاتها.

Proxy labels
تسميات بديلة

Indirect labels used as substitutes for true labels in modeling.

تسميات غير مباشرة تُستخدم كبديل عن القيم الحقيقية في النماذج عند غياب البيانات الدقيقة.

Proxy (sensitive attributes)
وكيل للسمات الحساسة

Indirect variables representing sensitive data.

متغيرات غير مباشرة تُستخدم لتمثيل بيانات حساسة في النماذج.

Proxy server
خادم وكيل

An intermediary server managing requests between client and network.

خادم وسيط يتحكم في حركة البيانات بين الشبكة المحلية والشبكات الخارجية ويوفر خصائص الأمان والتحكم.

Pruning
التقليم

A technique to reduce model complexity by removing unnecessary parameters.

تقنية تُستخدم لتقليل حجم النموذج عبر حذف الأوزان أو العقد غير الضرورية لتحسين الكفاءة.

PSDN (public switched data network)
شبكة البيانات العامة المحوّلة

A public network designed for data transmission.

شبكة عامة مخصصة لنقل البيانات بسرعات عالية بشكل مستقل عن الصوت

PSE (packet switching exchange)
مبدّل الحزم

A node that routes packets toward their destination.

وحدة تقوم بتوجيه الحزم عبر الشبكة نحو وجهتها النهائية.

Pseudo-random password
كلمة مرور شبه عشوائية

A password generated to appear random.

كلمة مرور تُنشأ بطريقة تجعلها تبدو عشوائية لزيادة الأمان.

Pseudocode
شبه شيفرة

A simplified representation of an algorithm.

وصف مبسط للخوارزمية دون التقيد بصياغة لغة برمجة محددة.

PSK (phase shift keying) — **تضمين إزاحة الطور**

A digital modulation technique using phase changes.

تقنية نقل بيانات تعتمد على تغيير طور الإشارة الحاملة.

PSN (packet switching network) — **شبكة تحويل الحزم**

A network that transmits data in packets.

شبكة تعتمد على تقسيم البيانات إلى حزم لنقلها بكفاءة.

PSNR (peak Signal-to-Noise ratio) — **نسبة الإشارة إلى الضجيج القصوى**

A measure of signal quality relative to noise.

مقياس يحدد جودة الإشارة مقارنة بالتشويش المؤثر عليها.

PTM (packet transfer mode) — **نمط نقل الحزم**

A method of transmitting data using packets.

طريقة لنقل البيانات عبر تقسيمها إلى حزم صغيرة داخل الشبكة.

PUB (physical unit block) — **كتلة الوحدة المادية**

A control record for physical devices in I/O systems.

سجل يحتوي على معلومات تعريف الأجهزة المستخدمة في عمليات الإدخال والإخراج.

Public — **عام**

Accessible to all users.

متاح لجميع المستخدمين دون قيود خاصة.

Public access — **وصول عام**

Permission for general use or entry.

إمكانية الوصول إلى الموارد أو المعلومات لجميع المستخدمين.

Public domain — **الملك العام**

Content not protected by intellectual property rights.

مواد غير خاضعة لحقوق النشر ويمكن استخدامها بحرية.

Public domain software — **برمجيات الملك العام**

Software freely available without restrictions.

برمجيات يمكن استخدامها وتعديلها دون قيود قانونية.

Public file — **ملف عام**

A file accessible to all users.

ملف يمكن لجميع المستخدمين الوصول إليه.

Public folder — **مجلد عام**

A shared directory accessible by multiple users. — مجلد مشترك يمكن الوصول إليه من قبل عدة مستخدمين.

Public information — **معلومات عامة**

Information available to the public. — بيانات متاحة للاطلاع العام دون قيود.

Publication — **نشر**

The act of making information available to the public. — عملية إتاحة المعلومات أو المحتوى للجمهور عبر وسائل مختلفة.

Publication date — **تاريخ النشر**

The date when content is published. — التاريخ الذي يتم فيه إصدار أو نشر المحتوى.

Publisher — **ناشر**

An entity that produces and distributes content. — جهة تقوم بإصدار وتوزيع المحتوى أو المواد المنشورة.

Publishing — **نشر**

The process of producing and distributing content. — عملية إعداد وتوزيع المواد الإعلامية أو الرقمية.

PUFF — **نظام باف**

A system for diagnosing pulmonary test results. — برنامج خبير يُستخدم لتحليل نتائج اختبارات وظائف الرئة.

Pulcinella — **نظام بولسينيللا**

A system for modeling and evaluating uncertainty. — نظام يُستخدم لبناء وتحليل نماذج عدم اليقين باستخدام أساليب متعددة.

Pull — **سحب**

Retrieving data from a source upon request. — عملية استرجاع البيانات من مصدر أو شبكة عند الطلب.

Punch area — **منطقة التثقيب**

The area used for punching data into cards. — المساحة المخصصة لإدخال البيانات عبر التثقيب في البطاقات.

Punched card
A card storing data via punched holes.

بطاقة مثقوبة
وسيط تخزين قديم يعتمد على ثقوب لتمثيل البيانات.

Punched card interpreter
A device that reads punched cards.

مفسر البطاقات المثقوبة
جهاز يُستخدم لقراءة البيانات من البطاقات المثقوبة.

Punched card machine
A device used to create punched cards.

آلة تثقيب البطاقات
جهاز يُستخدم لإنشاء البطاقات المثقوبة.

Purchase and license agreement of custom software program
A contract for acquiring and licensing custom software.

اتفاقية شراء وترخيص برنامج مخصص
عقد يحدد شروط شراء واستخدام برنامج حاسوبي مُطور خصيصاً.

Purge
Removing unwanted data from a system.

تنقية
إزالة البيانات غير الضرورية أو غير المرغوب بها من النظام.

Purpose-built computers
Computers designed for specific tasks.

حواسيب مخصصة
أجهزة مصممة لأداء وظائف محددة دون غيرها.

Push
Sending data from a server to a client without request.

دفع
إرسال البيانات تلقائياً من الخادم إلى المستخدم دون طلب مباشر.

PVC (permanent virtual circuit)
A fixed virtual communication path in a network.

دارة افتراضية دائمة
اتصال منطقي ثابت يتم إنشاؤه بين طرفين عبر الشبكة.

Python
A high-level general-purpose programming language.

بايثون
لغة برمجة عالية المستوى تتميز بسهولة القراءة وتعدد الاستخدامات.

PyTorch
An open-source deep learning framework.

بايتورتش
إطار عمل مفتوح المصدر يُستخدم في التعلم العميق ومعالجة النماذج العصبية.

Q.931

كيو.931

A signaling protocol used in Integrated Services Digital Network (ISDN) to establish, maintain, and terminate connections for voice and data communication over digital networks.

بروتوكول إرسال إشارات يُستخدَم في الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة (ISDN) لإنشاء الاتصالات الصوتية والبيانية وإدارتها وإنهائها عبر الشبكات الرقمية.

Q-function

دالة كيو

In reinforcement learning, a function that estimates the expected cumulative reward of taking a specific action in a given state and following a defined policy thereafter.

دالة في التعلم المعزز تُقدّر العائد المتوقع المتراكم عند تنفيذ إجراء معين في حالة معينة ثم اتباع سياسة محددة لاحقاً.

Q-learning

تعلم كيو

A model-free reinforcement learning algorithm that learns the optimal action-selection policy by iteratively updating Q-values using the Bellman equation.

خوارزمية في التعلم المعزز تعتمد على التعلم دون نموذج لتحديد السياسة المثلى عبر تحديث قيم كيو باستخدام معادلة بيلمان.

QA (quality assurance)

ضمان الجودة

A systematic process of ensuring that products, services, or systems meet specified requirements and quality standards through planned and controlled activities.

نظام من الإجراءات المنهجية يهدف إلى التأكد من أن المنتج أو الخدمة أو النظام يلتزم بالمتطلبات والمعايير المحددة للجودة من خلال أنشطة مخططة ومراقبة

QAM (quadrature amplitude modulation)

تضمين الاتساع الرباعي

A modulation technique that conveys data by varying the amplitude of two carrier waves that are out of phase by 90 degrees.

تقنية تضمين يتم فيها نقل البيانات عبر تعديل سعة موجتين حاملتين متعامدتين طورياً (بفارق 90 درجة).

QBasic

كويك بيسك

An interpreter for the BASIC programming language that operates within DOS environments and is used for writing and executing simple programs.

مفسر للغة البرمجة BASIC يعمل ضمن بيئة نظام تشغيل دوس (DOS) ويُستخدَم لكتابة وتشغيل البرامج البسيطة.

QBE (query by example)

الاستعلام حسب المثال

A database query method that allows users to retrieve data by providing examples of the desired output rather than writing formal query statements.

طريقة للاستعلام في قواعد البيانات تتيح للمستخدم البحث عن البيانات من خلال تقديم أمثلة على النتائج المطلوبة بدلاً من كتابة أوامر استعلام معقدة.

QDT (quiet drive technology)

تقنية التشغيل الهادئ

A technology developed to reduce noise generated by storage devices during operation by optimizing mechanical movements and acoustic output.

تقنية طُوّرت لتقليل الضجيج الناتج عن تشغيل وحدات التخزين عبر تحسين الحركة الميكانيكية وتقليل الانبعاثات الصوتية.

QIC (quarter inch cartridge)

شريط ممغنط بقياس ربع بوصة

A magnetic tape storage format using a quarter-inch wide tape, originally developed for data backup and archival purposes.

وسيط تخزين يعتمد على شريط مغناطيسي بعرض ربع بوصة استُخدِم للنسخ الاحتياطي وأرشفة البيانات.

QLoRA

كيو-لورا

A memory-efficient fine-tuning method that combines low-rank adaptation with quantization, allowing very large models to be adapted on a single accelerator that could not otherwise hold them.

طريقة ضبطٍ دقيق مقتصدة في الذاكرة تجمع بين التكييف منخفض الرتبة والتكميم، بما يُتيح تكييف نماذج بالغة الضخامة على مسرّعٍ واحد يعجز عن استيعابها لولا ذلك.

QMAC (quad media access controller)

متحكم رباعي بالوصول إلى الوسائط

A network control component that manages access to multiple communication media channels, commonly used in routers and switches supporting ring networks.

وحدة تحكم شبكية تُستخدم لإدارة الوصول إلى قنوات اتصال متعددة، خاصة في الموجهات والمحولات التي تدعم الشبكات الحلقية.

QoS (quality of service)
جودة الخدمة

A set of networking techniques used to manage traffic, prioritize data packets, and ensure performance levels such as bandwidth, latency, and reliability.

مجموعة تقنيات لإدارة حركة الشبكة تهدف إلى تحسين الأداء عبر تحديد أولويات الحزم وقياس عرض النطاق وتقليل التأخير وضمان الاعتمادية.

QPSK (quadrature phase shift keying)
تضمين إزاحة الطور الرباعي

A digital modulation scheme that encodes data by changing the phase of a carrier signal among four distinct values.

تقنية تضمين رقمية يتم فيها ترميز البيانات عبر تغيير طور الإشارة الحاملة بين أربع حالات مختلفة.

Quadratic scoring rule
قاعدة التقييم التربيعي

A scoring rule that measures the accuracy of probabilistic predictions using the squared Euclidean distance between predicted and observed distributions.

طريقة لقياس دقة التنبؤات الاحتمالية تعتمد على حساب المسافة الإقليدية المربعة بين التوزيع المتوقع والتوزيع الفعلي.

Qualification Problem
مشكلة التأهيل

The difficulty in logical AI of listing every precondition that must hold for an action to have its intended effect, since real-world actions carry countless unstated caveats.

الصعوبة في الذكاء الاصطناعي المنطقي المتمثّلة في حصر كل شرطٍ مسبق يلزم توافره ليُحدث الفعل أثره المقصود، إذ تحمل أفعال الواقع تحفّظاتٍ لا تُحصى غير مذكورة.

Qualified security assessor
مُقيّم أمن مُعتمد

A certified professional authorized to evaluate and validate an organization's compliance with security standards and frameworks.

خبير معتمد مخوّل بتقييم مدى التزام المؤسسات بالمعايير والأطر الأمنية المعتمدة.

Qualitative information
معلومات نوعية

Non-numerical data that describes characteristics, attributes, or qualities of a subject rather than measurable quantities.

بيانات غير رقمية تصف الخصائص أو السمات أو الصفات بدلاً من القيم الكمية القابلة للقياس.

Qualities

Distinct attributes or characteristics that define the nature or behavior of an object, system, or concept.

خصائص

سمات أو صفات تميّز كياناً أو نظاماً وتحدد طبيعته أو سلوكه.

Quality

The degree to which a product, service, or system meets defined standards, requirements, or expectations.

الجودة

مستوى مطابقة المنتج أو الخدمة أو النظام للمعايير والمتطلبات المحددة أو لتوقعات المستخدم.

Quality assurance

A structured approach to preventing defects by ensuring processes are designed and implemented to meet quality standards.

ضمان الجودة

منهجية منظمة تهدف إلى منع العيوب من خلال تصميم وتنفيذ العمليات بما يضمن تحقيق معايير الجودة.

Quality control manager

A professional responsible for overseeing quality control processes and ensuring compliance with established standards.

مدير مراقبة الجودة

مسؤول عن الإشراف على عمليات ضبط الجودة والتأكد من الالتزام بالمعايير المعتمدة.

Quality of software

The overall effectiveness of software measured using qualitative and quantitative metrics such as reliability, usability, and performance.

جودة البرمجيات

مدى كفاءة البرمجية وفق معايير كمية ونوعية مثل الاعتمادية وسهولة الاستخدام والأداء.

Quantile

A statistical value that divides a dataset into equal-sized intervals based on distribution.

كمّيّة ترتيبية

قيمة إحصائية تُستخدم لتقسيم البيانات إلى فئات متساوية بناءً على توزيعها.

Quantile bucketing
تقسيم إلى كمّيات ترتيبية

A technique that groups data into buckets such that each bucket contains approximately the same number of observations.

طريقة لتقسيم البيانات إلى مجموعات بحيث تحتوي كل مجموعة على عدد متقارب من القيم.

Quantile regression
الانحدار الكمي

A regression technique that estimates conditional quantiles of a response variable, providing a more complete view of relationships than mean regression.

أسلوب في التحليل الإحصائي يُستخدم لتقدير القيم الكمية المشروطة للمتغير التابع بدلاً من المتوسط فقط.

Quantitative information
معلومات كمية

Numerical data that can be measured, counted, and analyzed mathematically.

بيانات رقمية قابلة للقياس والتحليل باستخدام الأساليب الرياضية.

Quantization
تكميم

A process of mapping a large set of input values to a smaller set, often used in data compression and signal processing.

عملية تحويل مجموعة كبيرة من القيم إلى مجموعة محدودة، تُستخدم في معالجة الإشارات وضغط البيانات.

Quantum Computing
الحوسبة الكمّية

A model of computation that exploits quantum-mechanical phenomena such as superposition and entanglement, holding the prospect of solving certain problems far beyond the reach of classical computers, with potential but still largely unrealized applications to machine learning.

نموذج حوسبةٍ يستغل ظواهر ميكانيكا الكم كالتراكب والتشابك، ويحمل احتمال حل مسائل بعينها تتجاوز كثيرًا متناول الحواسيب الكلاسيكية، وله تطبيقاتٌ محتملة لكنها لم تتحقق بعد إلى حدٍّ كبير في تعلّم الآلة.

Quasi-Bayesian theory
نظرية بايز شبهية

A generalization of Bayesian theory that allows reasoning with sets of probability distributions instead of a single distribution, supporting decision-making under uncertainty.

توسيع لنظرية بايز يسمح بالتعامل مع مجموعة من التوزيعات الاحتمالية بدلاً من توزيع واحد، لدعم اتخاذ القرار في ظل عدم اليقين.

Quasi ordering
شبه ترتيب

A binary relation that is reflexive and transitive but not necessarily antisymmetric; it can be transformed into a partial order by identifying equivalent elements.

علاقة ثنائية تتصف بالانعكاسية والتعدي لكنها لا تشترط خاصية التماثل العكسي، ويمكن تحويلها إلى ترتيب جزئي عبر تجميع العناصر المتكافئة.

Quasi support function
دالة شبه الدعم

An extension of support functions in Dempster-Shafer theory defined as the limit of a sequence of support functions with increasing contradictory weight.

امتداد لدوال الدعم في نظرية دمبستر-شيفر، تُعرّف كنهاية تسلسل من دوال الدعم التي يزداد فيها الوزن المتناقض بشكل متزايد.

Quasi-supports
شبه دعامات

In assumption-based reasoning, arguments that sufficiently support a hypothesis without contradiction, forming part of qualitative or quantitative evidence evaluation.

حجج في الاستدلال القائم على الفرضيات تُستخدم لدعم فرضية معينة دون تناقض، وتشكل جزءاً من تقييم الأدلة نوعياً أو كمياً.

Qubicle
كوبيكل

A voxel-based 3D modeling editor used for creating, editing, and exporting voxel art and game assets.

محرر نماذج ثلاثية الأبعاد قائم على الفوكسل يُستخدم لإنشاء وتعديل وتصدير النماذج الفنية والأصول الخاصة بالألعاب

Query
استعلام

A request made to a database system to retrieve specific data based on defined criteria.

طلب يُوجَّه إلى نظام إدارة قواعد البيانات لاسترجاع بيانات محددة وفق شروط معينة أو بدون شروط.

Query Analysis
تحليل الاستعلام

The examination of a query to understand its intent and structure, so that it can be answered accurately or rewritten to retrieve better results.

فحص الاستعلام لفهم قصده وبنيته، بحيث يمكن الإجابة عنه بدقةٍ أو إعادة صياغته لاسترجاع نتائج أفضل.

Query language
لغة الاستعلام

A formal language used to make queries in databases and information systems.

لغة مخصصة تُستخدم لكتابة أوامر الاستعلام واسترجاع البيانات من قواعد البيانات.

Question answering
الإجابة على الأسئلة

A field of computer science focused on building systems capable of automatically answering questions posed in natural language.

مجال في علوم الحاسوب يُعنى بتطوير أنظمة قادرة على فهم الأسئلة باللغة الطبيعية وتقديم إجابات تلقائية لها.

Queue (computing context)
طابور

A sequence of tasks or data items waiting in memory to be processed by the CPU.

سلسلة من البيانات أو المهام المخزنة في الذاكرة بانتظار معالجتها من قبل وحدة المعالجة المركزية.

Queue (data structure)
قائمة انتظار

A data structure in which elements are processed in First-In, First-Out (FIFO) order.

بنية بيانات تُرتَّب فيها العناصر بحيث يُعالَج أول عنصر يدخل أولا (FIFO).

Quicksort
ترتيب سريع

A highly efficient sorting algorithm that partitions data around a pivot and recursively sorts sublists.

خوارزمية ترتيب تعتمد على اختيار عنصر محوري وتقسيم البيانات إلى مجموعتين ثم ترتيب كل مجموعة بشكل متكرر.

Quinary

A numeral system based on base 5.

نظام خماسي

نظام عددي يعتمد على الأساس خمسة لتمثيل الأعداد.

QWERTY keyboard

The most widely used keyboard layout, named after the first six letters of the top row.

لوحة مفاتيح كويرتي

أشهر تخطيط للوحة المفاتيح في العالم، سُمّي نسبة إلى أول ستة أحرف في الصف العلوي.

R Language — لغة آر

A programming language and environment built for statistical computing and data visualization, widely used in research and data analysis.

لغة برمجةٍ وبيئةٌ مبنيّة للحوسبة الإحصائية والتمثيل البصري للبيانات، وتُستخدَم على نطاقٍ واسع في البحث وتحليل البيانات.

R-MINI — خوارزمية R-MINI

An algorithm used to generate minimal classification rules based on logical minimization techniques.

خوارزمية تُستخدم لتوليد قواعد تصنيف مبسطة اعتماداً على تقنيات تقليل المنطق

R/w memory (read/write memory) — ذاكرة قراءة وكتابة

A type of memory that allows data to be both read from and written to any location during program execution.

ذاكرة تسمح بقراءة البيانات وكتابتها في أي موقع أثناء تنفيذ البرامج.

R/w (read/write) — اقرأ/اكتب

An abbreviation indicating that a device can both read from and write to storage media.

اختصار يدل على قدرة الجهاز على قراءة البيانات من وسيط تخزين والكتابة عليه.

Rack server — خادم رف

A server designed to be mounted within a standardized rack structure in data centers.

خادم يُركَّب داخل هيكل قياسي (رف) في مراكز البيانات لاستيعاب عدة خوادم بشكل منظم.

RAD (rapid application development) — التطوير السريع للتطبيقات

A software development methodology that emphasizes rapid prototyping and iterative development with minimal planning.

منهجية لتطوير البرمجيات تعتمد على النماذج الأولية السريعة والتطوير التكراري مع تقليل التخطيط المسبق.

Radial Basis Function Network (RBFN)

A neural network that uses radial basis functions as its activation, suited to interpolation and function approximation.

شبكة دالة القاعدة الشعاعية

شبكةٌ عصبية تستخدم دوال القاعدة الشعاعية دالةً تنشيطٍ لها، وتلائم الاستيفاء وتقريب الدوال.

Radial basis function (RBF)

A real-valued function whose output depends on the distance between an input and a fixed center, widely used in regression models and neural networks.

دالة الأساس الشعاعي

دالة رياضية تعتمد قيمتها على المسافة بين المدخل ونقطة مركزية ثابتة، وتُستخدم في النماذج الإحصائية والشبكات العصبية.

Radio

Relating to wireless communication using electromagnetic waves, especially in broadcasting and transmission systems.

راديو/لاسلكي

مصطلح يشير إلى الاتصال اللاسلكي باستخدام الموجات الكهرومغناطيسية في البث ونقل الإشارات.

Radio controlled vehicle

A vehicle that is operated remotely using radio frequency signals.

مركبة يتم التحكم بها لاسلكياً

مركبة تُدار عن بُعد باستخدام إشارات الراديو.

Radio frequency identification (RFID)

A technology that uses electromagnetic fields to automatically identify and track tags attached to objects.

تحديد الهوية بالترددات الراديوية

تقنية تستخدم المجالات الكهرومغناطيسية لتعريف وتتبع الكيانات عبر علامات إلكترونية دون تلامس مباشر.

Radio receiver

A device that receives and processes radio frequency signals.

مستقبل راديو

جهاز يستقبل الإشارات الراديوية ويعالجها.

RADIUS (remote authentication dial-in user service)

A networking protocol that provides centralized authentication, authorization, and accounting for users connecting to a network.

خدمة التحقق عن بعد للمستخدم

بروتوكول شبكي يُستخدم لإدارة التحقق من الهوية والتفويض والمحاسبة للمستخدمين المتصلين بالشبكة.

Radix
أساس

The base of a number system that determines the number of unique digits, such as base 2 or base 10.

القيمة التي يعتمد عليها نظام العد لتحديد عدد الرموز المستخدمة مثل الثنائي أو العشري.

Radix complement
متمم الأساس

A method of representing negative numbers by subtracting digits from the base minus one and adding one.

طريقة لتمثيل الأعداد السالبة عبر طرح الأرقام من الأساس ناقص واحد ثم إضافة واحد.

Radix-minus-one complement
متمم الأساس ناقص واحد

A representation of numbers obtained by subtracting each digit from the base minus one.

طريقة تمثيل تُحسب بطرح كل رقم من الأساس ناقص واحد.

Radix point
نقطة الأساس

A symbol used to separate the integer and fractional parts of a number in a numeral system.

علامة تفصل بين الجزء الصحيح والجزء الكسري في نظام العد.

Radix representation
تمثيل الأساس

A mathematical representation of numbers based on positional notation using a specific base.

طريقة رياضية لتمثيل الأعداد باستخدام نظام عددي معين يعتمد على مواضع الأرقام.

RADSL (rate adaptive digital subscriber line)
خط مشترك رقمي متكيف السرعة

A type of DSL technology that adjusts transmission speed dynamically based on line conditions.

تقنية اتصال تضبط سرعة النقل تلقائياً حسب جودة الخط.

RAID 1
ريد 1

A RAID level that mirrors data across two disks to ensure redundancy.

نمط تخزين يعتمد على نسخ البيانات بشكل متطابق على قرصين لضمان الحماية.

RAID 2
ريد 2

A RAID level that uses bit-level striping with dedicated error-correction disks.

نمط تخزين يعتمد على توزيع البيانات على مستوى البت مع استخدام أقراص مخصصة لتصحيح الأخطاء.

RAID 3

A RAID level that uses byte-level striping with a dedicated parity disk.

ريد 3

نمط تخزين يعتمد على تقسيم البيانات مع قرص تماثل مخصص لضمان الاسترجاع

RAID 4

A RAID level that uses block-level striping with a dedicated parity disk.

ريد 4

نمط تخزين يعتمد على تقسيم البيانات إلى كتل مع قرص تماثل منفصل.

RAID 5

A RAID level that distributes parity across all disks for improved fault tolerance.

ريد 5

نمط تخزين يوزع بيانات التماثل عبر جميع الأقراص لتحقيق توازن بين الأداء والحماية.

RAID 6

A RAID level that uses dual parity distributed across disks, allowing recovery from two simultaneous disk failures.

ريد 6

نمط تخزين يستخدم تماثلاً مزدوجاً موزعاً على الأقراص، مما يسمح باستعادة البيانات عند فشل قرصين في الوقت نفسه

RAID 7

A proprietary RAID level that incorporates real-time processing and an embedded operating system controller to improve performance.

ريد 7

نمط تخزين متقدم يعتمد على المعالجة في الوقت الحقيقي ويتضمن نظام تشغيل مدمجاً كمتحكم لتحسين الأداء.

RAID (redundant array of inexpensive disks)

A data storage technology that combines multiple disks to improve performance and reliability.

مصفوفة أقراص فائضة

تقنية تخزين تستخدم عدة أقراص لتحسين الأداء وزيادة الاعتمادية.

Rainbow

A machine learning system for document classification that uses a bag-of-words representation and Bayesian classification techniques.

رينبو

نظام تعلم آلي لتصنيف الوثائق يعتمد على تمثيل «حقيبة الكلمات» واستخدام مصنفات بايز لتحليل النصوص.

RAIT (redundant array of inexpensive tape)

A storage method that distributes data across multiple tape drives to improve redundancy and reliability.

مصفوفة أشرطة فائضة

طريقة لتخزين البيانات عبر توزيعها على عدة أشرطة لتحسين الاعتمادية.

RALPH

A neural network-based autonomous navigation system capable of learning from human driving behavior.

رالف

نظام ملاحة ذاتية يعتمد على الشبكات العصبية وقادر على التعلم من سلوك السائقين البشر.

RALPH (rapidly adapting lateral position handler)

A system that processes visual input to determine road curvature and vehicle positioning relative to lane center.

رالف

نظام يقوم بتحليل الصور لتحديد انحناء الطريق وموقع المركبة بالنسبة لمسارها.

RAM chip (random access memory chip)

A hardware component that provides volatile memory storage for temporary data access.

رقاقة ذاكرة الوصول العشوائي

مكون مادي يوفر ذاكرة مؤقتة لتخزين البيانات أثناء التشغيل.

RAND (random number)

A value generated without a predictable pattern, often used in simulations and algorithms.

عدد عشوائي

قيمة يتم توليدها دون نمط محدد وتُستخدم في المحاكاة والخوارزميات.

Random

Lacking a predictable pattern or order, often used to describe stochastic processes or selections.

عشوائي

ما لا يخضع لنمط أو ترتيب محدد ويُستخدم لوصف العمليات الاحتمالية.

Random access

A method of accessing data at arbitrary locations without sequential processing.

وصول عشوائي

طريقة للوصول إلى البيانات بشكل غير تسلسلي وفي أي موقع مباشرة.

Random access memory

A volatile memory used for temporary data storage that can be accessed randomly.

ذاكرة الوصول العشوائي

ذاكرة مؤقتة تُستخدم لتخزين البيانات أثناء التشغيل ويمكن الوصول إلى مواقعها مباشرة.

Random forest

An ensemble machine learning method that constructs multiple decision trees and aggregates their outputs for improved accuracy.

الغابة العشوائية

خوارزمية تعلم آلي تعتمد على مجموعة من أشجار القرار لتحسين دقة التنبؤ.

Random multimodel deep learning (RMDL)

A deep learning approach that uses multiple randomized models to enhance classification performance.

التعلم العميق متعدد النماذج العشوائية

منهجية تعتمد على استخدام عدة نماذج عشوائية لتحسين أداء التصنيف.

Random number

A number generated without deterministic pattern, commonly used in cryptography and simulations.

رقم عشوائي

عدد يتم توليده دون نمط محدد ويُستخدم في التشفير والمحاكاة.

Random number generator

A system or algorithm designed to produce random numbers.

مولد الأعداد العشوائية

نظام أو خوارزمية لإنتاج أعداد عشوائية

Random password

A password generated using random sequences to enhance security.

كلمة مرور عشوائية

كلمة مرور يتم توليدها عشوائياً لزيادة مستوى الأمان.

Random policy

A decision-making policy that selects actions randomly rather than deterministically.

سياسة عشوائية

أسلوب لاتخاذ القرارات يعتمد على اختيار الإجراءات بشكل عشوائي.

Random sub-sampling

A validation technique that repeatedly splits data into training and testing subsets to estimate model performance.

العينة الفرعية العشوائية

أسلوب تقييم يعتمد على تقسيم البيانات عشوائياً عدة مرات لتقدير أداء النموذج.

Random Variable
المتغيّر العشوائي

A quantity whose value is subject to chance, described by a probability distribution, the basic object of probability theory.

مقدارٌ تخضع قيمته للصدفة، ويُوصَف بتوزيعٍ احتمالي، وهو الكائن الأساسي في نظرية الاحتمال.

Random world model
نموذج العالم العشوائي

A reasoning model assuming all basic events have equal probability, often used in rough set theory.

نموذج استدلال يفترض تساوي احتمالات الأحداث الأساسية ويُستخدم في نظرية المجموعات التقريبية.

Randomize
يجعل عشوائياً

To make a process or arrangement random.

تحويل الشيء إلى حالة غير منتظمة أو غير متوقعة.

Randomizing
العشوَنة

The act of making something random.

عملية تحويل شيء ما إلى نمط عشوائي.

Randomizing equipment
معدات التوليد العشوائي

Equipment used to generate random values, often for security purposes.

أجهزة تُستخدم لإنتاج قيم عشوائية، خاصة في التطبيقات الأمنية.

Randomly
عشوائياً

In a manner lacking pattern or predictability.

بشكل غير منتظم أو غير قابل للتنبؤ.

Randomness
العشوائية

The quality of lacking order or predictability, often associated with strong security or statistical variation.

خاصية عدم الانتظام أو القابلية للتنبؤ، وتُعد مؤشراً على قوة الأنظمة الأمنية.

Range
مدى

The set of possible values between a defined minimum and maximum.

مجموعة القيم الممكنة بين الحد الأدنى والحد الأعلى.

Rank
ترتيب/رتبة

The position or order of elements based on criteria such as magnitude or hierarchy.

موقع عنصر ضمن تسلسل أو تصنيف وفق معايير محددة.

Rank (ordinality)
A type of attribute where values indicate order but not the magnitude of difference between them.

رتبة ترتيبية
نوع من السمات تُستخدم فيه القيم للدلالة على الترتيب دون أن تعكس الفروق الكمية بين القيم.

RankBoost
A machine learning algorithm extending AdaBoost to handle ranking problems by converting them into binary classification tasks.

رانك بوست
خوارزمية تعلم آلي تعتمد على تطوير AdaBoost لمعالجة مسائل الترتيب عبر تحويلها إلى مسائل تصنيف ثنائي.

Ranked
Assigned a position or order within a ranking system.

مُرتَّب
مُعطى رتبة أو موضوع ضمن ترتيب معين.

Ranking
The process of ordering items based on defined criteria or relative importance.

تصنيف/ترتيب
عملية تنظيم العناصر وفق معايير محددة أو حسب الأهمية النسبية.

Rankings
Lists or results showing the ordered positions of items or entities.

تصنيفات
قوائم تُظهر ترتيب العناصر أو الكيانات وفق معايير معينة.

RAP (route access protocol)
A protocol used to manage access to routing paths within a network.

بروتوكول الوصول إلى المسار
بروتوكول يُستخدم لتنظيم الوصول إلى مسارات التوجيه داخل الشبكات.

RaPiD
A knowledge-based system designed to assist in the design of removable partial dentures using expert knowledge and graphical interfaces.

رابِد
نظام قائم على المعرفة يُستخدم لمساعدة تصميم الأطقم السنية الجزئية القابلة للإزالة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

Rapid application development (RAD)
An agile development methodology emphasizing rapid prototyping, iterative development, and user feedback over extensive upfront planning.

التطوير السريع للتطبيقات
منهجية تطوير تعتمد على النماذج الأولية السريعة والتطوير التكراري مع التركيز على ملاحظات المستخدم.

Rapidly adapting lateral position handler (RALPH)

A neural network-based system for autonomous vehicle navigation capable of learning driving behavior and adapting to road conditions.

معالج المواضع الجانبية سريع التكيف

نظام يعتمد على الشبكات العصبية لملاحة المركبات ذاتياً ويتعلم من سلوك القيادة البشرية.

RAR

A file format and extension used for data compression and archiving.

رار

امتداد ملف يُستخدم لضغط البيانات وأرشفتها.

RAS (remote access server)

A server that provides remote users with access to a network via internet or dial-up connections.

خادم الوصول عن بعد

خادم يتيح للمستخدمين الاتصال بالشبكة عن بُعد عبر الإنترنت أو الاتصال الهاتفي

Raster

A pattern of parallel scanning lines used to display images on screens.

نمط مسحي

نمط من الخطوط المتوازية يُستخدم لعرض الصور على الشاشات.

Raster graphic

An image composed of a grid of pixels or bitmap data.

رسومات نقطية

صور تتكون من شبكة من النقاط (البكسلات) تُستخدم لتمثيل الرسومات.

Raster lines

The individual horizontal lines that form a raster display on screens.

خطوط المسح

الخطوط الأفقية التي تُستخدم في عرض الصور على الشاشات.

Rate

A measure of quantity per unit or a value used to express proportion or frequency.

معدل

قيمة تُستخدم للتعبير عن النسبة أو الكمية بالنسبة لوحدة معينة.

Rater

A human annotator who assigns labels or evaluations to data.

مُقيِّم

شخص يقوم بتصنيف أو تقييم البيانات وإعطائها تسميات.

Ratio attribute
صفة نسبية

A numerical attribute with a true zero and meaningful ratios, such as weight or count.

نوع من السمات العددية له صفر حقيقي وتكون النسب فيه ذات معنى مثل الوزن أو العدد.

Rational monotonicity
الرُتابة العقلانية

A logical principle allowing conclusions to persist unless contradicted by new information.

مبدأ منطقي يسمح بالحفاظ على الاستنتاجات ما لم تتعارض مع معلومات جديدة.

Rational Rose tool
أداة راشينال روز

A software tool used for modeling and designing systems based on requirements and system structure.

أداة تُستخدم لتحويل متطلبات النظام إلى نماذج تساعد في تصميمه وتحليله.

Rational Software
برمجيات راشينال

A suite of software development tools designed to support system analysis, design, and implementation.

مجموعة أدوات متكاملة لدعم تطوير الأنظمة من التحليل إلى التنفيذ.

Raw data
بيانات أولية

Unprocessed data collected directly from sources without modification.

بيانات لم تُعالج أو تُعدَّل بعد جمعها.

Raw file
ملف أولي

A file containing unprocessed or original data.

ملف يحتوي على بيانات خام غير معالجة

Raw text
نص خام

Text data consisting only of characters without formatting or additional structure.

بيانات نصية تتكون من أحرف فقط دون تنسيق أو تمثيل رسومي.

RBF (radial basis function)
دالة الأساس الشعاعي

A function used in machine learning where output depends on distance from a center point, commonly used in neural networks and kernel methods.

دالة تُستخدم في التعلم الآلي تعتمد على المسافة من نقطة مركزية وتُستخدم في الشبكات العصبية ونماذج النواة.

RBL (realtime blackhole list)
قائمة الحجب في الزمن الحقيقي

A list of IP addresses identified as sources of spam, used in real-time to block unwanted email traffic.

قائمة بعناوين بروتوكول الإنترنت تُستخدم لتحديد ومنع مرسلي البريد الإلكتروني المزعج بشكل فوري.

RC2 (ron's code 2)
رمز رون 2

A symmetric-key block cipher developed by Ron Rivest in 1987 using fixed-size blocks for encryption.

خوارزمية تشفير متماثل تعتمد على كتل بيانات ثابتة الحجم، طوّرها رون رايفست عام 1987.

RC4 (ron's code 4)
رمز رون 4

A stream cipher that encrypts data one byte at a time using a pseudo-random keystream.

خوارزمية تشفير تدفقي تقوم بتشفير البيانات بشكل متسلسل بايتاً بعد آخر باستخدام مفتاح شبه عشوائي.

RC5 (ron's code 5)
رمز رون 5

A symmetric block cipher with variable block size, key size, and number of rounds, offering flexibility and improved security.

خوارزمية تشفير تعتمد على كتل ومفاتيح وأعداد دورات متغيرة، مما يوفر مرونة وأماناً أعلى.

RC6 (ron's code 6)
رمز رون 6

An advanced symmetric block cipher derived from RC5, designed to enhance security and performance.

خوارزمية تشفير متقدمة مشتقة من RC5 تهدف إلى تحسين الأمان والأداء.

RCS (revision control system)
نظام التحكم بالمراجعة

A software system that manages versions of files by tracking changes, enabling storage, retrieval, and merging of revisions.

نظام برمجي يُستخدم لإدارة إصدارات الملفات وتتبع التعديلات مع دعم التخزين والاسترجاع والدمج.

RDF (resource description framework)
إطار وصف المصادر

A standard model for data interchange on the web that structures information using subject–predicate–object expressions.

نموذج معياري لوصف البيانات على الويب يعتمد على تمثيل العلاقات بين العناصر.

RDNS (reverse DNS lookup)
البحث العكسي لنظام أسماء النطاقات

A process used to determine the domain name associated with a given IP address.

عملية تُستخدم لتحديد اسم النطاق المرتبط بعنوان بروتوكول الإنترنت.

RDP (remote desktop protocol)

A protocol that enables remote access and control of a computer's graphical interface over a network.

بروتوكول سطح المكتب عن بعد

بروتوكول يتيح التحكم بجهاز حاسوب عن بُعد عبر الشبكة ونقل واجهة المستخدم الرسومية.

RDR (ripple down rules)

A knowledge acquisition method that builds rule-based systems incrementally by adding exceptions to existing rules.

قواعد الانحدار التدريجي

طريقة لبناء أنظمة قائمة على القواعد عبر إضافة استثناءات تدريجياً لتحسين دقة المعرفة.

RDRAM (rambus dynamic random access memory)

A high-speed type of dynamic RAM developed by Rambus, designed for high bandwidth data transfer.

ذاكرة رامبس الديناميكية

نوع من الذاكرة الديناميكية عالية السرعة طُوّر لتحسين معدل نقل البيانات.

RDS (radio data system)

A communications protocol standard for embedding digital information in FM radio broadcasts.

نظام البيانات الراديوية

معيار لنقل بيانات رقمية مدمجة ضمن بث الراديو FM.

Re-engineering

The process of redesigning systems or processes to improve performance or efficiency.

إعادة الهندسة

عملية إعادة تصميم الأنظمة أو العمليات لتحسين الأداء والكفاءة.

Re-engineering

The process of redesigning systems or processes to improve performance or efficiency.

إعادة الهندسة

عملية إعادة تصميم الأنظمة أو العمليات لتحسين الأداء والكفاءة.

Re-ranking

The process of reordering results or candidates based on additional criteria or models.

إعادة الترتيب

عملية إعادة ترتيب النتائج وفق معايير إضافية أو نماذج جديدة.

Reactance

The opposition to alternating current caused by capacitance or inductance in an electrical circuit.

مفاعلة

مقاومة تدفق التيار المتناوب الناتجة عن السعة أو الحث في الدائرة الكهربائية.

Read
يقرأ

The operation of retrieving data from a storage medium or memory.

عملية استرجاع البيانات من وسيط تخزين أو من الذاكرة.

Read and print program
برنامج القراءة والطباعة

A program that reads data from one device and outputs it to another, typically for printing.

برنامج يقرأ البيانات من جهاز ويقوم بطباعتها أو إرسالها إلى جهاز آخر.

Read coil
ملف القراءة

A coil used in magnetic recording devices to read stored data.

مكون يُستخدم في أجهزة التسجيل المغناطيسي لقراءة البيانات.

Read feed unit
وحدة تغذية القراءة

A mechanism responsible for feeding data or media during a reading operation.

وحدة تقوم بتغذية البيانات أو الوسائط أثناء عملية القراءة.

Read instruction
تعليمة القراءة

A command in a program that initiates a read operation from memory or input device.

أمر برمجي يُستخدم لتنفيذ عملية قراءة من الذاكرة أو جهاز إدخال.

Read into
يقرأ بين السطور

To infer or interpret meaning beyond what is explicitly stated.

استنتاج معانٍ غير مذكورة بشكل صريح من النص.

Read only memory (ROM)
ذاكرة القراءة فقط

A non-volatile memory used to store data and instructions that do not change.

ذاكرة دائمة تُستخدم لتخزين البيانات والتعليمات التي لا تتغير.

Read operation
عملية القراءة

The process of accessing and retrieving data from a storage device or memory.

عملية الوصول إلى البيانات واسترجاعها من وسائط التخزين أو الذاكرة.

Read pulse
نبضة القراءة

A signal that initiates the process of reading data from a storage device.

إشارة تُستخدم لبدء عملية قراءة البيانات من وسيط التخزين.

Read/write head
رأس القراءة/الكتابة

A device component that reads from and writes data onto storage media such as disks.

مكون يُستخدم لقراءة البيانات وكتابتها على وسائط التخزين.

Read/write head assembly
مجمع رؤوس القراءة/الكتابة

A unit containing multiple read/write heads used in storage devices.

وحدة تضم عدة رؤوس قراءة وكتابة تُستخدم في أجهزة التخزين.

Read/write indicator
مؤشر القراءة/الكتابة

A signal or display showing whether a system is currently reading or writing data.

مؤشر يُظهر حالة الجهاز أثناء تنفيذ عمليات القراءة أو الكتابة.

Read/write memory
ذاكرة القراءة/الكتابة

Memory that supports both reading and writing operations during execution.

ذاكرة تسمح بتنفيذ عمليات القراءة والكتابة على البيانات أثناء التشغيل.

Readability
قابلية القراءة

The ease with which text or data can be read and understood.

مدى سهولة قراءة النص أو البيانات وفهمها.

Readable
قابل للقراءة

Capable of being read or interpreted by a user or system.

يمكن قراءته أو تفسيره من قبل المستخدم أو النظام.

Readable/addressable cursor
مؤشر قابل للقراءة والعنونة

A cursor that can be both read by the system and positioned at specific memory or display locations.

مؤشر يمكن قراءته وتحديد موقعه بدقة داخل النظام أو الذاكرة.

Reader
قارئ

A device or software component that reads data from a source.

جهاز أو برنامج يُستخدم لقراءة البيانات من مصدر معين.

Readiness
استعداد

The state of being prepared to perform a task or operation.

حالة الجاهزية لتنفيذ مهمة أو عملية.

Reading
قراءة

The act or process of retrieving data from a source or medium.

عملية استرجاع البيانات من وسيط أو مصدر.

Reading brush
فرشاة القراءة

A component used in certain devices to read data from a medium, often in magnetic systems.

جزء يُستخدم في بعض الأجهزة لقراءة البيانات، خاصة في الأنظمة المغناطيسية.

Reading mechanism
آلية القراءة

The system or components responsible for reading data from a storage medium.

مجموعة المكونات المسؤولة عن تنفيذ عملية قراءة البيانات.

Reading (of data)
قراءة البيانات

The specific process of accessing and retrieving stored data.

عملية الوصول إلى البيانات المخزنة واسترجاعها.

Reading unit
وحدة القراءة

A unit or module dedicated to reading data within a device or system.

جزء مخصص داخل الجهاز لقراءة البيانات.

README
ملف إقرَأني

A file accompanying software or hardware that contains essential information for installation and usage.

ملف مرفق يحتوي على معلومات ضرورية لتشغيل البرنامج أو الجهاز.

Ready
مستعد

A state indicating that a system or component is prepared for operation.

حالة تدل على جاهزية النظام أو المكون للعمل.

Real
حقيقي

Referring to something actual, genuine, or existing in reality.

يدل على شيء واقعي أو أصيل أو موجود فعلياً.

Real data
بيانات حقيقية

Data that originates from real-world observations or measurements.

بيانات مستمدة من الواقع أو من قياسات فعلية.

Real number
عدد حقيقي

Any number that can be represented on the continuous number line, including integers and fractions.

عدد يقع ضمن خط الأعداد الحقيقي ويشمل الأعداد الصحيحة والكسور.

Real root
A solution of an equation that is a real number.

جذر حقيقي
حل للمعادلة يكون ضمن مجموعة الأعداد الحقيقية.

Real storage
Physical memory available in a computing system.

تخزين حقيقي
يشير إلى الذاكرة الفعلية الموجودة في النظام.

Real time
The processing of data immediately as it is received, with minimal delay.

زمن حقيقي
معالجة البيانات فور ورودها دون تأخير يُذكر.

Real-time data
Data that is delivered immediately after collection without delay.

بيانات فورية
بيانات تُنتَج وتُقدَّم مباشرة بعد جمعها دون أي تأخير.

Real time data system (RTDS)
A system designed to process and deliver data immediately after collection, supporting time-critical operations.

نظام بيانات الزمن الحقيقي
نظام يُعالج البيانات ويُوفرها فور جمعها لدعم العمليات الحساسة زمنياً.

Real-time input
Data entered into a system at the moment it is generated, often by another system.

مدخلات فورية
بيانات يتم إدخالها إلى النظام لحظة إنتاجها من نظام آخر.

Real-time operating system
An operating system designed to process data and respond within strict timing constraints.

نظام تشغيل الزمن الحقيقي
نظام تشغيل يعمل ضمن قيود زمنية دقيقة لمعالجة البيانات والاستجابة للأحداث فورياً.

Real time operating system (RTOS)
An operating system designed to process data and respond to events within strict time constraints.

نظام التشغيل في الزمن الحقيقي
نظام تشغيل مخصص لمعالجة البيانات والاستجابة للأحداث ضمن حدود زمنية دقيقة.

Real-time processing
Processing that occurs fast enough to influence ongoing operations as data is received.

معالجة فورية
معالجة البيانات بسرعة تضمن التأثير المباشر على العمليات أثناء حدوثها.

Real-time program
برنامج الزمن الحقيقي

A program that requires immediate processing and timely response to input data.

برنامج يتطلب معالجة فورية واستجابة سريعة للبيانات المدخلة.

Real-time sensing devices
أجهزة استشعار فورية

Devices that capture and transmit data instantly as events occur.

أجهزة تقوم بجمع ونقل البيانات بشكل لحظي أثناء حدوث الأحداث.

Real-time simulation
محاكاة فورية

A simulation that runs at the same rate as real-world processes.

محاكاة تعمل بنفس سرعة العمليات في العالم الحقيقي.

Real world
العالم الحقيقي

The physical or actual environment as opposed to simulated or virtual environments.

البيئة الواقعية مقابل البيئات الافتراضية أو المحاكاة.

Reality
الواقع

The state of things as they actually exist.

الحالة الفعلية للأشياء كما هي موجودة.

Reality hacking
اقتحام الواقع

The use of digital or technological means to alter perceptions and draw attention to real-world issues.

استخدام التقنيات للتأثير على إدراك الواقع وجذب الانتباه إلى قضايا حقيقية.

RealPlayer
ريل بلاير

A multimedia software application used for playing audio and video files.

برنامج لتشغيل الملفات الصوتية والمرئية

Reasoning
الاستدلال

The cognitive or computational process of deriving conclusions from facts, data, or assumptions.

عملية ذهنية أو حاسوبية لاستخلاص النتائج من المعطيات أو الحقائق أو الفرضيات.

Reasoning Model
نموذج الاستدلال

A language model trained or configured to work through problems in explicit intermediate steps before answering, which improves performance on tasks that require multi-step logic, mathematics, or planning.

نموذجٌ لغوي مُدرَّب أو مُهيّأ للعمل على المسائل بخطواتٍ وسيطة صريحة قبل الإجابة، مما يُحسّن الأداء في المهام التي تتطلّب منطقًا متعدد الخطوات أو رياضياتٍ أو تخطيطًا.

Reasoning system
نظام استدلال

A system capable of performing logical inference using knowledge representation and inference mechanisms.

نظام حاسوبي يُجري عمليات الاستنتاج باستخدام تمثيل المعرفة ومحركات الاستدلال.

Recall
الاستدعاء

A metric in classification that measures the proportion of true positives correctly identified.

مقياس يُستخدم لتحديد نسبة الحالات الإيجابية التي تم التعرف عليها بشكل صحيح.

Receive
يستقبل

To accept or take in data or signals.

عملية استقبال البيانات أو الإشارات.

Receiver
مستقبل

A device or component that receives signals or data.

جهاز أو عنصر يستقبل البيانات أو الإشارات.

Receiver Operating Characteristic (ROC) Curve
منحنى خاصية تشغيل المستقبِل

A plot of a classifier's true positive rate against its false positive rate across all thresholds, summarizing its ability to separate the classes, often reduced to the single area under the curve.

رسمٌ لمعدل الإيجابيات الصحيحة لدى المُصنِّف مقابل معدل إيجابياته الخاطئة عبر جميع العتبات، يُلخّص قدرته على الفصل بين الأصناف، ويُختزَل غالبًا في المساحة الواحدة تحت المنحنى.

Recognition
التعرّف

The process of identifying patterns or data using visual, auditory, or other signals.

عملية تحديد الأنماط أو المعلومات باستخدام إشارات مختلفة.

Recognition network
شبكة التعرف

A network used to approximate or identify patterns in data, often in machine learning systems.

نظام يُستخدم لتحليل الأنماط وتفسير البيانات في تطبيقات التعلم الآلي.

Recognizability
قابلية التعرّف

The degree to which something can be identified or distinguished.

مدى سهولة التعرف على الشيء وتمييزه

Recognize
يتعرّف

To identify or acknowledge patterns, objects, or data.

عملية تحديد أو إدراك الأنماط أو المعلومات.

Recognizer
مُعرِّف

A system or component that performs recognition tasks.

نظام أو أداة تقوم بعمليات التعرف على الأنماط أو البيانات.

Recommend
يوصي

To suggest or advise a course of action.

تقديم اقتراح أو نصيحة باتخاذ إجراء معين.

Recommendation
توصية

A suggestion or proposal offered based on analysis or preference.

اقتراح مبني على تحليل أو تفضيل معين.

Recommendation system
نظام التوصية

A system that suggests items or actions based on user data and preferences.

نظام يقترح عناصر أو قرارات بناءً على بيانات المستخدم وتفضيلاته.

Recommended
موصى به

Suggested or endorsed as suitable.

تم اقتراحه أو اعتباره مناسباً.

Reconfiguration
إعادة التهيئة

The process of reorganizing or modifying system components or settings.

عملية تعديل أو إعادة تنظيم إعدادات أو مكونات النظام.

Record
سجل

A structured collection of related data fields representing a single entity in a file or database.

مجموعة منظمة من الحقول المرتبطة تمثل كياناً واحداً ضمن ملف أو قاعدة بيانات.

Record array
مصفوفة السجلات

A collection of contiguous records related by a common structure, identifiable by position or key.

مجموعة من السجلات المتجاورة المرتبطة ببنية مشتركة ويمكن تمييز عناصرها بالموقع أو المفتاح.

Record format
صيغة السجل

The arrangement and structure of fields within a record.

طريقة تنظيم الحقول وترتيبها داخل السجل.

Record head
رأس السجل

A device component used to write signals onto a recording medium such as magnetic tape.

أداة تُستخدم لكتابة الإشارات على وسيط تسجيل مثل الشريط المغناطيسي.

Record keeping behavior
سلوك الاحتفاظ بالسجلات

The practices and patterns involved in maintaining and organizing records.

الأنماط والممارسات المتعلقة بحفظ السجلات وتنظيمها.

Record keeping behavior analyst
محلل سلوك الاحتفاظ بالسجلات

A specialist who studies and evaluates how records are maintained and managed.

خبير يقوم بتحليل وتقييم طرق إدارة السجلات والاحتفاظ بها.

Record-keeping categories
أصناف الاحتفاظ بالسجلات

Classifications used to organize different types of records.

تصنيفات تُستخدم لتنظيم أنواع السجلات المختلفة.

Record-keeping categories analysis
تحليل أصناف الاحتفاظ بالسجلات

The evaluation and study of record classification systems.

دراسة وتحليل طرق تصنيف السجلات.

Record key
مفتاح السجل

A unique identifier assigned to a record to distinguish it and facilitate retrieval.

رمز مميز يُستخدم لتعريف السجل وتسهيل الوصول إليه.

Record layout
هيكل السجل

A representation that shows the structure and arrangement of fields within a record.

نموذج يوضح توزيع الحقول داخل السجل وخصائص كل منها.

Record length
طول السجل

The total number of characters or bytes contained in a record.

إجمالي عدد الرموز أو البايتات التي يتكون منها السجل.

Record locking
إقفال السجل

A data management technique that prevents simultaneous access to a record in multi-user environments.

تقنية تمنع وصول أكثر من مستخدم إلى نفس السجل في الوقت نفسه لضمان سلامة البيانات.

Record management policy
سياسة إدارة السجلات

A set of rules governing the creation, use, storage, and disposal of records.

مجموعة قواعد تنظم إنشاء السجلات واستخدامها وتخزينها والتخلص منها.

Record management solutions
حلول إدارة السجلات

Systems or tools designed to manage records efficiently throughout their lifecycle.

أنظمة أو أدوات تُستخدم لإدارة السجلات بكفاءة عبر دورة حياتها.

Record number
رقم السجل

A unique sequential identifier assigned to each record in a file.

رقم تسلسلي يُخصص لكل سجل لتمييزه داخل الملف.

Record size
حجم السجل

The amount of storage space occupied by a record.

المساحة التي يشغلها السجل في التخزين

Recorder
مُسجِّل

A device used to capture and store data or signals.

جهاز يُستخدم لتسجيل البيانات أو الإشارات.

Recording density
كثافة التسجيل

The amount of data that can be stored in a given area of a storage medium.

كمية البيانات التي يمكن تخزينها في مساحة محددة من وسيط التخزين.

Records
سجلات

Collections of related data entries stored for reference or processing.

مجموعة من البيانات المرتبطة والمحفوظة للاستخدام أو المعالجة.

Records management
إدارة السجلات

The systematic control of records throughout their lifecycle.

عملية تنظيم وإدارة السجلات خلال جميع مراحل حياتها.

Records management program
برنامج إدارة السجلات

A structured initiative for managing records within an organization.

منظومة متكاملة لإدارة السجلات داخل المؤسسة.

Records retention — **الاحتفاظ بالسجلات**

The practice of preserving records for a specified period.

الاحتفاظ بالسجلات لفترة زمنية محددة وفق السياسات المعتمدة.

Records retention schedules — **جداول الاحتفاظ بالسجلات**

Policies that define how long different records should be kept.

جداول تحدد مدة الاحتفاظ بكل نوع من السجلات.

Records storage — **تخزين السجلات**

Facilities or systems used to store records securely.

وسائل أو أنظمة مخصصة لحفظ السجلات بشكل آمن.

Recover — **يستعيد**

To restore data, systems, or functionality after loss, damage, or failure.

إرجاع البيانات أو النظام إلى حالته الطبيعية بعد فقدان أو خلل.

Recoverability — **قابلية الاستعادة**

The ability of a system or component to return to a normal operational state after a failure.

قدرة النظام أو أحد مكوناته على العودة إلى حالته التشغيلية الطبيعية بعد حدوث خلل.

Recoverable database — **قاعدة بيانات قابلة للاستعادة**

A database that can be restored to a consistent state after failure or data loss.

قاعدة بيانات يمكن استرجاعها إلى حالة سليمة بعد حدوث خلل أو فقدان بيانات.

Recoverable password — **كلمة مرور قابلة للاستعادة**

A password that can be retrieved or reset through system mechanisms.

كلمة مرور يمكن استرجاعها أو إعادة تعيينها عبر النظام.

Recovered — **مُستعاد**

Data or systems that have been successfully restored after failure.

بيانات أو نظام تم استرجاعه بعد حدوث خلل.

Recovered file — **ملف مُستعاد**

A file that has been restored after being lost or corrupted.

ملف تم استرجاعه بعد فقدانه أو تلفه.

Recoverer — **مُستعيد**

A tool or entity responsible for restoring data or system functionality.

أداة أو جهة مسؤولة عن استرجاع البيانات أو إصلاح النظام.

Recovery
الاستعادة

The process of restoring data or system functionality after a failure or disruption.

عملية إعادة البيانات أو النظام إلى حالته الطبيعية بعد حدوث خلل.

Recovery software
برمجيات الاستعادة

Software designed to retrieve lost or corrupted data.

برامج مخصصة لاسترجاع البيانات المفقودة أو التالفة.

Recovery time
زمن الاستعادة

The maximum acceptable time required to restore a system after a failure.

أقصى مدة زمنية مسموح بها لاستعادة النظام بعد حدوث خلل.

Recruitment
توظيف

The process of attracting and selecting candidates for roles or positions.

عملية استقطاب واختيار الأفراد لشغل وظائف معينة.

Rectified linear unit (ReLU)
وحدة خطية مصححة

An activation function in deep learning that outputs zero for negative inputs and the input value for positive inputs.

دالة تنشيط تُستخدم في التعلم العميق تعطي صفراً للقيم السالبة وتُرجع القيمة نفسها للقيم الموجبة.

Recurrent neural network (RNN)
شبكة عصبية تكرارية

A type of neural network where connections form cycles, allowing modeling of sequential data.

نوع من الشبكات العصبية يعتمد على ترابط زمني بين العقد لمعالجة البيانات المتسلسلة.

Recursion
استدعاء ذاتي

A process where a function calls itself to solve a problem through repeated application.

عملية تقوم فيها الدالة باستدعاء نفسها لحل مسألة بشكل متكرر.

Recursive data structure
بنية بيانات تكرارية

A data structure defined in terms of smaller instances of itself, such as trees or linked lists.

بنية بيانات تُعرّف باستخدام نسخ أبسط من نفسها مثل الأشجار والقوائم المرتبطة.

Recursive function
دالة تكرارية

A function that calls itself directly or indirectly during execution.

دالة تستدعي نفسها بشكل مباشر أو غير مباشر أثناء التنفيذ.

Recursive partitioning
التقسيم التكراري

A method for splitting data into subsets recursively, commonly used in decision tree algorithms.

أسلوب لتقسيم البيانات إلى مجموعات فرعية بشكل متكرر يُستخدم في بناء أشجار القرار.

Recursive transition network (RTN)
شبكة انتقال تكرارية

A network model used in computational linguistics to represent recursive grammatical structures.

نموذج يُستخدم لتمثيل التراكيب اللغوية التكرارية في المعالجة الحاسوبية للغة.

Recycled files
ملفات مُعاد استخدامها

Files that have been reused or restored for further use.

ملفات تم إعادة استخدامها أو استرجاعها لاستخدام جديد.

Recycling
إعادة التدوير

The process of reusing materials or data to reduce waste.

عملية إعادة استخدام المواد أو البيانات لتقليل الهدر.

Red Teaming
الاختبار العدائي

The structured practice of deliberately probing an AI system for weaknesses, harmful outputs, and ways it can be misused, in order to find and fix them before deployment, now a standard part of frontier model evaluation.

الممارسة المنظّمة لسبر نظام الذكاء الاصطناعي عمدًا بحثًا عن نقاط ضعفه ومخرجاته الضارة وسُبل إساءة استخدامه، لإيجادها ومعالجتها قبل النشر، وقد غدت جزءًا معياريًّا من تقييم النماذج المتقدّمة.

Redirect
إعادة توجيه

The process of rerouting input or output to a different destination.

عملية تحويل مسار البيانات أو العمليات إلى وجهة مختلفة.

REDUCE
لغة ريديوس

A high-level programming language used for symbolic mathematical computations.

لغة برمجة عالية المستوى تُستخدم في الحسابات الرياضية الرمزية.

Reducible environmental impact
أثر بيئي قابل للتقليص

Environmental effects that can be minimized through intervention or improved practices.

تأثيرات بيئية يمكن الحد منها عبر إجراءات أو ممارسات محسّنة.

Reduct
اختزال

A minimal subset of attributes that preserves the classification ability of the original dataset in rough set theory.

مجموعة فرعية من السمات تحافظ على نفس القدرة التمييزية للمجموعة الأصلية في نظرية المجموعات التقريبية.

Reduction
خفض

The process of decreasing size, complexity, or quantity.

عملية تقليل الحجم أو التعقيد أو الكمية.

Reduction blocks
كتل الاختزال

Components or structures used to reduce complexity or size within a system or process.

مكونات تُستخدم لتقليل التعقيد أو الحجم في الأنظمة أو العمليات.

Redundancy
تكرار

The presence of duplicate or extra data that can be removed without affecting meaning or functionality.

وجود بيانات زائدة أو مكررة يمكن حذفها دون التأثير على المعنى أو الأداء.

Redundancy
تكرار

The presence of duplicate or extra data that can be removed without affecting meaning or functionality.

وجود بيانات زائدة أو مكررة يمكن حذفها دون التأثير على المعنى أو الأداء.

Redundancy check
فحص التكرار

A method for detecting errors using additional or redundant data.

طريقة لاكتشاف الأخطاء باستخدام بيانات إضافية أو فائضة.

Redundancy check
فحص التكرار

A method for detecting errors using additional or redundant data.

طريقة لاكتشاف الأخطاء باستخدام بيانات إضافية أو فائضة.

Redundant attributes
سمات زائدة

Attributes that do not contribute additional information and can be removed without loss of functionality.

خصائص لا تضيف معلومات جديدة ويمكن حذفها دون التأثير على النتائج.

Redundant attributes — **سمات زائدة**

Attributes that do not contribute additional information and can be removed without loss of functionality.

خصائص لا تضيف معلومات جديدة ويمكن حذفها دون التأثير على النتائج.

Redundant bit — **بت زائد**

A bit added to data that does not carry information but is used for error detection or correction.

بت يُضاف إلى البيانات لأغراض كشف الأخطاء دون أن يحمل معلومات فعلية.

Redundant bit — **بت زائد**

A bit added to data that does not carry information but is used for error detection or correction.

بت يُضاف إلى البيانات لأغراض كشف الأخطاء دون أن يحمل معلومات فعلية.

Redundant element — **عنصر زائد**

An unnecessary or duplicate component within a system or dataset.

عنصر مكرر أو غير ضروري ضمن النظام أو البيانات.

Redundant element — **عنصر زائد**

An unnecessary or duplicate component within a system or dataset.

عنصر مكرر أو غير ضروري ضمن النظام أو البيانات.

Redzone Robotics, Inc. — **شركة ريدزون روبوتكس**

A robotics company specializing in robots designed for hazardous and inaccessible environments.

شركة متخصصة في تطوير روبوتات للعمل في البيئات الخطرة أو التي يصعب الوصول إليها.

Redzone Robotics, Inc. — **شركة ريدزون روبوتكس**

A robotics company specializing in robots designed for hazardous and inaccessible environments.

شركة متخصصة في تطوير روبوتات للعمل في البيئات الخطرة أو التي يصعب الوصول إليها.

Reference — **مرجع**

A pointer or identifier that refers to another object or memory location.

مؤشر يشير إلى كائن أو موقع آخر في الذاكرة.

Reference — **مرجع**

A pointer or identifier that refers to another object or memory location.

مؤشر يشير إلى كائن أو موقع آخر في الذاكرة.

Reference Data
البيانات المرجعية

Standardized data used to classify or give context to other data, such as country codes or currency lists, which must be kept consistent across an organization.

بياناتٌ موحّدة تُستخدَم لتصنيف بياناتٍ أخرى أو منحها سياقًا، كرموز الدول أو قوائم العملات، ويجب إبقاؤها متسقة عبر المؤسسة.

References
مراجع

Objects or entities that point to other objects rather than containing the data themselves.

كيانات تشير إلى بيانات أخرى بدلاً من احتوائها مباشرة.

References
مراجع

Objects or entities that point to other objects rather than containing the data themselves.

كيانات تشير إلى بيانات أخرى بدلاً من احتوائها مباشرة.

Reflectance pattern
نمط الانعكاس

A normalized data representation where values are scaled to sum to one.

تمثيل بيانات مُطبَّع بحيث يكون مجموع القيم مساوياً لواحد.

Reflectance pattern
نمط الانعكاس

A normalized data representation where values are scaled to sum to one.

تمثيل بيانات مُطبَّع بحيث يكون مجموع القيم مساوياً لواحد.

Reflexive
انعكاسي

A property of a relation where each element is related to itself.

خاصية لعلاقة يكون فيها كل عنصر مرتبطاً بنفسه.

Reflexive
انعكاسي

A property of a relation where each element is related to itself.

خاصية لعلاقة يكون فيها كل عنصر مرتبطاً بنفسه.

Refresh
تحديث

The process of updating or reloading data or signals to maintain accuracy or display integrity.

إعادة تحميل أو تنشيط البيانات أو العرض للحفاظ على دقته.

Refresh
تحديث

The process of updating or reloading data or signals to maintain accuracy or display integrity.

إعادة تحميل أو تنشيط البيانات أو العرض للحفاظ على دقته.

Refresh rate — **معدل التحديث**

The frequency at which a display updates its image per second.

عدد مرات تحديث الشاشة في الثانية.

Refresh rate — **معدل التحديث**

The frequency at which a display updates its image per second.

عدد مرات تحديث الشاشة في الثانية.

Regeneration — **تجديد**

The process of restoring or renewing signals or stored data.

إعادة تقوية أو استعادة الإشارات أو البيانات المخزنة.

Regeneration — **تجديد**

The process of restoring or renewing signals or stored data.

إعادة تقوية أو استعادة الإشارات أو البيانات المخزنة.

Regex (regular expression) — **تعبير نمطي**

A sequence of characters used to define search patterns in text processing.

سلسلة رموز تُستخدم للبحث في النصوص أو معالجتها.

Regex (regular expression) — **تعبير نمطي**

A sequence of characters used to define search patterns in text processing.

سلسلة رموز تُستخدم للبحث في النصوص أو معالجتها.

Region-based convolutional neural network (r-CNN) — **شبكة عصبية التفافيه قائمة على المناطق**

A deep learning model used for object detection by analyzing proposed regions in images.

نموذج تعلم عميق يُستخدم لاكتشاف الأجسام عبر تحليل مناطق في الصورة.

Region-based convolutional neural network (r-CNN) — **شبكة عصبية التفافيه قائمة على المناطق**

A deep learning model used for object detection by analyzing proposed regions in images.

نموذج تعلم عميق يُستخدم لاكتشاف الأجسام عبر تحليل مناطق في الصورة.

Region-based segmentation — **تجزئة قائمة على المناطق**

A technique that partitions an image into regions based on similarity criteria.

طريقة لتقسيم الصورة إلى مناطق متشابهة بناءً على خصائص معينة.

Region-based segmentation
تجزئة قائمة على المناطق

A technique that partitions an image into regions based on similarity criteria.

طريقة لتقسيم الصورة إلى مناطق متشابهة بناءً على خصائص معينة.

Region of interest align (ROIAlign)
محاذاة منطقة الاهتمام

An operation used in computer vision to extract aligned feature maps for object detection and segmentation.

عملية تُستخدم لاستخراج خصائص دقيقة من مناطق محددة في الصور.

Region of interest align (ROIAlign)
محاذاة منطقة الاهتمام

An operation used in computer vision to extract aligned feature maps for object detection and segmentation.

عملية تُستخدم لاستخراج خصائص دقيقة من مناطق محددة في الصور.

Register
مسجل

A small, high-speed storage location within a CPU used to hold data temporarily.

وحدة تخزين صغيرة وسريعة داخل وحدة المعالجة المركزية تُستخدم للاحتفاظ بالبيانات مؤقتاً.

Register
مسجل

A small, high-speed storage location within a CPU used to hold data temporarily.

وحدة تخزين صغيرة وسريعة داخل وحدة المعالجة المركزية تُستخدم للاحتفاظ بالبيانات مؤقتاً.

Register to storage operation
عملية نقل من المسجل إلى التخزين

The transfer of data from CPU registers to storage memory.

عملية نقل البيانات من المسجل داخل وحدة المعالجة إلى وسيط التخزين.

Register to storage operation
عملية نقل من المسجل إلى التخزين

The transfer of data from CPU registers to storage memory.

عملية نقل البيانات من المسجل داخل وحدة المعالجة إلى وسيط التخزين.

Registry
سجل النظام

A centralized database used to store configuration and system information.

قاعدة بيانات مركزية تُستخدم لتخزين إعدادات النظام والمعلومات.

Registry
سجل النظام

A centralized database used to store configuration and system information.

قاعدة بيانات مركزية تُستخدم لتخزين إعدادات النظام والمعلومات.

Regression	**الانحدار**
A statistical method used to model relationships between variables.	**أسلوب إحصائي يُستخدم لنمذجة العلاقات بين المتغيرات.**
Regression	**الانحدار**
A statistical method used to model relationships between variables.	**أسلوب إحصائي يُستخدم لنمذجة العلاقات بين المتغيرات.**
Regression methods	**طرق الانحدار**
Techniques used to estimate relationships between input variables and outputs.	**أساليب تُستخدم لتحديد العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة.**
Regression methods	**طرق الانحدار**
Techniques used to estimate relationships between input variables and outputs.	**أساليب تُستخدم لتحديد العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة.**
Regression model	**نموذج الانحدار**
A mathematical model used to predict outcomes based on input variables.	**نموذج رياضي يُستخدم للتنبؤ بالقيم بناءً على متغيرات مدخلة.**
Regression model	**نموذج الانحدار**
A mathematical model used to predict outcomes based on input variables.	**نموذج رياضي يُستخدم للتنبؤ بالقيم بناءً على متغيرات مدخلة.**
Regressor	**متغير تفسيري**
A variable used in regression analysis to predict the value of a dependent variable.	**متغير يُستخدم في نماذج الانحدار للتنبؤ بقيمة المتغير التابع.**
Regularization	**تنظيم**
A technique used to prevent overfitting by adding constraints or penalties to a model.	**أسلوب يُستخدم للحد من الإفراط في التعلّم عبر إضافة قيود على النموذج.**
Regularization rate	**معدل التنظيم**
A parameter that controls the strength of regularization applied to a model.	**معامل يحدد شدة تطبيق التنظيم على النموذج.**
Regularizer	**مُنظِّم**
A function or term added to a model to enforce regularization.	**دالة أو عنصر يُضاف إلى النموذج لتطبيق عملية التنظيم.**

Reinforcement learning
التعلم التعزيزي

A machine learning paradigm where an agent learns by interacting with an environment to maximize cumulative reward.

أسلوب تعلم آلي يعتمد على تفاعل النظام مع بيئته لتحسين أدائه عبر المكافآت.

Reinforcement Learning from Human Feedback (RLHF)
التعلّم التعزيزي من التغذية الراجعة البشرية

A method for aligning a model with human preferences by training a reward model from human judgements of its outputs and then optimizing the model against it, a central step in building helpful and safe assistants.

طريقةٌ لمواءمة النموذج مع تفضيلات البشر بتدريب نموذج مكافأةٍ من أحكام البشر على مخرجاته ثم تحسين النموذج في ضوئه، وهي خطوةٌ محورية في بناء مساعدين نافعين وآمنين.

Rekeying operation
إعادة الإدخال

The process of re-entering or updating data, often using a keyboard or similar input device.

عملية إعادة إدخال البيانات أو تحديثها باستخدام لوحة المفاتيح.

Relation
علاقة

A connection or association between two or more entities.

ارتباط أو صلة بين كيانين أو أكثر.

Relational algebra
الجبر العلاقي

A formal system for querying and manipulating data in relational databases using mathematical operations.

نظام رياضي يُستخدم للاستعلام عن البيانات ومعالجتها في قواعد البيانات العلائقية.

Relational database
قاعدة بيانات علائقية

A database structured as a collection of tables with relationships between them.

قاعدة بيانات تعتمد على جداول مترابطة لتخزين البيانات وإدارتها.

Relational graphs
رسوم بيانية علائقية

Graph structures representing relationships between entities, often used in AI and pattern recognition.

هياكل بيانية تمثل العلاقات بين الكيانات وتُستخدم في الذكاء الاصطناعي.

Relational model
نموذج علائقي

A logical model organizing data into relations (tables) based on normalization principles.

نموذج منطقي ينظم البيانات في جداول وفق قواعد التطبيع.

Relational online analytical processing (ROLAP)
المعالجة التحليلية العلائقية على الخط

A method of performing OLAP using relational database systems and SQL queries.

أسلوب لتحليل البيانات باستخدام قواعد بيانات علائقية واستعلامات SQL.

Relationship Extraction
استخراج العلاقات

The natural-language task of identifying the relationships that hold between entities mentioned in text, used to populate knowledge graphs and databases.

مهمة اللغة الطبيعية القاضية بتحديد العلاقات القائمة بين الكيانات المذكورة في النص، وتُستخدَم لملء الرسوم البيانية المعرفية وقواعد البيانات.

Relative addressing
عنونة نسبية

A method of addressing where the final address is computed by adding an offset to a base address.

طريقة تحديد عنوان عبر إضافة إزاحة إلى عنوان أساسي.

Relative entropy
إنتروبيا نسبية

A measure of how one probability distribution differs from another, often used in information theory.

مقياس لمدى اختلاف توزيع احتمالي عن آخر.

Relative least general generalization
أقل تعميم عام نسبي

A concept in inductive logic programming referring to the least general clause covering given examples relative to background knowledge.

مفهوم في البرمجة المنطقية الاستقرائية يشير إلى أبسط تعميم يغطي الأمثلة المعطاة.

Relaxation procedures
إجراءات الاسترخاء

Iterative methods used to adjust values in a network until constraints are satisfied and stability is reached.

طرق تكرارية لتعديل القيم في نظام حتى الوصول إلى حالة استقرار.

Release management
إدارة الإصدارات

The process of planning, scheduling, and controlling software releases.

عملية تنظيم تطوير واختبار ونشر البرمجيات.

Relevance diagram
مخطط الأهمية

A probabilistic graphical model representing relationships between variables without utility information.

نموذج بياني احتمالي يوضح العلاقات بين المتغيرات.

Reliability
الاعتمادية

The ability of a system to perform consistently under specified conditions over time.

قدرة النظام على أداء وظائفه بشكل ثابت خلال فترة زمنية محددة.

Reliable
موثوق

Capable of being depended upon for accurate or consistent performance.

يمكن الاعتماد عليه لأداء ثابت ودقيق.

Reliable
يمكن الاعتماد عليه

Worthy of trust and reliability in operation or outcome.

يتميز بالثبات والموثوقية في الأداء.

Reliable host
مضيف موثوق

A network host known for stable and dependable operation.

جهاز ضمن الشبكة يتميز بالاعتمادية والاستقرار.

Remote access
وصول عن بعد

The ability to access a computer or network from a distant location.

إمكانية الاتصال بنظام أو شبكة من موقع بعيد.

Remote access server
خادم الوصول عن بعد

A server that enables remote users to connect to a network.

خادم يتيح الاتصال بالشبكة من مواقع بعيدة.

Remote administration
إدارة عن بعد

The management and control of systems from a remote location.

التحكم وإدارة الأنظمة من موقع بعيد.

Remote armament
تسليح عن بعد

The capability to control and operate weapons systems from a distance using electronic or networked interfaces.

إمكانية التحكم بأنظمة الأسلحة وتشغيلها من مسافة باستخدام وسائل إلكترونية أو شبكية.

Remote armament solutions
حلول التسليح عن بعد

Integrated systems and technologies designed to enable remote operation of weapon platforms.

أنظمة وتقنيات متكاملة تتيح تشغيل منصات الأسلحة عن بُعد.

Remote backup
نسخ احتياطي عن بعد

The process of storing backup data on a remote server or location to ensure data recovery.

عملية حفظ نسخة من البيانات في موقع أو خادم بعيد لضمان إمكانية استعادتها.

Remote command
أمر عن بعد

A command issued from a distant system to control or execute operations on another system.

تعليمة تُرسل من نظام بعيد لتنفيذ عملية على نظام آخر.

Remote control
تحكم عن بعد

The ability to operate a device or system from a distance.

إمكانية تشغيل أو إدارة جهاز أو نظام من مسافة.

Remote control technology
تقنية التحكم عن بعد

Technologies that enable remote operation of devices via wireless or network communication.

تقنيات تسمح بالتحكم بالأجهزة من مسافة عبر الاتصال اللاسلكي أو الشبكي.

Remote network monitoring
مراقبة الشبكة عن بعد

The process of observing and managing network performance and status from a remote location.

متابعة أداء الشبكة وحالتها من موقع بعيد

Remote procedure call (RPC)
استدعاء إجراء عن بعد

A protocol that allows a program to execute procedures on a remote system as if they were local.

آلية تتيح لبرنامج تنفيذ إجراءات على نظام بعيد كما لو كانت محلية.

Remote robot operation
تشغيل روبوت عن بعد

The control and operation of robots from a remote location.

التحكم بالروبوتات وتشغيلها من موقع بعيد.

Remote server administration
إدارة الخادم عن بعد

The management and configuration of servers from a remote location.

إدارة الخوادم والتحكم بها من موقع بعيد.

Remote system
نظام عن بعد

A system located at a distance that can be accessed or controlled remotely.

نظام موجود في موقع بعيد يمكن الوصول إليه أو التحكم به.

Remote terminal
وحدة طرفية بعيدة

A terminal device located away from the central system but connected for interaction.

وحدة إدخال وإخراج تقع بعيداً عن النظام المركزي وتُستخدم للتفاعل معه.

Remote user
مستخدم عن بعد

A user who accesses a system or network from a distant location.

شخص يصل إلى النظام أو الشبكة من موقع بعيد.

Remote users
مستخدمون عن بعد

Multiple users accessing systems remotely.

مجموعة من المستخدمين الذين يصلون إلى النظام من مواقع بعيدة.

Removable discontinuity
انقطاع قابل للإزالة

A type of discontinuity in a function that can be removed by redefining the function at a point.

نوع من الانقطاعات يمكن معالجته بإعادة تعريف الدالة عند نقطة معينة.

Removal
إزالة

The process of eliminating elements or data, often to improve balance or efficiency.

عملية حذف أو التخلص من عناصر أو بيانات.

Rename
إعادة تسمية

The act of changing the name of a file, variable, or object.

تغيير اسم ملف أو متغير أو كائن.

Render
تصيير

The process of generating or converting images or data into a final visual or usable form.

عملية تحويل البيانات أو الصور إلى شكل مرئي نهائي مع تطبيق التأثيرات.

Rendering
التصيير

The process of producing an image from a model using computer graphics techniques.

عملية إنشاء صورة من نموذج ثنائي أو ثلاثي الأبعاد باستخدام الحاسوب.

Renewable energy technology
تقنية الطاقة المتجددة

Technologies that generate energy from renewable sources such as solar or wind.

تقنيات تُستخدم لإنتاج الطاقة من مصادر متجددة مثل الشمس والرياح.

Repeat website visitor
زائر متكرر للموقع

A user who returns to a website multiple times.

مستخدم يقوم بزيارة الموقع أكثر من مرة

Repeatable field
حقل قابل للتكرار

A database field that can occur multiple times within a record.

حقل في قاعدة البيانات يمكن أن يتكرر أكثر من مرة داخل السجل.

Repetition
تكرار

The act of repeating data, operations, or processes.

إعادة تنفيذ عملية أو تكرار بيانات.

Repetition control structure
بنية التحكم التكراري

A programming construct used to repeat a set of instructions based on a condition.

هيكل برمجي يُستخدم لتكرار تنفيذ الأوامر وفق شرط معين.

Repetition Penalty
جزاء التكرار

A sampling control that lowers the probability of tokens a language model has already produced, discouraging it from repeating words and phrases, closely related to the frequency and presence penalties exposed by model interfaces.

ضابط أخذ عيّناتٍ يخفض احتمال الرموز التي سبق أن أنتجها النموذج اللغوي، فيُثبّطه عن تكرار الكلمات والعبارات، وهو وثيق الصلة بجزاءَي التواتر والحضور اللذين تُتيحهما واجهات النماذج.

Replay attack
هجوم إعادة الإرسال

A security attack where valid data transmission is maliciously repeated or delayed.

هجوم يتم فيه إعادة إرسال بيانات صالحة لخداع النظام أو اختراقه.

Replay buffer
مخزن إعادة التشغيل

A memory structure used in reinforcement learning to store past experiences for training through experience replay.

ذاكرة تُستخدم في التعلم التعزيزي لتخزين التجارب السابقة وإعادة استخدامها في التدريب.

Replication
تكرار

The use of duplicate components or data copies to improve reliability and fault tolerance.

استخدام نسخ أو مكونات متطابقة لزيادة الاعتمادية وإمكانية التعويض عند الأعطال.

Reply
يرد

To respond to a message or communication.

إعطاء إجابة أو استجابة لرسالة أو طلب.

Report
تقرير

A structured presentation of analyzed information in a form understandable to users.

عرض منظم للمعلومات وتحليلها بطريقة مفهومة للمستخدم.

Report generator
مولد التقارير

A program that converts stored data into formatted reports for human use.

برنامج يحول البيانات المخزنة إلى تقارير مفهومة ومنظمة.

Reporting bias
انحياز الإبلاغ

A systematic distortion in data due to selective reporting or omission of information.

تشويه في البيانات ناتج عن اختيار أو إغفال معلومات معينة عند الإبلاغ.

Repository
مستودع

A central storage location where data, code, or documents are maintained.

مكان مركزي لتخزين البيانات أو البرمجيات أو الوثائق.

Representation
تمثيل

A formal way of encoding information using symbols, structures, and semantics for processing.

أسلوب لترميز المعلومات باستخدام رموز وبُنى ومعانٍ محددة لمعالجتها.

Representation Learning
تعلّم التمثيلات

The automatic discovery of useful ways to represent raw data, learned directly from it, which underlies the power of deep learning and dispenses with hand-designed features.

الاكتشاف التلقائي لطرائق مفيدة لتمثيل البيانات الخام، تُتعلَّم منها مباشرةً، وهو ما تقوم عليه قوة التعلّم العميق ويُغني عن الخصائص المصممة يدويًّا.

Representational bottleneck — عنق زجاجة تمثيلي

A neural network layer with limited capacity used to enforce compressed feature representations.

طبقة في الشبكات العصبية تُستخدم لتقليل الأبعاد واستخلاص تمثيل مضغوط للبيانات.

Representative construction — بناء تمثيلي

A model or structure used to represent a system or concept.

تركيب يُستخدم لتمثيل نظام أو مفهوم معين.

Representative structure — بنية تمثيلية

A structural form that models or represents data or systems.

هيكل يُستخدم لتمثيل البيانات أو الأنظمة.

Reproducibility — قابلية إعادة الإنتاج

The property that an experiment or model-training process yields the same results when repeated under the same conditions, essential to scientific trust and to auditing AI systems.

خاصية أن تُعطي تجربةٌ أو عملية تدريب نموذجٍ النتائج ذاتها عند تكرارها في الظروف ذاتها، وهي ضرورية للثقة العلمية ولتدقيق أنظمة الذكاء الاصطناعي

Request — طلب

An action of asking for data, service, or operation.

عملية طلب بيانات أو خدمة أو تنفيذ عملية.

Requirement — متطلب

A condition or capability that must be met by a system or component.

شرط أو خاصية يجب أن يحققها النظام أو المكون.

Requisite-pro tool — أداة ركويزت برو

A requirements management tool used to organize and track system requirements.

أداة لإدارة متطلبات الأنظمة وتتبعها ضمن عملية التطوير.

Reranking — إعادة الترتيب

A second stage in a retrieval system that reorders an initial set of candidate results by a more precise relevance model, so that the most useful items rise to the top, widely used to improve retrieval-augmented generation.

مرحلةٌ ثانية في نظام الاسترجاع تُعيد ترتيب مجموعةٍ أولية من النتائج المرشّحة بنموذج صلةٍ أدق، بحيث تصعد أنفع العناصر إلى القمة، وتُستخدَم على نطاقٍ واسع لتحسين التوليد المعزَّز بالاسترجاع

Reread operation
عملية إعادة القراءة

The process of reading data again from a storage medium.

إعادة قراءة البيانات من وسيط التخزين.

Rescaling
إعادة التحجيم

The process of transforming data by multiplying or dividing by a constant to change its scale.

تعديل القيم بضربها أو قسمتها بثابت لتغيير نطاقها.

Rescue robot
روبوت إنقاذ

A robot designed to assist in rescue operations in hazardous environments.

روبوت يُستخدم في عمليات الإنقاذ داخل البيئات الخطرة.

Resend
إعادة الإرسال

To send data or a message again.

إرسال البيانات أو الرسالة مرة أخرى.

Reserved accumulator
مُجمِّع احتياطي

A secondary storage register associated with the main accumulator in a CPU.

مسجل تخزين إضافي مرتبط بالمجمع الرئيسي في وحدة المعالجة المركزية.

Reserved character
رمز محجوز

A special symbol that has predefined meaning in a system or programming language.

رمز له دلالة خاصة ولا يمكن استخدامه بحرية ضمن النظام أو اللغة.

Reserved date
تاريخ محجوز

A date that has been set aside or allocated for a specific purpose.

تاريخ مخصص لغرض معين ولا يمكن استخدامه لغيره.

Reserved memory
ذاكرة محجوزة

Memory allocated for specific system or program use and not available for general operations.

جزء من الذاكرة مخصص لاستخدام معين ولا يُتاح للاستخدام العام.

Reserved word
كلمة محجوزة

A keyword in a programming language that has a predefined meaning and cannot be used as an identifier.

كلمة في لغة البرمجة لها معنى محدد ولا يمكن استخدامها كاسم متغير.

Reset button — زر إعادة الضبط

A control used to restart a system and return it to its initial state.

زر يُستخدم لإعادة النظام إلى حالته الابتدائية.

Reset wave — موجة إعادة الضبط

A signal in ART networks that disables active nodes when input does not sufficiently match stored patterns.

إشارة تُستخدم في شبكات ART لتعطيل العقد عند عدم تطابق الأنماط.

Resident — مُقيم في الذاكرة

A program or data that remains loaded in memory for continuous access.

برنامج أو بيانات تبقى مخزنة في الذاكرة للاستخدام المستمر.

Resident area — حيز البرنامج المقيم

The portion of memory reserved for resident programs.

مساحة في الذاكرة مخصصة للبرامج المقيمة.

Resident button — زر الإقامة

A control used to activate or manage a resident program.

زر يُستخدم لتفعيل أو التحكم في برنامج مقيم.

Resident program — برنامج مقيم

A program that stays in memory and is readily accessible during system operation.

برنامج يبقى في الذاكرة ليكون متاحاً أثناء التشغيل.

Residual Connection — الوصلة المتبقية

A connection that adds the input of a layer directly to its output, allowing signals and gradients to bypass layers, which makes it possible to train very deep networks and is a defining feature of residual and transformer architectures.

وصلةٌ تُضيف مُدخَل الطبقة مباشرةً إلى مُخرَجها، فتسمح للإشارات والتدرّجات بتخطّي الطبقات، مما يُتيح تدريب شبكاتٍ بالغة العمق، وهي سمةٌ مميّزة للبنى المتبقّية وبنى المُحوّلات.

Residual connections — وصلات متبقية

Neural network connections that bypass layers to facilitate gradient flow and improve training.

روابط في الشبكات العصبية تسمح بمرور التدرجات مباشرة لتحسين التدريب.

Residual network
شبكة متبقية

A neural network architecture that uses residual connections to enable deeper models.

بنية شبكة عصبية تعتمد على الوصلات المتبقية لبناء نماذج عميقة.

Resile
يرتد

To return or revert to a previous state.

العودة إلى حالة سابقة.

Resilience
المرونة

The ability of a system to recover and adapt after failure or disruption.

قدرة النظام على التكيف والتعافي بعد الأعطال.

Resilient
مرن

Capable of recovering quickly from difficulties or failures.

قادر على التعافي بسرعة من الأعطال.

Resilient network
شبكة مرنة

A network designed to maintain functionality and recover from failures.

شبكة يمكنها الاستمرار والعمل رغم الأعطال والتعافي منها.

Resize
تغيير الحجم

To change the size or dimensions of an object or data structure.

تعديل أبعاد أو حجم عنصر أو بيانات.

Resolution
درجة الوضوح

The level of detail or precision in an image or digital signal.

مستوى التفاصيل أو الدقة في الصورة أو الإشارة الرقمية.

Resolved failure
عطل محلول

A failure or fault that has been successfully corrected.

خلل تم إصلاحه بنجاح.

Resolving failures
حل الأعطال

The process of identifying and correcting system faults.

عملية اكتشاف وإصلاح الأعطال في النظام.

Resonance restriction
تقييد الرنين

Techniques used to limit reasoning processes by filtering out irrelevant conclusions.

أساليب لتقييد الاستدلال عبر استبعاد النتائج غير المطابقة.

Resonant frequency — تردد الرنين

The natural frequency at which a system oscillates with maximum amplitude.

التردد الطبيعي الذي يهتز عنده النظام بأقصى سعة.

Resource — مورد

Any available asset such as data, hardware, or services used by a system.

أي عنصر متاح مثل البيانات أو الأجهزة أو الخدمات.

Resource allocation — تخصيص الموارد

The process of assigning available resources efficiently to tasks or processes.

عملية توزيع الموارد المتاحة على المهام بشكل أمثل.

Resource data — بيانات الموارد

Data associated with system resources such as memory, processing power, or storage.

بيانات مرتبطة بالموارد مثل الذاكرة والمعالجة والتخزين.

Resource Description Framework (RDF) — إطار وصف الموارد

A standard model for representing information about resources as subject-predicate-object statements, a foundation of the semantic web and of linked data.

نموذجٌ معياري لتمثيل المعلومات عن الموارد على هيئة عباراتٍ من موضوعٍ ومحمولٍ ومفعول، وهو أساسٌ للويب الدلالي والبيانات المترابطة.

Resource-efficient solutions — حلول كفؤة في استخدام الموارد

Solutions designed to minimize resource usage while maintaining effectiveness.

حلول تهدف إلى تقليل استهلاك الموارد مع الحفاظ على الأداء.

Resource file — ملف الموارد

A file that stores application resources such as images, icons, or configuration data.

ملف يحتوي على عناصر مثل الصور أو الإعدادات التي يستخدمها التطبيق.

Resource ID — معرّف المورد

A unique identifier assigned to a resource within a system.

رمز فريد يُستخدم لتمييز المورد داخل النظام.

Resource identification — تحديد الموارد

The process of recognizing and defining resources required for a system or task.

عملية التعرف على الموارد اللازمة للنظام أو المهمة وتحديدها.

Resource sharing
مشاركة الموارد

The practice of allowing multiple users or systems to use shared resources efficiently.

إتاحة استخدام الموارد من قبل عدة مستخدمين أو أنظمة بشكل مشترك.

Resource type
نوع المورد

The classification or category of a resource within a system.

تصنيف المورد ضمن فئة معينة داخل النظام.

Resources
موارد

Available assets such as data, personnel, hardware, or finances used by a system.

عناصر متاحة مثل البيانات أو الأفراد أو الأجهزة أو الأموال تُستخدم في النظام.

Resources management
إدارة الموارد

The process of planning and controlling the efficient use of resources.

تنظيم استخدام الموارد البشرية والمالية والمعلوماتية بكفاءة.

Response
استجابة

A reaction or reply to an input, request, or stimulus.

رد فعل أو جواب على طلب أو إدخال.

Response time
زمن الاستجابة

The time interval between a request and the system's response.

الفترة الزمنية بين إرسال الطلب واستجابة النظام له.

Response to incident
الاستجابة للحوادث

Actions taken to manage and mitigate a system or security incident.

إجراءات التعامل مع الأعطال أو الحوادث التقنية ومعالجتها.

Responsible Artificial Intelligence
الذكاء الاصطناعي المسؤول

The practice of designing, developing, and deploying AI in a way that is ethical, transparent, accountable, and aligned with human values and the law, an umbrella under which fairness, safety, and governance are pursued together.

ممارسة تصميم الذكاء الاصطناعي وتطويره ونشره على نحوٍ أخلاقي شفّاف خاضع للمساءلة متوائم مع القيم الإنسانية والقانون، وهي مظلّةٌ يُسعى تحتها إلى الإنصاف والسلامة والحوكمة معًا.

Responsible internet citizenship
مواطنة رقمية مسؤولة

Ethical and responsible use of internet resources and technologies.

الاستخدام الأخلاقي والمسؤول للإنترنت وموارده.

Responsiveness
قابلية الاستجابة

The ability of a system to react quickly to user inputs or events.

قدرة النظام على الاستجابة السريعة لطلبات المستخدم.

Restore
استعادة

To return data or a system to a previous state after failure or loss.

إرجاع النظام أو البيانات إلى حالة سابقة.

Restricted Boltzmann Machine (RBM)
آلة بولتزمان المقيّدة

A two-layer generative network that learns a probability distribution over its inputs, historically important as a building block of early deep-learning models.

شبكةٌ توليدية ذات طبقتين تتعلّم توزيعًا احتماليًّا على مدخلاتها، ولها أهميةٌ تاريخية بوصفها لبنةً في نماذج التعلّم العميق المبكّرة.

Restricted function
وظيفة مقيدة

A system function that cannot be accessed or used by general applications.

وظيفة لا يمكن استخدامها إلا ضمن نطاق محدد في النظام.

Restricted website
موقع مقيد

A website with limited or controlled access.

موقع لا يمكن الوصول إليه إلا بشروط أو صلاحيات محددة.

Restriction strategy
استراتيجية التقييد

A method used in reasoning systems to limit possible conclusions and reduce complexity.

أسلوب لتقليل عدد الاستنتاجات الممكنة في أنظمة الاستدلال.

Restructure
إعادة هيكلة

To reorganize or modify the structure of a system or data.

تعديل أو تنظيم بنية النظام أو البيانات من جديد.

Restructureability
قابلية إعادة الهيكلة

The ability of a system to be restructured or reorganized.

إمكانية تعديل بنية النظام أو إعادة تنظيمه

Restructureable
قابل لإعادة الهيكلة

Capable of being restructured or reorganized.

يمكن إعادة تنظيمه أو تعديل بنيته.

Restructured business model
نموذج أعمال معاد هيكلته

A business model that has been reorganized to improve efficiency or adapt to changes.

نموذج تجاري تم تعديله لتحسين الأداء أو التكيف مع التغيرات.

Resubstitution error
خطأ إعادة الاستبدال

The error rate of a model measured on the same data used for training, often leading to optimistic estimates.

معدل الخطأ المحسوب باستخدام بيانات التدريب نفسها مما قد يعطي نتائج متفائلة

Retain
يحتفظ

To keep or preserve data or state over time.

الحفاظ على البيانات أو الحالة دون حذفها

Retainability
قابلية الاحتفاظ

The ability of a system or data to be preserved over time without loss.

قدرة النظام أو البيانات على البقاء محفوظة دون فقدان مع مرور الزمن.

Retained information
معلومات محتفظ بها

Data that is preserved and stored for future use.

بيانات يتم حفظها للاستخدام لاحقاً.

Rete algorithm
خوارزمية ريت

A pattern-matching algorithm used in rule-based systems to efficiently determine which rules apply to a given set of facts.

خوارزمية لمطابقة الأنماط تُستخدم في الأنظمة القائمة على القواعد لتحديد القواعد المناسبة للبيانات بسرعة وكفاءة

Retention
الاحتفاظ

The act of keeping or preserving data or records over time.

عملية حفظ البيانات أو السجلات لفترة زمنية محددة.

Retention cycle
دورة الاحتفاظ

The defined period during which records are retained before deletion or archival.

الفترة الزمنية المحددة للاحتفاظ بالسجلات قبل حذفها أو أرشفتها.

RetinaNet
ريتينانت

A deep learning model for object detection that uses focal loss to improve performance on dense detection tasks.

نموذج تعلم عميق لاكتشاف الأجسام يعتمد على تقنيات متقدمة لتحسين دقة الكشف.

Retrace
يستعيد المسار

To trace back or recover previous steps or data.

الرجوع إلى خطوات أو بيانات سابقة.

Retraining

The updating of a deployed model on new or corrected data to restore or improve its performance as the world it operates in changes, a routine part of maintaining models in production.

إعادة التدريب

تحديث نموذجٍ مُشغَّل على بياناتٍ جديدة أو مُصحَّحة لاستعادة أدائه أو تحسينه كلما تغيّر العالم الذي يعمل فيه، وهو جزءٌ معتاد من صيانة النماذج في التشغيل.

Retrievability

The ease with which stored data can be retrieved.

قابلية الاسترجاع

مدى سهولة استرجاع البيانات المخزنة.

Retrievable

Capable of being retrieved or accessed when needed.

قابل للاسترجاع

يمكن الوصول إليه واستعادته عند الحاجة

Retrievable file

A file that can be successfully restored or accessed.

ملف قابل للاسترجاع

ملف يمكن استعادته أو الوصول إليه.

Retrieval

The process of accessing and obtaining stored data.

استرجاع

عملية الوصول إلى البيانات المخزنة واستعادتها.

Retrieval-Augmented Generation (RAG)

A technique that grounds a generative model's output in information fetched from an external source at query time, reducing fabrication and letting the model draw on current or private knowledge it was not trained on.

التوليد المعزَّز بالاسترجاع

تقنيةٌ تُرسي مخرجات النموذج التوليدي في معلوماتٍ تُجلَب من مصدرٍ خارجي وقت الاستفسار، فتقلّل التلفيق وتُتيح للنموذج الإفادة من معرفةٍ حديثة أو خاصة لم يُدرَّب عليها.

Retrieve

To access and return stored data.

يسترجع

الوصول إلى البيانات وإعادتها.

Retrieved

Data that has been successfully recovered or accessed.

مُسترجَع

بيانات تم استعادتها بنجاح.

Retrieved password
كلمة مرور مُسترجعة

A password that has been recovered through system processes.

كلمة مرور تم استعادتها عبر النظام.

Retrospective data analysis
تحليل البيانات بأثر رجعي

The analysis of historical data to identify patterns and understand past events.

دراسة البيانات السابقة لاستخلاص الأنماط وفهم الأحداث الماضية.

Retrovirus
فيروس رجعي

A type of malicious software designed to evade or disable antivirus detection mechanisms.

برنامج خبيث صُمم لتجنب أو تعطيل برامج مكافحة الفيروسات.

Return
إرجاع

To send back or revert to a previous state or location.

إعادة الشيء إلى حالته أو موقعه السابق

Return address
عنوان العودة

The address to which a message or data should be sent back.

العنوان الذي يتم إرسال الرد إليه.

Return code
رمز العودة

A value returned by a program indicating the result of an operation.

قيمة تُستخدم للإشارة إلى نجاح أو فشل العملية.

Return key
مفتاح الإدخال

A keyboard key used to confirm input or execute a command.

زر يُستخدم لتنفيذ الأوامر أو إدخال البيانات.

Return recipe
إجراء الإرجاع

A defined procedure for returning or restoring a system or process.

خطوات محددة لإعادة النظام أو العملية إلى حالتها السابقة.

Reusability
قابلية إعادة الاستخدام

The ability of components or code to be reused in different systems or contexts.

إمكانية استخدام المكونات أو الشيفرة مرة أخرى في سياقات مختلفة.

Reverse byte ordering
ترتيب بايت معكوس

The process of reversing the sequence of bytes in data representation.

إعادة ترتيب البايتات بعكس تسلسلها.

Reverse engineering
هندسة عكسية

The process of analyzing a system to understand its components and design from its final form.

تحليل النظام لاستخلاص مكوناته وطريقة تصميمه انطلاقاً من شكله النهائي.

Reverse path forwarding
توجيه المسار العكسي

A routing technique used to ensure loop-free forwarding by checking the incoming interface against routing tables.

تقنية توجيه تتحقق من صحة المسار عبر مقارنة واجهة الدخول مع جداول التوجيه لمنع الحلقات.

Reverse polish notation
الصيغة البولندية العكسية

A mathematical notation in which operators follow their operands, eliminating the need for parentheses.

طريقة لكتابة التعابير الرياضية حيث تأتي العمليات بعد القيم دون الحاجة لأقواس.

Reverse video
نمط العرض العكسي

A display mode where foreground and background colors are inverted.

طريقة عرض يتم فيها عكس ألوان النص والخلفية.

Revert
يرجع

To return to a previous state or version.

العودة إلى حالة أو نسخة سابقة.

Review
مراجعة

The process of examining or evaluating content, systems, or performance.

عملية فحص أو تقييم محتوى أو نظام أو أداء.

Revision mark
علامة المراجعة

A symbol or indicator used to show changes or edits in a document.

رمز يُستخدم للإشارة إلى التعديلات في المستند.

Revocable license
ترخيص قابل للإلغاء

A license that can be withdrawn or canceled by the issuer.

ترخيص يمكن سحبه أو إلغاؤه من الجهة المانحة.

Revolution
ثورة

A fundamental and significant change in systems, technology, or processes.

تغيير جذري وكبير في الأنظمة أو التقنيات أو العمليات.

Revolutionizing
إحداث تحول جذري

The act of causing significant transformation or innovation.

إدخال تغييرات كبيرة ومبتكرة على نظام أو مجال.

Reward
مكافأة

A value or feedback signal used to evaluate actions in a system, especially in reinforcement learning.

قيمة تُستخدم لتقييم الأفعال ضمن النظام، خاصة في التعلم التعزيزي.

Reward function
دالة المكافأة

A function that assigns a numerical value to states or actions indicating their desirability.

دالة تُعطي قيمة رقمية للحالة أو الفعل لتحديد مدى ملاءمته.

Reward Hacking
استغلال المكافأة

The failure in which an agent finds a way to maximize its stated reward that satisfies the letter of the objective while defeating its intent, a central concern in AI alignment.

الإخفاق الذي يجد فيه الوكيل سبيلًا إلى تعظيم مكافأته المُعلنة يستوفي حرف الهدف بينما يُخالف مقصده، وهو شاغلٌ محوري في مواءمة الذكاء الاصطناعي.

Reward Model
نموذج المكافأة

A model trained to score how well an output matches human preferences, used to provide the reward signal in reinforcement learning from human feedback and in test-time selection of a model's best responses.

نموذجٌ مُدرَّب على تقدير مدى مطابقة المُخرَج لتفضيلات البشر، يُستخدَم لتوفير إشارة المكافأة في التعلّم التعزيزي من التغذية الراجعة البشرية وفي اختيار أفضل استجابات النموذج وقت الاستدلال.

Rewind
إرجاع الشريط

To move a recording medium back to its beginning.

إعادة الوسيط إلى بدايته.

Rewrite operation
عملية إعادة الكتابة

The process of writing data again over existing data.

إعادة تسجيل البيانات فوق بيانات موجودة.

REXX (restructured extended executor)
لغة ركس

An interpreted, structured programming language designed for ease of use and scripting.

لغة برمجة مفسرة ومهيكلة تُستخدم لكتابة البرامج بطريقة واضحة ومنظمة.

RF (radio frequency) — **تردد راديوي**

Electromagnetic frequencies used for wireless communication.

ترددات كهرومغناطيسية تُستخدم في الاتصالات اللاسلكية.

RFC (request for comments) — **طلب التعليقات**

A series of documents describing standards and protocols for the internet.

سلسلة وثائق تتضمن معايير وبروتوكولات الإنترنت.

RFD (request for discussion) — **طلب نقاش**

A proposal document intended to initiate discussion on a topic or change.

وثيقة تُستخدم لبدء نقاش حول موضوع معين.

RFI (radio frequency interface) — **واجهة التردد الراديوي**

An interface used to transmit or receive radio frequency signals.

واجهة تُستخدم لإرسال أو استقبال الإشارات اللاسلكية.

RFP (request for proposal) — **طلب تقديم عروض**

A formal request issued to solicit proposals from vendors or suppliers.

وثيقة رسمية تُستخدم لطلب عروض من الجهات المختلفة.

RGB (red green blue) — **أحمر أخضر أزرق**

A color model based on combining red, green, and blue light to produce colors.

نموذج لتمثيل الألوان يعتمد على مزج الألوان الأساسية الثلاثة.

Rich content — **محتوى غني**

Content that includes multiple media types such as text, images, audio, and video.

محتوى يتضمن عناصر متعددة مثل النصوص والصور والصوت والفيديو.

Rich feedback — **تغذية راجعة غنية**

Comprehensive feedback that provides detailed information about user actions and outcomes.

معلومات مفصلة تُقدَّم للمستخدم حول أفعاله ونتائجها.

Rich text — **نص غني**

Text that includes formatting such as fonts, styles, and colors.

نص يحتوي على تنسيقات مثل الخطوط والألوان.

Ridge regression — **انحدار ريدج**

A regression technique that includes a penalty term to reduce overfitting in models with correlated variables.

أسلوب انحدار يستخدم حد عقوبة لتقليل الإفراط في التعلّم.

Ridge regularization
تنظيم ريدج

A regularization method equivalent to L2 regularization that penalizes large coefficients.

أسلوب تنظيم يعتمد على إضافة عقوبة للقيم الكبيرة للمعاملات.

RIFF (resource interchange file format)
تنسيق ملف تبادل الموارد

A generic file format for storing multimedia data such as audio and video in tagged chunks.

تنسيق ملفات يُستخدم لتخزين بيانات الوسائط المتعددة مثل الصوت والفيديو ضمن كتل منظمة.

Right click
النقر بزر الفأرة الأيمن

The action of pressing the right mouse button to access context-specific options.

الضغط على الزر الأيمن لإظهار قائمة الخيارات.

Right justified
محاذاة إلى اليمين

Text aligned evenly along the right margin.

تنسيق النص بحيث يكون بمحاذاة الهامش الأيمن.

Right to information act
قانون الحق في الوصول إلى المعلومات

A law granting individuals the right to access information held by public authorities.

تشريع يتيح للأفراد الحصول على المعلومات من الجهات الرسمية.

Ring network
شبكة حلقية

A network topology where nodes are connected in a circular configuration.

شبكة تُرتَّب فيها الأجهزة على شكل حلقة متصلة.

RIP (routing information protocol)
بروتوكول معلومات التوجيه

A distance-vector routing protocol used to determine the best path for data transmission.

بروتوكول يحدد أفضل مسار لنقل البيانات داخل الشبكة.

Ripple down rules (RDR)
قواعد الانحدار التدريجي

A knowledge acquisition method that builds rule-based systems incrementally by adding exceptions to rules.

أسلوب لبناء أنظمة قائمة على القواعد عبر إضافة استثناءات تدريجية لتحسين دقة المعرفة.

RIPX

A protocol used in IPX networks for routing information between routers.

بروتوكول معلومات التوجيه عبر IPX

بروتوكول يُستخدم لتبادل معلومات التوجيه بين الموجّهات في شبكات IPX.

RISC (reduced instruction set computer)

A computer architecture using a simplified set of instructions to improve performance.

حوسبة مجموعة التعليمات المختصرة

تصميم يعتمد على تعليمات بسيطة لتحسين سرعة الأداء.

RISC (remote instruction set computing)

A conceptual approach involving instruction processing over remote systems.

حوسبة التعليمات عن بعد

نهج يعتمد على تنفيذ التعليمات عبر أنظمة بعيدة.

Risk assessment report

A document that identifies, analyzes, and evaluates potential risks.

تقرير تقييم المخاطر

وثيقة تُحدد وتُحلل وتُقيّم المخاطر المحتملة.

Risk management

The process of identifying, analyzing, and responding to risks in a structured manner.

إدارة المخاطر

عملية تحديد المخاطر وتحليلها ووضع خطط للتعامل معها.

Rival website

A competing website offering similar content or services.

موقع منافس

موقع يقدم خدمات أو محتوى مشابه.

RJ11/RJ45

Standard connectors used for telephone (RJ11) and network (RJ45) connections.

موصلات RJ11 وRJ45

مقابس تُستخدم للاتصالات الهاتفية والشبكية.

RJE (remote job entry)

The process of submitting jobs to a remote system for execution.

إدخال المهام عن بعد

إرسال العمليات إلى نظام بعيد لمعالجتها.

RJR (remote job receipt)

The process of receiving job results from a remote system.

استلام المهام عن بعد

استقبال نتائج العمليات من نظام بعيد.

RLE (run length encoding)
ترميز طول التشغيل

A data compression method that stores sequences of repeated values efficiently.

طريقة ضغط تعتمد على تمثيل القيم المتكررة مرة واحدة مع عدد تكرارها.

RLIN (research library information network)
شبكة معلومات مكتبات البحوث

A network system for sharing bibliographic data among research libraries.

نظام لتبادل البيانات بين مكتبات البحث.

RLL (run length limited)
ترميز طول محدود

A data encoding technique used in magnetic storage to control bit patterns.

طريقة تشفير تُستخدم في التخزين المغناطيسي لتنظيم البيانات.

RLLE (run-length limited encoding)
ترميز طول محدود ممتد

An encoding method combining run-length and limited encoding techniques for storage efficiency.

أسلوب لتخزين البيانات يجمع بين تقنيات الترميز المختلفة لتحسين الكفاءة.

RLP (resource location protocol)
بروتوكول تحديد موقع الموارد

A simple request-response protocol used to locate resources in a network.

بروتوكول يُستخدم للعثور على الموارد عبر الشبكة.

RLSD (received line signal detect)
كاشف إشارة الخط المستلم

A signal indicating the presence of a received communication line signal.

إشارة تدل على وجود اتصال وارد على الخط.

RMI-IIOP (remote method invocation over IIOP)
استدعاء طريقة عن بعد عبر IIOP

A protocol enabling remote method calls across distributed systems using CORBA standards.

بروتوكول يسمح بتنفيذ أوامر على أنظمة موزعة.

RMM (read mostly memory)
ذاكرة للقراءة غالباً

A type of memory optimized for read operations with limited write capabilities.

ذاكرة مُصممة لتُستخدم بشكل أساسي للقراءة مع إمكانية كتابة محدودة.

Robot — **الروبوت**

A programmable machine able to sense its surroundings and act on the physical world, whether fixed in place or mobile, and whether operating autonomously or under human control.

آلةٌ قابلة للبرمجة تستطيع استشعار محيطها والتأثير في العالم المادي، ثابتةً كانت أو متنقلة، وسواءٌ عملت باستقلاليةٍ أو تحت سيطرة الإنسان.

Robot-aided — **بمساعدة الروبوت**

Assisted or supported by robotic systems.

يتم بدعم أو باستخدام الروبوت.

Robot-aided neurorehabilitation — **إعادة التأهيل العصبي بمساعدة الروبوت**

The use of robotic systems to assist in neurological rehabilitation therapies.

استخدام الروبوتات لدعم علاج وإعادة تأهيل المرضى العصبيين.

Robot-aided therapy — **علاج بمساعدة الروبوت**

Therapeutic interventions supported by robotic systems.

علاج يُنفّذ باستخدام أنظمة روبوتية مساعدة.

Robot-assisted — **بمساعدة الروبوت**

Performed with the assistance of robotic technologies.

يُنفّذ باستخدام دعم روبوتي.

Robot-mediated — **بوساطة الروبوت**

Conducted or facilitated through robotic systems.

يتم عبر تدخل أو استخدام الروبوت.

Robot-mediated therapy — **علاج بوساطة الروبوت**

Therapy delivered with the assistance or mediation of robots.

علاج يتم بمساعدة الروبوت.

Robot mind — **ذهن روبوتي**

The cognitive architecture of a robot enabling perception, reasoning, and decision-making.

البنية الإدراكية للروبوت التي تمكّنه من الإدراك والاستدلال واتخاذ القرار.

Robot operation — **تشغيل الروبوت**

The processes and activities involved in controlling and running a robot.

العمليات والإجراءات اللازمة للتحكم بالروبوت وتشغيله.

Robot programmability — قابلية برمجة الروبوت

The ability of a robot to be programmed to perform various tasks.

إمكانية برمجة الروبوت لتنفيذ مهام متعددة.

Robot-robot awareness — وعي الروبوت بالروبوت

The ability of robots to detect and understand the presence and behavior of other robots.

قدرة الروبوت على إدراك الروبوتات الأخرى وسلوكها.

Robot's anthropomorphic qualities — الخصائص البشرية للروبوت

Human-like characteristics exhibited by robots in behavior or appearance.

السمات التي تجعل الروبوت يبدو أو يتصرف بطريقة مشابهة للإنسان.

Robot's behavior — سلوك الروبوت

The observable actions and responses of a robot.

الأفعال والاستجابات التي يظهرها الروبوت أثناء التشغيل.

Robot's empathy — تعاطف الروبوت

The ability of a robot to recognize and respond to human emotions.

قدرة الروبوت على إدراك المشاعر البشرية والتفاعل معها.

Robot's memorization — ذاكرة الروبوت

The ability of a robot to store and recall information.

قدرة الروبوت على تخزين المعلومات واسترجاعها.

Robot's object manipulation — قدرة الروبوت على التعامل مع الأشياء

The capability of a robot to interact with and control physical objects.

إمكانية تحكم الروبوت بالأجسام والتفاعل معها.

Robot's sensors — مجسات الروبوت

Devices that allow a robot to perceive environmental inputs.

أجهزة تمكّن الروبوت من استشعار البيئة المحيطة.

Robot's traverseability — قابلية تنقل الروبوت

The ability of a robot to move effectively across different terrains.

قدرة الروبوت على الحركة عبر بيئات مختلفة.

Robot self-consciousness — وعي الروبوت بذاته

The capacity of a robot to have awareness of its own state and actions.

قدرة الروبوت على إدراك حالته وأفعاله.

Robot understandability — **قابلية فهم الروبوت**

The degree to which a robot's behavior and decisions can be understood by humans.

مدى إمكانية فهم سلوك الروبوت وقراراته من قبل الإنسان.

Robot upgrade — **تحديث الروبوت**

The process of improving a robot's hardware or software capabilities.

تطوير مكونات الروبوت أو برمجياته لتحسين أدائه.

Robot usability — **قابلية استخدام الروبوت**

The ease with which users can interact with and operate a robot.

مدى سهولة التعامل مع الروبوت وتشغيله

Robotic — **روبوتي**

Relating to robots or automation technologies.

متعلق بالروبوتات أو أنظمة الأتمتة.

Robotic applications — **تطبيقات روبوتية**

Practical uses of robotic systems in various domains.

استخدامات الروبوتات في مجالات مختلفة

Robotic arm — **ذراع روبوتي**

A mechanical arm used in robotics for manipulation tasks.

ذراع آلية تُستخدم لتنفيذ المهام المختلفة.

Robotic armament — **تسليح روبوتي**

The integration of robotic systems into weapon platforms.

استخدام الروبوتات ضمن أنظمة التسليح

Robotic assessment — **تقييم روبوتي**

Evaluation processes conducted using robotic systems.

عمليات تقييم تتم باستخدام الروبوتات.

Robotic book scanner — **ماسح كتب روبوتي**

A robotic device used to scan books automatically.

جهاز روبوتي مخصص لمسح الكتب ضوئياً.

Robotic decision making — **اتخاذ القرار الروبوتي**

The process by which robots make decisions based on data and algorithms.

عملية اتخاذ القرار بواسطة الروبوت اعتماداً على البيانات والخوارزميات.

Robotic devices
أجهزة روبوتية

Machines equipped with sensors and actuators capable of performing automated tasks.

آلات مزودة بحساسات ومشغلات لتنفيذ مهام بشكل آلي.

Robotic engineering
هندسة روبوتية

The field of engineering focused on the design, construction, and operation of robots.

مجال هندسي يُعنى بتصميم الروبوتات وبنائها وتشغيلها.

Robotic espionage system
نظام تجسس روبوتي

A robotic system designed for surveillance and intelligence gathering.

نظام روبوتي يُستخدم لأغراض المراقبة وجمع المعلومات.

Robotic paradigm
نموذج روبوتي

A conceptual framework guiding the design and development of robotic systems.

إطار مفاهيمي يُستخدم لتصميم وتطوير الأنظمة الروبوتية.

Robotic Process Automation (RPA)
أتمتة العمليات الروبوتية

The use of software robots to carry out repetitive, rule-based digital tasks that people would otherwise do, such as moving data between systems, increasingly combined with AI to handle less structured work.

استخدام روبوتاتٍ برمجية لأداء المهام الرقمية المتكررة القائمة على القواعد التي يؤدّيها الناس لولاها، كنقل البيانات بين الأنظمة، وتُدمَج بصورةٍ متزايدة مع الذكاء الاصطناعي لمعالجة الأعمال الأقل هيكلةً.

Robotic strategy
استراتيجية روبوتية

A structured plan for developing and deploying robotic technologies.

خطة منهجية لتطوير واستخدام تقنيات الروبوت.

Robotic system
نظام روبوتي

An integrated system consisting of hardware and software components that perform robotic functions.

نظام متكامل يجمع بين المكونات المادية والبرمجية لتنفيذ وظائف روبوتية.

Robotic technologist
تقني روبوتي

A specialist skilled in operating and maintaining robotic systems.

مختص في تشغيل وصيانة الأنظمة الروبوتية.

Robotic therapy — **علاج روبوتي**

The use of robots to assist in therapeutic and rehabilitation processes.

استخدام الروبوتات في العلاج وإعادة التأهيل.

Robotic welding — **تلحيم روبوتي**

The use of robots to perform welding processes with precision and automation.

تنفيذ عمليات اللحام باستخدام الروبوتات بشكل آلي ودقيق.

Robotic welding technology — **تقنية التلحيم الروبوتي**

Technologies and systems used to enable automated robotic welding.

تقنيات تُستخدم لتنفيذ اللحام باستخدام الروبوتات.

Robotics — **الروبوتية**

The interdisciplinary field dealing with the design, construction, and application of robots.

مجال علمي يهتم بتطوير واستخدام الروبوتات.

Robotics practitioner — **ممارس الروبوتية**

A professional actively engaged in robotics development or application.

شخص يعمل في مجال تطوير أو تطبيق الروبوتات.

Robotization — **التحول إلى الروبوتية**

The process of integrating robots into systems or operations.

إدخال الروبوتات في العمليات أو الأنظمة

Robotization of industry — **تحول الصناعة إلى الروبوتية**

The adoption of robotic systems in industrial processes to enhance productivity.

استخدام الروبوتات في الصناعة لتحسين الإنتاجية.

Robotization of mining operations — **تحول التعدين إلى الروبوتية**

The implementation of robotic technologies in mining activities.

استخدام الروبوتات في عمليات التعدين.

Robotize — **يحوّل إلى الروبوتية**

To convert processes or systems to be performed by robots.

تحويل العمليات لتُنفّذ بواسطة الروبوتات

Robotized operation — **عملية مؤتمتة روبوتياً**

An operation that has been automated using robotic systems.

عملية تم تنفيذها باستخدام الروبوتات.

Robots' traverseability assessment
تقييم قابلية تنقل الروبوتات

Evaluation of robots' ability to navigate and move across environments.

قياس قدرة الروبوتات على الحركة في البيئات المختلفة.

Robust
متين

A system's ability to operate reliably under varying conditions and recover from errors.

قدرة النظام على العمل بثبات والتعافي من الأعطال.

Robust password
كلمة مرور قوية

A strong password resistant to guessing or attacks.

كلمة مرور يصعب اختراقها أو تخمينها.

Robustness
المتانة

The ability of an AI system to maintain its performance when faced with noisy, unexpected, or adversarial inputs, a property the EU AI Act requires of high-risk systems.

قدرة نظام الذكاء الاصطناعي على الحفاظ على أدائه في مواجهة المدخلات المشوَّشة أو غير المتوقعة أو العدائية، وهي خاصيةٌ يشترطها قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي في الأنظمة عالية الخطورة.

ROC curve (receiver operating characteristic curve)
منحنى روك

A graphical plot illustrating the diagnostic ability of a binary classifier as its discrimination threshold varies.

رسم بياني يُستخدم لتقييم أداء نماذج التصنيف الثنائية.

Rocchio algorithm
خوارزمية روشيو

A text classification algorithm based on vector space models and relevance feedback.

خوارزمية لتصنيف النصوص تعتمد على نموذج الفضاء المتجهي والتغذية الراجعة

ROI (region of interest)
منطقة الاهتمام

A selected subset of data or an image identified for a specific purpose or analysis.

جزء محدد من البيانات أو الصورة يتم اختياره لغرض تحليل أو معالجة معينة.

ROLAP (relational online analytical processing)
المعالجة التحليلية العلائقية على الخط

A method of performing OLAP using relational database systems and SQL queries.

أسلوب لتحليل البيانات باستخدام قواعد بيانات علائقية واستعلامات SQL.

ROM BIOS — نظام الإدخال والإخراج الأساسي

Firmware stored in ROM that initializes hardware during system startup.

برنامج ثابت مخزن في ROM يقوم بتهيئة الأجهزة عند بدء التشغيل.

ROM (read only memory) — ذاكرة القراءة فقط

A non-volatile memory used to store permanent data and instructions.

ذاكرة غير متطايرة تُستخدم لتخزين البيانات والتعليمات بشكل دائم.

Root — الجذر

The top-level directory or base element in a hierarchical system.

العنصر الأعلى أو الأساسي في هيكل هرمي مثل نظام الملفات.

Root directory — الدليل الجذر

The primary directory from which all other directories branch in a file system.

نقطة البداية في نظام الملفات التي تتفرع منها جميع الأدلة.

Root mean squared error (RMSE) — جذر متوسط مربع الخطأ

A metric that measures the square root of the average squared differences between predicted and actual values.

مقياس يُستخدم لتقييم دقة النماذج عبر حساب متوسط الأخطاء التربيعية.

RoPE (Rotary Positional Embedding) — الترميز الموضعي الدوراني

A widely adopted method of positional encoding that represents the position of each token by rotating its representation within the attention mechanism, encoding relative position in a way that generalizes well to longer sequences.

طريقةٌ واسعة التبني للترميز الموضعي تُمثّل موضع كل رمزٍ بتدوير تمثيله داخل آلية الانتباه، فتُرمّز الموضع النسبي على نحوٍ يُعمّم جيدًا على التسلسلات الأطول.

ROS (read only storage) — تخزين للقراءة فقط

Storage that allows reading data but not modifying it.

نوع من التخزين يتيح قراءة البيانات دون تعديلها.

Rosetta — روزيتا

A toolkit for analyzing categorical data using rough set theory for knowledge discovery.

أداة لتحليل البيانات باستخدام نظرية المجموعات التقريبية لاستخلاص المعرفة

ROSIE
روزي

A rule-based system tool used to assist in building expert systems.

أداة برمجية قائمة على القواعد تُستخدم لتطوير الأنظمة الخبيرة.

Rotary dialing
الاتصال عبر القرص الدوار

A telephone dialing method using a rotating dial to input numbers.

طريقة إدخال الأرقام باستخدام قرص الهاتف الدوار.

Rotational delay
التأخير الدوراني

The time required for a storage disk to rotate to the correct position for reading or writing.

الزمن اللازم لدوران القرص للوصول إلى موقع البيانات.

Rotational invariance
ثبات الدوران

The ability of a system to recognize objects regardless of their orientation.

قدرة النظام على التعرف على الكائنات رغم اختلاف اتجاهها.

Rotational speed
السرعة الدورانية

The speed at which a disk or rotating component spins.

سرعة دوران القرص أو الجزء المتحرك.

Rough set data analysis (RSDA)
تحليل البيانات بالمجموعات التقريبية

A data analysis method using rough set theory to handle uncertainty and reduce attributes.

أسلوب لتحليل البيانات يعتمد على تقليل السمات ومعالجة عدم اليقين.

Rough set theory
نظرية المجموعات التقريبية

A mathematical approach to dealing with vagueness and uncertainty using approximations of sets.

منهج رياضي لمعالجة الغموض باستخدام تقريب المجموعات.

Round packets
حزم دائرية

Data packets structured or transmitted in cyclic or repeating formats.

حزم بيانات تُنقل أو تُنظم بطريقة دورية.

Round robin
جدولة دورية

A scheduling method where tasks are handled in a cyclic and fair order.

أسلوب لتنفيذ المهام بالتناوب بشكل متكرر ومنظم.

Rounding — **تقريب**

The process of approximating a number to a specified level of precision.

تقليل دقة الرقم للوصول إلى قيمة أقرب محددة.

Roundtripping — **تحويل مزدوج**

The ability to convert data to another format and back without loss.

تحويل البيانات إلى صيغة أخرى ثم إعادتها دون فقدان.

Routable protocol — **بروتوكول قابل للتوجيه**

A protocol that supports routing across multiple networks.

بروتوكول يمكن تمرير بياناته عبر عدة شبكات.

Route — **مسار**

A path or method used to send data from source to destination.

الطريق الذي تسلكه البيانات للوصول إلى وجهتها.

Router — **موجّه**

A networking device that forwards data packets between networks based on routing tables.

جهاز يقوم بتوجيه حزم البيانات بين الشبكات المختلفة.

Routine — **روتين**

A set of instructions designed to perform a specific task within a program.

مجموعة تعليمات برمجية لتنفيذ مهمة محددة.

Routine maintenance — **صيانة دورية**

Regular, scheduled maintenance activities performed to keep systems functioning properly.

أعمال صيانة منتظمة تُجرى للحفاظ على كفاءة النظام.

Routing table — **جدول التوجيه**

A data table stored in a router that lists routes and destinations for forwarding data packets.

قاعدة بيانات في الموجّه تحتوي على مسارات وعناوين لتوجيه الحزم.

Royalty-bearing license — **ترخيص مدفوع الإتاوة**

A license requiring payment of fees based on usage or revenue.

ترخيص يتطلب دفع رسوم مقابل الاستخدام أو الأرباح.

Royalty-free license
ترخيص خالٍ من الإتاوات

A license that allows usage without ongoing royalty payments.

ترخيص يتيح الاستخدام دون دفع رسوم مستمرة.

RPC (remote procedure call)
استدعاء إجراء عن بعد

A protocol that allows a program to execute procedures on a remote system as if they were local.

آلية تسمح بتنفيذ إجراءات على نظام بعيد كما لو كانت محلية.

RPE-LTP (regular pulse excitation long-term prediction)
إثارة نبضية منتظمة مع تنبؤ طويل الأمد

A speech coding technique combining pulse excitation with long-term prediction for compression.

تقنية ترميز صوت تعتمد على الإثارة النبضية والتنبؤ لتحسين الضغط.

RPG (report program generator)
مولد برامج التقارير

A non-procedural programming language designed for generating business reports.

لغة برمجة تُستخدم لإنتاج التقارير بشكل منظم.

RPM (revenue per 1000 impressions)
العائد لكل ألف ظهور

A metric indicating revenue earned per 1000 advertisement impressions.

مقياس يحدد الإيرادات لكل ألف مرة ظهور للإعلانات.

RPN (reverse polish notation)
الصيغة البولندية العكسية

A mathematical notation where operators follow operands, eliminating parentheses.

طريقة كتابة العمليات بحيث تأتي المعاملات بعد القيم.

RPROM (reprogrammable programmable read-only memory)
ذاكرة قراءة فقط قابلة لإعادة البرمجة

A type of ROM that can be reprogrammed after initial programming.

ذاكرة يمكن إعادة برمجتها بعد استخدامها الأول.

RS-232C
المعيار RS-232C

A standard for serial communication between data terminal and communication equipment.

معيار للاتصال التسلسلي بين الحاسوب والأجهزة الطرفية.

RS-422 — **المعيار RS-422**

A standard for balanced serial communication supporting higher speeds and longer distances.

معيار اتصال تسلسلي يدعم سرعات أعلى ومسافات أطول.

RS-423 — **المعيار RS-423**

A serial communication standard defining unbalanced transmission for moderate distances.

معيار اتصال تسلسلي أحادي الاتجاه لمسافات متوسطة.

RS-449 — **المعيار RS-449**

A standard defining electrical and mechanical interfaces for data communication.

معيار يحدد خصائص الواجهات لنقل البيانات.

RS-485 — **المعيار RS-485**

A standard for multipoint serial communication in industrial environments.

معيار اتصال متعدد النقاط يُستخدم في البيئات الصناعية.

RS (recommended standard) — **معيار موصى به**

A standard officially recommended for widespread use in systems and interfaces.

معيار معتمد للاستخدام في الأنظمة والواجهات.

RSA (rivest–shamir–adleman) — **خوارزمية RSA**

A public-key cryptographic algorithm used for secure data transmission.

خوارزمية تشفير بالمفتاح العام تُستخدم لتأمين البيانات.

RSAC (recreational software advisory council) — **المجلس الاستشاري لبرمجيات الترفيه**

An organization providing content rating for software and games.

جهة تقدم تصنيفات للمحتوى البرمجي والألعاب.

RSI (really simple indication) — **تنسيق نشر مبسط**

A format used for publishing frequently updated content such as news or blogs.

أسلوب لنشر محتوى يتم تحديثه باستمرار

RSS (RDF site summary) — **ملخص موقع RDF**

A web feed format used to distribute updated content from websites.

تنسيق يُستخدم لنشر محتوى المواقع بشكل متجدد.

RSVP (resource reservation protocol)
بروتوكول حفظ الموارد

A network protocol used to reserve resources and ensure quality of service for data streams.

بروتوكول يتيح ضمان جودة الخدمة عبر تخصيص الموارد.

RTCP (real-time control protocol)
بروتوكول التحكم بالزمن الحقيقي

A protocol used alongside RTP to monitor transmission statistics and control data flow.

بروتوكول يُستخدم لمراقبة جودة نقل البيانات الزمنية.

RTE (runtime environment)
بيئة التشغيل

The environment in which a program is executed.

البيئة التي يتم فيها تنفيذ البرامج.

RTF (rich text format)
تنسيق النص الغني

A file format that supports text formatting and styling.

صيغة ملفات تدعم تنسيق النصوص.

RTFM (read the freaking manual)
اقرأ الدليل

An informal directive advising users to consult documentation for solutions.

توجيه غير رسمي يدعو إلى الرجوع إلى كتيب التعليمات.

RTOS (real-time operating system)
نظام تشغيل الزمن الحقيقي

An operating system designed to process data and respond within strict time constraints.

نظام تشغيل يستجيب للأحداث ضمن قيود زمنية دقيقة.

RTP (real-time protocol)
بروتوكول الزمن الحقيقي

A protocol used for delivering audio and video over networks in real time.

بروتوكول يُستخدم لنقل الوسائط بشكل فوري عبر الشبكات.

RTS (real-time system)
نظام الزمن الحقيقي

A system that processes data and responds immediately to inputs.

نظام يعالج البيانات ويستجيب لها فوراً.

RTS (request to send)
طلب الإرسال

A control signal used in communication protocols to request permission to transmit data.

إشارة تُستخدم لطلب الإذن بإرسال البيانات.

Rubber handling — **تمديد رسومي**

A graphical operation allowing users to stretch or adjust lines or images interactively.

عملية تعديل أو سحب العناصر الرسومية بشكل تفاعلي.

Rule base — **قاعدة القواعد**

A collection of IF-THEN rules used in expert systems for decision-making.

مجموعة قواعد شرطية تُستخدم في الأنظمة الخبيرة لاتخاذ القرار.

Rule-based system — **نظام قائم على القواعد**

A system that applies predefined rules to process data and derive conclusions.

نظام يعتمد على قواعد محددة لمعالجة البيانات والاستنتاج.

Rule induction — **استنتاج القواعد**

A machine learning method that extracts rules from data.

أسلوب تعلم آلي لاستخلاص قواعد من البيانات.

Rule of inference — **قاعدة الاستدلال**

A logical rule used to derive conclusions from premises.

قاعدة منطقية تُستخدم لاستخلاص النتائج من المعطيات.

Rules — **قواعد**

Defined statements or conditions used to control behavior or decisions in a system.

تعليمات أو شروط تُستخدم لتحديد سلوك النظام.

Ruleset — **مجموعة قواعد**

A collection of rules used together for classification or decision-making.

حزمة من القواعد تُستخدم معاً للتصنيف أو اتخاذ القرار.

Rumble robot — **روبوت اهتزازي**

A robot designed to operate with vibration or movement effects, often in entertainment or simulation.

روبوت يعمل بحركات اهتزازية لأغراض التسلية أو المحاكاة.

Run — **تشغيل**

The execution of a program or process from start to completion.

تنفيذ برنامج أو عملية من البداية حتى النهاية.

Run-time error
خطأ وقت التشغيل

An error that occurs during program execution.

خلل يحدث أثناء تنفيذ البرنامج.

Run-time library
مكتبة وقت التشغيل

A collection of routines used during program execution.

مجموعة دوال تُستخدم أثناء تنفيذ البرنامج.

Run-time typing
التحقق من الأنواع وقت التشغيل

Type checking performed during program execution rather than at compile time.

فحص أنواع البيانات أثناء تنفيذ البرنامج

Run-time version
نسخة وقت التشغيل

A version of software or libraries intended for execution rather than development.

نسخة مخصصة للتنفيذ وليست للتطوير.

Runnable
قابل للتشغيل

Capable of being executed by a system.

يمكن تنفيذه بواسطة النظام.

Runnable software
برمجيات قابلة للتشغيل

Software that is ready to be executed without modification.

برامج جاهزة للتنفيذ مباشرة.

Running
قيد التشغيل

The state of a program while it is being executed.

حالة البرنامج أثناء التنفيذ.

Running program
برنامج قيد التنفيذ

A program currently being executed by the system.

برنامج يعمل حالياً داخل النظام.

Runtime
وقت التشغيل

The period during which a program is executing.

الفترة الزمنية التي يعمل خلالها البرنامج

RUP (rational unified process)
عملية راشينال الموحدة

A software development methodology based on iterative and incremental practices.

منهجية تطوير تعتمد التكرار والتحسين المستمر.

Rural development

تنمية ريفية

The process of improving economic and social conditions in rural areas.

تحسين الظروف الاقتصادية والاجتماعية في المناطق الريفية.

RxD (retrieve data)

استرجاع البيانات

The process of accessing and extracting stored data from storage systems.

عملية الوصول إلى البيانات واستخراجها من وسائط التخزين.

S-band

A range of radio frequencies typically between 2 and 4 GHz used in radar and communications.

نطاق إس

نطاق من الترددات الراديوية يُستخدم في الاتصالات والرادار.

S-expression

A symbolic expression in Lisp representing data or code as nested lists.

تعبير رمزي

بنية بيانات في لغة ليسب تمثل القوائم المتداخلة.

S-STP (screened shielded twisted pair)

A network cable consisting of twisted pairs with shielding to reduce interference.

كابل مزدوج محمي

سلك شبكي محمي لتقليل التشويش.

S-UMTS (Satellite-UMTS)

A mobile communication system integrating satellite and terrestrial networks.

نظام UMTS عبر الأقمار الصناعية

نظام اتصالات خلوية مدعوم بالأقمار الصناعية.

SAA (system application architecture)

A set of standards developed by IBM in the 1980s to unify application behavior across its operating systems.

تصميم تطبيقات النظام

مجموعة من المعايير طورتها شركة آي بي إم لتوحيد سلوك التطبيقات عبر أنظمة التشغيل المختلفة.

SaaS (software as a service)

A software delivery model where applications are hosted and accessed over the internet without local installation.

البرمجيات كخدمة

نموذج لتقديم التطبيقات حيث تُستضاف وتُدار عبر الإنترنت دون الحاجة لتثبيتها محليًا.

Saddle point

In game theory, a condition where a strategy yields equal minimum and maximum payoff across competing players.

نقطة السرج

حالة في نظرية الألعاب يكون فيها الحد الأدنى لخسارة لاعب مساويًا للحد الأقصى لمكسب الآخر.

Safe mode
وضع آمن

A diagnostic startup mode that loads minimal system drivers to troubleshoot operating system issues.

وضع تشغيل تشخيصي يتم فيه تحميل الحد الأدنى من التعريفات لاستكشاف أخطاء النظام.

Safety
السلامة

The property of an AI system that it does not cause unacceptable harm to people, property, or the environment, and behaves as intended even under stress or misuse, a central objective of AI governance.

خاصية ألا يُسبّب نظام الذكاء الاصطناعي ضررًا غير مقبول للأشخاص أو الممتلكات أو البيئة، وأن يتصرّف على النحو المقصود حتى تحت الضغط أو سوء الاستخدام، وهي هدفٌ محوري لحوكمة الذكاء الاصطناعي.

Safety alarm
جهاز إنذار السلامة

A device designed to detect hazards and alert users to potential safety risks.

جهاز يُستخدم لاكتشاف المخاطر والتنبيه إلى وجود تهديدات محتملة.

SahmAlert
سهم أليرت

A CLIPS-based expert system used to identify microorganisms with unusual antibiotic resistance patterns.

نظام خبير قائم على CLIPS يُستخدم لتحديد الكائنات الدقيقة ذات أنماط مقاومة غير اعتيادية للمضادات الحيوية.

Sample
عينة

A subset of data or material selected for analysis or representation of a larger population.

جزء مختار من بيانات أو مادة يُستخدم لتمثيل أو تحليل مجموعة أكبر.

Sample Size
حجم العيّنة

The number of observations in a sample, a decisive factor in how reliably conclusions drawn from it reflect the wider population.

عدد الملاحظات في العيّنة، وهو عاملٌ حاسم في مدى موثوقية تمثيل النتائج المستخلَصة منها للمجتمع الأوسع.

Sampling
أخذ العينات

The process of selecting representative data points or subsets from a larger dataset.

عملية اختيار أجزاء ممثلة من مجموعة بيانات أكبر لأغراض التحليل.

Sampling Bias
A distortion that arises when the way a sample is collected makes it unrepresentative of the population, so that models built on it carry systematic error.

تحيّز أخذ العيّنات
تشويهٌ ينشأ حين تجعل طريقة جمع العيّنة غير ممثِّلة للمجتمع، فتحمل النماذج المبنية عليها خطأً منهجيًّا.

SAP (service advertising protocol)
A network protocol used to broadcast service availability and enable dynamic service discovery.

بروتوكول الإعلان عن الخدمات
بروتوكول شبكي يُستخدم للإعلان عن الخدمات وتسهيل اكتشافها بشكل ديناميكي.

SAS (single attached station)
A configuration in network systems where a device is connected through a single attachment point.

محطة متصلة وحيدة
تكوين شبكي يتم فيه ربط الجهاز بنقطة اتصال واحدة فقط.

SATA (serial advanced technology attachment)
A standard interface for connecting storage devices like hard drives using serial communication.

واجهة ساتا التسلسلية
معيار لربط أجهزة التخزين باستخدام اتصال تسلسلي عالي السرعة.

SATAN (security administrator's tool for analyzing networks)
A tool designed to analyze network vulnerabilities and identify potential security weaknesses.

أداة تحليل أمن الشبكات
أداة تُستخدم لاكتشاف الثغرات الأمنية وتحليل نقاط الضعف في الشبكات.

Satisfaction
A measure of how well user expectations or system requirements are fulfilled.

رضا
مقياس لمدى تلبية النظام أو الخدمة لتوقعات المستخدم.

Save as
A command that allows saving a copy of a file with a new name, location, or format.

حفظ باسم
أمر يُستخدم لحفظ نسخة من الملف باسم أو موقع أو صيغة مختلفة.

SavedModel — سايفد مودل

A TensorFlow format for serializing and restoring machine learning models across environments.

صيغة في TensorFlow لحفظ النماذج واستعادتها بشكل مستقل عن اللغة أو البيئة.

Saver — حافظ

A TensorFlow component used to save and restore model checkpoints during training.

كائن في TensorFlow مسؤول عن حفظ نقاط التحقق للنموذج واستعادتها.

SCA (single connector attachment) — موصل أحادي

A type of connector used for integrating storage devices in computer systems.

نوع من الموصلات يُستخدم لربط أجهزة التخزين داخل أنظمة الحاسوب.

Scalability — قابلية التوسع

The ability of a system to handle increasing or decreasing workloads efficiently.

قدرة النظام على التكيف مع زيادة أو انخفاض الأحمال بكفاءة.

Scalar — كمية قياسية

A quantity represented by a single value without direction, such as a real number.

قيمة عددية لها مقدار فقط دون اتجاه.

Scalar multiplication — الضرب القياسي

An operation where each element of a matrix is multiplied by a scalar value.

عملية يتم فيها ضرب كل عنصر في المصفوفة بعدد ثابت.

Scale — مقياس

A system of measurement or proportional representation used to compare or quantify values.

نظام يُستخدم لتمثيل أو مقارنة القيم كميًا أو نسبيًا.

Scale down — تصغير تدريجي

To reduce the size, capacity, or scope of a system or process proportionally.

عملية تقليل الحجم أو السعة أو النطاق بشكل نسبي.

Scale factor — عامل القياس

A numerical value used to enlarge or reduce dimensions proportionally in a model or system.

قيمة عددية تُستخدم لتكبير أو تصغير الأبعاد بشكل متناسب.

Scale integration
تكامل النطاق

A method of producing integrated circuits by placing many miniaturized components on a single chip.

تقنية تصنيع تعتمد على دمج عدد كبير من المكونات المصغرة على شريحة واحدة.

Scale of two
نظام العد الثنائي

A binary numbering system based on powers of two used in digital computing.

نظام عد يعتمد على الأساس 2 ويُستخدم في الحوسبة الرقمية.

Scale up
توسيع تدريجي

To increase the size, capacity, or performance of a system proportionally.

عملية زيادة الحجم أو القدرة التشغيلية للنظام بشكل متناسب.

Scaling
تحجيم البيانات

The process of adjusting feature values to a common range to improve model performance in datasets.

عملية ضبط نطاق القيم للميزات لتكون ضمن مجال موحد لتحسين أداء النماذج.

Scaling Laws
قوانين التوسع

Empirical relationships describing how a model's performance improves predictably as its size, the amount of training data, and the computation spent on it grow, findings that have guided the strategy of building ever larger models.

علاقاتٌ تجريبية تصف كيف يتحسّن أداء النموذج على نحوٍ متوقّع مع نمو حجمه وكمية بيانات تدريبه والحوسبة المنفَقة عليه، وهي نتائج وجّهت استراتيجية بناء نماذج أكبر فأكبر.

Scan
مسح

The process of examining data or converting physical input into digital form using systematic reading.

عملية فحص البيانات أو تحويل المدخلات الفيزيائية إلى صيغة رقمية عبر قراءة منظمة.

Scanable document
وثيقة قابلة للمسح الضوئي

A document formatted or structured to allow accurate optical scanning and digitization.

مستند مُهيأ ليتم تحويله بدقة إلى صيغة رقمية باستخدام الماسح.

Scanable file
ملف قابل للمسح

A file that can be processed or interpreted through scanning or automated reading systems.

ملف يمكن معالجته أو قراءته آليًا باستخدام تقنيات المسح.

Scanner
ماسح ضوئي

A device that converts physical images or documents into digital data for computer processing.

جهاز يحول الصور أو المستندات الورقية إلى بيانات رقمية.

SCC (serial communications controllers)
متحكم الاتصالات المتسلسلة

Hardware components used to manage and control serial data communication between devices.

وحدة تتحكم في نقل البيانات التسلسلية بين الأجهزة.

Scene
مشهد

A representation of a visual or contextual environment within graphics, media, or applications.

تمثيل بصري أو سياقي لبيئة ضمن نظام رسومي أو وسائط رقمية.

SCEPTRE
لغة سكيبتر

A high-level programming language used for analyzing and designing electronic circuits.

لغة برمجة عالية المستوى تُستخدم في تحليل وتصميم الدوائر الإلكترونية.

Schedulable task system
نظام مهام قابل للجدولة

A system in which tasks can be organized and executed according to defined scheduling rules.

نظام يمكن فيه تنظيم وتنفيذ المهام وفق آليات جدولة محددة.

Schedule
جدولة

A plan or method for organizing tasks or processes over time.

تنظيم تنفيذ المهام أو العمليات وفق إطار زمني محدد.

Scheduleability
قابلية الجدولة

The capability of tasks within a system to be scheduled effectively without conflicts.

قدرة النظام على تنظيم المهام وتنفيذها دون تعارض.

Scheduled
مجدول

Refers to tasks or processes that are arranged to occur at a specified time.

مُحدد للتنفيذ وفق توقيت أو ترتيب زمني مسبق.

Scheduled maintenance
صيانة مجدولة

Planned maintenance activities performed at predefined intervals to ensure system reliability.

أعمال صيانة تُنفذ وفق جدول زمني محدد لضمان استمرارية الأداء.

Scheduler
مجدول

A component that assigns and manages task execution timing within a system.

وحدة مسؤولة عن تنظيم توقيت تنفيذ المهام داخل النظام.

Schedules
جداول

Structured lists or plans outlining tasks, events, or operations over time.

قوائم منظمة تحدد ترتيب وتنفيذ المهام أو الأحداث زمنياً.

Scheduling
الجدولة

The process of allocating resources and timing for executing tasks efficiently.

عملية توزيع الموارد وتنظيم توقيت تنفيذ المهام بكفاءة.

Scheduling software
برمجيات الجدولة

Applications designed to manage, automate, and optimize scheduling of tasks and resources.

تطبيقات تُستخدم لتنظيم وإدارة وجدولة المهام والموارد.

Scheduling system
نظام جدولة

A system that coordinates task execution and resource allocation based on scheduling policies.

نظام يدير تنفيذ المهام وتخصيص الموارد وفق قواعد محددة.

Schema
مخطط

A structured representation of data attributes, relationships, or conceptual frameworks in computing or cognition.

بنية تصف خصائص البيانات والعلاقات بينها أو إطارًا مفاهيميًا لتنظيم المعلومات

Schema theorem
نظرية المخطط

A principle in genetic algorithms stating that short, high-fitness patterns increase exponentially over generations.

مبدأ في الخوارزميات الجينية يفيد بأن الأنماط القصيرة وعالية الكفاءة تتزايد بشكل أسي عبر الأجيال.

Schematic
رسم تخطيطي

A diagram representing components and their connections in a system, especially electronic circuits.

تمثيل بصري يوضح مكونات النظام وروابطها خاصة في الدوائر الإلكترونية.

Scheme
لغة سكيم

A minimalist Lisp-based programming language emphasizing functional programming and extensibility.

لغة برمجة مشتقة من ليسب تتميز بالبساطة ودعم البرمجة الوظيفية وقابلية التوسعة.

Schwartz information criteria
معيار شوارتز للمعلومات

A statistical model selection criterion that penalizes complexity based on sample size, also known as BIC.

مقياس إحصائي لاختيار النماذج يوازن بين الدقة وتعقيد النموذج بناءً على حجم العينة.

Sci-fi robot
روبوت خيال علمي

A robot concept derived from science fiction, often featuring advanced or hypothetical capabilities.

نموذج روبوتي مستوحى من الخيال العلمي بقدرات متقدمة أو افتراضية.

Scikit-learn (SKLearn)
سايكت ليرن

An open-source Python library for machine learning tasks such as classification, regression, and clustering.

مكتبة مفتوحة المصدر في بايثون تُستخدم لتطبيقات تعلم الآلة مثل التصنيف والانحدار والتجميع.

SciPy
ساي باي

A Python-based open-source library used for scientific and mathematical computations and data analysis.

مكتبة بايثون مفتوحة المصدر تُستخدم في الحسابات العلمية وتحليل البيانات.

Scoring
التقييم العددي

The process of assigning numerical values to evaluate performance, predictions, or outcomes.

عملية إسناد قيم رقمية لقياس الأداء أو جودة النتائج.

Scoring rule
قاعدة التقييم

A method for evaluating probabilistic predictions by assigning scores based on accuracy or error.

أسلوب لقياس دقة التنبؤات الاحتمالية عبر إسناد درجات تعكس مستوى الخطأ أو المطابقة.

Screen
شاشة

A display device used to present visual output from a computer or electronic system.

جهاز عرض يُستخدم لإظهار المخرجات البصرية للنظام.

Screen of data
شاشة البيانات

A display interface showing structured data for user interaction or analysis.

واجهة عرض تُستخدم لعرض البيانات المنظمة للتفاعل أو التحليل.

Screen shot
لقطة شاشة

A digital image capturing the current visual content displayed on a screen.

صورة رقمية تُسجل ما يظهر على شاشة الحاسوب أو أي جهاز عرض.

Script
نص برمجي

A program written to automate tasks, typically executed without manual step-by-step interaction.

برنامج مكتوب لأتمتة تنفيذ المهام دون تدخل يدوي مباشر.

Scripting
البرمجة النصية

The practice of writing scripts to automate repetitive or system-level operations.

عملية كتابة نصوص برمجية لأتمتة العمليات المتكررة.

Scripting language
لغة برمجة نصية

A programming language designed for writing scripts to automate tasks and control applications.

لغة برمجية تُستخدم لإنشاء سكربتات لأتمتة المهام وإدارة التطبيقات.

Scroll bar
شريط التمرير

A graphical control element used to navigate through content vertically or horizontally.

عنصر تحكم يُستخدم للتنقل داخل المحتوى عموديًا أو أفقيًا.

Scroll down
تمرير لأسفل

The action of moving content display downward to view additional information.

عملية تحريك العرض لعرض محتوى إضافي في الأسفل.

Scroll wheel
عجلة التمرير

A rotating control on a mouse used for scrolling through content.

جزء في الفأرة يُستخدم لتحريك المحتوى صعودًا ونزولًا.

Scrubmate
سكرب ميت

An autonomous robot designed for cleaning tasks such as washing floors and sanitizing facilities.

روبوت ذاتي يُستخدم لتنفيذ مهام التنظيف مثل غسل الأرضيات وتعقيم المرافق.

SCSI (small computer system interface)

A standard interface for connecting and transferring data between computers and peripheral devices.

واجهة سكازي

واجهة معيارية تستخدم لربط ونقل البيانات بين الحاسوب والأجهزة الطرفية.

SCSP (server cache synchronization protocol)

A protocol used to synchronize cached data across multiple servers.

بروتوكول تزامن ذاكرة الخادم المؤقتة

بروتوكول يُستخدم لمزامنة البيانات المخزنة مؤقتًا بين الخوادم.

SD (secure digital)

A memory card format used for portable data storage in electronic devices.

بطاقة ذاكرة رقمية آمنة

وسيط تخزين يُستخدم في الأجهزة الإلكترونية المحمولة.

SDP (session description protocol)

A protocol for describing multimedia communication sessions for streaming or conferencing.

بروتوكول وصف الجلسة

صيغة تُستخدم لوصف جلسات الوسائط المتعددة مثل البث والاجتماعات.

SDRAM (synchronous dynamic random access memory)

A type of RAM synchronized with the system clock to improve data transfer efficiency.

ذاكرة وصول عشوائي ديناميكية متزامنة

نوع من الذاكرة يعمل بتزامن مع ساعة النظام لتحسين الأداء.

SDU (service data unit)

A unit of data passed between layers in a network without altering its semantic meaning.

وحدة بيانات الخدمة

مجموعة بيانات تُنقل بين طبقات الشبكة دون تغيير في معناها.

SDXC (synchronous digital cross connect)

A system used for digitally interconnecting and switching synchronized communication signals.

الربط الرقمي المتزامن

نظام يُستخدم لربط وتحويل الإشارات الرقمية المتزامنة.

Seamless connectivity
اتصال غير منقطع

The ability to maintain continuous and uninterrupted network connections across systems or devices.

قدرة الأنظمة على الحفاظ على اتصال مستمر دون انقطاع.

Search
بحث

The process of locating specific data, information, or resources within a system or database.

عملية إيجاد معلومات أو بيانات محددة داخل نظام أو قاعدة بيانات.

Search engine
محرك بحث

A system that indexes and retrieves information from the web or databases based on user queries.

نظام يُستخدم لفهرسة واسترجاع المعلومات من الشبكة أو قواعد البيانات وفق استعلام المستخدم.

Search engine marketing
تسويق محركات البحث

A digital marketing strategy that increases visibility through paid search engine advertising.

استراتيجية تسويقية تعتمد على الإعلانات عبر محركات البحث لزيادة الظهور.

Search engine optimization
تحسين محركات البحث

The process of improving website visibility in search engine results through optimization techniques.

عملية رفع ترتيب الموقع في نتائج البحث عبر تحسين المحتوى والبنية.

Search optimization software
برمجيات تحسين محركات البحث

Software tools designed to enhance search engine performance and improve ranking outcomes.

أدوات تُستخدم لتحسين أداء الظهور في نتائج محركات البحث.

Searchability
قابلية البحث

The degree to which information can be easily located or retrieved within a system.

مدى سهولة العثور على المعلومات داخل النظام.

Searchable
قابل للبحث

Describes data or content that can be indexed and retrieved through search operations.

محتوى يمكن فهرسته واسترجاعه باستخدام أدوات البحث.

SECC (single edge contact cartridge)
خرطوشة اتصال أحادية الحافة

A cartridge-based CPU packaging format used in early Intel processors for motherboard insertion.

تصميم لوحدة المعالجة يُستخدم لتركيب المعالج على اللوحة الأم.

Secondary information
معلومات ثانوية

Information derived from primary sources, typically analyzed or interpreted data.

بيانات مشتقة من مصادر أولية بعد تحليلها أو تفسيرها.

Secret information
معلومات سرية

Confidential data that must be protected from unauthorized access or disclosure.

بيانات يجب حمايتها من الوصول أو الكشف غير المصرح به.

Secret information theft
سرقة معلومات سرية

The unauthorized acquisition or extraction of confidential or protected data.

الحصول غير المشروع على بيانات محمية أو حساسة.

Secret-key cryptography
تشفير بمفتاح سري

An encryption method that uses a single shared key for both encryption and decryption.

أسلوب تشفير يعتمد على مفتاح واحد للتشفير وفك التشفير.

Sector
قطاع

A subdivision of a storage medium or system used to organize and manage data.

جزء من وسيط تخزين يُستخدم لتنظيم البيانات.

Sector boot virus
فيروس قطاع الإقلاع

A virus that infects the boot sector and executes during system startup, disrupting normal operations.

برنامج خبيث يصيب قطاع الإقلاع ويعمل عند بدء التشغيل.

Sector chart
مخطط دائري

A circular chart divided into sectors to represent proportional data visually.

رسم بياني يُستخدم لعرض البيانات على شكل قطاعات نسبية.

Secure
تأمين

To protect systems or data against unauthorized access or threats.

عملية حماية النظام أو البيانات من التهديدات أو الوصول غير المصرح.

Secure access
وصول آمن

Controlled access to systems or data using authentication and authorization mechanisms.

دخول محمي يعتمد على التحقق من الهوية والصلاحيات.

Secure electronic transfer (SET)
النقل الإلكتروني الآمن

A protocol designed to secure electronic financial transactions using encryption and digital certificates.

نظام يضمن أمن المعاملات المالية باستخدام التشفير والشهادات الرقمية.

Secure employee web
شبكة موظفين آمنة

A protected internal network used by employees for secure communication and data exchange.

شبكة داخلية محمية تُستخدم للتواصل وتبادل البيانات بين الموظفين.

Secure hypertext transfer protocol (SHTTP)
بروتوكول نقل النص التشعبي الآمن

A protocol that provides encrypted communication for secure data transmission over the web.

بروتوكول يوفر اتصالًا مشفرًا لنقل البيانات عبر الشبكة.

Secure network
شبكة آمنة

A network designed with protective measures to prevent unauthorized access and data breaches.

شبكة مجهزة بوسائل حماية لمنع الاختراق والوصول غير المصرح.

Secure socket layer (SSL)
طبقة المقابس الآمنة

A security protocol that encrypts communication between systems over a network.

بروتوكول يُستخدم لتشفير الاتصال بين الأنظمة عبر الشبكات.

Secure transfer
نقل آمن

The protected transmission of data between systems using encryption and security protocols.

عملية إرسال البيانات بين الأنظمة باستخدام تقنيات التشفير والحماية.

Secure usage
استخدام آمن

The practice of using systems and applications in a manner that ensures data protection and security.

استخدام الأنظمة والتطبيقات بطريقة تضمن حماية البيانات.

Secure website — **موقع آمن**

A website that uses encryption protocols to protect user data and communication.

موقع يستخدم بروتوكولات التشفير لحماية بيانات المستخدم.

Secure zone — **منطقة آمنة**

A protected area within a system or network with restricted and controlled access.

نطاق محمي داخل النظام يتم التحكم في الوصول إليه.

Security alert — **تنبيه أمني**

A notification indicating a potential or detected threat to system security.

إشعار بوجود تهديد محتمل أو فعلي للنظام

Security assessment — **تقييم أمني**

The evaluation of a system's security posture to identify risks and vulnerabilities.

عملية تحليل مستوى الحماية لتحديد المخاطر والثغرات.

Security assessment checklist — **قائمة فحص التقييم الأمني**

A structured list of criteria used to systematically evaluate system security.

قائمة منظمة تُستخدم لتقييم الجوانب الأمنية للنظام.

Security attack — **هجوم أمني**

An attempt to exploit vulnerabilities in systems or networks to gain unauthorized access.

محاولة استغلال الثغرات لاختراق الأنظمة أو الشبكات.

Security auditing — **تدقيق أمني**

A formal review process that examines systems to detect vulnerabilities and ensure compliance.

عملية مراجعة منهجية لاكتشاف الثغرات وضمان الالتزام الأمني.

Security awareness — **وعي أمني**

The level of understanding and knowledge of security practices among users or organizations.

مدى إدراك المستخدمين لممارسات الأمن وحماية الأنظمة.

Security back up — **نسخ احتياطي أمني**

The process of creating protected copies of data to prevent loss due to security incidents.

حفظ نسخ من البيانات لضمان استعادتها عند حدوث اختراق أو فقدان.

Security camera
كاميرا أمنية

A surveillance device used to monitor and record activities for security purposes.

جهاز مراقبة يُستخدم لتسجيل الأنشطة لأغراض الحماية.

Security divide
فجوة أمنية

The gap between entities in terms of access to adequate security measures or technologies.

تفاوت في مستوى الحماية بين أنظمة أو جهات مختلفة.

Security engineer
مهندس أمن

A professional responsible for designing and implementing security systems and protocols.

مختص بتصميم وتنفيذ أنظمة الحماية.

Security hardware
معدات أمنية

Physical devices used to enforce and enhance system security, such as firewalls and sensors.

أجهزة مادية تُستخدم لتعزيز حماية الأنظمة.

Security incident
حادث أمني واقعة

An event that compromises or threatens the confidentiality, integrity, or availability of systems.

تؤثر على سرية أو سلامة أو توفر النظام

Security management
إدارة الأمن

The administration and coordination of security policies, procedures, and resources.

تنظيم وتنسيق سياسات وإجراءات الحماية.

Security officer
مسؤول أمن

An individual responsible for overseeing and enforcing security policies within an organization.

شخص مكلف بمراقبة وتنفيذ سياسات الأمن.

Security sensors
مجسات أمنية

Devices that detect environmental or system changes indicating potential security threats.

أجهزة تستشعر التهديدات أو التغيرات المرتبطة بالأمن.

Security software
برمجيات أمنية

Applications designed to protect systems against threats such as malware and unauthorized access.

برامج تُستخدم لحماية الأنظمة من التهديدات.

Security threat
تهديد أمني

A potential danger that can exploit system vulnerabilities to cause harm or data loss.

خطر محتمل قد يستغل ثغرات النظام.

Security vulnerability
ثغرة أمنية

A weakness in a system that can be exploited to compromise security.

نقطة ضعف يمكن استغلالها لاختراق النظام.

Seek
بحث

To attempt to locate or obtain specific information or resources.

عملية السعي للحصول على معلومات أو موارد.

Segmentation
تجزئة

The process of dividing data or markets into homogeneous groups based on shared characteristics.

عملية تقسيم البيانات أو السوق إلى مجموعات متجانسة وفق خصائص مشتركة.

Selection
اختيار

The process of choosing specific elements or data based on defined criteria.

عملية انتقاء عناصر أو بيانات وفق معايير محددة.

Selection bias
تحيز الاختيار

A systematic distortion where a sample does not accurately represent the target population due to non-random selection.

انحراف منهجي يحدث عندما لا تمثل العينة المجتمع بشكل دقيق بسبب اختيار غير عشوائي.

Selection control structure
بنية التحكم بالاختيار

A programming construct that directs execution flow based on conditional decisions.

آلية برمجية تُستخدم لتحديد مسار التنفيذ بناءً على شروط.

Selective dissemination of information
نشر انتقائي للمعلومات

The controlled distribution of information to specific audiences based on relevance or criteria.

توزيع المعلومات بشكل موجه وفق معايير أو احتياجات محددة.

Selector channel
قناة الاختيار

A communication channel that manages high-speed data transfer between peripherals and system memory.

وحدة تربط أجهزة الإدخال والإخراج عالية السرعة بذاكرة الحاسوب.

Selector mode
نمط الاختيار

An operational mode in which a single device is selected for communication at a given time.

أسلوب تشغيل يتم فيه اختيار جهاز واحد للتعامل في وقت محدد.

Self-attention (also called self-attention layer)
الانتباه الذاتي

A mechanism in neural networks that relates different positions in input data to capture contextual dependencies.

آلية في الشبكات العصبية تربط بين عناصر البيانات لفهم السياق الداخلي.

Self contained computer
حاسوب متكامل

A standalone computer system that operates independently without requiring external components.

نظام حاسوبي يعمل بشكل مستقل دون الحاجة إلى مكونات خارجية.

Self-destructive file
ملف ذاتي التدمير

A file programmed to delete or render itself unusable under specific conditions.

ملف يُصمم ليحذف نفسه أو يتعطل تلقائيًا عند تحقق شروط معينة.

Self organizing map (SOM)
خريطة التنظيم الذاتي

An unsupervised neural network that maps high-dimensional data into a lower-dimensional structure preserving topology.

نموذج تعلم غير مراقب يحول البيانات عالية الأبعاد إلى تمثيل منخفض مع الحفاظ على البنية.

Self-stabilization
الاستقرار الذاتي

A system property ensuring convergence to a correct state from any initial condition in finite steps.

خاصية تضمن وصول النظام إلى حالة صحيحة من أي حالة ابتدائية خلال عدد محدود من الخطوات.

Self-supervised learning
التعلم الذاتي الإشراف

A machine learning approach where models learn from unlabeled data by generating their own supervision signals.

أسلوب تعلم يعتمد على بيانات غير مُعنونة ويُنشئ إشارات تدريب ذاتيًا.

Self-training
التدريب الذاتي

A semi-supervised learning method where a model iteratively labels and retrains on its own predictions.

تقنية تعلم شبه مراقب يعتمد فيها النموذج على تنبؤاته لإعادة التدريب.

SEM
تسويق محركات البحث

A marketing approach that uses search engines to increase visibility through paid and organic strategies.

استخدام محركات البحث لزيادة الظهور عبر الإعلانات أو التحسين.

Semantic
دلالي

Relating to meaning in language, symbols, or data representations.

متعلق بالمعنى في اللغة أو البيانات.

Semantic analysis
التحليل الدلالي

A process in NLP that determines the meaning of text and resolves ambiguities in interpretation.

عملية تحليل تهدف إلى فهم معنى النص وحل الغموض الدلالي.

Semantic error
خطأ دلالي

An error in programming where operations are syntactically correct but logically incorrect.

خطأ في البرنامج يكون صحيحًا نحويًا لكنه غير صحيح من حيث المعنى.

Semantic grammar
قواعد دلالية

A grammar framework that classifies language structures based on meaning and function rather than syntax alone.

نظام لغوي يصنف التراكيب بناءً على المعنى والوظيفة.

Semantic memory
الذاكرة الدلالية

A type of long-term memory that stores general knowledge and meanings independent of specific experiences.

نوع من الذاكرة يخزن المعرفة العامة والمعاني دون ارتباط بتجارب محددة.

Semantic Network
الشبكة الدلالية

A knowledge representation in which concepts are nodes and the relationships between them are labelled links, an early and influential model of structured meaning.

تمثيلٌ للمعرفة تكون فيه المفاهيم عُقدًا والعلاقات بينها روابط مُوسَّمة، وهو نموذجٌ مبكّر مؤثّر للمعنى المُهيكل.

Semantic networks
الشبكات الدلالية

A knowledge representation model where concepts are nodes and relationships are links in a network.

نموذج تمثيل معرفة يعتمد على ربط المفاهيم بعلاقات ضمن شبكة.

Semantic reasoning
الاستدلال الدلالي

The process of drawing conclusions based on meaning and relationships between concepts.

عملية استخلاص النتائج اعتمادًا على المعاني والعلاقات بين المفاهيم.

Semantic Search
البحث الدلالي

Search that retrieves results by meaning rather than exact keyword match, comparing the embedding of a query with those of stored items to find what is conceptually closest, a foundation of modern retrieval and retrieval-augmented generation.

بحثٌ يسترجع النتائج بالمعنى لا بالمطابقة الحرفية للكلمات المفتاحية، بمقارنة تضمين الاستعلام بتضمينات العناصر المخزَّنة لإيجاد الأقرب مفهوميًّا، وهو أساسٌ للاسترجاع الحديث والتوليد المعزَّز بالاسترجاع.

Semantic segmentation
التجزئة الدلالية

A technique in computer vision that assigns a class label to each pixel in an image.

تقنية في الرؤية الحاسوبية تُصنّف كل بكسل في الصورة ضمن فئة معينة.

Semantic Web
الويب الدلالي

An extension of the web in which information is given well-defined meaning through standard formats, so that machines as well as people can process it, the vision behind linked data.

امتدادٌ للويب يُمنَح فيه المعلومات معنًى محدد المعالم عبر صِيَغ معيارية، بحيث تستطيع الآلات معالجتها كما يفعل البشر، وهو الرؤية الكامنة وراء البيانات المترابطة.

Semantics
الدلالات

The study of meaning in language and the relationship between symbols and their interpretations.

علم يدرس معاني الكلمات والعلاقات بين الرموز ومعانيها.

Semi automatic lighting control
تحكم شبه آلي بالإضاءة

A lighting system that combines manual input with automated control mechanisms.

نظام يجمع بين التحكم اليدوي والتشغيل الآلي للإضاءة.

Semi-autonomous robot
روبوت شبه مستقل

A robot capable of performing tasks with partial independence while still requiring human input.

روبوت يعمل بدرجة من الاستقلالية مع الحاجة لتدخل بشري.

Semi-colon
فاصلة منقوطة

A punctuation mark used to separate related clauses or elements in programming and writing.

علامة ترقيم تُستخدم للفصل بين العبارات أو التعليمات البرمجية.

Semi-obsolete technology
تقنية شبه متقادمة

Technology that is partially outdated but still in limited use or transitional relevance.

تقنية لم تعد حديثة بالكامل لكنها ما زالت مستخدمة جزئيًا.

Semi-randomly generated password
كلمة مرور شبه عشوائية

A password created using partially random processes to enhance unpredictability.

كلمة مرور تُنشأ بآليات جزئية عشوائية لتعزيز الأمان.

Semi-supervised learning
التعلم شبه المراقب

A machine learning approach combining labeled and unlabeled data for training models.

أسلوب تعلم يجمع بين بيانات معنونة وغير معنونة.

Semiconductor
مادة شبه موصلة

A material with electrical conductivity between that of a conductor and an insulator.

مادة تمتلك موصلية كهربائية بين الموصل والعازل.

Semiconductor devices
أجهزة أشباه الموصلات

Electronic components built using semiconductor materials to control electrical signals.

مكونات إلكترونية تعتمد على مواد شبه موصلة للتحكم بالإشارات.

Semiconductor memory
ذاكرة شبه موصلة

A type of memory constructed from semiconductor materials for fast data storage and retrieval.

نوع من الذاكرة مصنوع من مواد شبه موصلة لتخزين البيانات بسرعة.

Semiconductor monolithic storage — **تخزين أحادي من أشباه الموصلات**

Integrated storage built on a single semiconductor chip combining multiple components.

وحدة تخزين مدمجة على شريحة واحدة من مواد شبه موصلة.

Semiotics — **علم العلامات**

The study of signs and symbols and their use or interpretation.

علم يدرس الرموز والإشارات ومعانيها.

Senior applications developer — **مطور تطبيقات أول**

An experienced professional responsible for designing and developing advanced software applications.

مختص ذو خبرة في تصميم وتطوير التطبيقات البرمجية.

Senior information analyst — **محلل معلومات أول**

A senior role focused on analyzing data and generating insights for decision-making.

مختص يقوم بتحليل البيانات واستخلاص النتائج لدعم القرار.

Senior site architect — **مهندس بنية مواقع أول**

A professional responsible for designing the structure and architecture of web platforms.

مسؤول عن تصميم الهيكل العام للمواقع الإلكترونية.

Senior software creator — **مطور برمجيات أول**

A senior-level professional engaged in designing and building software systems.

مختص في إنشاء وتطوير الأنظمة البرمجية.

Senior software engineer — **مهندس برمجيات أول**

An experienced engineer responsible for developing, maintaining, and optimizing software systems.

مهندس ذو خبرة في تطوير وصيانة الأنظمة البرمجية.

Sense — **استشعار**

The ability to detect or perceive stimuli through sensors or biological systems.

القدرة على إدراك أو اكتشاف المؤثرات.

Sense pulse — **نبضة استشعار**

A signal used to detect or trigger sensing operations in electronic systems.

إشارة تُستخدم لتحفيز أو تنفيذ عملية الاستشعار.

Sense wire — سلك استشعار

A wire used to detect electrical signals or monitor system conditions.

سلك يُستخدم لمراقبة الإشارات أو الحالات

Sensed — مستشعر

Refers to data or signals that have been detected by a sensor or system.

بيانات أو إشارات تم التقاطها بواسطة نظام استشعار.

Sensible password policy — سياسة كلمات مرور فعالة

A set of practical rules ensuring secure and manageable password practices.

مجموعة قواعد تضمن أمان وسهولة إدارة كلمات المرور.

Sensing — الاستشعار

The process of detecting physical or environmental conditions using sensors.

عملية اكتشاف المؤثرات باستخدام أجهزة استشعار.

Sensitive attribute — خاصية حساسة

A personal attribute requiring special handling due to ethical, legal, or privacy concerns.

سمة شخصية تتطلب معالجة خاصة لأسباب قانونية أو أخلاقية.

Sensitive data — بيانات حساسة

Data that must be protected due to its confidential or critical nature.

بيانات تتطلب حماية بسبب طبيعتها الخاصة.

Sensitive information — معلومات حساسة

Information requiring controlled access to preserve privacy and confidentiality.

معلومات يجب التعامل معها بحذر لحماية الخصوصية.

Sensitivity — الحساسية

A measure of a model's ability to correctly identify positive cases in classification tasks.

مقياس لقدرة النموذج على التعرف الصحيح على الحالات الإيجابية.

Sensitivity analysis — تحليل الحساسية

A method for evaluating how changes in input variables affect model outcomes.

عملية دراسة تأثير تغير المدخلات على نتائج النموذج.

Sensor	**حساس**
A device that detects physical conditions and converts them into measurable signals.	جهاز يكتشف المؤثرات الفيزيائية ويحوّلها إلى إشارات قابلة للقياس.
Sensors	**مجسات**
Multiple sensing devices used to collect data from environments or systems.	أجهزة تُستخدم لرصد وجمع البيانات من البيئة أو النظام.
Sensors system	**نظام مجسات**
An integrated system of sensors working together to monitor and collect data.	منظومة متكاملة من أجهزة الاستشعار تعمل لرصد البيانات.
Sensory devices	**أجهزة استشعارية**
Devices designed to detect environmental or physical inputs such as light, sound, or motion.	أدوات تُستخدم لاكتشاف المؤثرات مثل الضوء والصوت والحركة.
Sensory-motor integration	**تكامل حسي حركي**
The coordination between sensing inputs and motor responses, especially in robotics systems.	تنسيق بين المدخلات الحسية والاستجابات الحركية كما في الأنظمة الروبوتية.
Sentiment analysis	**تحليل المشاعر**
A technique in NLP used to determine emotional tone or opinion in textual data.	تقنية تستخدم لمعرفة ما إذا كان النص يعبر عن موقف إيجابي أو سلبي أو محايد
SEO (search engine optimization)	**تحسين محركات البحث**
The practice of improving website visibility and ranking in search engine results.	عملية رفع ترتيب الموقع وزيادة ظهوره في نتائج البحث.
Separable support function	**دالة دعم قابلة للفصل**
A support function in Dempster-Shafer theory formed by combining simpler support functions.	دالة تُبنى من دمج دوال دعم بسيطة ضمن نظرية دمبستر-شيفر.
Sequence	**تسلسل**
An ordered list of elements arranged in a specific progression.	ترتيب منظم لعناصر وفق نمط معين.

Sequence-based analysis
تحليل قائم على التسلسل

Analysis of ordered data to identify patterns and predict future elements in a sequence.

دراسة بيانات مرتبة لاكتشاف الأنماط والتنبؤ بالقيم المستقبلية.

Sequence logic
منطق تسلسلي

A logical structure that processes steps or events in a defined sequential order.

تنظيم منطقي يعتمد على تنفيذ الخطوات بترتيب محدد.

Sequence mining
تنقيب تسلسلي

A data mining technique used to discover patterns in ordered or time-based data.

أسلوب لاستخراج الأنماط من بيانات مرتبة زمنياً.

Sequence model
نموذج تسلسلي

A model designed to process and predict ordered data such as sequences or time series.

نموذج يعالج البيانات المرتبة ويتنبأ بالقيم المستقبلية.

Sequence-to-Sequence (Seq2Seq)
من تسلسل إلى تسلسل

A class of models that transform one sequence into another of possibly different length, such as translating a sentence or summarizing a passage.

صنفٌ من النماذج يحوّل تسلسلًا إلى آخر قد يختلف طوله، كترجمة جملةٍ أو تلخيص فقرة.

Sequence-to-sequence task
مهمة تسلسل إلى تسلسل

A task that transforms an input sequence into an output sequence, commonly used in NLP.

مهمة تحول سلسلة مدخلات إلى سلسلة مخرجات كما في الترجمة الآلية.

Sequencing of packets
تسلسل الحزم

The process of ordering data packets correctly during transmission in networks.

تنظيم ترتيب الحزم أثناء نقل البيانات.

Sequential processing
معالجة تسلسلية

A processing method where tasks are executed one after another in a defined order.

تنفيذ العمليات بشكل متتابع وفق ترتيب محدد.

Serial port
منفذ تسلسلي

A communication interface used to connect peripheral devices through serial data transmission.

واجهة تُستخدم لربط الأجهزة عبر نقل البيانات بشكل تسلسلي.

Serial printer
طابعة تسلسلية

A printer that prints characters sequentially, one at a time.

طابعة تقوم بطباعة الرموز واحدًا تلو الآخر.

Server
خادم

A system or program that provides services or resources to other computers (clients).

نظام أو برنامج يقدم خدمات أو موارد لأجهزة أخرى.

Server consolidation
دمج الخوادم

The process of reducing multiple servers into fewer systems to improve efficiency.

تقليل عدد الخوادم عبر دمجها لتحسين الكفاءة.

Server side scripting language
لغة برمجة نصية من جانب الخادم

A scripting language executed on the server to generate dynamic web content.

لغة تُنفذ على الخادم لإنتاج محتوى ديناميكي.

Service
خدمة

A function or resource provided by a system to support users or applications.

وظيفة أو مورد يقدمه النظام لدعم المستخدم أو التطبيقات.

Service desk
مكتب الخدمة

A support unit that provides users with assistance for IT services and incident handling.

وحدة دعم تُقدّم المساعدة للمستخدمين في خدمات تقنية المعلومات.

Service level agreement
اتفاقية مستوى الخدمة

A formal contract defining expected service performance and responsibilities between provider and client.

عقد يحدد مستوى الأداء والمسؤوليات بين مقدم الخدمة والعميل.

Service-level management
إدارة مستوى الخدمة

The process of monitoring and managing service quality to meet agreed performance levels.

عملية متابعة وضبط جودة الخدمة وفق الاتفاقيات.

Service organization — منظمة خدمية

An entity that delivers services rather than physical products to customers or clients.

جهة تقدم خدمات بدلاً من منتجات مادية.

Service pack — حزمة خدمات

A bundled set of updates, fixes, and enhancements released for software systems.

مجموعة تحديثات وإصلاحات وتحسينات تُطرح كحزمة واحدة.

Service provider — مقدم خدمة

An organization or entity that supplies services to users or other businesses.

جهة توفر خدمات للمستخدمين أو المؤسسات.

Serviceability — قابلية الصيانة

The capability of maintaining, diagnosing, and repairing systems efficiently.

قدرة النظام على الصيانة واكتشاف الأعطال وإصلاحها.

Services — خدمات

Functions or resources provided by systems or organizations to meet user needs.

وظائف أو موارد تُقدم لتلبية احتياجات المستخدم.

Serving — تقديم الخدمة

The act of delivering responses or services to clients in a system or network environment.

عملية تزويد المستخدمين بالخدمات أو الاستجابات.

Servlet — سيرفلت

A Java-based server-side component that handles requests and generates dynamic web content.

برنامج جافا يعمل على الخادم لمعالجة الطلبات وتوليد محتوى ديناميكي.

Session — جلسة

A period of interaction between a user and a system or application.

فترة تفاعل بين المستخدم والنظام.

Session layer — طبقة الجلسة

The OSI layer responsible for managing sessions and communication between applications.

طبقة مسؤولة عن إدارة الاتصال بين التطبيقات.

Set
مجموعة

A collection of distinct elements grouped together in mathematics or computing.

تجميع من عناصر مميزة ضمن إطار واحد.

Set of support strategies
مجموعة استراتيجيات الدعم

A reasoning strategy limiting inference paths by focusing on selected supporting clauses.

أسلوب يقيّد الاستدلال عبر التركيز على مجموعة محددة من الفرضيات.

Set point control
التحكم بنقطة الضبط

A control method that maintains a system variable at a desired target value.

آلية للحفاظ على متغير النظام عند قيمة محددة.

SET protocol (secure electronic transactions protocol)
بروتوكول المعاملات الإلكترونية الآمنة

A protocol ensuring secure financial transactions using encryption and digital certificates.

بروتوكول يضمن أمان المعاملات باستخدام التشفير.

SET (secure electronic transaction)
المعاملة الإلكترونية الآمنة

A protocol designed to secure electronic payment transactions over networks.

بروتوكول لحماية معاملات الدفع عبر الشبكات.

Seth
سيث

An expert system designed to assist in diagnosing and managing drug poisoning cases.

نظام خبير يقدم توصيات لعلاج ومتابعة حالات التسمم الدوائي.

Setup
إعداد

The process of preparing or configuring a system or software for operation.

عملية تهيئة النظام أو البرنامج للاستخدام

Setup program
برنامج إعداد

A program used to install and configure software on a computer system.

برنامج يُستخدم لتثبيت وتهيئة البرمجيات

Setup string
سلسلة إعداد

A sequence of commands used to configure or initialize a device.

مجموعة أوامر تُستخدم لتهيئة جهاز.

Setup time — **زمن الإعداد**

The time required to prepare a system or device before operation begins.

الفترة اللازمة لتهيئة النظام قبل التشغيل.

Seven segment display — **شاشة سباعية المقاطع**

A display device that uses seven segments to represent numeric digits.

شاشة تعرض الأرقام باستخدام سبعة أجزاء مضيئة.

Seven-track tape — **شريط سباعي المسارات**

A magnetic tape storage medium with seven parallel tracks for data recording.

وسيط تخزين مغناطيسي يحتوي على سبعة مسارات.

SFTP (secure file transfer protocol) — **بروتوكول نقل الملفات الآمن**

A secure protocol used to transfer files over encrypted connections between systems.

بروتوكول يُستخدم لنقل الملفات عبر اتصال مشفر وآمن.

SGML (standard generalized markup language) — **لغة الترميز العامة القياسية**

A standard for defining markup languages that describe document structure and content.

نظام لوصف بنية المستند ومحتواه بشكل مستقل عن العرض.

SGSN (serving GPRS support node) — **عقدة دعم GPRS**

A network node responsible for routing and managing packet data in GPRS mobile networks.

وحدة تدير توجيه ونقل البيانات في شبكات الاتصالات الخلوية.

SHA (secure hash algorithm) — **خوارزمية هاش آمنة**

A cryptographic hash function used to verify data integrity and generate unique message digests.

خوارزمية تُستخدم لضمان سلامة البيانات عبر إنشاء بصمة رقمية.

Shading — **تظليل**

The process of applying gradients or color variations to represent depth or lighting in graphics.

عملية إضافة تدرجات لونية لإظهار العمق أو الإضاءة.

Shadow memory — **ذاكرة الظل**

A technique where additional hidden memory tracks information about program data during execution.

ذاكرة مرافقة تُستخدم لتتبع معلومات إضافية حول بيانات البرنامج.

Shafer-Shenoy architecture
بنية شيفر-شينوي

A method for propagating probabilities in belief networks using join tree structures.

طريقة لنشر القيم الاحتمالية في شبكات الاعتقاد باستخدام هياكل شجرية.

Shape (Tensor)
أبعاد الموتر

The dimensions of a tensor defining its structure across axes in machine learning models.

وصف شكل المصفوفة متعددة الأبعاد من حيث عدد الأبعاد وحجم كل منها.

Sharable file
ملف قابل للمشاركة

A file that can be accessed or used by multiple users or systems.

ملف يمكن استخدامه من قبل عدة مستخدمين.

Share
مشاركة

To provide access to data or resources among multiple users or systems.

إتاحة الموارد أو البيانات لأكثر من مستخدم.

Share-alike license
ترخيص المشاركة بالمثل

A license allowing reuse of content provided derivative works are shared under the same terms.

ترخيص يسمح بإعادة الاستخدام بشرط نشر الأعمال المشتقة بنفس الشروط.

Shared contact center
مركز اتصال مشترك

A centralized communication facility serving multiple organizations or departments.

مركز موحد لإدارة الاتصالات لعدة جهات.

Shared directory
مجلد مشترك

A directory accessible by multiple users over a network for file sharing.

مجلد متاح لعدة مستخدمين عبر الشبكة.

Shared file
ملف مشترك

A file accessed and modified by multiple users or systems simultaneously.

ملف يُستخدم من قبل عدة مستخدمين أو أنظمة.

Shared logic
منطق مشترك

The distribution of processing capabilities across multiple systems or components.

توزيع قدرات المعالجة بين عدة أنظمة.

Shared memory
ذاكرة مشتركة

A memory segment that can be accessed by multiple processes concurrently.

مساحة ذاكرة يمكن الوصول إليها من عدة عمليات.

Shared processor
معالج مشترك

A processor utilized by multiple tasks or users within a system.

وحدة معالجة تُستخدم من قبل عدة مهام.

Shared resources
موارد مشتركة

Hardware or software resources used by multiple users or systems.

موارد تُستخدم بشكل مشترك بين عدة مستخدمين.

Shareware
برمجيات تجريبية

Software distributed for free on a trial basis with limited features or time.

برامج متاحة للاستخدام المؤقت أو المحدود قبل الشراء.

Sharing
مشاركة

The act of distributing or allowing access to resources or information.

عملية توزيع أو إتاحة الموارد أو المعلومات.

Sharpness
حدة الصورة

A measure of image clarity and detail resolution in visual displays.

درجة وضوح التفاصيل في الصورة.

Sheet feeder
مغذي الورق

A device that automatically feeds paper into printers or scanners.

جهاز يُدخل الورق تلقائيًا إلى الطابعة أو الماسح.

Shelfware
برمجيات مهملة

Software that has been purchased but remains unused or underutilized.

برامج تم شراؤها لكنها غير مستخدمة.

Shell sort
فرز شيل

A sorting algorithm that improves insertion sort by comparing distant elements first.

خوارزمية ترتيب تعتمد على مقارنة عناصر متباعدة لتحسين الأداء.

Shift
إزاحة

The operation of moving data or elements from one position to another within a system.

عملية نقل أو تحريك البيانات من موقع إلى آخر.

Shift characters
رموز الإزاحة

Characters produced when pressing the shift key in combination with other keys on a keyboard.

رموز تظهر عند استخدام مفتاح الإزاحة مع مفاتيح أخرى.

Shift key
مفتاح الإزاحة

A keyboard key used to modify input, typically to produce uppercase letters or alternate symbols.

مفتاح يُستخدم لتغيير وظيفة المفاتيح الأخرى.

Shift register
مسجل الإزاحة

A digital circuit used to store and shift binary data sequentially within a system.

دارة رقمية تُستخدم لتخزين ونقل البيانات الثنائية بشكل متتابع.

Shift system
نظام الإزاحة

A system that handles or manages data shifting operations within processing units.

نظام يُستخدم لإدارة عمليات نقل البيانات داخل المعالج.

Shifting
إزاحة

The process of moving data positions or altering values within a system.

عملية تغيير موقع البيانات أو قيمها.

Shockwave
شوك ويف

A multimedia platform used to deliver interactive content such as animations and audio on the web.

تقنية لعرض الوسائط المتعددة التفاعلية عبر الويب.

SHOE
لغة شو

A markup-based knowledge representation language designed to add semantic meaning to web pages.

لغة توصيف تُستخدم لإضافة تمثيل معرفي ودلالي لصفحات الويب.

Shopbot
شوب بوت

An intelligent software agent that searches online stores and compares products and prices.

برنامج ذكي يبحث في المتاجر الإلكترونية ويقارن المنتجات والأسعار.

Short messaging service
خدمة الرسائل القصيرة

A communication service used to send short text messages between mobile devices.

نظام لإرسال الرسائل النصية بين الأجهزة المحمولة.

Short precision
دقة قصيرة

A numerical representation using limited bits to store values with reduced accuracy.

تمثيل عددي يستخدم عددًا محدودًا من البتات.

Short precision storage
تخزين دقة قصيرة

Storage format that uses reduced precision for efficient memory utilization.

أسلوب تخزين يستخدم دقة أقل لتوفير الذاكرة.

Short-term memory
الذاكرة قصيرة المدى

Temporary storage that holds data for immediate processing in systems or neural networks.

ذاكرة مؤقتة تُستخدم لتخزين البيانات أثناء المعالجة.

Shortcut
اختصار

A link or reference that provides quick access to a file, application, or location.

رابط يتيح الوصول السريع إلى ملف أو برنامج.

Shorthand notation
صيغة مختصرة

A simplified symbolic representation used to express complex expressions concisely.

طريقة مبسطة لتمثيل التعبيرات بشكل موجز.

Shrink-wrap license
ترخيص الغلاف

A software license agreement accepted implicitly by opening the product packaging.

اتفاقية استخدام تُقبل عند فتح المنتج.

SHTML (server-parsed HTML)
لغة HTML محللة على الخادم

An extension of HTML that allows server-side processing of web page content.

صيغة HTML تُعالج من قبل الخادم لإنتاج محتوى ديناميكي.

Shut down
إيقاف التشغيل

The process of safely turning off a computer or system.

عملية إنهاء عمل النظام بشكل آمن.

Sibling
عقدة شقيقة

A node or process sharing the same parent within a hierarchical structure.

عنصر في بنية بيانات له نفس الأصل.

SIC
كما ورد

A notation indicating that quoted text is reproduced exactly as originally written.

إشارة تُستخدم للدلالة على أن النص منقول حرفيًا.

Sigmoid
دالة سيغمويد

A mathematical function used in machine learning to introduce non-linearity and map values to a range.

دالة رياضية تُستخدم لإضافة لاخطية في نماذج التعلم الآلي.

Sigmoid Function
الدالة السينية

An activation function that maps any real number to a value between zero and one, used to produce probabilities and historically common in neural networks.

دالة تنشيطٍ تربط أي عددٍ حقيقي بقيمةٍ بين الصفر والواحد، تُستخدَم لإنتاج الاحتمالات وكانت شائعةً تاريخيًّا في الشبكات العصبية.

Sign
إشارة

A symbol or indicator representing information or used for authentication.

رمز يُستخدم للدلالة أو التحقق.

Sign bit
بت الإشارة

A binary digit indicating whether a number is positive or negative in digital representation.

خانة ثنائية تحدد ما إذا كان العدد موجبًا أو سالبًا.

Sign bit position
موقع بت الإشارة

The position of the bit in a binary number that indicates its sign.

موضع البت الذي يحدد إشارة العدد في التمثيل الثنائي.

Sign digit
رقم الإشارة

A binary digit that specifies whether a number is positive or negative.

بت يحدد ما إذا كان العدد موجبًا أو سالبًا.

Sign off
تسجيل الخروج

The process of logging out or terminating a session in a system.

إنهاء الجلسة والخروج من النظام.

Signal
إشارة

A physical or digital representation used to convey information.

تمثيل فيزيائي أو رقمي يُستخدم لنقل المعلومات.

Signal cable
كابل إشارة

A cable used to transmit signals between devices or components.

كابل يُستخدم لنقل الإشارات بين الأجهزة.

Signal function
A bounded monotonic function used in neural networks to produce outputs from inputs.

دالة الإشارة
دالة محدودة تُستخدم في الشبكات العصبية لتحويل المدخلات إلى مخرجات.

Signal Processing
The analysis and manipulation of signals such as audio, images, and sensor readings, supplying techniques used in the preprocessing stages of many AI systems.

معالجة الإشارات
تحليل الإشارات كالصوت والصور وقراءات المستشعرات ومعالجتها، ويُوفّر تقنياتٍ تُستخدَم في مراحل المعالجة المسبقة لكثيرٍ من أنظمة الذكاء الاصطناعي.

Signal state space
The multidimensional space representing all possible output states of a system or model.

فضاء حالة الإشارة
فضاء يمثل جميع الحالات الممكنة لمخرجات النظام.

Signatory
An individual who signs or authorizes a document or agreement.

موقّع
شخص يقوم بالتوقيع أو الاعتماد الرسمي

Signature
A mark or digital representation used to verify identity or approval.

توقيع
علامة تُستخدم للتحقق من الهوية أو الموافقة.

Signed number
A number representation that includes both magnitude and sign information.

عدد موقّع
عدد يتضمن قيمة وإشارة.

Signing
The act of applying a signature to validate or authorize a document.

توقيع
عملية اعتماد المستند عبر التوقيع.

SIIA (software and information industry association)
An organization representing the software and digital content industry.

جمعية صناعة البرمجيات والمعلومات
منظمة تمثل قطاع البرمجيات والمحتوى الرقمي.

SIL (single in line package)
حزمة خطية مفردة

An electronic packaging format with components arranged in a single row of pins.

تصميم إلكتروني ترتب فيه المكونات في صف واحد.

SIM card (subscriber identity module card)
بطاقة SIM

A removable card used in mobile devices to identify and authenticate subscribers.

بطاقة تُستخدم لتعريف المستخدم وتفعيل خدمات الهاتف المحمول.

SIM (subscriber identity module)
وحدة هوية المشترك

A smart card that stores subscriber identity and authentication data for mobile networks.

شريحة تخزن بيانات تعريف المستخدم في شبكات الاتصالات.

SIMD
تعليمة مفردة متعددة البيانات

A parallel computing method where a single instruction operates on multiple data points.

أسلوب معالجة ينفذ نفس التعليمة على بيانات متعددة.

SIMD (single instruction multiple data)
تعليمة مفردة متعددة البيانات

A computing architecture enabling simultaneous processing of multiple data elements with one instruction.

بنية حوسبة تتيح معالجة متوازية لعدة بيانات.

Similarity measure
مقياس التشابه

A function used to quantify how alike two data objects are in analysis or modeling.

دالة تُستخدم لقياس مدى التشابه بين عنصرين.

SIMM (single inline memory module)
وحدة ذاكرة خطية مفردة

A type of memory module with a single row of connectors used in older computer systems.

وحدة ذاكرة تحتوي على صف واحد من الموصلات.

Simple brackets
أقواس بسيطة

Basic punctuation symbols used to group or organize expressions.

رموز تُستخدم لتنظيم أو تجميع التعبيرات

Simple HTML ontology extension (SHOE)

A markup-based language for embedding semantic knowledge into web pages.

امتداد HTML للأنطولوجيا البسيطة

لغة توصيف تضيف تمثيلًا دلاليًا للويب.

Simple installations

Basic setup processes requiring minimal configuration or complexity.

تركيبات بسيطة

عمليات تثبيت لا تتطلب إعدادات معقدة.

Simple mail transfer protocol

A protocol used to send and manage email messages across networks.

بروتوكول نقل البريد البسيط

بروتوكول يُستخدم لإرسال وإدارة الرسائل الإلكترونية.

Simple object access protocol (SOAP)

A protocol for exchanging structured information between applications over networks.

بروتوكول الوصول للكائنات البسيط

بروتوكول لتبادل البيانات بين التطبيقات عبر الشبكة.

Simple passwords

Passwords that are easy to guess due to low complexity or predictable patterns.

كلمات مرور بسيطة

كلمات مرور ضعيفة يسهل تخمينها.

Simple sequence

An ordered list of elements arranged in a straightforward or linear progression.

تسلسل بسيط

ترتيب عناصر بشكل متتابع وبسيط.

Simple substitution code

A cryptographic method that replaces original symbols with alternative symbols based on a rule.

شيفرة استبدال بسيطة

نظام تشفير يعتمد على استبدال الرموز وفق قاعدة محددة.

Simple support function

A belief function representing evidence supporting a specific subset to a certain degree.

دالة دعم بسيطة

دالة تمثل دعماً لمجموعة معينة بدرجة محددة ضمن نظرية الأدلة.

Simplex

A communication mode where data transmission occurs in only one direction.

نمط أحادي الاتجاه

أسلوب اتصال يتم فيه إرسال البيانات باتجاه واحد.

Simplex transmission
إرسال أحادي الاتجاه

Data transmission that occurs in a single direction without feedback.

نقل البيانات في اتجاه واحد فقط دون استجابة.

Simplified address
عنوان مبسط

A shortened or optimized representation of an address for easier processing.

تمثيل مختصر للعنوان لتسهيل التعامل معه.

Simpson's paradox
مفارقة سمبسون

A statistical phenomenon where trends reverse or disappear when data is aggregated.

ظاهرة إحصائية يظهر فيها اتجاه معين ثم يختفي أو ينعكس عند دمج البيانات.

SIMSCRIPT
لغة سيمسكريبت

A simulation programming language developed for modeling systems and processes.

لغة برمجة تُستخدم لمحاكاة الأنظمة.

SIMULA
لغة سيميولا

An early object-oriented simulation language used for modeling complex systems.

لغة محاكاة مبكرة تُستخدم لنمذجة الأنظمة المعقدة.

Simulate
يحاكي

To imitate the operation or behavior of a real-world system using a model.

تقليد سلوك نظام حقيقي باستخدام نموذج

Simulated annealing
التلدين المحاكى

A probabilistic optimization technique inspired by the annealing process in metallurgy.

خوارزمية تحسين تعتمد على محاكاة عملية التبريد التدريجي للوصول للحل الأمثل.

Simulation
محاكاة

The process of modeling and analyzing the behavior of systems over time.

تمثيل سلوك نظام لدراسته وتحليله.

Simulation language
لغة محاكاة

A programming language designed specifically for building simulation models.

لغة تُستخدم لتطوير نماذج المحاكاة.

Simulator
A system or program that replicates real-world processes for testing or training purposes.

محاكي
برنامج أو نظام يحاكي بيئة أو عملية حقيقية.

Simultaneous operation
The execution of multiple operations at the same time within a system.

عملية متزامنة
تنفيذ عدة عمليات في نفس الوقت.

Simultaneous processing
The parallel processing of multiple tasks or data streams concurrently.

معالجة متزامنة
معالجة عدة بيانات أو مهام في وقت واحد

Single address instruction
An instruction format specifying one memory address along with an operation.

تعليمة أحادية العنوان
تعليمة تحدد عملية واحدة وموقع تخزين واحد.

Single density disk
An early type of storage disk with low data density capacity.

قرص منخفض الكثافة
وسيط تخزين قديم بسعة محدودة.

Single font OCR
Optical character recognition limited to a single predefined font style.

تعرف ضوئي بخط واحد
نظام OCR يعمل على نوع خط محدد.

Single form
A form or structure consisting of a single unified configuration.

نموذج مفرد
بنية أو نموذج واحد موحد.

Single inline pinned package
A memory module with pins arranged in a single row for circuit board connection.

حزمة خطية بدبابيس مفردة
وحدة ذاكرة تحتوي على صف واحد من الدبابيس.

Single instruction multiple datastream (SIMD)
A computing model where one instruction operates on multiple data streams simultaneously.

تعليمة مفردة متعددة تدفقات البيانات
نموذج حوسبة ينفذ تعليمة واحدة على بيانات متعددة.

Single mode
A mode of operation or transmission involving a single channel or path.

نمط أحادي
وضع تشغيل يعتمد على مسار واحد.

Single precision
A numerical format using a fixed number of bits to represent floating-point values.

دقة مفردة
تمثيل عددي بدقة محددة باستخدام عدد محدود من البتات.

Single precision data
Data represented using single precision floating-point format.

بيانات أحادية الدقة
بيانات ممثلة باستخدام دقة مفردة.

Single precision storage
A storage format using single-precision representation for floating-point data.

تخزين أحادي الدقة
أسلوب تخزين يستخدم تمثيل الدقة المفردة.

Single shot detector (SSD)
An object detection algorithm that identifies multiple objects in an image in a single pass.

كاشف اللقطة الواحدة
خوارزمية تكشف عدة كائنات في الصورة دفعة واحدة.

Single sided disk
A storage disk that records data on only one side of the medium.

قرص أحادي الوجه
قرص يُخزن البيانات على جانب واحد فقط.

Single sign-in service (SSI)
A system allowing users to authenticate once and access multiple systems without re-login.

خدمة تسجيل دخول موحد خدمة تتيح الدخول إلى عدة أنظمة باستخدام بيانات اعتماد واحدة.

Single threading
A processing model where tasks are executed sequentially within a single thread.

معالجة أحادية الخيط
تنفيذ العمليات ضمن مسار واحد بشكل متتابع.

Single user computer
A computer system designed to be used by one user at a time.

حاسوب أحادي المستخدم
نظام مخصص لمستخدم واحد.

Single user license
رخصة مستخدم واحد

A license permitting software usage by only one user.

ترخيص يتيح استخدام البرنامج لشخص واحد فقط.

Singly connected
متصل أحاديًا

A network structure where only one path exists between any two nodes.

شبكة يوجد فيها مسار واحد فقط بين أي عقدتين.

Singular diagram
مخطط مفرد

A graphical representation of relationships within a partially ordered set.

تمثيل بياني لعلاقات ضمن مجموعة مرتبة جزئيًا.

Singularity
التفرّد

A hypothesized future point at which AI surpasses human intelligence and drives change beyond human ability to foresee or control, a contested idea that nonetheless shapes long-term debate.

نقطةٌ مستقبلية مفترَضة يتجاوز عندها الذكاء الاصطناعي الذكاء البشري ويقود تغييرًا يفوق قدرة البشر على التنبؤ به أو التحكم فيه، وهي فكرةٌ متنازَع عليها لكنها تُشكّل الجدل بعيد المدى.

SIP (session initialization protocol)
بروتوكول بدء الجلسة

A protocol used to initiate, manage, and terminate communication sessions.

بروتوكول لإنشاء وإدارة جلسات الاتصال

SIP (SMDS interface protocol)
بروتوكول واجهة SMDS

A protocol used for interfacing with switched multimegabit data services.

بروتوكول لربط خدمات البيانات عالية السرعة.

SIPE
سايب

A planning system designed for managing aircraft carrier deck operations.

نظام تخطيط لإدارة عمليات سطح حاملات الطائرات.

SIRDS (single image random dot stereogram)
صور مجسمة بنقاط عشوائية

A technique that creates 3D visual effects using random dot patterns.

تقنية تُنشئ تأثيرات ثلاثية الأبعاد باستخدام نقاط.

SIS (single image stereogram)
صورة مجسمة أحادية

A stereogram that encodes depth information within a single image.

صورة تحتوي على معلومات عمق ضمن صورة واحدة.

Site — **موقع**

A physical or digital location, especially a website on the internet.

مكان مادي أو إلكتروني على الشبكة.

Site certificate — **شهادة موقع**

A digital certificate verifying the identity and security of a website.

شهادة رقمية تؤكد هوية الموقع.

Site license — **ترخيص موقع**

A license allowing an organization to use software across multiple users or devices.

ترخيص يتيح استخدام البرنامج داخل مؤسسة.

Site visitor traceability — **قابلية تتبع الزائر**

The ability to track and analyze user activity on a website.

إمكانية متابعة نشاط المستخدم على الموقع.

Six Sigma — **سيغما ستة**

A quality management methodology aimed at reducing defects to near-zero levels.

منهجية لضبط الجودة تهدف لتقليل الأخطاء إلى الحد الأدنى.

Size — **حجم**

The measure of dimensions or capacity of an object or data entity.

مقياس الأبعاد أو السعة.

Size invariance — **ثبات الحجم**

The property of a system to maintain performance regardless of scale changes.

خاصية الحفاظ على الأداء رغم تغير الحجم.

Size of a file — **حجم الملف**

The amount of storage space occupied by a file in a storage medium.

مقدار المساحة التي يشغلها الملف.

Skeletal code — **شيفرة هيكلية**

A basic program structure containing essential logic with placeholders for detailed implementation.

برنامج أساسي يحتوي على الهيكل العام ويُستكمل لاحقًا.

Sketching — **تقريب حسابي**

A technique that reduces computational cost by approximating similarity calculations.

أسلوب لتقليل التعقيد عبر تقدير التشابه بدل حسابه بدقة.

SKICAT — **سكيكات**

An AI-based system used to analyze and classify astronomical images in sky surveys.

نظام ذكاء اصطناعي لتحليل وتصنيف الصور الفلكية.

Skill — **مهارة**

The ability to perform tasks effectively based on knowledge, training, or experience.

قدرة على أداء مهمة بكفاءة اعتمادًا على المعرفة والخبرة.

Skills — **مهارات**

A set of abilities enabling effective performance across various tasks or domains.

مجموعة قدرات تمكّن من أداء مهام متعددة بكفاءة.

Skip-connection — **وصلة تخطي**

A neural network connection that bypasses intermediate layers to improve learning.

ارتباط في الشبكات العصبية يتجاوز طبقات لتحسين التعلم.

Skip-gram — **نموذج سكيب-غرام**

A model that predicts surrounding context words given a target word in NLP tasks.

نموذج يتنبأ بالكلمات المحيطة من كلمة مركزية.

SKIP (simple key management for internet protocols) — **إدارة المفاتيح البسيطة لبروتوكولات الإنترنت**

A protocol designed for managing and distributing encryption keys over IP networks.

بروتوكول لإدارة وتوزيع مفاتيح التشفير

Skolem function — **دالة سكولم**

A function used in logic to eliminate existential quantifiers during formal reasoning.

دالة تُستخدم لإزالة المحددات الوجودية في الاستدلال المنطقي.

SLA (service level agreement) — **اتفاقية مستوى الخدمة**

A contract defining service expectations, performance metrics, and responsibilities.

عقد يحدد مستوى الأداء والمسؤوليات.

Slab — **طبقة**

A layer or grouping of nodes within a neural network structure.

مجموعة عقد ضمن شبكة عصبية.

Slamming — **تحويل مزود الخدمة دون إذن**

An illegal practice of switching a customer's service provider without consent.

ممارسة غير قانونية لتغيير المزود.

Slash — **شرطة مائلة**

A typographic symbol (/) used in computing and writing.

رمز كتابي يُستخدم في النصوص والأنظمة.

Slave — **جهاز تابع**

A device controlled by another master device within a system architecture.

جهاز يعمل تحت تحكم جهاز رئيسي.

Slave password — **كلمة مرور تابعة**

A secondary or dependent password associated with controlled access systems.

كلمة مرور مرتبطة بنظام تابع.

Slave robot — **روبوت تابع**

A robot that operates under the control of another system or operator.

روبوت يعمل تحت تحكم نظام أو مشغل آخر.

SLED (single large expensive drivers) — **محركات كبيرة مفردة**

A system architecture using fewer but more powerful and costly components.

نموذج يعتمد على عدد قليل من المكونات القوية.

Sleep — **وضع السكون**

A low-power state where a system pauses activity while preserving its current state.

حالة توفير طاقة مع الاحتفاظ بالحالة الحالية.

SLI (scalable link interface) — **واجهة الربط القابل للتوسع**

A technology enabling multiple GPUs to work together for improved performance.

تقنية لربط عدة معالجات رسومية.

Slice — **شريحة**

A subset or segment of data or variables within a dataset or model.

جزء من البيانات أو المتغيرات ضمن مجموعة.

Slice sampling — **أخذ عينات شريحة**

A probabilistic sampling method used to draw samples from complex distributions.

طريقة إحصائية لاستخراج عينات من توزيعات معقدة.

Slicing
The process of dividing data or structures into smaller segments or subsets.

تقطيع
عملية تقسيم البيانات إلى أجزاء أصغر.

Slide rule
A mechanical calculating tool used for performing mathematical computations.

مسطرة حاسبة
أداة حسابية ميكانيكية لإجراء العمليات.

Slide switch
An electrical switch that operates by sliding between positions.

مفتاح منزلق
مفتاح كهربائي يعمل بالحركة الانزلاقية.

SLIP/PPP (serial line internet protocol/ point to point protocol)
Protocols used for establishing internet connections over serial links.

بروتوكول SLIP/PPP
بروتوكولات لربط الإنترنت عبر خطوط تسلسلية.

SLIP (serial line internet protocol)
A protocol enabling internet connectivity over serial communication lines.

بروتوكول الإنترنت عبر خط تسلسلي
وسيلة للاتصال بالإنترنت عبر خطوط تسلسلية.

Slot
A hardware interface used to insert expansion cards into a computer system.

فتحة توسعة
منفذ يُستخدم لإضافة مكونات للحاسوب.

Slots
Structured positions or fields used to hold values or relationships in data models.

حقول
مواقع مخصصة لتخزين القيم أو العلاقات في النماذج.

Slow loading
The condition where data or content takes longer than expected to load or display.

تحميل بطيء
تأخر في عرض أو تحميل البيانات.

Slow-speed device
A device with low data processing or transfer speed due to its operational nature.

جهاز بطيء السرعة
جهاز يتميز بسرعة معالجة أو نقل منخفضة.

SLP (service location protocol)
بروتوكول تحديد موقع الخدمة

A protocol enabling devices to discover available services on a local network automatically.

بروتوكول يسمح للأجهزة باكتشاف الخدمات على الشبكة.

SLSI (super large scale integration)
تكامل فائق الكثافة

An advanced level of integrated circuit design with extremely high component density.

مستوى متقدم من دمج المكونات الإلكترونية بكثافة عالية جدًا.

SLT (solid logic technology)
تقنية المنطق الصلب

A technology for constructing compact, high-speed electronic circuits using integrated modules.

أسلوب لتصنيع دوائر إلكترونية مصغرة عالية السرعة.

Small business computer
حاسوب أعمال صغيرة

A computer system designed for the operational needs of small businesses.

حاسوب مخصص لإدارة وتشغيل الأعمال الصغيرة.

Small caps
حروف كبيرة مصغرة

Typographic characters using smaller uppercase letters for stylistic formatting.

نمط كتابة يستخدم حروفًا كبيرة بحجم أصغر.

Small computer
حاسوب صغير

A compact computing system with limited processing capacity compared to larger systems.

جهاز حاسوبي محدود الحجم والإمكانات.

SMAR (source memory address register)
مسجل عنوان الذاكرة المصدرية

A register that stores the memory address of source data in processing operations.

وحدة تخزن عنوان البيانات المصدرية.

Smart building
مبنى ذكي

A building equipped with automated systems to enhance efficiency, comfort, and security.

مبنى يستخدم أنظمة ذكية لتحسين الأداء والخدمات.

Smart building technology
تقنيات المباني الذكية

Technologies used to automate and manage building systems intelligently.

أنظمة وتقنيات لإدارة وتشغيل المباني بشكل ذكي.

Smart card
بطاقة ذكية

A card with an embedded integrated circuit capable of processing and storing data.

بطاقة تحتوي على شريحة إلكترونية لمعالجة البيانات.

Smart computer
حاسوب ذكي

A computer capable of intelligent processing and adaptive decision-making.

نظام حاسوبي يمتلك قدرات معالجة متقدمة واتخاذ القرار.

Smart device
جهاز ذكي

An electronic device with processing capability and connectivity for specialized tasks.

جهاز إلكتروني قادر على المعالجة والتواصل.

Smart device programmability
قابلية برمجة الأجهزة الذكية

The capability of a smart device to be configured or programmed for different functions.

إمكانية تخصيص وظائف الجهاز الذكي برمجيًا.

Smart door opener
فاتح باب ذكي

An automated system for opening doors using sensors or remote control.

نظام آلي لفتح الأبواب باستخدام تقنيات ذكية.

Smart environment
بيئة ذكية

An environment enhanced with interconnected intelligent systems and sensors.

بيئة تعتمد على أنظمة مترابطة ذكية.

Smart linkage
ربط ذكي

Intelligent connections enabling efficient interaction between systems or components.

وصلات ذكية تسهّل التفاعل بين الأنظمة.

Smart organization
منظمة ذكية

An organization that leverages technology and data for efficient decision-making.

مؤسسة تعتمد على التكنولوجيا لاتخاذ قرارات فعالة.

SMART (self-monitoring, analysis and reporting technology)

A monitoring system for storage devices that detects faults and predicts failures.

تقنية SMART

نظام لمراقبة الأقراص والتنبؤ بالأعطال.

Smart workplace

A workplace equipped with digital infrastructure to enhance productivity and collaboration.

مكان عمل ذكي

بيئة عمل تعتمد على تقنيات متقدمة لتحسين الإنتاجية.

Smartphone

A mobile device combining communication and computing functions with internet connectivity.

هاتف ذكي

جهاز محمول يجمع بين الاتصال والحوسبة.

SMB (server message block) also known as CIFS

A network protocol enabling shared access to files, printers, and resources across systems.

بروتوكول SMB

بروتوكول يتيح مشاركة الملفات والموارد عبر الشبكة.

SMDS (switched multimegabit data services)

A high-speed data communication service for transferring large volumes of data.

خدمة بيانات متعددة الميجابيت المحولة

خدمة اتصالات لنقل البيانات بسرعة عالية.

Smet's rule

A method in Dempster-Shafer theory for constructing joint belief functions from conditional ones.

قاعدة سميت

طريقة لبناء دوال اعتقاد مشتركة من دوال شرطية.

SMI (simple mail interface)

An interface used by applications to send email messages and attachments.

واجهة البريد البسيطة

واجهة تستخدمها التطبيقات لإرسال البريد الإلكتروني ومرفقاته.

SMIL (synchronized multimedia integration language)

A markup language for creating synchronized multimedia presentations on the web.

لغة تكامل الوسائط المتعددة المتزامنة

لغة لإنشاء عروض وسائط متعددة متزامنة.

Smiley

A textual symbol used to express emotions in digital communication.

وجه تعبيري

رمز يُستخدم للتعبير عن المشاعر في النصوص.

SMIME (secure multipurpose internet mail extensions)

A standard for encrypting and digitally signing email messages.

امتدادات البريد الآمن

معيار لتشفير البريد الإلكتروني وتوقيعه رقمياً.

SMM (system management mode)

A special CPU mode used for system-level functions like power management.

نمط إدارة النظام

وضع خاص لإدارة وظائف النظام مثل توفير الطاقة.

Smoke sensors

Devices that detect smoke as an indicator of fire or hazardous conditions.

حساسات الدخان

أجهزة تكشف وجود الدخان كإشارة للخطر.

SMON (switch monitoring)

A management information base used to monitor and control network switches.

مراقبة المبدلات

نظام لمراقبة وإدارة أجهزة التحويل الشبكي.

Smooth running of ICT system

The efficient and uninterrupted operation of information and communication systems.

تشغيل سلس لنظام الاتصالات والمعلومات

عمل النظام بكفاءة دون انقطاع.

Smoothing

A technique used to reduce noise and reveal underlying patterns in data or time series.

تنعيم البيانات

أسلوب لتقليل الضوضاء وإبراز الأنماط في البيانات.

SMP

A multiprocessing architecture where multiple processors share a common memory and operate under one system.

معالجة متعددة متناظرة

بنية حوسبة تستخدم عدة معالجات تشترك في الذاكرة.

SMS (short message service)

A service for sending short text messages between mobile devices.

خدمة الرسائل القصيرة

وسيلة لتبادل الرسائل النصية بين الهواتف.

SNA (systems network architecture)
A networking architecture developed by IBM for large-scale communication systems.

بنية شبكات الأنظمة
معيار شبكي لإدارة الاتصالات في الأنظمة الكبيرة.

Snail mail
A colloquial term for traditional postal mail characterized by slower delivery.

بريد تقليدي
بريد عادي يتميز بالبطء مقارنة بالبريد الإلكتروني.

Snapshot
A saved state of data or system memory at a specific point in time.

لقطة
نسخة محفوظة لحالة النظام أو البيانات.

Snapshot dump
A partial memory dump used for debugging by capturing system state during execution.

تفريغ لقطة الذاكرة
تفريغ جزئي لمحتويات الذاكرة يُستخدم لتصحيح الأخطاء من خلال تسجيل حالة النظام أثناء التنفيذ.

Sniffer programs
Software tools used to capture and analyze network traffic data.

برامج التقاط البيانات
برامج تُستخدم لمراقبة وتحليل حركة الشبكة.

SNMP (simple network management protocol)
A protocol used to monitor and manage network devices and their performance.

بروتوكول إدارة الشبكة البسيط
بروتوكول لمراقبة أجهزة الشبكة وإدارتها

SNOB
A machine learning program for unsupervised classification and clustering of data.

سنوب
برنامج لتصنيف البيانات غير المراقب باستخدام التعلم الآلي.

SNOBOL (string oriented symbolic language)
A programming language designed for string processing and pattern matching.

لغة سنوبول
لغة برمجة لمعالجة السلاسل النصية ومطابقة الأنماط.

SNOMED
A structured medical terminology system for organizing clinical information.

نظام سنومد
نظام تصنيف طبي لتنظيم البيانات السريرية.

SO-DIMM (small outline dual in-line memory module)

A compact memory module commonly used in laptops and small devices.

وحدة ذاكرة صغيرة مزدوجة الخط

وحدة ذاكرة تُستخدم في الأجهزة المحمولة

SOA (service oriented architecture)

A design approach where software components are structured as interoperable services.

معمارية موجهة للخدمات

أسلوب تصميم يعتمد على خدمات قابلة لإعادة الاستخدام.

Soar

An AI architecture and programming system for modeling cognition and intelligent behavior.

سوار

نظام ذكاء اصطناعي لمحاكاة التفكير وحل المشكلات.

SOC (system on a chip)

An integrated circuit that combines all components of a system on a single chip.

نظام على شريحة

دمج مكونات النظام في شريحة واحدة.

Social engineering

A manipulation technique used to deceive individuals into revealing confidential information.

هندسة اجتماعية

أسلوب خداعي للحصول على معلومات حساسة.

Social network service

An online platform that enables users to create profiles, share content, and interact with others.

خدمة شبكة اجتماعية

منصة تتيح للمستخدمين التواصل ومشاركة المحتوى.

Socket

A physical or logical interface used to connect devices or establish communication endpoints.

مقبس

منفذ يُستخدم لتوصيل الأجهزة أو إنشاء اتصال.

Socket API

A programming interface enabling communication between processes over a network.

واجهة برمجة المقابس

واجهة تتيح الاتصال بين العمليات عبر الشبكة.

Soft boot
إعادة تشغيل برمجية

Restarting a system through software without cutting power.

تشغيل دون فصل الطاقة.

Soft Computing
الحوسبة المرنة

An approach that tolerates imprecision and uncertainty to achieve tractable and robust solutions, encompassing fuzzy logic, neural networks, and evolutionary computation.

منهجٌ يحتمل عدم الدقة وعدم اليقين لبلوغ حلولٍ قابلة للمعالجة ومتينة، ويشمل المنطق الضبابي والشبكات العصبية والحوسبة التطوّرية.

Soft copy
نسخة رقمية

A digital version of a document not printed on physical media.

مستند غير مطبوع محفوظ إلكترونيًا.

Soft error
خطأ مؤقت

A temporary error in data that does not result from hardware failure and can be corrected.

خلل غير دائم يمكن تصحيحه.

Soft font
خط برمجي

A font loaded into memory for temporary use rather than stored permanently in hardware.

خط يتم تحميله مؤقتًا للاستخدام.

Soft margin
هامش مرن

A relaxed constraint in classification models allowing some misclassification to improve generalization.

تخفيف القيود للسماح ببعض الأخطاء لتحسين التعميم.

Soft patch
تصحيح مؤقت

A temporary modification applied to software in memory without permanent installation.

تعديل يُطبق مؤقتًا على البرنامج.

Soft return
عودة تلقائية للسطر

A line break inserted automatically by a word processor based on formatting rules.

كسر سطر يتم إدخاله تلقائيًا.

Soft selection — **اختيار ناعم**

A technique allowing gradual influence over selected elements, producing smooth transitions.

أسلوب يتيح تأثيرًا تدريجيًا على العناصر.

Soft split — **انقسام ناعم**

A method allowing data to be distributed across multiple paths with weighted contributions.

توزيع البيانات عبر مسارات متعددة بأوزان مختلفة.

Soft token — **رمز برمجي آمن**

A software-based authentication tool generating temporary access codes.

أداة تولد كلمات مرور مؤقتة للدخول.

Softmax — **دالة سوفتماكس**

A function that converts numerical outputs into a probability distribution across classes.

دالة تحول القيم إلى احتمالات مجموعها يساوي واحد.

Softmax — **سوفتماكس**

A normalization function used in classification to produce probability distributions.

دالة تُستخدم لتطبيع القيم إلى توزيع احتمالي.

Softmodem — **مودم برمجي**

A modem implemented primarily in software using host system resources.

مودم يعتمد على موارد الحاسوب بدلاً من العتاد.

Softswitch — **مبدل برمجي**

A software-based system used to manage and route telephone calls over networks.

نظام لإدارة المكالمات عبر الشبكات.

Software — **برمجيات**

A collection of programs and data that instruct a computer to perform tasks.

مجموعة البرامج والتعليمات التي تدير عمل الحاسوب.

Software activation — **تفعيل البرمجيات**

The process of validating and enabling software for authorized use.

عملية التحقق من صلاحية استخدام البرنامج.

Software agent
وكيل برمجي

A program that acts autonomously on behalf of a user or system to perform tasks.

برنامج يعمل بشكل مستقل لتنفيذ مهام للمستخدم.

Software anti-tamper technology
تقنية منع العبث بالبرمجيات

Techniques used to prevent unauthorized modification or reverse engineering of software.

وسائل لحماية البرامج من التعديل غير المصرح.

Software architect
معماري برمجيات

A professional responsible for designing the high-level structure of software systems.

مختص بتصميم البنية العامة للأنظمة البرمجية.

Software architecture
معمارية البرمجيات

The high-level structure of a software system defining components and their interactions.

الهيكل العام للنظام البرمجي الذي يحدد المكونات وعلاقاتها.

Software asset management
إدارة الأصول البرمجية

The process of tracking and managing software licenses, usage, and lifecycle within an organization.

عملية تنظيم وتتبع استخدام وترخيص البرمجيات.

Software bug
خلل برمجي

An error or flaw in a software program that causes incorrect or unexpected behavior.

خطأ في البرنامج يؤدي إلى نتائج غير صحيحة.

Software components automatability
قابلية أتمتة مكونات البرمجيات

The degree to which software components can be tested or executed automatically.

مدى إمكانية اختبار أو تشغيل المكونات بشكل آلي.

Software components controllability
قابلية التحكم بمكونات البرمجيات

The extent to which software components can be controlled or manipulated during execution or testing.

مدى إمكانية التحكم في سلوك المكونات.

Software components isolateability
قابلية عزل مكونات البرمجيات

The ability to separate software components for independent testing or analysis.

إمكانية فصل المكونات لاختبارها بشكل مستقل.

Software components observeability

The ability to monitor and inspect internal states of software components during execution.

قابلية ملاحظة مكونات البرمجيات

إمكانية تتبع حالات المكونات أثناء التشغيل.

Software components understandability

The ease with which software components can be comprehended by developers.

قابلية فهم مكونات البرمجيات

مدى سهولة استيعاب المكونات البرمجية

Software conversion

The process of transforming software from one platform, language, or format to another.

تحويل البرمجيات

نقل البرنامج من بيئة أو صيغة إلى أخرى

Software creation

The process of developing and building software systems from initial design to implementation.

إنشاء البرمجيات

عملية تطوير البرامج من التصميم إلى التنفيذ.

Software design

The process of defining architecture, components, and interfaces of a software system.

تصميم البرمجيات

تحديد بنية ومكونات النظام البرمجي.

Software design engineer lead

A senior engineer responsible for leading software design activities within a team or organization.

قائد تصميم البرمجيات

مهندس مسؤول عن قيادة أعمال التصميم البرمجي.

Software designer

A professional who plans and designs software systems and their structures.

مصمم برمجيات

مختص بتخطيط وتصميم الأنظمة البرمجية.

Software developer

A professional who writes, tests, and maintains software applications.

مطور برمجيات

شخص يقوم ببرمجة وتطوير التطبيقات.

Software development
تطوير البرمجيات

The process of creating, testing, and maintaining software applications and systems.

عملية بناء وصيانة البرامج.

Software Development Kit (SDK)
حزمة تطوير البرمجيات

A collection of tools, libraries, and documentation that helps developers build applications for a particular platform or service, including those that use AI models.

مجموعةٌ من الأدوات والمكتبات والوثائق تُعين المطوّرين على بناء التطبيقات لمنصةٍ أو خدمةٍ بعينها، بما فيها التي تستخدم نماذج الذكاء الاصطناعي.

Software distribution agreement
اتفاقية توزيع البرمجيات

A legal contract governing the distribution rights of software products.

عقد ينظم توزيع البرامج.

Software engineer
مهندس برمجيات

A professional applying engineering principles to software development and maintenance.

مختص يطبق مبادئ الهندسة على تطوير البرمجيات.

Software engineering
هندسة البرمجيات

A disciplined approach to designing, developing, testing, and maintaining software systems.

منهج منظم لتطوير وصيانة البرمجيات.

Software enhancement
تحسين البرمجيات

Improvements or additions made to existing software to increase functionality or performance.

إضافة أو تطوير لزيادة كفاءة البرنامج.

Software expiration
انتهاء صلاحية البرمجيات

The point at which software becomes unusable due to licensing or time restrictions.

توقف البرنامج عن العمل بسبب قيود زمنية أو ترخيص.

Software failure
فشل برمجي

The inability of software to perform its intended function correctly.

عدم قدرة البرنامج على أداء وظيفته.

Software failure analysis
تحليل فشل البرمجيات

The study of software failures to determine causes and prevent recurrence.

دراسة أسباب الأعطال لتجنب تكرارها.

Software freedom
حرية البرمجيات

The principle allowing users to use, modify, and distribute software freely.

مبدأ يتيح استخدام وتعديل وتوزيع البرامج بحرية.

Software functionality
وظائف البرمجيات

The set of operations or features that software provides to users.

مجموعة القدرات التي يقدمها البرنامج.

Software handshake
تخاطب برمجي

A communication method using signals between devices to establish synchronized data exchange.

تبادل إشارات بين الأنظمة لتنظيم الاتصال

Software house
شركة برمجيات

A company specializing in the development, maintenance, and distribution of software products.

مؤسسة متخصصة في تطوير وتوزيع البرمجيات.

Software implementation
تنفيذ البرمجيات

The process of deploying and integrating software into an operational environment.

عملية نشر ودمج البرنامج في بيئة العمل

Software industry
صناعة البرمجيات

The sector focused on developing, producing, and distributing software products and services.

قطاع يهتم بإنتاج وتطوير البرمجيات.

Software license agreement
اتفاقية ترخيص البرمجيات

A legal contract defining terms for software use, distribution, and ownership rights.

عقد قانوني يحدد شروط استخدام البرنامج.

Software marketing and licensing agreement under private label
اتفاق تسويق وترخيص البرمجيات بعلامة خاصة

An agreement governing software marketing and licensing under a custom brand identity.

عقد ينظم التسويق والترخيص تحت علامة تجارية مخصصة.

Software optimizeability
قابلية تحسين البرمجيات

The degree to which software can be improved for performance, efficiency, or resource usage.

إمكانية رفع كفاءة البرنامج وأدائه.

Software package
حزمة برمجية

A collection of related software programs bundled together for distribution or use.

مجموعة برامج مترابطة تُقدَّم كوحدة واحدة.

Software packages
حزم برمجية

Multiple bundled software collections designed for specific tasks or applications.

مجموعات من البرامج المترابطة.

Software publishing
نشر البرمجيات

The process of developing, packaging, and distributing software products to users.

عملية تطوير وتسويق وتوزيع البرامج.

Software reliability
موثوقية البرمجيات

The ability of software to perform consistently and correctly over time.

قدرة البرنامج على العمل بشكل صحيح ومستقر.

Software's createability
قابلية تطوير البرمجيات

The capability of software to be developed or extended with new features.

إمكانية إنشاء أو توسيع وظائف البرنامج

Software's envisionability
قابلية تصور البرمجيات

The ability to conceptualize and plan future capabilities or structures of software.

إمكانية تخيل وتخطيط تطور البرنامج.

Software solutions
حلول برمجية

Integrated software systems designed to address specific business or technical problems.

أنظمة مصممة لمعالجة مشكلات محددة.

Software specification agreement
اتفاق مواصفات البرمجيات

A contract defining detailed software requirements and functional specifications.

عقد يحدد متطلبات ووظائف البرنامج.

Software supplier
An entity that provides software products or services to customers or organizations.

مورد برمجيات
جهة تزود البرامج أو خدماتها.

Software support services agreement by licensor
An agreement where the licensor provides maintenance and support services for software.

اتفاق دعم البرمجيات من المرخص
عقد لتقديم خدمات الدعم والصيانة.

Software system
A coordinated set of programs working together to perform complex functions.

نظام برمجي
مجموعة برامج تعمل معًا لتنفيذ مهام متكاملة.

Software testability
The ease with which software can be tested to verify its correctness and performance.

قابلية اختبار البرمجيات
مدى سهولة اختبار البرنامج.

Software testing
The process of evaluating software to detect defects and ensure quality.

اختبار البرمجيات
عملية فحص البرنامج لاكتشاف الأخطاء.

Software tools
Programs used by developers to create, debug, and maintain software applications.

أدوات برمجية
برامج تُستخدم لتطوير وصيانة البرمجيات

Software upgradability
The ability of software to be updated or enhanced over time.

قابلية تحديث البرمجيات
إمكانية تطوير البرنامج وإضافة تحسينات

Software usability
The degree to which software is easy to use and user-friendly.

قابلية استخدام البرمجيات
مدى سهولة التعامل مع البرنامج.

Software vulnerability
A flaw or weakness in software that can be exploited for malicious purposes.

ثغرة برمجية
نقطة ضعف يمكن استغلالها لاختراق البرنامج.

Software vulnerability assessment
تقييم ثغرات البرمجيات

The process of identifying and evaluating security weaknesses in software.

تحليل نقاط الضعف الأمنية في البرنامج.

Solaris
سولاريس

A Unix-based operating system developed by Sun Microsystems for enterprise computing.

نظام تشغيل مبني على يونكس طورته شركة صن ميكروسيستمز.

Solid character
رمز مصمت

A fully filled character as opposed to dotted or outline representations in typography.

رمز يُرسم بشكل ممتلئ دون تنقيط أو حدود خارجية.

Solution-focused thinking
تفكير موجه للحلول

A mindset emphasizing identifying and implementing solutions rather than dwelling on problems.

أسلوب يركز على إيجاد الحلول بدلاً من المشكلة.

Solution reliability
موثوقية الحل

The degree to which a solution consistently produces correct and dependable results.

مدى ثبات ودقة نتائج الحل.

Solution's changeability
قابلية تغيير الحل

The ability of a solution to be modified or adapted to new requirements.

إمكانية تعديل الحل حسب الحاجة.

Solution's upgradability
قابلية تحديث الحل

The capacity of a solution to be improved or extended with new features over time.

إمكانية تطوير الحل وإضافة ميزات جديدة

Solutions
حلول

Multiple approaches or systems designed to address various problems or requirements.

مجموعة من الأساليب لمعالجة مشكلات مختلفة.

Solutions architect
معماري الحلول

A professional responsible for designing integrated technology solutions for complex systems.

مختص بتصميم حلول تقنية متكاملة.

Solutions functional specifications
المواصفات الوظيفية للحلول

Detailed descriptions of system functionalities and requirements within a solution.

وصف تفصيلي لوظائف ومتطلبات النظام

SOM (self organizing map)
خريطة التنظيم الذاتي

A neural network model that maps high-dimensional data into lower-dimensional representations.

نموذج شبكة عصبية يحول البيانات إلى تمثيل منخفض الأبعاد.

SOM (system object model)
نموذج كائنات النظام

A language-independent object model developed by IBM for distributed systems.

بيئة مستقلة عن اللغة لتطوير الأنظمة.

Son (file)
ملف تابع

A subordinate or derived file linked hierarchically to a parent file.

ملف مشتق أو مرتبط بملف رئيسي.

SONET (synchronous optical network)
شبكة بصرية متزامنة

A standardized protocol for high-speed optical data transmission over fiber networks.

معيار لنقل البيانات بسرعة عالية عبر الألياف الضوئية.

Sophisticated password
كلمة مرور معقدة

A strong password with high complexity including multiple character types.

كلمة مرور تحتوي على تنوع عالي من الرموز.

Sort / merge program
برنامج الفرز والدمج

A program that sorts data and merges multiple datasets into a unified sequence.

برنامج لترتيب البيانات ودمجها.

Sort software
برمجيات الفرز

Software designed to organize and order data based on defined criteria.

برامج تُستخدم لترتيب البيانات.

Sorties paradox
مفارقة الكومة

A paradox highlighting vagueness in definitions, often used in discussions of fuzzy logic.

مفارقة تُظهر غموض التعريفات وتُستخدم في المنطق الضبابي.

Sorting — **فرز**

The process of arranging data in a specific order based on defined criteria.

ترتيب البيانات وفق معيار معين.

Sound analysis — **تحليل الصوت**

The process of examining audio signals to extract meaningful features or information.

دراسة الإشارات الصوتية لاستخلاص المعلومات.

Sound card — **بطاقة صوت**

A hardware component that processes and outputs audio signals in a computer system.

وحدة مسؤولة عن معالجة الصوت في الحاسوب.

Sound synthesis — **توليف الصوت**

The generation of artificial sound using electronic or computational methods.

إنتاج أصوات صناعية باستخدام تقنيات رقمية.

Source — **مصدر**

The origin from which data, signals, or information are obtained or generated.

نقطة أو جهة يتم منها الحصول على البيانات أو المعلومات.

Source code — **شيفرة المصدر**

Human-readable program instructions written in a programming language before compilation.

تعليمات برمجية مكتوبة بلغة مفهومة قبل تحويلها.

Source code agreement — **اتفاق شيفرة المصدر**

A legal contract governing access, use, or transfer of source code.

عقد ينظم استخدام أو مشاركة الشيفرة.

Source computer — **حاسوب المصدر**

A computer used to prepare or originate data for transfer to other systems.

جهاز يُستخدم لإنشاء البيانات وإرسالها.

Source contact — **اتصال بالمصدر**

The act or point of communication with the originating system or entity.

تواصل مع الجهة أو النظام الأصلي.

Source data — **بيانات المصدر**

Original data collected before processing or transformation.

بيانات خام قبل المعالجة.

Source document
وثيقة مصدرية

An original document from which data is extracted for processing or input.

مستند أصلي تُستخرج منه البيانات.

Source file
ملف المصدر

A file containing source code or original data used in program development.

ملف يحتوي على الشيفرة أو البيانات الأصلية.

Source language
لغة المصدر

A programming language used to write code before it is translated into machine language.

لغة تُستخدم لكتابة البرامج قبل تحويلها.

Source program
برنامج المصدر

A program written in source code form prior to compilation or execution.

برنامج قبل تحويله إلى صيغة تنفيذية.

Source program deck
حزمة برنامج المصدر

A collection of punched cards containing source program instructions.

مجموعة بطاقات تحتوي على تعليمات البرنامج.

Source program list
قائمة برنامج المصدر

A listing of source code instructions in readable format.

عرض نصي لتعليمات البرنامج.

Source statement
تعليمة مصدر

A single instruction written in a programming language within source code.

أمر برمجي مكتوب بلغة المصدر.

Sourcing
توريد

The process of obtaining resources, data, or services from external or internal origins.

عملية الحصول على الموارد أو البيانات.

SPA (secure password authentication)
توثيق كلمة المرور الآمن

A method of authenticating users securely using encrypted password verification.

آلية تحقق تعتمد على التشفير.

Space
مسافة

A blank area or separation between characters, words, or elements.

فراغ يفصل بين الكلمات أو الرموز أو العناصر.

Space character
رمز المسافة

A non-printing character used to create spacing between text elements.

رمز غير مرئي يستخدم للفصل.

Space division multiplexing
تعدد الإرسال بتقسيم الفضاء

A method of transmitting multiple signals using separate physical paths or spatial channels.

تقنية تستخدم مسارات منفصلة لنقل البيانات.

Space robot
روبوت فضائي

A robotic system designed to operate in outer space environments.

جهاز آلي يعمل في بيئة الفضاء.

Space warfare technology
تقنيات حرب الفضاء

Technologies developed for military operations in space environments.

أدوات وتقنيات للعمليات العسكرية في الفضاء.

Spacebar
مفتاح المسافة

A keyboard key used to insert spaces between words or characters.

زر يُستخدم لإدخال فراغ بين الكلمات.

Spacing
ضبط المسافات

The adjustment of space between text, characters, or elements.

تنظيم المسافات بين العناصر.

Spaghetti code
شيفرة متشابكة

Poorly structured code with complex and tangled control flow that is difficult to maintain.

كود غير منظم يصعب تتبعه أو صيانته.

Spam
بريد مزعج

Unsolicited and unwanted electronic messages, typically sent in bulk.

رسائل غير مرغوب بها تُرسل بكميات كبيرة.

Spam blocking
حجب البريد المزعج

Techniques or software used to detect and prevent unwanted messages.

وسائل لمنع الرسائل غير المرغوب بها.

Spambot — **روبوت بريد مزعج**

An automated program that generates and sends large volumes of unsolicited emails.

برنامج آلي يُنشئ ويرسل رسائل غير مرغوب بها.

Spamdexter — **التلاعب بنتائج البحث**

Techniques used to manipulate search engine rankings by exploiting indexing algorithms.

أساليب لرفع ترتيب المواقع بشكل غير مشروع.

Spammer — **مرسل بريد مزعج**

An individual or entity that sends unsolicited bulk messages.

جهة تقوم بإرسال رسائل غير مرغوب بها.

SPARC (scalable processor architecture) — **معمارية سبارك**

A RISC-based processor architecture designed for scalability and high performance.

تصميم معالج قابل للتوسع يعتمد على مجموعة تعليمات مبسطة.

Sparse array — **مصفوفة متناثرة**

A data structure where most elements are zero or empty, optimizing memory usage.

بنية بيانات تحتوي على عدد كبير من القيم الصفرية.

Sparse data problem — **مشكلة البيانات المتناثرة**

A situation where insufficient data coverage leads to poor model performance and generalization.

نقص البيانات الذي يؤثر على دقة النماذج

Sparse feature — **ميزة متناثرة**

A feature vector containing mostly zero or missing values with few significant entries.

متجه خصائص يحتوي على قيم قليلة غير صفرية.

Sparse infector — **فيروس متناثر**

A type of virus that infects only selected files to avoid detection.

فيروس يصيب ملفات محددة لتقليل اكتشافه.

Sparse representation — **تمثيل متناثر**

A way of representing data using few active elements within a larger structure.

أسلوب تمثيل يعتمد على عدد قليل من القيم الفعالة.

Sparse vector
متجه متناثر

A vector in which most values are zero, commonly used in machine learning and data processing.

متجه يحتوي على عدد كبير من القيم الصفرية.

Sparsity
التناثر

The condition of having many zero or empty values in a dataset or structure.

حالة وجود عدد كبير من القيم الفارغة أو الصفرية.

Spatial data management
إدارة البيانات المكانية

The process of storing, organizing, and analyzing data related to spatial or geographic information.

تنظيم وتحليل البيانات المرتبطة بالموقع الجغرافي.

Spatial pooling
تجميع مكاني

A technique in neural networks that aggregates features across spatial regions.

أسلوب يجمع المعلومات عبر مناطق مكانية مختلفة.

Speakeasy
لغة سبيك إيزي

A high-level programming language used in scientific and numerical applications.

لغة برمجة عالية المستوى للتطبيقات العلمية.

Speaker dependent recognition
تمييز صوت معتمد على المتحدث

A speech recognition system trained to recognize the voice of a specific individual.

نظام يتعرف على صوت شخص محدد.

Special character
رمز خاص

A character that is not alphanumeric, such as symbols or punctuation marks.

رمز غير حرفي أو رقمي.

Special purpose computer
حاسوب مخصص

A computer designed to perform a specific dedicated task.

جهاز صُمم لتنفيذ مهمة محددة.

Special purpose language
لغة مخصصة

A programming language tailored for a specific domain or application.

لغة برمجة موجهة لتطبيق معين.

Specialist — **متخصص**

An individual with expertise in a specific field or domain.

شخص ذو خبرة في مجال محدد.

Specialized mobile radio — **راديو متنقل متخصص**

A communication system used by specific services like emergency or transport operations.

نظام اتصال مخصص لخدمات مثل الشرطة والإسعاف.

Specification — **مواصفة**

A detailed description of system requirements, functions, and constraints.

وصف دقيق للمتطلبات والخصائص.

Specifications — **مواصفات**

Detailed sets of requirements or standards defining system design and behavior.

مجموعة متطلبات تحدد خصائص النظام.

Specificity — **النوعية**

A measure of a model's ability to correctly identify negative cases in classification.

مقياس لقدرة النموذج على التعرف الصحيح على الحالات السلبية.

Specifier — **محدد**

A symbol or identifier used to define or reference a specific entity.

رمز يُستخدم لتعيين كيان معين.

Spectral analysis — **تحليل طيفي**

A method of analyzing signals or time series by decomposing them into frequency components.

أسلوب لتحليل الإشارات أو السلاسل الزمنية عبر تفكيكها إلى مكونات ترددية.

Spectral color — **لون طيفي**

A color corresponding to a specific wavelength within the visible light spectrum.

لون مرتبط بطول موجي محدد ضمن الطيف المرئي.

Spectral response — **استجابة طيفية**

The variation in a sensor's output depending on the wavelength of detected light.

تغير استجابة الجهاز وفق طول موجة الضوء.

Spectrogram
مخطط طيفي

A visual representation showing how the frequency spectrum of a signal changes over time.

تمثيل بصري يوضح تغير الترددات مع الزمن.

Speculative Decoding
فك الترميز التخميني

A technique for speeding up language-model generation in which a small fast model proposes several tokens ahead and the larger model verifies them in parallel, producing the same output more quickly than generating one token at a time.

تقنيةٌ لتسريع توليد النموذج اللغوي يقترح فيها نموذجٌ صغير سريع عدة رموزٍ مقدَّمًا ويتحقق منها النموذج الأكبر بالتوازي، فتُنتج المخرَج ذاته أسرع من توليد رمزٍ واحد في كل مرة.

Speech recognition
التعرف على الكلام

The ability of a system to identify and process spoken language into commands or text.

قدرة النظام على فهم وتحويل الصوت إلى نص أو أوامر.

Speech recognition devices
أجهزة التعرف على الكلام

Devices that convert spoken words into digital text or commands.

أجهزة تحول الصوت إلى بيانات رقمية.

Speech synthesis
تركيب الكلام

The artificial generation of human speech using computational methods.

توليد صوت بشري اصطناعي باستخدام الحاسوب.

Spell checking
تدقيق إملائي

The process of detecting and correcting spelling errors in text.

عملية اكتشاف وتصحيح الأخطاء الإملائية.

Spelling checker
مدقق إملائي

A tool or software that identifies and corrects spelling mistakes in documents.

برنامج لاكتشاف وتصحيح الأخطاء الإملائية.

Spending
إنفاق

The act of using financial resources for purchases or expenses.

استخدام الموارد المالية.

Spew
إغراق

The act of sending large volumes of data or messages rapidly, often unsolicited.

إرسال كميات كبيرة من البيانات أو الرسائل بسرعة.

Spider
زاحف ويب

An automated program that crawls web pages to index content for search engines.

برنامج يستعرض صفحات الإنترنت لأرشفتها.

Spiking Neural Network (SNN)
الشبكة العصبية النبضية

A network whose neurons communicate through discrete spikes over time, more closely mimicking biological neurons and well matched to neuromorphic hardware.

شبكةٌ تتواصل خلاياها العصبية عبر نبضاتٍ منفصلة على مدى الزمن، تُحاكي الخلايا العصبية البيولوجية محاكاةً أوثق وتلائم العتاد العصبي.

Spindle
محور دوران

A rotating shaft in storage devices used to spin disks.

عمود يدور داخل أجهزة التخزين.

Spline
دالة سبلاين

A mathematical function used for interpolation and smoothing of data across intervals.

دالة رياضية تُستخدم للاستيفاء وتنعيم البيانات.

Split-sample validation
التحقق بالعينة المقسمة

A technique that evaluates models by dividing data into training and testing subsets.

أسلوب لتقييم النماذج عبر تقسيم البيانات

Split screen
شاشة مقسمة

A display mode that shows multiple views or datasets simultaneously on one screen.

عرض عدة نوافذ أو بيانات في نفس الوقت.

SPM (self phase modulation)
تعديل الطور الذاتي

A phenomenon where a signal modifies its own phase due to intensity variations.

تغير طور الإشارة نتيجة تغير شدتها.

Spoiler
حرق الأحداث

Information that reveals key elements of a story, reducing suspense for the audience.

كشف تفاصيل مهمة من القصة مسبقًا.

Sponsored top-level domains (sTLD)
Top-level domains managed by specific organizations under defined policies.

نطاقات عليا مدعومة
نطاقات تُدار وفق سياسات محددة.

Spoofing
A technique of impersonating another system or identity to deceive users or systems.

انتحال
خداع عبر تقمص هوية نظام أو مستخدم.

Spool
A buffer or temporary storage area used to manage data transfer between devices.

مخزن مؤقت
منطقة لتخزين البيانات مؤقتًا.

Spooler
A system component that manages queued data for output devices like printers.

مدير التخزين المؤقت
نظام يدير مهام الإخراج المؤجلة.

Spooling (simultaneous peripheral operations on line)
A method that queues data for input/output operations to optimize system performance.

تشغيل طرفيات متزامن
تقنية لتنظيم عمليات الإدخال والإخراج.

Spot function
A function used in graphics or printing systems to define dot patterns or screen rendering.

دالة موضعية
وظيفة تحدد أنماط العرض أو الطباعة.

Spotting devices
Devices used to detect or identify targets or signals.

أجهزة رصد
أدوات لتحديد أو كشف الأهداف.

SPP (scalable parallel processing)
A computing architecture allowing scalable addition of processors for parallel execution.

معالجة متوازية قابلة للتوسع
بنية حوسبة تسمح بإضافة معالجات دون فقدان الأداء.

SPR (single path routing)
A routing method where data packets are transmitted through a single predefined path.

توجيه أحادي المسار
أسلوب توجيه يتم فيه إرسال البيانات عبر مسار واحد.

Spreadsheet — **جدول إلكتروني**

A software tool that organizes data into rows and columns for analysis and calculation.

نظام لتنظيم البيانات في صفوف وأعمدة.

Spreadsheet program — **برنامج الجداول الإلكترونية**

An application used to manage, analyze, and visualize tabular data with formulas and charts.

تطبيق لتحليل البيانات وتنظيمها باستخدام صيغ ورسوم.

SPS (shock protection system) — **نظام الحماية من الصدمات**

A system designed to protect devices from physical shocks and impacts.

نظام لحماية الأجهزة من الاهتزاز والصدمات.

SPSS (statistical program for the social sciences) — **برنامج SPSS**

A software package used for statistical analysis in social science research.

حزمة برمجية للتحليل الإحصائي في العلوم الاجتماعية.

Spurious correlation — **ارتباط زائف**

A misleading relationship between variables that appears causal but is actually coincidental or due to hidden factors.

علاقة غير حقيقية بين متغيرات ناتجة عن الصدفة أو عوامل خفية.

SPX (sequenced packet exchange) — **تبادل الحزم المتسلسل**

A protocol used to ensure reliable transmission of packets in network communications.

بروتوكول لضمان نقل البيانات بشكل موثوق.

Spy — **جاسوس**

An entity or program that secretly gathers information.

جهة أو برنامج يجمع المعلومات خفية.

Spying — **تجسس**

The act of secretly monitoring or collecting information.

عملية جمع المعلومات دون علم المستخدم

Spyware — **برمجيات تجسس**

Malicious software that collects user data without consent.

برامج خبيثة تجمع معلومات المستخدم.

Spyware detection
The process of identifying spyware within systems or networks.
كشف برمجيات التجسس
عملية اكتشاف البرامج التجسسية.

Spyware detection system
A system designed to detect and mitigate spyware threats.
نظام كشف برمجيات التجسس
نظام لرصد وإزالة البرمجيات الضارة.

SQL (structured query language)
A language used to manage and query relational databases.
لغة SQL
لغة لإدارة قواعد البيانات والاستعلام منها

Square brackets
Punctuation marks used to enclose supplementary or mathematical content.
أقواس مربعة
رموز تُستخدم لاحتواء نص أو تعبير رياضي.

Squared hinge loss
A loss function that squares hinge loss to penalize misclassifications more strongly.
خسارة هينج التربيعية
دالة خسارة تعاقب الأخطاء بشكل أكبر.

Squared loss
A loss function that squares prediction errors, commonly used in regression models.
خسارة مربعة
دالة تعتمد على مربع الفرق بين القيم.

SRAM (static RAM)
A type of memory that retains data without refreshing and offers high speed performance.
ذاكرة SRAM
ذاكرة سريعة لا تحتاج إلى تحديث مستمر

SRAPI (speech recognition API)
An interface enabling applications to integrate speech recognition capabilities.
واجهة برمجة التعرف على الكلام
أداة لدمج التعرف الصوتي في التطبيقات.

SRES (signed response)
A response that includes a digital signature for authentication and integrity.
استجابة موقعة
رد يحتوي على توقيع للتحقق من الصحة

SSA (serial storage architecture) — **هيكل التخزين التسلسلي**

A high-speed interface for connecting storage devices in a serial configuration.

بنية لربط وحدات التخزين بشكل تسلسلي

SSD (solid state disk) — **قرص حالة صلبة**

A storage device using flash memory instead of spinning disks for faster performance.

وحدة تخزين تعتمد على الذاكرة الإلكترونية.

SSE (streaming SIMD extension) — **امتدادات SIMD المتدفقة**

A set of processor instructions enabling parallel processing of multiple data elements.

تعليمات لمعالجة بيانات متعددة بالتوازي.

SSH (secure shell) — **قشرة آمنة**

A protocol for secure remote communication over encrypted connections.

بروتوكول للاتصال الآمن بين الأنظمة.

SSI (server side includes) — **تضمين من جانب الخادم**

A server-side scripting technique for dynamically generating web content.

تقنية لإنشاء محتوى ديناميكي.

SSI (small scale integration) — **تكامل صغير النطاق**

An integration level of circuits with a small number of components on a chip.

مستوى دمج محدود للمكونات الإلكترونية

SSO (single sign on) — **تسجيل دخول موحد**

An authentication method allowing a user to access multiple systems with a single login session.

آلية تتيح الدخول إلى عدة أنظمة بتسجيل واحد.

SSP (storage service provider) — **مزود خدمات التخزين**

A company that offers remote data storage services along with management, backup, and archiving.

جهة تقدم خدمات تخزين وإدارة البيانات.

Stability-plasticity dilemma — **مأزق الثبات واللدونة**

A tradeoff in learning systems between retaining prior knowledge and adapting to new inputs.

توازن بين الحفاظ على المعرفة والتكيف مع الجديد.

Stable state
حالة مستقرة

A condition where a system remains consistent without significant change over time.

وضع يحافظ فيه النظام على ثباته.

Stack
مكدس

A data structure following LIFO order, used for temporary data storage and processing.

بنية بيانات تعتمد على مبدأ آخر داخل أول خارج.

Stack pointer
مؤشر المكدس

A register that stores the address of the top element in a stack.

سجل يحتوي على عنوان أعلى عنصر.

Stacked job processing
معالجة الوظائف المتراكمة

A method where multiple jobs are processed sequentially with minimal manual intervention.

تنفيذ مهام متتالية تلقائيًا.

Stacker drum
أسطوانة البطاقات المثقبة

A device used historically for storing or handling punched cards in computing systems.

جهاز لتخزين البطاقات.

Stacking order
ترتيب التكديس

The sequence in which elements are layered or arranged in a stack or display.

ترتيب العناصر ضمن طبقات.

Stackware
برمجيات التكديس

A HyperCard-based software application composed of interconnected data stacks.

تطبيق يعتمد على تنظيم البيانات في مكدسات.

Staged training
تدريب مرحلي

A training approach where learning occurs in sequential phases or stages.

أسلوب تدريب يتم على مراحل متتابعة.

Staging web
موقع مرحلي

A temporary environment used to test web applications before deployment.

بيئة مؤقتة لاختبار المواقع.

Staging web server
خادم مرحلي

A server used to host and test web content before publishing to production.

خادم لاختبار المواقع قبل نشرها.

Stale link
رابط تالف

A hyperlink that points to a resource that no longer exists or is inaccessible.

رابط يشير إلى مورد غير موجود.

Stale pointer bug
خطأ مؤشر تالف

An error caused by referencing memory that has been deallocated or is no longer valid.

خلل ناتج عن الإشارة إلى ذاكرة غير صالحة.

Standalone
مستقل

A system or application that operates independently without external dependencies.

نظام يعمل دون الاعتماد على مكونات أخرى.

Standard
معيار

A recognized norm or specification used for consistency and compatibility.

قاعدة معتمدة لضمان التوافق.

Standard disclaimer
إخلاء مسؤولية معياري

A formal statement limiting liability or clarifying terms of use.

بيان قانوني لتحديد المسؤوليات.

Standard function
دالة قياسية

A predefined function available within a programming language library.

وظيفة مدمجة في لغة البرمجة.

Standardization
توحيد المعايير

The process of establishing common standards for consistency across systems.

عملية اعتماد معايير موحدة.

Standardizing
تقييس البيانات

The process of transforming data to a common scale for comparison or analysis.

تحويل القيم إلى مقياس موحد.

Standby
A low-power state where a system remains ready to resume operation quickly.

وضع الاستعداد
حالة توفير طاقة مع جاهزية التشغيل.

Star dot star
A wildcard expression used to represent all files and extensions in command operations.

نمط نجمة نقطة نجمة
تعبير يشير إلى جميع الملفات والامتدادات

Star network
A network topology where all devices are connected to a central hub or controller.

شبكة نجمية
شبكة تتصل فيها جميع الأجهزة بعقدة مركزية.

STAR TAP (science, technology and research transit access point)
A network access program supporting connectivity for research and academic institutions.

نقطة وصول STAR TAP
برنامج لدعم الاتصال في الأبحاث والشبكات الأكاديمية.

Start application
The process of launching a software application for use.

تشغيل تطبيق
بدء تشغيل برنامج للاستخدام.

Start bit
The first bit in asynchronous transmission signaling the beginning of a data unit.

بت البداية
أول بت يُشير إلى بدء إرسال البيانات.

Start button
A graphical interface element used to access system functions and applications.

زر البدء
عنصر واجهة للوصول إلى البرامج.

Start page
The main or initial page displayed when opening a website or browser.

صفحة البداية
الصفحة الأولى عند فتح الموقع.

Start / stop transmission
A communication method controlling data flow using start and stop signals.

بدء/إيقاف الإرسال
آلية للتحكم في نقل البيانات عبر إشارات.

Start-up — شركة ناشئة

A newly established business or organization, often in technology sectors. — مؤسسة حديثة التأسيس.

Start-ups — شركات ناشئة

Multiple newly established companies, typically innovative or technology-focused. — مؤسسات حديثة متعددة.

Starter website — موقع ابتدائي

A basic website designed for initial or beginner-level use. — موقع بسيط للمبتدئين.

Startup — بدء التشغيل

The process of booting a system or launching a program. — تشغيل النظام أو البرنامج.

Startup disk — قرص بدء التشغيل

A storage medium used to boot or initialize a computer system. — وسيط يُستخدم لتشغيل النظام.

Startup message — رسالة بدء التشغيل

A message displayed when a system or application starts. — رسالة تظهر عند تشغيل النظام.

Startup ROM — ذاكرة بدء التشغيل

Read-only memory containing instructions required for system startup. — ذاكرة تحتوي تعليمات التشغيل الأولي.

Startup screen — شاشة بدء التشغيل

The initial screen shown during system or application startup. — الشاشة الأولى عند التشغيل.

Stat mux (statistical multiplexer) — مُضاعِف إحصائي

A device that combines multiple data streams based on statistical properties for efficient transmission. — جهاز يجمع البيانات وفق توزيع إحصائي

State — حالة

A representation of the current condition or configuration of a system or environment. — تمثيل للوضع الحالي للنظام.

State-action value function
دالة قيمة الحالة-الفعل

A function that estimates the expected return of taking an action in a given state.

دالة تقدّر العائد المتوقع لفعل معين.

State space
فضاء الحالة

The set of all possible states a system can occupy, often represented mathematically.

مجموعة كل الحالات الممكنة للنظام.

State-space representation
تمثيل فضاء الحالة

A modeling method representing system states and transitions as nodes and connections in a structured space.

أسلوب لتمثيل الحالات والتحولات داخل النظام.

Stateful
نظام حافظ

A system that retains information about past interactions or states.

نظام يحتفظ بالمعلومات والحالات السابقة

Stateful inspection technology
تقنية فحص الحالة

A firewall technology that monitors and controls network traffic based on connection state.

تقنية جدار ناري تعتمد على تتبع الاتصال

Stateless
عديم الحالة

A system that does not retain information between interactions or sessions.

نظام لا يحتفظ ببيانات سابقة.

Statement
تعليمة برمجية

A single instruction or command in a programming language.

وحدة تنفيذ أساسية في البرنامج.

Statement field
حقل التعليمة

A designated area where program statements are written or stored.

مساحة مخصصة لكتابة التعليمات.

Statement function
دالة العبارة

A function that evaluates a condition or expression and returns a Boolean result.

تعبير يُقيّم شرطًا ويُرجع نتيجة منطقية.

Static
ثابت

A property indicating no change over time or fixed behavior in a system.

خاصية تشير إلى عدم التغير.

Static allocation
تخصيص ثابت

Memory allocation performed at compile time and fixed during program execution.

تخصيص يتم قبل التشغيل ويظل ثابتًا.

Static binding
ربط ثابت

The association of variables and functions determined at compile time rather than runtime.

تحديد العلاقات البرمجية أثناء الترجمة.

Static buffer
مخزن مؤقت ثابت

A memory buffer with a fixed size allocated at compile time.

مساحة ذاكرة ثابتة الحجم.

Static memory
ذاكرة ثابتة

Memory that retains stored information without requiring periodic refreshing.

ذاكرة تحتفظ بالبيانات دون تحديث.

Static Model
النموذج الثابت

A model that is trained once and then deployed without further updating, in contrast to a dynamic model retrained as new data arrives.

نموذجٌ يُدرَّب مرةً ثم يُنشَر دون تحديثٍ لاحق، خلافًا للنموذج الديناميكي الذي يُعاد تدريبه كلما وردت بياناتٌ جديدة.

Static routing
توجيه ثابت

A routing method where paths are manually configured and do not change dynamically.

تحديد المسارات بشكل مسبق.

Static web page
صفحة ويب ثابتة

A web page with fixed content that does not change dynamically.

صفحة لا تتغير تلقائيًا.

Static website
موقع ثابت

A website consisting of fixed pages without dynamic content generation.

موقع لا يعتمد على تحديث ديناميكي.

Stationarity — **ثبات إحصائي**

A property of a process where statistical characteristics remain constant over time.

خاصية بقاء الخصائص الإحصائية دون تغير.

Stationary robot — **روبوت ثابت**

A robot that operates in a fixed position without mobility.

روبوت يعمل دون حركة.

Stationary slot scanner — **ماسح ثابت ذو فتحة**

A fixed scanning device used to read barcodes at retail points.

جهاز لقراءة الرموز الشريطية.

Statistical features — **خصائص إحصائية**

Quantitative characteristics extracted from data for analysis or modeling.

سمات رقمية مستخرجة من البيانات.

Statistical inference — **استدلال إحصائي**

The process of drawing conclusions about populations based on sample data using probability theory.

استخلاص نتائج من البيانات باستخدام الاحتمالات.

Statistical Learning — **التعلّم الإحصائي**

The framework that treats learning from data as a problem of statistical inference, providing the theory that underpins much of machine learning.

الإطار الذي يُعامل التعلّم من البيانات بوصفه مسألة استدلالٍ إحصائي، ويُوفّر النظرية التي يقوم عليها كثيرٌ من تعلّم الآلة.

Statistical query — **استعلام إحصائي**

A query that estimates probabilities or expectations over a dataset within a tolerance.

استعلام لحساب احتمالات أو متوسطات.

Statistics oracle — **أوراكل إحصائي**

A function that provides approximate answers to statistical queries within defined error bounds.

دالة تعطي تقديرات احتمالية ضمن هامش خطأ.

Status bar — **شريط الحالة**

A graphical interface element displaying system or application status information.

عنصر يعرض معلومات الحالة.

Status code — **رمز الحالة**

A code returned by a system indicating the result of a request or operation.

قيمة تُبين نتيجة العملية.

Steal — **سرقة**

The act of taking data or resources without authorization.

الحصول على بيانات دون إذن.

Stealing traffic — **سرقة حركة المرور**

Redirecting or intercepting network traffic without authorization.

تحويل البيانات الشبكية بشكل غير مشروع.

Stealth virus — **فيروس خفي**

A type of malware designed to evade detection by hiding its presence.

برنامج ضار يصعب اكتشافه.

Steganography — **إخفاء المعلومات**

The practice of hiding information within other media such as images or audio files.

تقنية لإخفاء البيانات داخل وسائط أخرى.

Stemming — **اشتقاق جذري**

The process of reducing words to their base or root form in text processing.

تقليل الكلمات إلى جذورها الأساسية.

Step — **خطوة**

A single iteration involving forward and backward computation on a batch during model training.

دورة تدريب واحدة تشمل التمرير الأمامي والخلفي.

Step-rate time — **زمن معدل الخطوة**

The time required for a disk drive head to move between data tracks.

الزمن اللازم لتحريك رأس القراءة بين المسارات.

Step size — **حجم الخطوة**

A parameter controlling the magnitude of updates in iterative optimization algorithms.

مقدار التغيير في كل تحديث خلال عملية التحسين.

Stereogram
صورة مجسمة

An image designed to create a three-dimensional visual effect from a two-dimensional pattern.

صورة تعطي إحساسًا ثلاثي الأبعاد.

StickyKeys
مفاتيح لاصقة

An accessibility feature allowing modifier keys to be used without simultaneous pressing.

خاصية تسهّل استخدام مفاتيح التحكم.

STM (short term memory)
الذاكرة قصيرة المدى

A temporary memory system that holds limited information for short durations in cognitive or AI models.

نظام يخزن المعلومات لفترة قصيرة.

Stochastic gradient descent (SGD)
الانحدار المتدرج العشوائي

An optimization algorithm that updates model parameters incrementally using random subsets of data.

خوارزمية تحسين تعتمد على عينات عشوائية.

Stochastic Optimization
التحسين العشوائي

Optimization in which randomness is deliberately used, whether because the objective is noisy or to help escape poor solutions, a broad family that includes stochastic gradient descent.

تحسينٌ تُستخدَم فيه العشوائية عمدًا، إما لأن الهدف مشوَّش أو للمعاونة على الإفلات من الحلول الرديئة، وهي عائلةٌ واسعة تشمل النزول الاشتقاقي العشوائي

Stock control system
نظام إدارة المخزون

A system used to monitor, manage, and control inventory levels.

نظام لمتابعة وتنظيم المخزون.

Stop bit
بت الإيقاف

A bit indicating the end of a data transmission unit in asynchronous communication.

رقم يحدد نهاية إرسال البيانات.

Stop error
خطأ إيقاف

A critical system error causing system halt, often displayed as a blue screen.

عطل يؤدي إلى توقف النظام.

Storability — **قابلية التخزين**

The capability of data or items to be stored effectively over time.

إمكانية حفظ البيانات لفترة.

Storable — **قابل للتخزين**

Data or objects that can be saved and retrieved later.

يمكن حفظه واسترجاعه.

Storage — **تخزين**

The retention of data in physical or digital media for future use.

عملية حفظ البيانات.

Storage address — **عنوان التخزين**

A specific location in memory where data is stored.

موقع محدد لحفظ البيانات.

Storage area network (SAN) — **شبكة منطقة التخزين**

A high-speed network connecting storage devices to servers for efficient data access.

شبكة مخصصة لربط وحدات التخزين.

Storage as a service — **التخزين كخدمة**

A cloud-based model where storage capacity is provided on demand by a service provider.

نموذج لتأجير مساحة تخزين عبر الشبكة

Storage capacity — **سعة التخزين**

The maximum amount of data that a storage device can hold.

حجم البيانات الممكن تخزينها.

Storage card — **بطاقة تخزين**

A removable memory device used to store digital data.

وسيط قابل للإزالة لتخزين البيانات.

Storage device — **جهاز تخزين**

Hardware used to record and retrieve data, such as disks or flash memory.

وحدة لحفظ واسترجاع البيانات.

Storage dump — **تفريغ التخزين**

The output or display of memory or storage contents for analysis or debugging.

عرض محتويات الذاكرة.

Storage hardware — معدات التخزين

Physical components used for storing data within a computing system.

أجهزة مخصصة لحفظ البيانات.

Storage location — موضع التخزين

A defined space in memory or storage medium where a unit of data resides.

موقع مخصص لحفظ البيانات.

Storage media — وسائط التخزين

Materials or devices used to store data, such as disks or tapes.

وسائل حفظ البيانات.

Storage medium — وسط تخزين

A physical medium capable of storing and preserving data for later retrieval.

وسيط لتسجيل البيانات واسترجاعها.

Storage memory — ذاكرة التخزين

Memory dedicated to storing data and programs within a system.

ذاكرة مخصصة لحفظ البيانات.

Storage module — وحدة تخزين

A physical unit of memory used to store data within a computer system.

مكوّن مادي يُستخدم لحفظ البيانات.

Storage print out — طباعة محتوى التخزين

A printed representation of memory contents used for debugging and analysis.

إخراج مطبوع لمحتويات الذاكرة لتحليل الأخطاء.

Storage register — سجل التخزين

A register that temporarily holds data or instructions during processing.

سجل يُستخدم للاحتفاظ المؤقت بالبيانات.

Storage software — برمجيات التخزين

Software tools used to manage, organize, and control data storage systems.

برامج لإدارة وتنظيم التخزين.

Storage structure — هيكلية التخزين

The design and organization of memory systems and addressing schemes.

طريقة تنظيم وتصميم أنظمة الذاكرة.

Storage system — **نظام تخزين**

A complete system for storing, managing, and retrieving data.

منظومة لحفظ واسترجاع البيانات.

Storage to register operation — **عملية نقل من التخزين إلى السجل**

The process of transferring data from storage memory to processor registers.

نقل البيانات إلى المسجلات.

Storage to storage operation — **عملية نقل بين وسائط التخزين**

The transfer of data between different storage locations or devices.

نقل البيانات بين وحدات التخزين.

Storage tube — **أنبوب تخزين**

A device used in early computing to store data using electron beams.

جهاز قديم لتخزين البيانات باستخدام الإلكترونات.

Store — **تخزين**

To save or record data in a storage medium for future use.

حفظ البيانات لاستخدام لاحق.

Store-and-forward — **خزن ثم أرسل**

A technique where data is temporarily stored before being forwarded to its destination.

أسلوب نقل يعتمد على التخزين المؤقت.

Stored program — **برنامج مخزن**

A program stored in memory that is executed directly by the CPU.

برنامج محفوظ في الذاكرة للتنفيذ.

Stored program instruction — **تعليمة برنامج مخزن**

An instruction within a stored program executed by the processor.

أمر ضمن البرنامج يتم تنفيذه.

Stored reference character matrix — **مصفوفة مرجعية مخزنة**

A stored matrix used as a reference for character recognition or comparison.

مصفوفة تُستخدم للمقارنة أو التعرف.

Storefront — **واجهة متجر إلكتروني**

The user-facing interface of an online store where products are displayed.

الصفحة التي تعرض المنتجات للمستخدم

Storing — **تخزين**

The act of saving data or information in a storage medium.

عملية حفظ البيانات.

Storing system — **نظام تخزين**

A system responsible for managing data storage processes.

نظام لإدارة عمليات الحفظ.

STP (shielded twisted pair) — **كابل مزدوج محمي**

A type of cable with shielding to reduce electromagnetic interference in data transmission.

سلك محمي لتقليل التشويش.

Straight line program — **برنامج خطي**

A program composed of sequential instructions without branching or loops.

برنامج يُنفذ بشكل متتابع دون تفرع.

Straight line programming — **برمجة خطية**

A programming approach where instructions are executed sequentially without control flow changes.

تنفيذ التعليمات بالتسلسل دون تغيير المسار.

Strategic uncertainty — **عدم اليقين الاستراتيجي**

A condition where outcomes and effects of actions are unpredictable due to lack of information.

حالة غموض في نتائج القرارات.

Strategies — **استراتيجيات**

Planned approaches designed to achieve specific goals or outcomes.

خطط لتحقيق أهداف محددة.

Strategist — **استراتيجي**

An individual specializing in the development and execution of strategies.

مختص في وضع الاستراتيجيات.

Strategize — **يضع استراتيجية**

The act of planning or developing strategies to achieve objectives.

عملية إعداد الخطط.

Strategy — **استراتيجية**

Along-term plan designed to achieve specific objectives using available resources.

خطة طويلة الأمد لتحقيق أهداف محددة.

Stream — **تيار بيانات**

A continuous flow of data or sequence of data elements transmitted over time.

تدفق مستمر للبيانات بين الأنظمة.

Stream cipher — **تشفير متدفق**

An encryption method that processes data one unit at a time in a continuous stream.

أسلوب تشفير يعالج البيانات بشكل متتابع

Stream interface device driver — **مشغل واجهة التدفق**

A driver that manages data flow between system components and peripheral devices.

برنامج يتحكم بتدفق البيانات بين الأجهزة

Stream oriented file — **ملف تدفقي**

A file structured as a continuous stream of data such as audio or video.

ملف يعتمد على تدفق مستمر للبيانات.

Streaming — **تدفق البيانات**

The continuous transmission of data allowing real-time consumption before full download.

إرسال البيانات بشكل مستمر للاستخدام الفوري.

Streaming buffer — **ذاكرة تدفق مؤقتة**

A temporary memory area that smooths data flow between source and destination.

وسيط لتخزين البيانات مؤقتًا أثناء النقل.

Streaming Data — **البيانات المتدفقة**

Data that arrives continuously in real time, such as sensor readings or transaction feeds, which must be processed on the fly rather than stored and analyzed in batches.

بياناتٌ تصل باستمرارٍ في الزمن الفعلي، كقراءات المستشعرات أو تدفقات المعاملات، ويجب معالجتها فور ورودها لا تخزينها وتحليلها على دفعات.

Streaming server — **خادم تدفق**

A server that delivers multimedia content continuously to clients over a network.

خادم يرسل البيانات بشكل متواصل.

Streaming (technology)
تقنية التدفق

A method of delivering media content progressively without full local storage.

تقنية تتيح تشغيل البيانات أثناء تحميلها.

Strength
قوة

The measure of robustness, power, or effectiveness of a system or parameter.

مقياس الأداء أو المتانة.

Stride
خطوة انتقال

The step size used when moving across data structures such as arrays or images.

مقدار الانتقال بين العناصر.

String
سلسلة نصية

A sequence of characters treated as a single data element in programming.

مجموعة من الرموز المتتابعة.

String processing
معالجة السلاسل النصية

Operations performed on strings such as concatenation, searching, and pattern matching.

عمليات على النصوص مثل الربط والبحث

String processing languages
لغات معالجة السلاسل

Programming languages designed for efficient manipulation of textual data.

لغات مخصصة لمعالجة النصوص.

STRIPS
نظام ستريبس

An AI planning system using logical representations and means-end analysis for problem solving.

نظام ذكاء اصطناعي للتخطيط وحل المشكلات.

Strobe
وميض

A flashing signal or light used for timing or synchronization in systems.

إشارة ضوئية متقطعة للتزامن.

Stroke
سماكة الخط

The thickness or width of a line or character in graphical rendering.

عرض الخط أو الرمز.

Strong Artificial Intelligence
الذكاء الاصطناعي القوي

A hypothesized AI possessing general intelligence comparable to a human's across the full range of cognitive tasks, contrasted with the narrow AI that exists today.

ذكاءٌ اصطناعي مفترَض يمتلك ذكاءً عامًّا يضاهي ذكاء الإنسان في كامل نطاق المهام الإدراكية، خلافًا للذكاء الاصطناعي الضيّق الموجود اليوم.

Strong connection
اتصال قوي

A stable and reliable link between systems or network components.

وصلة مستقرة وموثوقة.

Strong password
كلمة مرور قوية

A secure password with high complexity resistant to guessing or attacks.

كلمة مرور ذات تعقيد عالٍ.

Strong typing
تنميط قوي

A programming language property enforcing strict data type rules.

التزام صارم بأنواع البيانات.

Structural equation model
نموذج المعادلات الهيكلية

A statistical technique modeling relationships between observed and latent variables.

أسلوب إحصائي لتحليل العلاقات بين المتغيرات.

Structural risk minimization (SRM)
تقليل المخاطر الهيكلية

A principle in machine learning that balances model complexity and training error to improve generalization.

مبدأ يوازن بين التعقيد والدقة.

Structure, data
هيكل بيانات

A composite data type consisting of multiple related elements organized into a single unit.

نوع بيانات مركب يجمع عناصر متعددة.

Structure diagram
مخطط هيكلي

A graphical representation showing the hierarchical structure of a system or program.

تمثيل بصري لبنية النظام.

Structured all through
مراجعة منهجية شاملة

A systematic approach to reviewing systems or programs to identify and eliminate defects.

أسلوب منظم لاكتشاف العيوب وتصحيحها

Structured Data
البيانات المُهيكلة

Data organized into a defined format such as the rows and columns of a table, readily searchable and analyzable, in contrast to unstructured data like free text and images.

بياناتٌ منظّمة في صيغةٍ محددة كصفوف الجدول وأعمدته، سهلة البحث والتحليل، خلافًا للبيانات غير المُهيكلة كالنص الحر والصور.

Structured design
تصميم هيكلي

A design methodology using hierarchical decomposition and graphical representations for system development.

منهجية تعتمد على تقسيم النظام إلى وحدات مترابطة.

Structured graphics
رسوم هيكلية

Computer graphics created using geometric primitives like lines and curves.

رسوم تعتمد على الخطوط والمنحنيات.

Structured programming
برمجة هيكلية

A programming paradigm emphasizing clear structure using sequences, selection, and iteration.

أسلوب برمجي يعتمد على تنظيم التحكم.

Structured Query Language (SQL)
لغة الاستعلام المُهيكلة

The standard language for defining and querying relational databases, through which structured data is stored, retrieved, and manipulated.

اللغة المعيارية لتعريف قواعد البيانات العلائقية والاستعلام عنها، وبها تُخزَّن البيانات المُهيكلة وتُسترجَع وتُعالَج.

STS-n (synchronous transport signal)
إشارة نقل متزامنة

A standardized optical signal format used in synchronous communication networks.

معيار لنقل البيانات في الشبكات البصرية.

STT (secure transaction technology)
تقنية المعاملات الآمنة

A technology ensuring secure and encrypted electronic transactions over networks.

نظام لحماية المعاملات الإلكترونية.

Stub — **برنامج بديل مؤقت**

A placeholder or small subroutine used to simulate or support program components.

جزء برمجي يستخدم لأغراض الاختبار أو التكامل.

Studio — **استوديو**

A workspace or environment equipped for media production or creative tasks.

مكان مخصص للإنتاج أو العمل الإبداعي.

StuffIt — **برنامج ستفلت**

A file compression utility used to archive and reduce file sizes across platforms.

أداة لضغط الملفات.

Style transfer — **نقل الأسلوب**

A technique that combines the content of one image with the style of another.

تقنية تمزج محتوى صورة مع أسلوب أخرى.

Stylized font — **خط منمّط**

A font designed with a distinctive visual style or decorative elements.

خط يتميز بأسلوب تصميم خاص.

Stylus — **قلم رقمي**

A pen-like input device used for drawing or selecting items on touch interfaces.

أداة للرسم أو الإدخال على الشاشات.

Stylus printer — **طابعة نقطية**

A printer that uses pins or stylus mechanisms to create characters or images.

طابعة تعتمد على إبر للطباعة.

Sub-licensable license — **ترخيص قابل للترخيص الفرعي**

A license that permits the holder to grant sublicenses to third parties.

إذن يسمح بإعادة منح الحقوق.

Sub-version — **نسخة فرعية**

A secondary or modified version derived from a primary version of a system or software.

إصدار مشتق أو معدل من النسخة الأصلية

Subassembly — **تجميع فرعي**

A partially assembled unit intended to be integrated into a larger system.

وحدة تُدمج ضمن نظام أكبر.

Subcommand — **أمر فرعي**

A command that is part of a larger command structure or hierarchy.

جزء من أمر رئيسي.

Subdirectory — **مجلد فرعي**

A directory contained within another directory in a file system.

مجلد داخل مجلد آخر.

Subdomain — **نطاق فرعي**

A subdivision of a domain used to organize and structure web addresses.

جزء من نطاق رئيسي.

Subfield — **حقل فرعي**

A smaller division within a field of data or category.

جزء من حقل بيانات.

Subform — **نموذج فرعي**

A secondary form embedded within a primary interface or application.

واجهة داخل نموذج رئيسي.

Subfunction — **وظيفة فرعية**

A function that is part of a larger functional process or system.

جزء من وظيفة رئيسية.

Subject catalogue — **فهرس موضوعي**

A catalog organized by subject categories for easier information retrieval.

تنظيم المحتوى حسب الموضوع.

Subject cataloguing — **فهرسة موضوعية**

The process of classifying and organizing items based on subject matter.

تصنيف المواد حسب الموضوع.

Subject drift — **انحراف الموضوع**

A deviation from the main topic during discussion or analysis.

الابتعاد عن الموضوع الأساسي.

Subject field — **حقل الموضوع**

A field used to specify the topic or subject of a message or record.

خانة لتحديد موضوع المحتوى.

Subject line — **سطر الموضوع**

A brief description of the content of an email or message.

عنوان مختصر للمحتوى.

Subject tree — **شجرة الموضوع**

A hierarchical directory that organizes web content into subject-based categories and subcategories.

تنظيم هرمي للمحتوى وفق الموضوعات.

Sublattice — **شبكة جزئية**

A subset of a lattice that is closed under the same join and meet operations as the original lattice.

جزء من شبكة يحافظ على نفس العمليات البنيوية.

Submenu (sublist) — **قائمة فرعية**

A secondary menu that appears within a main menu to provide additional options.

قائمة تظهر ضمن قائمة رئيسية.

Subminiature — **فائق الصغر**

Extremely small-sized components or devices designed for compact applications.

مكونات ذات حجم صغير جدًا.

Subnet — **شبكة فرعية**

A logical subdivision of a network defined by a range of IP addresses.

تقسيم منطقي لشبكة أكبر.

Subnet mask — **قناع الشبكة الفرعية**

A value used to distinguish the network portion from the host portion in an IP address.

أداة لتحديد أجزاء العنوان الشبكي.

Subnetting — **تقسيم الشبكات**

The process of dividing a network into smaller subnetworks.

تجزئة الشبكة إلى شبكات أصغر.

Subnetwork — **شبكة فرعية**

A smaller network within a larger communication system.

جزء من شبكة أكبر.

Subnotebook — حاسوب محمول صغير جدًا

A lightweight, compact portable computer smaller than standard laptops.

جهاز خفيف الحجم.

Subportable — حاسوب فائق الحمل

A very small and portable computing device designed for mobility.

جهاز صغير وسهل النقل.

Subprogram — برنامج فرعي

A program module that performs a specific task within a larger program.

وحدة برمجية تؤدي وظيفة محددة.

Subreport — تقرير فرعي

A report embedded within a larger report for detailed or related information.

جزء من تقرير أكبر.

Subroutine — روتين فرعي

A reusable set of instructions that performs a specific operation within a program.

مجموعة تعليمات تُستدعى لتنفيذ مهمة.

Subroutine subprogram — برنامج فرعي روتيني

A subprogram structured as a callable routine that may return multiple values.

روتين يمكنه إرجاع أكثر من قيمة.

Subsampling — أخذ عينات جزئية

A technique that selects a subset of data points to reduce size or computational load.

اختيار جزء من البيانات لتقليل الحجم.

Subschema — مخطط فرعي

A user-specific view or subset of a database schema.

تمثيل جزئي لقاعدة البيانات.

Subscribe — اشتراك

To enroll or register for a service, content, or updates.

التسجيل للحصول على خدمة.

Subscript — رمز سفلي

A character or index placed below the baseline, often used in mathematics or programming.

مؤشر يُكتب أسفل السطر، يستخدم عادة في الرياضيات أو البرمجة.

Subscripted variable
متغير مفهرس

A variable identified by an index used to access elements in arrays or structures.

متغير يُستخدم للوصول إلى عناصر.

Subscription computing
حوسبة بالاشتراك

A model where computing resources and services are provided via subscription.

نموذج يعتمد على الاشتراك في الخدمات.

Subscription site
موقع اشتراك

A website requiring user subscription for access to its content or services.

موقع يتطلب تسجيل للوصول.

Subset
مجموعة جزئية

A set whose elements are all contained within another set.

مجموعة ضمن مجموعة أكبر.

Subsethood
درجة الاحتواء

A measure of the degree to which one set is contained within another, often used in fuzzy logic.

مقياس لانتماء مجموعة إلى أخرى.

Substitution cipher
تشفير بالإبدال

An encryption technique replacing elements of plaintext with corresponding symbols based on a key.

استبدال الرموز وفق مفتاح معين.

Substitutivity
قابلية الإبدال

The property allowing inputs and outputs to be replaced interchangeably without affecting system behavior.

إمكانية استبدال المدخلات والمخرجات دون تغيير النتائج.

Substrate
ركيزة

A base material, typically semiconductor, used as the foundation for electronic circuit fabrication.

مادة أساسية تُستخدم لبناء الدارات الإلكترونية.

Substring
سلسلة فرعية

A contiguous sequence of characters forming part of a larger string.

جزء متتابع من سلسلة نصية.

Subsumption architecture
معمارية الاحتواء

A layered robotics control architecture that links perception directly to action without central symbolic control.

بنية تحكم روبوتي تعتمد على طبقات سلوكية مترابطة.

Subsumption strategies
استراتيجيات الاحتواء

Techniques in automated reasoning that remove redundant or less general statements.

أساليب لحذف المعلومات الزائدة في الاستدلال.

Subsymbolic Artificial Intelligence
الذكاء الاصطناعي دون الرمزي

AI in which knowledge is represented not as explicit symbols but as patterns distributed across many numerical parameters, the paradigm of neural networks, opposed to symbolic AI.

ذكاءٌ اصطناعي تُمثَّل فيه المعرفة لا رموزًا صريحة بل أنماطًا موزّعة على معاملاتٍ عددية كثيرة، وهو نموذج الشبكات العصبية، خلافًا للذكاء الاصطناعي الرمزي.

Subsystem
نظام فرعي

A component system that operates as part of a larger integrated system.

جزء يعمل ضمن نظام أكبر.

Subtautology
قضية فرعية بديهية

A true subexpression within a clause that can be eliminated to simplify reasoning.

تعبير جزئي صحيح يمكن حذفه لتبسيط الاستدلال.

Subtitle
عنوان فرعي

Secondary text providing additional information or translation for audiovisual content.

نص إضافي يوضح أو يترجم المحتوى.

Subtracter
جهاز الطرح

A computational device or unit that performs subtraction operations between numbers.

وحدة تقوم بعملية طرح القيم.

Subtransaction
معاملة فرعية

A smaller transaction that forms part of a larger transaction and can be independently controlled.

عملية ضمن عملية أكبر يمكن التحكم بها بشكل مستقل.

Subtree — **شجرة فرعية**

A portion of a tree data structure consisting of a node and its descendants.

جزء من شجرة بيانات يشمل عقدة وفروعها.

Subweb — **شبكة فرعية ويب**

A subdivision of a website used for organizing related web pages.

جزء من موقع لتنظيم الصفحات.

Successor — **لاحق**

An element that follows another in sequence or order.

عنصر يأتي بعد آخر.

Suitcase — **ملف حقيبة**

A file container in Macintosh systems holding fonts or related resources.

حاوية ملفات في أنظمة ماكنتوش.

Sum — **مجموع**

The result obtained by adding two or more numbers.

ناتج عملية الجمع.

Sum-product algorithm — **خوارزمية الجمع والضرب خوارزمية للاستدلال الاحتمالي في الشبكات.**

A probabilistic inference algorithm that propagates information through graphical models using sums and products.

Summand — **حد جمع**

Any number or quantity being added in a summation process.

عنصر يُضاف للحصول على المجموع.

Summary — **ملخص**

A concise representation of the main points of a dataset or document.

عرض موجز للمحتوى.

Summation — **جمع**

The process of adding multiple values or quantities together.

عملية إضافة القيم.

Summit — **قمة**

The highest point or peak in a hierarchy or structure.

أعلى مستوى أو نقطة.

SunOS
نظام SunOS

A Unix-based operating system developed for Sun Microsystems hardware.

نظام تشغيل مبني على يونكس.

Super VAR (super value-added reseller)
موزع قيمة مضافة فائق

A reseller that enhances products with additional services and features before distribution.

جهة تضيف خدمات قبل إعادة البيع.

Superclass
فئة عليا

A higher-level class in object-oriented programming from which subclasses inherit properties.

فئة تُورّث الخصائص للفئات الفرعية.

Supercomputer
حاسوب فائق

A high-performance computer designed to perform complex calculations at extremely high speeds.

جهاز حوسبة عالي الأداء لتنفيذ العمليات المعقدة بسرعة كبيرة.

Supercomputers
حواسيب فائقة

Multiple high-performance computing systems used for intensive computational tasks.

مجموعة من الأنظمة ذات القدرة الحوسبية العالية.

Superconductivity
موصلية فائقة

A phenomenon where a material conducts electricity with zero resistance under specific conditions.

خاصية انعدام المقاومة الكهربائية في مواد معينة.

Superconductor
مادة فائقة التوصيل

A material that exhibits superconductivity and allows current to flow without resistance.

مادة تنقل الكهرباء دون مقاومة.

Superimposition fraud
احتيال التراكب

A fraud technique where unauthorized users exploit valid accounts by overlaying malicious activity on legitimate behavior.

استغلال حسابات شرعية لتنفيذ عمليات احتيالية.

Superintelligence
A hypothesized intelligence that greatly exceeds the best human minds across virtually every domain, whose possibility raises profound questions of control and alignment.

الذكاء الخارق
ذكاءٌ مفترَض يفوق كثيرًا أفضل العقول البشرية في كل مجالٍ تقريبًا، ويُثير احتماله أسئلةً عميقة في التحكم والمواءمة.

SuperNetting
The process of combining multiple networks into a larger aggregated network.

تجميع الشبكات
دمج عدة شبكات في شبكة واحدة.

Superpipelining
A processor design technique that increases performance by dividing execution into finer pipeline stages.

أنابيب فائقة
أسلوب يزيد الأداء بتقسيم العمليات إلى مراحل أكثر.

Superscalar
A processor architecture that executes multiple instructions simultaneously within a single clock cycle.

معالجة فائقة التوازي
بنية تنفذ عدة تعليمات في نفس الوقت.

Superscript
A character or symbol written slightly above the normal text line.

نص علوي
رمز يُكتب فوق السطر.

Superserver
A high-capacity server designed to handle large volumes of data and requests efficiently.

خادم فائق
خادم يتمتع بقدرات عالية في المعالجة والتخزين.

SuperStitial
An online advertising format combining animation and scripting for interactive display.

إعلان تفاعلي متقدم
نمط إعلان رقمي يعتمد على الحركة والتفاعل.

Supertwist display
A type of LCD display offering improved contrast and low power consumption.

شاشة التواء فائق
شاشة بلورية منخفضة الاستهلاك للطاقة

Superuser
مستخدم فائق الصلاحيات مستخدم يمتلك صلاحيات كاملة.

A user with full system privileges and unrestricted access to operations.

Supervised Fine-Tuning (SFT)
الضبط الدقيق الموجَّه

The fine-tuning of a pretrained model on labelled example pairs of input and desired output, typically the first stage in adapting a base model into an instruction-following assistant.

الضبط الدقيق لنموذجٍ مُدرَّب مسبقًا على أزواج أمثلةٍ مُوسَّمة من المُدخَل والمُخرَج المطلوب، وهو عادةً المرحلة الأولى في تحويل النموذج الأساسي إلى مساعدٍ يتّبع التعليمات.

Supervised learning
تعلم مُراقَب

A machine learning approach where models are trained using labeled input-output pairs.

أسلوب تعلم يعتمد على بيانات مُعلّمة.

Supervised machine learning
تعلم آلي مُراقَب

A subset of machine learning where algorithms learn from labeled datasets to make predictions.

نماذج تتعلم من بيانات مُصنفة.

Supervised SOM
خريطة تنظيم ذاتي مُراقَبة

A variant of self-organizing maps incorporating supervised learning to improve mapping accuracy.

نموذج يجمع بين التعلم المراقب و SOM.

Supervisor
مشرف النظام

A control component in operating systems responsible for managing system operations.

مكون يتحكم في تشغيل النظام.

Supervisor area
منطقة المشرف

A protected memory region reserved for system-level operations.

مساحة مخصصة لوظائف النظام.

Supervisor state
وضع المشرف

A privileged execution mode where the operating system performs restricted operations.

نمط تشغيل خاص للنظام.

Supervisory program
A program responsible for overseeing and controlling system processes.
برنامج إشرافي
برنامج يدير العمليات في النظام.

Supply chain management
The coordination and management of production, logistics, and distribution processes.
إدارة سلسلة التوريد
تنظيم تدفق السلع والخدمات.

Supply chain management software
Software systems designed to manage supply chain activities and data.
برمجيات إدارة سلسلة التوريد
أدوات لتنظيم عمليات التوريد.

Support
Assistance provided to maintain or improve system functionality or user experience.
دعم
مساندة للحفاظ على أداء النظام.

Support function
A function defining the domain where a mathematical or probabilistic function has non-zero values.
دالة الدعم
تحدد المجال غير الصفري للدالة.

Support system
A system designed to assist operations, users, or decision-making processes.
نظام دعم
نظام يقدم المساعدة أو الإسناد.

Support threshold
A minimum proportion of records in which an association rule must appear to be considered valid.
حد الدعم
الحد الأدنى لظهور قاعدة الارتباط في البيانات.

Support vector machine (SVM)
A supervised learning algorithm that finds an optimal boundary separating data into classes.
آلة متجه الدعم
خوارزمية تصنيف تعتمد على إيجاد حد فاصل مثالي.

Support vector regression
A regression technique based on support vector machines for predicting continuous values.
انحدار متجه الدعم
أسلوب تنبؤ للقيم المستمرة باستخدام SVM.

Supports — **دعم**

Evidence or arguments that justify or strengthen a hypothesis or conclusion.

أدلة أو معطيات تعزز فرضية.

Suppression — **حذف**

The act of removing or eliminating data, signals, or elements from a system.

إزالة بيانات أو عناصر أو إشارات.

Surd — **عدد أصم**

An irrational number expressed as a root that cannot be simplified to a rational value.

جذر لا يمكن تبسيطه إلى عدد نسبي.

Surf — **يتصفح**

To browse or navigate content across the internet.

التنقل بين مواقع الإنترنت.

Surface modeling — **نمذجة السطح**

A method of representing or constructing surfaces in design or electronic manufacturing.

أسلوب لتصميم أو تمثيل الأسطح.

Surfed websites — **مواقع مُتصفحة**

Websites that have been previously visited or browsed by a user.

مواقع تم زيارتها مسبقًا.

Surfer — **متصفح**

A user who browses or navigates websites on the internet.

مستخدم يتنقل بين المواقع.

Surfing — **تصفح**

The activity of browsing or navigating through internet content.

عملية التنقل بين صفحات الإنترنت.

Surveillance — **مراقبة**

The monitoring of systems, individuals, or activities for security or analysis purposes.

متابعة الأنظمة أو الأفراد لأغراض أمنية.

Surveillance devices — **أجهزة مراقبة**

Hardware tools used to observe or monitor environments or activities.

أدوات لمتابعة الأنشطة أو المواقع.

Surveillance software
برمجيات مراقبة

Software applications used to monitor systems or collect behavioral data.

برامج لرصد الأنشطة والبيانات.

Surveillant
مراقب

An individual responsible for monitoring or overseeing activities or systems.

شخص يتابع أو يشرف على الأنشطة أو الأنظمة.

Survey
مسح

The process of collecting data or information through systematic observation or questionnaires.

جمع بيانات أو معلومات بشكل منهجي من خلال الملاحظة أو الاستبيانات.

Survivability
قابلية البقاء

The ability of a system to continue functioning despite failures or attacks.

قدرة النظام على الاستمرار رغم الأعطال

Survivable information
معلومات ناجية

Data that remains intact and usable after disruptions or system failures.

بيانات نجت من الأعطال أو الهجمات.

Survivable information storage system
نظام تخزين قابل للتعافي

A storage system designed to maintain data availability during failures or attacks.

نظام يحافظ على البيانات رغم الأعطال.

Survivable infrastructure information system
نظام معلومات بنية تحتية قابل للتعافي

An infrastructure system capable of maintaining operations under adverse conditions.

نظام يستمر رغم التهديدات.

Survive
ينجو

To continue functioning or existing after disruption or failure.

يستمر في العمل رغم الأعطال.

Suspected IT security incident
حادث أمني مشتبه

A potential event indicating a breach or threat to information security.

واقعة محتملة تهدد أمن المعلومات.

Suspend
تعليق

To temporarily halt a process or operation without terminating it.

إيقاف مؤقت لعملية.

Suspend mode
وضع التعليق

A low-power state where system activity is paused but can resume quickly.

حالة توفير طاقة مع إمكانية الاستئناف.

Sustainability
استدامة

The ability to maintain processes or systems over time without depletion of resources.

القدرة على الاستمرار دون استنزاف الموارد.

Sustainable
مستدام

Capable of being maintained over time without depleting resources or causing harm.

قابل للاستمرار دون استنزاف الموارد أو التسبب في ضرر.

Sustainable computing
حوسبة مستدامة

Computing practices that reduce energy consumption and environmental impact.

ممارسات حوسبية تقلل استهلاك الطاقة.

Sustainable economic development
تنمية اقتصادية مستدامة

Economic growth that is environmentally responsible and long-term viable.

نمو اقتصادي متوازن بيئيًا.

Sustainable ICT-driven educational change
تغيير تعليمي مستدام مدفوع بتقنيات المعلومات

Long-term educational transformation enabled by information and communication technologies.

تطوير تعليمي طويل الأمد باستخدام التكنولوجيا.

Sustained transfer rate
معدل نقل مستمر

The continuous data transfer speed a storage device can maintain over time.

سرعة نقل البيانات المستقرة على مدى زمني.

SVC (switched virtual circuit)
دارة افتراضية محولة

A temporary virtual connection established on demand in packet-switched networks.

اتصال مؤقت في الشبكات.

SVD (simulated voice and data)
A method of transmitting voice and data simultaneously over a single analog line.

محاكاة الصوت والبيانات
نقل متزامن للصوت والبيانات.

SVG (scalable vector graphics)
A vector-based graphics format using XML for scalable two-dimensional images.

رسومات متجهية قابلة للتوسع
تنسيق رسومي يعتمد على XML.

SVGA (super video graphics array)
An enhanced display standard supporting higher resolutions and color depth.

مصفوفة رسومية فائقة
معيار عرض متطور عالي الدقة.

Swarm Intelligence (SI)
The collective behaviour that emerges from many simple agents interacting locally, as in colonies of insects, the inspiration for a family of optimization algorithms.

ذكاء السرب
السلوك الجماعي المنبثق من تفاعل وكلاء بسطاء كثيرين محليًّا، كما في مستعمرات الحشرات، وهو مصدر إلهامٍ لعائلةٍ من خوارزميات التحسين.

Switch
A device that connects and directs data between network devices based on addresses.

مبدل
جهاز يربط ويوجه البيانات بين الأجهزة.

Switch box
A device that allows sharing input/output peripherals between multiple computers.

صندوق تحويل
جهاز لربط عدة أجهزة بمحيطات مشتركة

Switched line
A communication link established dynamically for the duration of a session.

خط محول
اتصال يتم إنشاؤه مؤقتًا.

Switches
Network devices that distribute data to connected systems based on addressing.

مبدلات
أجهزة توزع البيانات في الشبكات.

Switching hub
A networking device combining hub functionality with switching capabilities.

مركز تحويل
جهاز يربط ويوجه الاتصالات.

Sycophancy
التملّق

The tendency of a language model to tell users what it judges they want to hear, agreeing with their stated views or flattering them at the expense of accuracy, a recognized failure mode that alignment work seeks to reduce.

نزوع النموذج اللغوي إلى مصانعة المستخدمين بما يرى أنهم يودّون سماعه، فيوافق آراءهم المُصرَّح بها أو يُطريهم على حساب الدقة، وهو نمط إخفاقٍ معترف به تسعى أعمال المواءمة إلى تقليله.

SYLK file (symbolic link file)
ملف ربط رمزي

A file format used to exchange spreadsheet data while preserving structure and relationships.

تنسيق لتبادل بيانات الجداول.

Symbol
رمز

A unit representing data, value, or identifier in computing systems.

عنصر يمثل بيانات أو قيمة.

Symbol (LISP)
رمز في LISP

An object in LISP that represents data and includes associated properties and values.

كيان يحتوي على قيمة وخصائص.

Symbol processing
معالجة الرموز

The manipulation of symbols to represent and process information in computing.

عمليات على الرموز لتمثيل البيانات.

Symbol table
جدول الرموز

A data structure used by compilers to store information about identifiers.

بنية لتخزين معلومات المعرفات.

Symbolic address
عنوان رمزي

A name or label representing a memory location instead of a numeric address.

اسم يشير إلى موقع في الذاكرة.

Symbolic Artificial Intelligence
الذكاء الاصطناعي الرمزي

ThetraditionofAIthatrepresentsknowledge as explicit symbols and manipulates them by logical rules, dominant in the field's early decades and now often combined with learning methods.

تقليد الذكاء الاصطناعي الذي يُمثّل المعرفة رموزًا صريحة ويعالجها بقواعد منطقية، وقد ساد في العقود الأولى للحقل ويُدمَج اليوم كثيرًا مع طرائق التعلّم.

Symbolic assembly language
لغة تجميع رمزية

A low-level programming language using symbolic names instead of numeric codes.

لغة تستخدم أسماء بدل الأرقام.

Symbolic code
شيفرة رمزية

Code that uses symbols instead of numeric values for readability and abstraction.

تعليمات تستخدم رموزًا بدل القيم الرقمية

Symbolic language
لغة رمزية

A high-level programming language that uses symbols to represent operations and data.

لغة برمجة تعتمد على الرموز.

Symbolic language programming
برمجة باللغة الرمزية

A programming approach that uses symbolic representations to express operations and logic.

أسلوب برمجي يعتمد على استخدام الرموز للتعبير.

Symbolic logic
منطق رمزي

A formal system representing logical relationships using symbols instead of natural language.

تمثيل منطقي باستخدام الرموز.

Symmetric connections
اتصالات متماثلة

Communication links that provide equal bandwidth in both transmission directions.

اتصال يوفر نفس السعة في الاتجاهين.

Symmetric encryption (private-key encryption)
تشفير متماثل

An encryption method using a single shared key for both encryption and decryption.

استخدام مفتاح واحد للتشفير وفك التشفير

Synaptic matrix
مصفوفة مشبكية

A matrix representing weighted connections between neurons in a neural network.

جدول يوضح ترابط الخلايا العصبية.

Synchronous / asynchronous operation
عملية متزامنة/غير متزامنة

Modes of operation where processes occur either in coordinated timing or independently.

تنفيذ العمليات بتوقيت موحد أو مستقل.

Synchronous input / output
Data transfer operations occurring at fixed, coordinated time intervals.
إدخال وإخراج متزامن
نقل بيانات وفق توقيت ثابت.

Synchronous system
A system in which components operate in coordination at a consistent rate.
نظام متزامن
نظام تعمل مكوناته بتناسق زمني.

Synchronous transmission
A method of data transmission where bits are sent in blocks at regular intervals.
نقل متزامن
إرسال البيانات في مجموعات منتظمة.

Synonym for q-function
Another term referring to the state-action value function in reinforcement learning.
مرادف دالة Q
اسم آخر لدالة قيمة الحالة والفعل.

Syntactic
Relating to the structure and rules governing sentence formation.
نحوي
متعلق ببناء الجملة والقواعد التي تحكم تشكيلها.

Syntactic ambiguity
A condition where a sentence can have multiple interpretations due to its structure.
غموض نحوي
تعدد المعاني بسبب تركيب الجملة.

Syntactic error
An error caused by violating the grammatical rules of a programming language.
خطأ نحوي
مخالفة قواعد اللغة البرمجية.

Syntactic parsing
The process of analyzing sentence structure to determine grammatical relationships.
تحليل نحوي
تحليل بنية الجملة لتحديد العلاقات.

Syntax
The set of rules defining the structure of statements in a language.
بناء الجملة
قواعد تركيب العبارات.

Syntax checker
A tool that detects and reports syntax errors in source code.
مدقق نحوي
برنامج لاكتشاف الأخطاء النحوية.

Syntax error
A mistake in code that prevents correct interpretation by the compiler or interpreter.

خطأ قواعدي
خطأ يمنع تنفيذ البرنامج.

Synthesis
The process of combining components to form a complete system or structure.

توليف
دمج العناصر لتكوين نظام.

Synthesizability
The ability of a design or model to be realized or constructed from components.

قابلية التوليف
إمكانية تنفيذ التصميم عمليًا.

Synthetic Data
Artificially generated data that mimics the statistical properties of real data, used to augment scarce datasets, protect privacy, and train models where real data is unavailable, while carrying its own risks of bias and model degradation.

البيانات الاصطناعية
بياناتٌ مولَّدة اصطناعيًّا تُحاكي الخصائص الإحصائية للبيانات الحقيقية، تُستخدَم لإثراء مجموعات البيانات الشحيحة وحماية الخصوصية وتدريب النماذج حيث تتعذّر البيانات الحقيقية، مع ما تحمله من مخاطر التحيّز وتدهور النماذج.

Synthetic feature
A feature created by combining or transforming existing data attributes.

ميزة اصطناعية
خاصية مشتقة من بيانات أخرى.

Sysgen (system generation)
The process of configuring and generating a customized operating system.

توليد النظام
إعداد نظام تشغيل مخصص.

Sysop
A person responsible for managing and operating a computer or communication system.

مشغل النظام
مسؤول إدارة النظام.

System administrator
A professional responsible for maintaining and managing computer systems and networks.

مدير النظام
مسؤول عن إدارة الأنظمة والشبكات.

System analysis — **تحليل النظام**

The study of a system to identify improvements and define requirements for solutions.

دراسة النظام لتحديد التحسينات.

System analysis services — **خدمات تحليل النظام**

Services focused on evaluating and improving system performance and requirements.

خدمات لتقييم الأنظمة وتحسينها.

System analyst — **محلل الأنظمة**

A professional responsible for analyzing systems as part of the information system development process.

الشخص المسؤول عن تحليل النظام ضمن عملية تطوير نظم المعلومات.

System analyst — **محلل الأنظمة**

A professional responsible for analyzing systems as part of the information system development process.

الشخص المسؤول عن تحليل النظام ضمن عملية تطوير نظم المعلومات.

System and procedures department — **دائرة النظم والإجراءات**

A department in large organizations responsible for analyzing and improving existing systems and procedures.

وحدة تنظيمية تُعنى بتحليل الأنظمة وتطويرها.

System and procedures department — **دائرة النظم والإجراءات**

A department in large organizations responsible for analyzing and improving existing systems and procedures.

وحدة تنظيمية تُعنى بتحليل الأنظمة وتطويرها.

System architect — **معماري الأنظمة**

A specialist responsible for designing the overall structure and architecture of systems.

مختص بتصميم البنية العامة للنظام.

System architect — **معماري الأنظمة**

A specialist responsible for designing the overall structure and architecture of systems.

مختص بتصميم البنية العامة للنظام.

System area network — **شبكة منطقة النظام**

A high-performance communication network capable of connecting multiple computers.

شبكة اتصال عالية الأداء تربط عدة حواسيب.

System area network — **شبكة منطقة النظام**

A high-performance communication network capable of connecting multiple computers.

شبكة اتصال عالية الأداء تربط عدة حواسيب.

System behavior — **سلوك النظام**

The observable actions and responses of a system under specific conditions.

استجابة النظام وتصرفه تحت ظروف معينة.

System behavior — **سلوك النظام**

The observable actions and responses of a system under specific conditions.

استجابة النظام وتصرفه تحت ظروف معينة.

System command — **أمر النظام**

A specific instruction issued to a computer system to perform a processing task or operation.

تعليمة تُصدر للنظام لتنفيذ عملية معينة.

System command — **أمر النظام**

A specific instruction issued to a computer system to perform a processing task or operation.

تعليمة تُصدر للنظام لتنفيذ عملية معينة.

System console — **وحدة تحكم النظام**

The central control interface of a computer system, especially in distributed or networked environments.

واجهة مركزية لإدارة النظام.

System console — **وحدة تحكم النظام**

The central control interface of a computer system, especially in distributed or networked environments.

واجهة مركزية لإدارة النظام.

System controller — **متحكم النظام**

A component responsible for managing and regulating system operations.

عنصر يدير عمليات النظام.

System controller — **متحكم النظام**

A component responsible for managing and regulating system operations.

عنصر يدير عمليات النظام.

System conversion — **تحويل النظام**

The process of transitioning from an old system to a new system.

عملية الانتقال من نظام إلى آخر.

System conversion — **تحويل النظام**

The process of transitioning from an old system to a new system.

عملية الانتقال من نظام إلى آخر.

System core functionality — **الوظائف الأساسية للنظام**

The essential functions that define the primary purpose of a system.

الوظائف الجوهرية التي يحدد بها النظام.

System core functionality — **الوظائف الأساسية للنظام**

The essential functions that define the primary purpose of a system.

الوظائف الجوهرية التي يحدد بها النظام.

System crash — **انهيار النظام**

A condition where a system stops functioning unexpectedly due to errors or failures.

توقف مفاجئ للنظام بسبب خلل.

System crash — **انهيار النظام**

A condition where a system stops functioning unexpectedly due to errors or failures.

توقف مفاجئ للنظام بسبب خلل.

System design — **تصميم النظام**

The process of defining system requirements and translating them into structures for data, input, output, and operations.

تحديد المتطلبات وتحويلها إلى هياكل تشغيلية.

System design — **تصميم النظام**

The process of defining system requirements and translating them into structures for data, input, output, and operations.

تحديد المتطلبات وتحويلها إلى هياكل تشغيلية.

System developer — **مطوّر الأنظمة**

A professional responsible for creating and developing computer systems.

مختص بتطوير الأنظمة الحاسوبية.

System developer — **مطوّر الأنظمة**

A professional responsible for creating and developing computer systems.

مختص بتطوير الأنظمة الحاسوبية.

System development — **تطوير النظام**

The process of defining, designing, testing, and implementing a new system.

عملية إنشاء وتصميم واختبار النظام.

System development — **تطوير النظام**

The process of defining, designing, testing, and implementing a new system.

عملية إنشاء وتصميم واختبار النظام.

System documentation — **توثيق النظام**

Detailed information describing a system's structure, design, data flow, and operation.

معلومات تفصيلية عن هيكل النظام وتشغيله.

System documentation — **توثيق النظام**

Detailed information describing a system's structure, design, data flow, and operation.

معلومات تفصيلية عن هيكل النظام وتشغيله.

System error — **خطأ النظام**

A condition in which the operating system cannot continue functioning properly.

حالة تمنع النظام من الاستمرار في العمل

System error — **خطأ النظام**

A condition in which the operating system cannot continue functioning properly.

حالة تمنع النظام من الاستمرار في العمل

System failure — **تعطل النظام**

The inability of a system to perform its required functions.

فشل النظام في أداء مهامه.

System failure — **تعطل النظام**

The inability of a system to perform its required functions.

فشل النظام في أداء مهامه.

System file — **ملف النظام**

An executable file forming part of an operating system or control program, or a configuration file used by such programs.

ملف تنفيذي أو ملف إعداد تابع للنظام.

System file — **ملف النظام**

An executable file forming part of an operating system or control program, or a configuration file used by such programs.

ملف تنفيذي أو ملف إعداد تابع للنظام.

System flowchart — **مخطط تدفق النظام**

A diagram representing data flow, processes, and storage within a system.

تمثيل بياني لتدفق البيانات والعمليات.

System flowchart — **مخطط تدفق النظام**

A diagram representing data flow, processes, and storage within a system.

تمثيل بياني لتدفق البيانات والعمليات.

System folder — **مجلد النظام**

A directory containing operating system files, especially in Macintosh systems.

مجلد يحتوي ملفات نظام التشغيل.

System folder — **مجلد النظام**

A directory containing operating system files, especially in Macintosh systems.

مجلد يحتوي ملفات نظام التشغيل.

System functionality — **وظائف النظام**

The set of functions and operations that a system is capable of performing.

مجموعة العمليات التي ينفذها النظام.

System functionality — **وظائف النظام**

The set of functions and operations that a system is capable of performing.

مجموعة العمليات التي ينفذها النظام.

System functionality assessment — **تقييم وظائف النظام**

The process of evaluating how well a system performs its intended functions.

قياس كفاءة أداء النظام.

System functionality assessment — **تقييم وظائف النظام**

The process of evaluating how well a system performs its intended functions.

قياس كفاءة أداء النظام.

System functionality evaluation — **تقييم وظائف النظام**

The evaluation of system functions to determine effectiveness and performance.

تحليل أداء وظائف النظام.

System functionality evaluation — **تقييم وظائف النظام**

The evaluation of system functions to determine effectiveness and performance.

تحليل أداء وظائف النظام.

System implementability — **قابلية تنفيذ النظام**

The feasibility of implementing a system within given constraints and resources.

مدى إمكانية تطبيق النظام.

System implementability — **قابلية تنفيذ النظام**

The feasibility of implementing a system within given constraints and resources.

مدى إمكانية تطبيق النظام.

System implementation — **تنفيذ النظام**

The process of installing and deploying a system on physical computer components.

عملية تثبيت النظام وتشغيله.

System implementation — **تنفيذ النظام**

The process of installing and deploying a system on physical computer components.

عملية تثبيت النظام وتشغيله.

system.ini — **ملف system.ini**

A configuration file describing system environment settings, used in early Windows versions.

ملف إعدادات يحدد بيئة النظام.

System integration — **تكامل النظام**

The process of combining multiple components or systems to function together as a unified whole.

عملية جمع عدة وحدات لتعمل كنظام واحد.

System integrity
سلامة النظام

The state of a system being accurate, consistent, and protected from unauthorized modification.

حالة الحفاظ على دقة النظام وحمايته.

System interrupt
مقاطعة النظام

A signal that temporarily halts a running program to allow another operation to be executed.

إشارة توقف التنفيذ مؤقتًا لتنفيذ مهمة أخرى.

System library
مكتبة النظام

An organized collection of programs stored in secondary storage and managed by the operating system.

مجموعة برامج محفوظة وتدار بواسطة النظام.

System life cycle
دورة حياة النظام

The sequence of stages a system passes through from creation to obsolescence.

مراحل النظام من البداية حتى نهاية الاستخدام.

System linkage area
منطقة ربط النظام

A storage area used during linking to combine program modules into executable form.

مساحة تُستخدم لربط أجزاء البرنامج.

System loader
محمل النظام

A program that loads the operating system and other programs into main memory.

برنامج لتحميل النظام والبرامج إلى الذاكرة.

System memory
ذاكرة النظام

Memory used by the operating system for executing programs and managing processes.

الذاكرة المستخدمة لتشغيل النظام.

System operator
مشغل النظام

A person responsible for operating and managing a computer or communication system.

الشخص المسؤول عن تشغيل النظام.

System paging — **نظام النداء**

A system that sends alerts or notifications to specific individuals.

نظام لإرسال إشعارات للأفراد.

System performance — **أداء النظام**

The efficiency and effectiveness with which a system performs its functions.

كفاءة تنفيذ وظائف النظام.

System performance indicators — **مؤشرات أداء النظام**

Metrics used to measure and evaluate system performance.

معايير قياس أداء النظام.

System productivity — **إنتاجية النظام**

The output or efficiency of a system in producing results.

مقدار إنتاج النظام.

System programmability — **قابلية برمجة النظام**

The ability of a system to be programmed or customized.

إمكانية تطوير أو تعديل النظام.

System programmer — **مبرمج الأنظمة**

A programmer responsible for developing and maintaining system-level software.

مختص بتطوير برمجيات النظام.

System programming — **برمجة النظام**

The development and maintenance of operating systems and system-level software.

تطوير وصيانة برمجيات النظام.

System project — **مشروع النظام**

A comprehensive project aimed at designing and implementing a system.

مشروع لإنشاء نظام متكامل.

System prompt — **موجه النظام**

A symbol or message indicating that the system is ready to receive user input.

إشارة جاهزية النظام لاستقبال الأوامر.

System recovery — **استعادة النظام**

The process of restoring a system to normal operation after a failure.

إعادة النظام إلى حالته الطبيعية.

System registry — **سجل النظام**

A database storing configuration settings for the operating system and applications.

قاعدة بيانات لإعدادات النظام.

System reliability — **اعتمادية النظام**

The ability of a system to operate correctly over time without failure.

قدرة النظام على العمل دون أعطال.

System request key — **مفتاح طلب النظام**

A keyboard key used to invoke system-level functions or interrupts.

مفتاح لاستدعاء وظائف النظام.

System reset — **إعادة تعيين النظام**

The process of restarting a system without fully shutting it down.

إعادة تشغيل النظام.

System residence device — **جهاز إقامة النظام**

A storage device used to hold operating system programs for retrieval.

وحدة تخزين لبرامج النظام.

System's installability — **قابلية تثبيت النظام**

The ability of a system to be installed on hardware successfully.

إمكانية تثبيت النظام على الأجهزة.

System's performability — **قابلية أداء النظام**

The ability of a system to perform its intended functions effectively.

قدرة النظام على تنفيذ وظائفه.

System scan — **فحص النظام**

The process of examining a system to detect errors, threats, or issues.

عملية التحقق من سلامة النظام.

System support — **دعم النظام**

Services and resources provided to maintain and improve system operation.

خدمات للحفاظ على النظام وتحسينه.

System task scheduleability — **قابلية جدولة مهام النظام**

The capability of system tasks to be scheduled efficiently for execution.

إمكانية تنظيم تنفيذ المهام.

System timer (system clock)

A device that generates periodic signals to synchronize system operations.

مؤقت النظام

جهاز لتنظيم التوقيت داخل النظام.

System trunking

A communication system centrally controlled to manage multiple communication channels.

نظام التوصيل الرئيسي

نظام يتحكم بقنوات الاتصال.

System unit

The main physical part of a computer containing core components like CPU and memory.

وحدة النظام

الجزء الرئيسي الذي يحتوي مكونات الحاسوب.

System weakness

A vulnerability or flaw in a system that can be exploited or cause failure.

ضعف النظام

خلل يمكن استغلاله أو يؤدي لعطل.

Systemic Risk

Under the EU AI Act, the heightened risk attached to the most capable general-purpose AI models, whose reach could cause large-scale harm, which triggers additional obligations of assessment, mitigation, and reporting for their providers.

الخطر النظامي

بموجب قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي، الخطر المتزايد المرتبط بأقدر نماذج الذكاء الاصطناعي عامة الغرض، التي قد يُحدث مداها ضررًا واسع النطاق، وهو ما يستوجب على مزوّديها التزاماتٍ إضافية بالتقييم والتخفيف والإبلاغ.

Systray

A section of the taskbar displaying system status and background application icons.

شريط حالة النظام

جزء يعرض حالة النظام والتطبيقات.

T.30

An ITU standard defining handshaking, protocols, and error correction for Group 3 fax machines.

معيار تي 30

معيار من الاتحاد الدولي للاتصالات يحدد آليات المصافحة والبروتوكولات وتصحيح الأخطاء لأجهزة الفاكس من المجموعة الثالثة

T.38

An ITU standard for real-time transmission of fax over IP networks.

معيار تي 38

معيار من الاتحاد الدولي للاتصالات يتيح إرسال الفاكس عبر شبكات الإنترنت في الزمن الحقيقي

T1/T3

Types of leased communication lines used for long-distance digital data transmission in networks.

تي 1/ تي 3

أنواع من الخطوط المؤجرة تُستخدم لنقل البيانات الرقمية لمسافات طويلة في شبكات الحاسوب

Tab

A predefined cursor position that allows quick movement across the screen instead of step-by-step navigation.

علامة تبويب

موضع محدد مسبقًا ينتقل إليه مؤشر الشاشة مباشرة لتسهيل التنقل دون التحرك التدريجي

Tab character

A control character used to align text or data into columns, especially in formatted outputs.

رمز تبويب

رمز تحكم يُستخدم لمحاذاة النصوص أو البيانات ضمن أعمدة خاصة في عمليات التنسيق

Tab key

A keyboard key used to move the cursor to the next tab stop position.

مفتاح التبويب

مفتاح في لوحة المفاتيح يُستخدم لنقل المؤشر إلى موضع التبويب التالي

Tab menu

A graphical interface element that organizes content into selectable tabs.

قائمة تبويب

عنصر واجهة يستخدم لتنظيم المحتوى ضمن تبويبات قابلة للاختيار

Tab stop — **موضع تبويب**

A predefined position where the cursor automatically stops when using the tab key.

نقطة محددة مسبقًا يتوقف عندها المؤشر عند استخدام مفتاح التبويب

Table — **جدول**

A structured arrangement of data organized in rows and columns.

بنية منظمة للبيانات مرتبة في صفوف وأعمدة

Table lookup — **بحث جدولي**

A method of retrieving values by searching a table that maps inputs to corresponding outputs.

أسلوب لاسترجاع القيم من خلال البحث في جدول يربط المدخلات بالمخرجات المقابلة

Table variable — **متغير جدولي**

A variable that stores structured tabular data, often used in databases or programming.

متغير يُستخدم لتخزين بيانات منظمة على شكل جدول داخل البرامج أو قواعد البيانات

Tabula rasa method — **منهج الصفحة البيضاء**

A machine learning approach that starts without prior knowledge and learns patterns solely from input data.

أسلوب في تعلم الآلة يبدأ دون معرفة مسبقة ويعتمد على التعلم من البيانات المدخلة فقط

Tabular distribution — **توزيع جدولي**

A probability distribution represented explicitly as a table of values for each variable configuration.

توزيع احتمالي يتم تمثيله باستخدام جدول يعرض القيم لكل حالة ممكنة للمتغيرات

Tabular Q-learning — **التعلم المعزز الجدولي**

A reinforcement learning method that stores Q-values in a table for each state-action pair.

أسلوب تعلم معزز يستخدم جدولًا لتخزين قيم Q لكل حالة وإجراء

Tabulating card — **بطاقة جدولة**

A punched card encoded with data, historically used in tabulating and data-processing machines.

بطاقة مثقبة تُخزن البيانات وفق ترميز معين وتُستخدم في أجهزة معالجة البيانات

Tabulation — **جدولة**

The process of organizing data into tables for analysis or presentation.

عملية تنظيم البيانات ضمن جداول لغايات العرض أو التحليل

Tabulator
A device or tool used to arrange and display data in tabular form.

مُجَدْوِل
جهاز أو أداة تُستخدم لتنظيم البيانات وعرضها في شكل جداول

TACS (total access communication system)
An analog mobile communication system widely used in early European cellular networks.

نظام الاتصالات كامل الوصول
نظام اتصالات خلوي تناظري استُخدم على نطاق واسع في أوروبا

Tactical manager
A management role focused on short-term planning and execution of operational strategies.

مدير تكتيكي
دور إداري يركز على التخطيط قصير المدى وتنفيذ الاستراتيجيات التشغيلية

Tag
A data marker or identifier added to information to enable indexing, retrieval, or classification.

وسم
علامة تُضاف إلى البيانات لتمكين فهرستها أو استرجاعها أو تصنيفها

Tag sort
A sorting method that uses associated tags or keys to organize data elements.

ترتيب بالوسوم
أسلوب ترتيب يعتمد على الوسوم أو المفاتيح المرتبطة بالعناصر

Tail
The last element or ending part of a data structure, list, or sequence.

ذيل
الجزء الأخير أو العنصر النهائي في بنية بيانات أو تسلسل

Tail strategies
Heuristics in automated reasoning systems that prioritize clauses with shorter tail terms during evaluation.

استراتيجيات الذيل
أساليب إرشادية في أنظمة الاستدلال الآلي تفضل العبارات ذات النهايات القصيرة أثناء التقييم

Tallying
A counting method that records occurrences using marks or simple accumulative techniques.

العد بالتسجيل
طـريقة لعد العناصر باستخدام علامات أو تسجيلات تراكمية

Tamper Technology
تقنية مقاومة العبث

Technology designed to detect, prevent, or respond to unauthorized physical or digital modifications.

تقنيات تهدف إلى كشف أو منع أو الاستجابة لأي تلاعب غير مصرح به بالأنظمة أو البيانات

TAN Bayes
بايز المعزز شجريًا

A Tree Augmented Naïve Bayes classifier that allows limited dependency between features by linking each to at most one other feature.

نموذج تصنيف يوسّع بايز الساذج عبر السماح باعتماد محدود بين السمات بحيث يمكن لكل سمة أن تعتمد على سمة أخرى واحدة فقط

Tanh
الظل الزائدي

The hyperbolic tangent function, defined as the ratio of hyperbolic sine to hyperbolic cosine.

دالة رياضية تُعرّف كنسبة الجيب الزائدي إلى جيب التمام الزائدي وتُستخدم في التحليل والذكاء الاصطناعي

Tape
شريط

A magnetic or physical medium used for sequential data storage and recording.

وسيط تخزين مغناطيسي أو مادي يُستخدم لتسجيل البيانات بشكل تسلسلي

Tape backup
نسخ احتياطي بالشريط

A method of data backup that stores copies on magnetic tape for long-term retention.

أسلوب لحفظ البيانات احتياطيًا باستخدام أشرطة ممغنطة للتخزين طويل الأمد

Tape deck
جهاز تشغيل الشريط

A device that records and plays magnetic tape using read/write heads and transport mechanisms.

جهاز يتكون من آلية تحريك ورؤوس قراءة وكتابة لتسجيل وتشغيل الأشرطة الممغنطة

Tape drive
محرك الشريط

A hardware device that reads and writes data to magnetic tape media.

جهاز يتحكم في قراءة وكتابة البيانات على الأشرطة الممغنطة

Tape feed code
رمز تلقيم الشريط

A coded pattern used in punched tape to indicate spacing or advancement for reading mechanisms.

نمط ترميز على الشريط الورقي يحدد مواضع الفراغ لتحريك الشريط أثناء القراءة

Tape file
ملف شريطي

A file stored on magnetic tape, typically accessed sequentially.

ملف يتم تخزينه على شريط ممغنط ويُقرأ بشكل تسلسلي

Tape label
A set of identifiers recorded on tape to distinguish files or records.

وسم الشريط
مجموعة رموز تُستخدم لتمييز الملفات أو السجلات على الشريط

Tape management
The process of organizing, tracking, and maintaining tape storage systems.

إدارة الأشرطة
عملية تنظيم وتتبع وصيانة أنظمة التخزين المعتمدة على الأشرطة

Tape mark
A special marker recorded on tape to indicate boundaries such as file ends.

علامة الشريط
رمز خاص يُستخدم لتحديد حدود الملفات أو نهاية الشريط

Tape punch
A device that creates holes in paper tape to encode data.

جهاز تثقيب الشريط
جهاز يُستخدم لإحداث ثقوب في الشريط الورقي لتمثيل البيانات

Tape reader
A device that reads encoded data from punched or magnetic tape.

قارئ الشريط
جهاز يقرأ البيانات المخزنة على الشريط الورقي أو الممغنط

Tape reel
A spool used to hold and wind magnetic tape.

بكرة الشريط
أسطوانة تُستخدم للفّ وتخزين الشريط الممغنط

Tape station
A unit that holds and operates tape drives for reading or writing data.

محطة الأشرطة
جهاز تُركّب عليه الأشرطة الممغنطة لقراءة البيانات أو تسجيلها

Tape unit
A complete tape system including drives and control circuitry.

وحدة الأشرطة
نظام متكامل يضم أجهزة الأشرطة ودوائر التحكم المرتبطة بها

TAPI (telephony application programming interface)
A Microsoft interface that enables applications to access telephony services on Windows systems.

واجهة برمجة تطبيقات الهاتف
واجهة تتيح للبرمجيات استخدام خدمات الاتصالات الهاتفية ضمن نظام ويندوز

Target
المفهوم الهدف

A concept in machine learning representing the desired output such as a decision rule or regression function.

مفهوم في تعلم الآلة يمثل المخرجات المطلوبة مثل قاعدة القرار أو دالة الانحدار

Target language
اللغة الهدف

The machine-level or output language into which source code is translated.

اللغة التي تُترجم إليها تعليمات البرنامج من لغة المصدر

Target network
الشبكة الهدف

A secondary neural network used in reinforcement learning to stabilize training by providing fixed targets.

شبكة عصبية تُستخدم في التعلم المعزز لتثبيت عملية التدريب عبر توفير قيم مرجعية ثابتة

Target population
المجتمع المستهدف

The specific group intended to be studied, analyzed, or addressed.

مجموعة الأفراد المقصودة بالدراسة أو التحليل أو التطبيق

Targeted Advertising
الإعلان الموجّه

The delivery of advertisements to individuals selected on the basis of their inferred characteristics and behaviour, a major application of AI that raises significant privacy and profiling concerns.

توصيل الإعلانات إلى أفرادٍ يُنتقَون على أساس خصائصهم وسلوكهم المُستنتَجين، وهو تطبيقٌ رئيس للذكاء الاصطناعي يُثير مخاوف جوهرية بشأن الخصوصية والتنميط

Targeted internet traffic
حركة مرور موجهة

Network traffic intentionally directed toward specific destinations based on user intent or targeting criteria.

حركة بيانات شبكية تستهدف مواقع أو وجهات محددة بناءً على نية المستخدم أو معايير معينة

TASA
تاسا

A system that analyzes telecommunications alarm sequences using data mining to discover patterns and rules.

نظام لتحليل تسلسل إنذارات الاتصالات يستخدم تقنيات اكتشاف المعرفة لاستخراج الأنماط والقواعد

Task
مهمة

The smallest unit of work executed by a computer, consisting of instructions and associated data.

أصغر وحدة عمل ينفذها الحاسوب وتتكون من تعليمات وبيانات مرتبطة بها

Task analysis — **تحليل المهام**

The process of examining and modeling how tasks are performed within a system.

عملية دراسة وتمثيل كيفية تنفيذ المهام داخل نظام معين

Task bar — **شريط المهام**

A graphical user interface element that displays running applications and system status, typically located at the screen edge.

عنصر واجهة يعرض التطبيقات النشطة وحالة النظام ويكون عادة في أحد أطراف الشاشة

Task button — **زر المهمة**

A clickable interface element representing an active or available task or application.

عنصر واجهة قابل للنقر يمثل مهمة أو تطبيقًا نشطًا

Task Force — **فريق مهام**

A temporary group formed to work on a specific task or problem.

مجموعة مؤقتة تُشكَّل لمعالجة مهمة أو مشكلة محددة

Task management — **إدارة المهام**

The process of monitoring and controlling the execution of tasks within a system or program.

عملية الإشراف والتحكم في تنفيذ المهام داخل نظام أو برنامج

Task system — **نظام المهام**

A system designed to manage and execute multiple tasks efficiently.

نظام يُستخدم لإدارة وتنفيذ مجموعة من المهام بكفاءة

Tasks — **مهام**

Individual units of work executed by a system or program.

وحدات عمل منفصلة يتم تنفيذها ضمن نظام أو برنامج

Tax records — **سجلات ضريبية**

Documents or data related to taxation, including financial and reporting information.

بيانات أو وثائق تتعلق بالضرائب وتشمل المعلومات المالية والتقارير

Taxonomy — **تصنيف**

A hierarchical classification system used to organize entities or concepts into structured categories.

نظام هرمي لتنظيم الكيانات أو المفاهيم ضمن فئات مترابطة

TCB (trusted computing base)

The set of hardware and software components critical to enforcing a system's security policy.

قاعدة الحوسبة الموثوقة

مجموعة مكونات العتاد والبرمجيات المسؤولة عن تطبيق سياسات أمن النظام

Tcl/Tk (tool command Language/ Toolkit)

An interpreted scripting language and toolkit used for developing applications and graphical user interfaces.

لغة أوامر الأدوات/مجموعة الأدوات

لغة نصية مفسّرة تُستخدم لتطوير التطبيقات وواجهات المستخدم الرسومية

TCM (trellis coded modulation)

A modulation scheme combining coding and modulation to improve data transmission efficiency over limited bandwidth channels.

تضمين ترميزي شبكي

تقنية تجمع بين الترميز والتضمين لزيادة كفاءة نقل البيانات عبر قنوات محدودة النطاق

TCN (train computer network)

A communication network used to interconnect systems within trains for control and monitoring.

شبكة حاسوب القطار

شبكة اتصالات تُستخدم لربط أنظمة القطار للتحكم والمراقبة

TCO (total cost of ownership)

The overall cost of acquiring, operating, and maintaining an asset throughout its lifecycle.

التكلفة الإجمالية للملكية

مجموع تكاليف شراء وتشغيل وصيانة الأصل خلال دورة حياته

TCP/IP (transmission control Protocol/ Internet protocol)

A suite of communication protocols used to interconnect network devices on the internet.

بروتوكول التحكم بالنقل/بروتوكول الإنترنت

مجموعة بروتوكولات تُستخدم لربط الأجهزة وتبادل البيانات عبر الشبكات

TD-CDMA (time division CDMA)

A digital communication technique combining time division and code division for multiple user access.

الوصول المتعدد بالتقسيم الزمني والشيفري

تقنية تسمح لعدة مستخدمين بمشاركة قناة عبر تقسيم الزمن واستخدام الشيفرات

TDD (time division duplex)
ازدواجية التقسيم الزمني

A duplex communication method that separates transmission and reception in time slots.

أسلوب اتصال يفصل بين الإرسال والاستقبال باستخدام فترات زمنية

TDM (time division multiplexing)
تعدد الإرسال بالتقسيم الزمني

A technique that transmits multiple signals over a single channel by allocating time slots.

تقنية لنقل عدة إشارات عبر قناة واحدة باستخدام تقسيم الزمن

TDMA (time division multiple access)
الوصول المتعدد بالتقسيم الزمني

A channel access method that allocates distinct time slots to multiple users.

أسلوب يتيح لعدة مستخدمين مشاركة القناة عبر تخصيص فترات زمنية لكل منهم

TDR (time domain reflector)
عاكس المجال الزمني

A device used to detect faults in cables by sending signals and analyzing reflections.

جهاز يُستخدم لكشف الأعطال في الكابلات عبر تحليل انعكاس الإشارات

Tech
تقنية

Informal term referring to technology or technical fields and applications.

مصطلح عام يشير إلى التكنولوجيا أو المجالات التقنية

Tech coordinator
منسق تقني

A role responsible for overseeing technical operations and coordinating technology-related activities.

شخص مسؤول عن تنسيق العمليات والأنشطة التقنية

Technical lead
قائد تقني

A professional responsible for guiding technical decisions and leading development efforts.

شخص مسؤول عن توجيه القرارات التقنية وقيادة فرق التطوير

Technical solutions
حلول تقنية

Methods or systems designed to solve technical problems or meet specific requirements.

وسائل أو أنظمة تُستخدم لمعالجة المشكلات التقنية أو تلبية المتطلبات

Technical solutions definition
تحديد الحلول التقنية

The process of defining the functions and specifications of required technical solutions for a system or project.

عملية تحديد وظائف ومواصفات الحلول التقنية المطلوبة لنظام أو مشروع

Technical specifications
مواصفات تقنية

Detailed descriptions of the technical requirements, characteristics, and standards of a system or product.

وصف تفصيلي للمتطلبات والخصائص والمعايير التقنية لنظام أو منتج

Techniques
أساليب

Methods used to enhance data, such as generating modified or synthetic data to improve model training and reduce overfitting.

طـرق تُستخدم لتحسين البيانات مثل إنشاء نسخ معدلة أو بيانات اصطناعية للمساعدة في تدريب النماذج وتقليل فرط التخصيص

Technological age
العصر التقني

A historical period characterized by significant reliance on and advancement of technology.

مرحلة زمنية تتميز بالاعتماد الكبير على التكنولوجيا وتطورها

Technological attainment
التحصيل التقني

The level of achievement or advancement in technological capabilities within a society or organization.

مستوى التقدم أو الإنجاز في القدرات التقنية داخل مجتمع أو مؤسسة

Technological barrier
حاجز تقني

An obstacle that limits access to or use of technology.

عائق يحد من الوصول إلى التكنولوجيا أو استخدامها

Technological disparity
تباين تقني

Differences in access to or utilization of technology between groups or regions.

اختلاف في مستوى الوصول إلى التكنولوجيا أو استخدامها بين فئات أو منا طق

Technological empowerment
تمكين تقني

The use of technology to enhance capabilities, access, and participation.

استخدام التكنولوجيا لتعزيز القدرات وإتاحة الوصول وزيادة المشاركة

Technological empowerment of marginalized individuals

The application of technology to improve access and opportunities for disadvantaged groups.

تمكين تقني للفئات المهمشة

استخدام التكنولوجيا لتحسين فرص الوصول والمشاركة للفئات المهمشة

Technological inequality

Unequal distribution of access to or benefits from technology.

عدم مساواة تقنية

تفاوت في توزيع الوصول إلى التكنولوجيا أو الاستفادة منها

Technological poverty

A condition characterized by limited access to or awareness of modern technology.

فقر تقني

حالة تتميز بضعف الوصول إلى التكنولوجيا أو انخفاض الوعي بها

Technological strategic capabilities

The technological strengths that support long-term strategic objectives of an organization.

قدرات تقنية استراتيجية

إمكانات تقنية تدعم تحقيق الأهداف الاستراتيجية طويلة المدى

Technologically-Based empowerment of indigenous peoples

The use of technology to support development and inclusion of indigenous communities.

تمكين تقني للشعوب الأصلية

توظيف التكنولوجيا لدعم تنمية ودمج المجتمعات الأصلية

Technologist

A professional skilled in applying technology within a specific field.

تقني

متخصص يمتلك مهارات تطبيق التكنولوجيا في مجال معين

Technology

The application of knowledge, tools, and methods to solve problems or perform functions.

تقنية

استخدام المعرفة والأدوات والأساليب لحل المشكلات أو تنفيذ وظائف محددة

Technology acquirer

An entity or individual that obtains or adopts new technologies.

مقتني تقنية

جهة أو فرد يقوم بالحصول على تكنولوجيا جديدة أو تبنيها

Technology acquisition
اقتناء تقنية

The process of obtaining and integrating new technologies into operations.

عملية الحصول على التكنولوجيا ودمجها ضمن العمليات

Technology addict
مدمن تقنية

A person excessively dependent on or engaged with technology.

شخص يعتمد بشكل مفرط على التكنولوجيا أو يستخدمها بشكل مفرط

Technology-Based business
عمل قائم على التقنية

A business model that relies primarily on technology for its operations and value creation.

نشاط تجاري يعتمد بشكل أساسي على التكنولوجيا في عملياته

Technology-Based firm
مؤسسة قائمة على التقنية

An organization whose core activities and competitive advantage depend on technology.

شركة تعتمد في نشاطها الأساسي وميزتها التنافسية على التكنولوجيا

Technology-Based personality disorder
اضطراب سلوكي مرتبط بالتقنية

Behavioral or psychological issues linked to excessive or maladaptive use of technology.

حالة نفسية أو سلوكية ناتجة عن الاستخدام المفرط أو غير السليم للتكنولوجيا

Technology coaching
تدريب تقني

Guidance or training provided to improve the use and understanding of technology.

إرشاد أو تدريب يهدف إلى تحسين استخدام وفهم التكنولوجيا

Technology consulting
استشارات تقنية

Advisory services focused on the implementation and optimization of technology solutions.

خدمات استشارية تهدف إلى تطبيق وتحسين الحلول التقنية

Technology consulting service
خدمة استشارات تقنية

A professional service offering expertise in technology strategy and implementation.

خدمة مهنية تقدم خبرة في تخطيط وتنفيذ الحلول التقنية

Technology dependent children
أطفال معتمدون على التقنية

Children who rely on medical or assistive technologies for daily functioning.

أطفال يعتمدون على تقنيات طبية أو مساعدة في حياتهم اليومية

Technology dependent person
An individual who depends on technology for essential daily activities or health support.

شخص معتمد على التقنية
فرد يعتمد على التكنولوجيا في أنشطته اليومية أو لأغراض صحية

Technology diffusion
The spread and adoption of technology across organizations, societies, or markets.

انتشار التقنية
عملية انتشار وتبني التكنولوجيا عبر المؤسسات أو المجتمعات

Technology-Driven business solutions
Business solutions that are primarily enabled and shaped by technological capabilities.

حلول أعمال مدفوعة بالتقنية
حلول تعتمد على التكنولوجيا في تصميمها وتنفيذها

Technology-Driven business strategy
A strategic approach where technology plays a central role in shaping business direction and decisions.

استراتيجية أعمال مدفوعة بالتقنية
نهج استراتيجي تكون فيه التكنولوجيا عاملًا رئيسيًا في توجيه الأعمال

Technology-Driven society
A society where technology significantly influences daily life, economy, and social structures.

مجتمع مدفوع بالتقنية
مجتمع تؤثر فيه التكنولوجيا بشكل كبير على الحياة والاقتصاد والبنية الاجتماعية

Technology-Enabled citizen participation
The use of digital tools to facilitate citizen involvement in public and political processes.

مشاركة مواطنين قائمة على التقنية
استخدام الأدوات الرقمية لتعزيز مشاركة المواطنين في الحياة العامة

Technology-Enabled government operation
Government processes that rely on technology to improve efficiency and service delivery.

تشغيل حكومي قائم على التقنية
عمليات حكومية تعتمد على التكنولوجيا لتحسين الأداء والخدمات

Technology enabled transformation of government organization
The use of technology to restructure and improve the efficiency and effectiveness of government operations.

تحول حكومي قائم على التقنية
استخدام التكنولوجيا لإعادة هيكلة وتحسين كفاءة وفعالية عمل المؤسسات الحكومية

Technology-Enhanced learning
تعلم معزز بالتقنية

Learning processes supported or improved through the use of technology.

أسلوب تعلم يتم تحسينه باستخدام الوسائل التقنية

Technology-Focused firm
مؤسسة موجهة تقنيًا

An organization that prioritizes technology in its strategy and operations.

شركة تضع التكنولوجيا في صميم استراتيجيتها وعملياتها

Technology-Focused research
بحث تقني

Research centered on technological development, applications, or innovation.

دراسات تركز على تطوير أو تطبيق التكنولوجيا

Technology gap
فجوة تقنية

The disparity in technological capabilities and access between developed and developing regions.

تفاوت في القدرات التقنية ومستوى الوصول إليها بين الدول أو المجتمعات

Technology infrastructure
البنية التحتية التقنية

The foundational systems and resources that support the deployment and operation of technology.

مجموعة الأنظمة والموارد الأساسية التي تدعم تشغيل واستخدام التكنولوجيا

Technology infusion
إدخال التقنية

The integration and spread of technology within a specific unit or organization.

عملية دمج وانتشار التكنولوجيا داخل قسم أو مؤسسة معينة

Technology laws
قوانين التقنية

Legal frameworks governing the use, development, and regulation of technology.

أطر قانونية تنظم استخدام وتطوير التكنولوجيا

Technology mentor
مرشد تقني

An experienced individual who guides others in understanding and applying technology.

شخص ذو خبرة يقدم التوجيه في فهم واستخدام التكنولوجيا

Technology PD
تقنية المجال العام

Technology placed in the public domain, freely accessible and usable without restrictions.

تكنولوجيا متاحة للاستخدام العام دون قيود ملكية أو حقوق

Technology-Reliant business

A business that depends heavily on technology for its core functions and success.

عمل معتمد على التقنية

نشاط تجاري يعتمد بشكل كبير على التكنولوجيا في عمله الأساسي

Technology-Reliant business environment

A business environment where operations and competitiveness depend heavily on technological systems and infrastructure.

بيئة أعمال معتمدة على التقنية

بيئة تعتمد فيها العمليات والقدرة التنافسية بشكل كبير على الأنظمة والبنية التحتية التقنية

Technology-Reliant company

A company whose core activities and performance rely significantly on technology.

شركة معتمدة على التقنية

شركة يعتمد نشاطها الأساسي وأداؤها بشكل كبير على التكنولوجيا

Technology's adaptability

The ability of technology to adjust and function effectively in different environments or conditions.

قابلية التقنية للتكيف

قدرة التكنولوجيا على التكيف والعمل بكفاءة في بيئات أو ظروف مختلفة

Technology SLR/MLR

Imaging technologies based on single-lens reflex and multi-lens camera systems.

تقنية الكاميرا أحادية/متعددة العدسات

تقنيات تصوير تعتمد على أنظمة عدسة واحدة أو متعددة

Technology sourcing

The process of identifying and acquiring appropriate technological solutions from internal or external sources.

توفير التقنية

عملية البحث والحصول على الحلول التقنية من مصادر داخلية أو خارجية

Technology specific electronic government

An e-government model based on the use of a specific technology such as mobile applications.

حكومة إلكترونية قائمة على تقنية محددة

نموذج حكومي إلكتروني يعتمد على استخدام نوع محدد من تقنيات المعلومات

Technology transfer

The process of transferring technological knowledge, skills, or systems between organizations or regions.

نقل التقنية

عملية نقل المعرفة أو الأنظمة التقنية بين جهات أو دول

Technology vision
A strategic outlook defining how technology will be used to achieve long-term goals.

رؤية تقنية
تصور استراتيجي لكيفية استخدام التكنولوجيا لتحقيق أهداف مستقبلية

Techonomy
An economic system or perspective where technology plays a central role in shaping markets and value creation.

اقتصاد التقنية
نظام اقتصادي تكون فيه التكنولوجيا عنصرًا محوريًا في تشكيل الأسواق وخلق القيمة

Telecommunication Alarm-Sequence analyzer (TASA)
A system that applies data mining techniques to analyze telecom alarm sequences and extract patterns and rules.

محلل تسلسل إنذارات الاتصالات
نظام يستخدم تقنيات تنقيب البيانات لتحليل تسلسلات الإنذارات واستخراج الأنماط والقواعد

Telecommunication network
A network that enables transmission of data and communication over distances using electronic systems.

شبكة اتصالات
شبكة تتيح نقل البيانات والتواصل عبر مسافات باستخدام أنظمة إلكترونية

Telecommunication service provider
An organization that offers communication services such as voice, data, or internet connectivity.

مزود خدمة اتصالات
جهة تقدم خدمات الاتصال مثل الصوت أو البيانات أو الإنترنت

Telecommunications laws
Legal regulations governing communication technologies and services.

قوانين الاتصالات
تشريعات تنظم تقنيات وخدمات الاتصالات

Telecommuter
An employee who works remotely using communication technologies instead of commuting to a workplace.

عامل عن بعد
موظف يعمل من منزله باستخدام تقنيات الاتصال دون الحاجة للتنقل

Telecommuting
The practice of working remotely using telecommunications technologies.

العمل عن بعد
أسلوب عمل يتم عبر استخدام تقنيات الاتصالات دون التواجد في موقع العمل

Teleconference
مؤتمر عن بعد

A meeting conducted between participants in different locations using communication technology.

اجتماع يتم بين أشخاص في مواقع مختلفة باستخدام وسائل الاتصال

Teleconference meeting
اجتماع عن بعد

A formal meeting held remotely using telecommunication systems.

لقاء رسمي يُعقد باستخدام تقنيات الاتصال بين أطراف متباعدة

Teleconferencing
الاتصال الجماعي عن بعد

The process of conducting meetings or discussions remotely using telecommunications tools.

عملية عقد الاجتماعات أو النقاشات باستخدام وسائل الاتصال

Telehealth Technology
تقنية الرعاية الصحية عن بعد

The use of telecommunications technology to deliver healthcare services and information remotely.

استخدام تقنيات الاتصالات لتقديم الخدمات والمعلومات الصحية عن بعد

Telemarketing
التسويق عبر الهاتف

The use of telephone communication to promote or sell products and services.

استخدام الهاتف للترويج أو بيع المنتجات والخدمات

Telematics
تقنيات الاتصالات والمعلومات

The integration of telecommunications and information technology for data transmission and processing.

دمج تقنيات الاتصال ومعالجة المعلومات لنقل البيانات

Telemedicine
الطب عن بعد

The delivery of medical services and consultations through remote communication technologies.

تقديم الخدمات الطبية والاستشارات باستخدام وسائل الاتصال عن بعد

Telenet
تلينت

An early public packet-switching network service developed in the 1970s.

خدمة شبكة مبكرة تعتمد على تحويل الحزم ظهرت في سبعينيات القرن الماضي

Telephone network
شبكة هاتفية

A system of interconnected telephones and switching equipment for voice communication.

نظام يربط أجهزة الهاتف لتبادل المكالمات الصوتية

Telephonic meeting
اجتماع هاتفي

A meeting conducted using telephone communication.

اجتماع يتم عبر الهاتف بين أطراف متعددة

Teleprinter
آلة طباعة عن بعد

A device that transmits typed messages over communication lines.

جهاز يرسل النصوص المطبوعة عبر شبكات الاتصال

Teleprinter terminal
طرفية آلة الطباعة عن بعد

A terminal device that combines input and output functions for teleprinter communication.

جهاز طرفي يستخدم لإدخال وإخراج البيانات عبر الطباعة عن بعد

Teleprocessing
معالجة عن بعد

The remote processing of data using communication networks.

تنفيذ عمليات معالجة البيانات عبر شبكات الاتصال

Teleprocessing system
نظام المعالجة عن بعد

A system that integrates computing and communication for remote data processing.

نظام يجمع بين الحوسبة والاتصالات لمعالجة البيانات عن بعد

Teletext
نص تلفزيوني

A system for transmitting textual information via television signals.

نظام لبث المعلومات النصية عبر إشارات التلفزيون

Teletype
تيليتايب

A trademark referring to early teleprinter machines used for typed communication over distances.

اسم تجاري لآلات الطباعة عن بعد المستخدمة لنقل النصوص

Teletype interface
واجهة آلة الطباعة عن بعد

An interface that enables communication between teleprinter devices and computing systems.

واجهة تتيح الربط والتواصل بين أجهزة الطباعة عن بعد وأنظمة الحاسوب

Telex — تلكس

A communication system using teleprinters connected over telephone networks to send typed messages.

نظام اتصالات يعتمد على آلات الطباعة المرتبطة بشبكة هاتفية لإرسال واستقبال الرسائل

Telnet — تيلنت

A network protocol and application used to remotely access and manage computers over TCP/IP networks.

بروتوكول وتطبيق يُستخدمان للوصول إلى الحواسيب عن بعد عبر شبكات TCP/IP.

Temperature — درجة الحرارة

A sampling parameter that controls the randomness of a language model's output by scaling its predicted probabilities, where lower values make the model more focused and deterministic and higher values make it more varied and creative.

معامل أخذ عيّناتٍ يتحكم في عشوائية مُخرَج النموذج اللغوي بمعايرة احتمالاته المتنبَّأ بها، فالقيم الأدنى تجعل النموذج أكثر تركيزًا وحتمية والأعلى تجعله أكثر تنوّعًا وإبداعًا

Temperature reading — قراءة درجة الحرارة

The measurement or recording of temperature values using sensors or instruments.

عملية قياس أو تسجيل درجة الحرارة باستخدام أجهزة أو مجسات

Temperature sensors — مجسات درجة الحرارة

Devices that detect and measure temperature and convert it into readable signals.

أجهزة تستشعر درجة الحرارة وتحولها إلى إشارات قابلة للقراءة

Template — قالب

A predefined structure or model used as a basis for creating or formatting content.

نموذج جاهز يُستخدم كأساس لإنشاء أو تنسيق محتوى

Template, association — قالب الارتباط

A mechanism in data mining that filters or emphasizes association rules based on predefined structural patterns.

آلية تُستخدم في تنقيب البيانات لتصفية أو إبراز قواعد الارتباط وفق أنماط محددة مسبقًا

Template matching — مطابقة القالب

An image processing technique that identifies patterns by comparing input data with stored templates.

تقنية لمعالجة الصور تعتمد على مقارنة البيانات مع قوالب مخزنة لاكتشاف التطابق

Templates, inclusive — قوالب شاملة

Templates that retain all rules matching specified criteria during association rule filtering.

قوالب تحتفظ بجميع القواعد التي تطابق المعايير المحددة

Templates, restrictive — قوالب تقييدية

Templates used to exclude rules that match certain patterns in association rule mining.

قوالب تُستخدم لاستبعاد القواعد التي تطابق أنماطًا معينة

Temporal data — بيانات زمنية

Data that represents values or events over time.

بيانات تمثل القيم أو الأحداث عبر الزمن.

Temporal Difference (TD) Learning — تعلّم الفرق الزمني

A reinforcement-learning method that updates its value estimates from the difference between successive predictions, learning from each step without waiting for the final outcome.

طريقة تعلّمٍ تعزيزي تُحدّث تقديرات قيمتها من الفرق بين التنبؤات المتتالية، فتتعلّم من كل خطوةٍ دون انتظار النتيجة النهائية

Temporal reasoning — الاستدلال الزمني

A logical framework for representing and reasoning about time-dependent information and changes.

نظام منطقي لتمثيل وتحليل المعلومات المرتبطة بالزمن والتغيرات

Temporary storage — تخزين مؤقت

Storage used to hold data for a short duration during processing.

مساحة تُستخدم للاحتفاظ بالبيانات لفترة قصيرة أثناء المعالجة

Temporary storing of information — تخزين مؤقت للمعلومات

The act of holding information temporarily for immediate use or processing.

عملية الاحتفاظ بالمعلومات لفترة محدودة لاستخدامها الفوري

Ten's complement — **متمم العشرة**

A numerical method used in computing for representing negative numbers in decimal systems.

طـريقة حسابية لتمثيل الأعداد السالبة في النظام العشري

Tensor — **موتر**

A multidimensional data structure used to represent numerical data in machine learning and mathematics.

بنية بيانات متعددة الأبعاد تُستخدم لتمثيل القيم العددية في الرياضيات وتعلم الآلة

Tensor board — **لوحة الموتر**

A visualization tool used to display and analyze machine learning model metrics.

أداة عرض تُستخدم لمراقبة وتحليل أداء نماذج تعلم الآلة

Tensor processing unit (TPU) — **وحدة معالجة الموتر**

A specialized ASIC designed by Google to accelerate machine learning computations.

معالج متخصص طورته جوجل لتسريع عمليات تعلم الآلة

Tensor processing unit (TPU) — **وحدة معالجة الموتر**

A hardware accelerator optimized for executing machine learning workloads efficiently.

دارة متكاملة مخصصة لتحسين أداء تطبيقات تعلم الآلة

Tensor rank — **رتبة الموتر**

The number of dimensions or indices required to describe a tensor.

عدد الأبعاد أو المؤشرات اللازمة لوصف الموتر

Tensor shape — **شكل الموتر**

The dimensional structure of a tensor, defining the size along each axis.

البنية البعدية للموتر التي تحدد حجم كل بعد

Tensor size — **حجم الموتر**

The total number of elements contained within a tensor.

العدد الكلي للعناصر داخل الموتر.

TensorFlow — **تينسورفلو**

An open-source machine learning framework for building and deploying models.

منصة مفتوحة المصدر لتطوير ونشر نماذج تعلم الآلة

TensorFlow Playground — **ملعب تينسورفلو**

An interactive web-based tool for visualizing and experimenting with neural networks.

أداة تفاعلية على الويب لتجربة وتصور الشبكات العصبية

TensorFlow Serving — **خدمة تينسورفلو**

A system for deploying and managing trained machine learning models in production environments.

منصة تُستخدم لنشر وإدارة نماذج تعلم الآلة المدربة في بيئات التشغيل

Terabyte (TB) — **تيرابايت**

A unit of digital storage equal to approximately 1024 gigabytes.

وحدة قياس سعة تخزين تعادل تقريبًا 1024 جيجابايت

Terahertz — **تيراهرتز**

A unit of frequency equal to one trillion cycles per second (10^{12} Hz).

وحدة تردد تعادل تريليون دورة في الثانية

Term-bank — **بنك المصطلحات**

A repository or database that stores and organizes specialized terminology.

قاعدة بيانات تُستخدم لتخزين وتنظيم المصطلحات المتخصصة

Terminal — **وحدة طرفية**

An input/output device used to interact with a computer system without local processing or storage.

جهاز إدخال وإخراج يُستخدم للتفاعل مع الحاسوب دون معالجة أو تخزين محلي

Terminal NT — **وحدة طرفية لويندوز إن تي**

A terminal device or configuration designed for use with Windows NT systems.

جهاز طرفي مُعد للعمل مع نظام ويندوز إن تي

Terminal symbol — **رمز نهائي**

A symbol in formal grammar that cannot be expanded further and represents final elements of a language.

عنصر في القواعد الشكلية لا يمكن اشتقاقه إلى رموز أخرى ويمثل المكونات النهائية للغة

Terminal VSAT — **محطة طرفية VSAT**

A small satellite ground station with a dish antenna used for two-way data communication.

محطة أرضية صغيرة للاتصال عبر الأقمار الصناعية تُستخدم لنقل البيانات ثنائي الاتجاه

Terminals
وحدات طرفية

Multiple input/output devices used to access and interact with computing systems.

أجهزة إدخال وإخراج تُستخدم للتفاعل مع أنظمة الحاسوب

Termination condition
شرط الإنهاء

A condition that determines when a process or algorithm should stop execution.

معيار يحدد متى يجب إيقاف تنفيذ عملية أو خوارزمية

Termination section
فقرة الإنهاء

A part of a program or document that defines how processes are concluded.

جزء يحدد كيفية إنهاء العمليات أو ا لتعليما ت

Terminator
منهي

A symbol or device that marks the end of a sequence or signal transmission line.

عنصر يُستخدم لتحديد نهاية سلسلة بيانات أو خط اتصال

Ternary
ثلاثي

Relating to a system or structure based on three components or states.

ما يتكون من ثلاثة عناصر أو حالات.

Ternary number system
نظام عددي ثلاثي

A numeral system based on base-3 using three digits.

نظام أرقام يعتمد على الأساس ثلاثة.

Terrestrial private line service
خدمة الخط الأرضي الخاص

A dedicated land-based communication line service for secure data transmission.

خدمة اتصال أرضية مخصصة لنقل البيانات بشكل آمن

Test
اختبار

The process of evaluating a system, component, or function to verify its correctness.

عملية تقييم نظام أو وظيفة للتحقق من صحتها

Test case
حالة اختبار

A set of inputs, conditions, and expected results used to verify system functionality.

مجموعة مدخلات وشروط ونتائج متوقعة للتحقق من وظيفة النظام

Test data
بيانات اختبار

Data prepared specifically for use in testing system performance or accuracy.

بيانات مُعدة خصيصًا لاختبار أداء النظام أو دقته

Test Dataset — مجموعة بيانات الاختبار

Data held apart from training and validation and used only once, at the end, to give an unbiased estimate of how a finished model performs on unseen inputs.

بياناتٌ تُحجَز عن التدريب والتحقق وتُستخدَم مرةً واحدة في النهاية لإعطاء تقديرٍ غير متحيّز لأداء النموذج المكتمل على مدخلاتٍ لم يرها

Test matrix — مصفوفة اختبار

A structured representation of test scenarios, conditions, and coverage criteria.

تنظيم جدولي لسيناريوهات ومعايير الاختبار

Test run — تشغيل تجريبي

A trial execution of a program or system to validate its behavior.

تنفيذ مبدئي للنظام للتحقق من أدائه.

Test set — مجموعة اختبار

A dataset used to evaluate the performance of a trained model.

بيانات تُستخدم لتقييم أداء نموذج مدرب.

Test-Time Compute — حوسبة وقت الاختبار

The computation a model performs when answering rather than when training, and the practice of improving results by spending more of it, for example by having a model reason at greater length or generate and evaluate several candidate answers, the idea underlying reasoning models.

الحوسبة التي يُجريها النموذج عند الإجابة لا عند التدريب، وممارسة تحسين النتائج بإنفاق مزيدٍ منها، كأن يُطيل النموذج استدلاله أو يُولّد عدة إجاباتٍ مرشّحة ويُقيّمها، وهي الفكرة الكامنة وراء نماذج الاستدلال

Test word — كلمة اختبار

A specific input word or data item used during testing procedures.

عنصر بيانات يُستخدم أثناء عمليات الاختبار

Testability — قابلية الاختبار

The degree to which a system or component can be effectively tested.

مدى سهولة وفعالية اختبار النظام أو المكون

Testing — اختبار

The systematic process of verifying that a system meets its intended requirements.

عملية منهجية للتحقق من أن النظام يلبي متطلباته

TETRA — تيترا

A digital communication standard widely used for secure voice and data transmission in professional mobile radio systems.

نظام اتصالات رقمي يُستخدم على نطاق واسع لنقل الصوت والبيانات بشكل آمن

TETRAD II — تتراد 2

A software system that uses Bayesian networks and path models to discover and analyze causal relationships in data.

برنامج يستخدم الشبكات البايزية ونماذج المسار لاكتشاف العلاقات السببية في البيانات

Text box — مربع نصي

A user interface element where text input can be entered or displayed.

مساحة في واجهة المستخدم لإدخال أو عرض النص

Text editor — محرر نصوص

A software application used to create and modify plain text files.

برنامج يُستخدم لإنشاء وتحرير الملفات النصية

Text file — ملف نصي

A file that contains only text data, typically encoded in standard character formats.

ملف يحتوي على بيانات نصية فقط باستخدام ترميز قياسي

Text messaging — رسائل نصية

The exchange of short written messages between devices over communication networks.

تبادل رسائل مكتوبة قصيرة عبر شبكات الاتصال

Text mining — تنقيب النصوص

A technique that uses NLP to extract meaningful information from unstructured text data.

تقنية تعتمد على معالجة اللغة الطبيعية لاستخلاص معلومات من نصوص غير منظمة

Text processing — معالجة النصوص

The creation, editing, formatting, and manipulation of textual data using software tools.

عملية إنشاء وتحرير وتنسيق النصوص باستخدام أدوات برمجية

Text Tokenization — تقطيع النص

The division of text into the smaller units, or tokens, that a language model processes, such as words or subword pieces, a necessary first step in handling language.

تقسيم النص إلى الوحدات الأصغر، أو الرموز، التي يعالجها النموذج اللغوي، ككلماتٍ أو أجزاء كلمات، وهي خطوةٌ أولى لازمة في التعامل مع اللغة

tf.Example — مثال TensorFlow

A standardized data structure used in TensorFlow to represent input data for models.

بنية بيانات معيارية تُستخدم لوصف مدخلات نماذج تعلم الآلة

TF-IDF — تردد المصطلح–معكوس تردد المستند

A statistical measure that evaluates the importance of a word based on its frequency in a document and across a corpus.

مقياس يُحدد أهمية الكلمة اعتمادًا على تكرارها في النص والمجموعة

tf.keras — كيراس ضمنTensorFlow

A high-level API within TensorFlow used for building and training neural network models.

واجهة برمجية عالية المستوى لبناء وتدريب الشبكات العصبية

TF (tape feed) — تلقيم الشريط

A mechanism used to advance magnetic or paper tape in reading or writing devices.

آلية لتحريك الشريط أثناء القراءة أو الكتابة

TFT (thin film transistor) — ترانزستور ذو غشاء رقيق

A type of transistor used in display technologies such as LCD screens.

نوع من الترانزستورات يُستخدم في شاشات العرض

THAID — ثايد

A data analysis program derived from AID used to detect interactions and patterns in datasets.

برنامج تحليل بيانات مشتق من AID لاكتشاف العلاقات والأنماط

Thanks in advance (TIA) — شكراً سلفاً

A common abbreviation used in digital communication to express gratitude beforehand.

عبارة تُستخدم في التواصل الرقمي للتعبير عن الامتنان مسبقًا

The Academy of ICT Essentials for Government Leaders

An initiative providing training and resources on ICT for policymakers and government leaders.

أكاديمية أساسيات تقنية المعلومات والاتصالات للقادة الحكوميين

مبادرة تدريبية لتعزيز فهم التقنية لدى القادة الحكوميين

The Digital Opportunity Task Force

A global initiative formed to promote digital inclusion and bridge the digital divide.

فريق عمل الفرصة الرقمية

مبادرة دولية تهدف إلى تقليل الفجوة الرقمية وتعزيز الوصول للتقنية

The Global Forum on Technology and Innovation in Teaching and Leading

An international forum focused on advancing technology use in education and leadership.

المنتدى العالمي للتقنية والابتكار في التعليم والقيادة

منصة دولية لدعم استخدام التكنولوجيا في التعليم والقيادة

Theano

A Python library for numerical computation and deep learning model development.

ثيانو

مكتبة برمجية بلغة بايثون للحوسبة العددية وتطوير نماذج التعلم العميق

Theft

The act of unlawfully taking property or data without permission.

سرقة

أخذ ممتلكات أو بيانات دون إذن بشكل غير قانوني

Theorem proving system (TPS)

An automated system for constructing logical proofs in formal logic.

نظام إثبات النظريات

نظام آلي يُستخدم لإنشاء براهين منطقية.

Theory patching

A method of revising parts of a theory to improve its accuracy without replacing it entirely.

تصحيح النظرية

أسلوب لتعديل أجزاء من النظرية لتحسين دقتها دون استبدالها بالكامل

Thermograph

A device that records temperature variations or detects thermal patterns.

مِرسام حراري

جهاز يُستخدم لقياس وتسجيل التغيرات الحرارية

Thick client
A client system that performs significant processing locally rather than relying on a server.

عميل سميك
جهاز يقوم بمعالجة البيانات محليًا دون الاعتماد الكبير على الخادم

Thick film memory
A type of memory that uses thick-film technology for storing data, typically in older hardware systems.

ذاكرة غشاء سميك
نوع من الذاكرة يستخدم تقنية الأغشية السميكة لتخزين البيانات

Thief
An individual or entity that unlawfully takes property or data.

لص
شخص يقوم بأخذ ممتلكات أو بيانات بشكل غير قانوني

Thin client
A client device that relies on a central server for processing and primarily handles display functions.

عميل نحيف
جهاز يعتمد بشكل أساسي على الخادم في المعالجة ويقتصر دوره على عرض النتائج

Thin film memory
A memory technology that uses thin-film materials for storing digital data.

ذاكرة غشاء رفيع
نوع من الذاكرة يعتمد على الأغشية الرقيقة لتخزين البيانات

Thinking
The cognitive process of analyzing, reasoning, and forming ideas.

تفكير
عملية ذهنية تشمل التحليل والاستنتاج وتكوين الأفكار

Thinking machine
A highly advanced machine capable of simulating aspects of human reasoning or intelligent behavior.

آلة مفكرة
جهاز متطور يحاكي بعض جوانب التفكير أو السلوك الذكي لدى الإنسان

Thompson Sampling
A strategy for balancing exploration and exploitation in sequential decisions by choosing actions in proportion to the probability that they are the best, widely used in multi-armed bandit problems.

معاينة تومبسون
استراتيجيةٌ للموازنة بين الاستكشاف والاستغلال في القرارات المتتابعة باختيار الأفعال بنسبة احتمال كونها الأفضل، وتُستخدَم على نطاقٍ واسع في مسائل قاطع الأذرع المتعددة

Thread
خيط معالجة

A sequence of executable instructions that can run concurrently within a process.

تسلسل من التعليمات يمكن تنفيذه بالتوازي داخل عملية

Threaded discussion
نقاش متشعب

An online discussion structure where messages are organized in hierarchical reply chains.

أسلوب نقاش إلكتروني تُنظم فيه المشاركات بشكل هرمي حسب الردود

Threaded newsreader
قارئ أخبار متشعب

Software that organizes news articles into threads based on topic and replies.

برنامج يعرض الأخبار ضمن سلاسل مترابطة حسب الموضوع والاستجابات

Threat
تهديد

A potential danger that could exploit vulnerabilities in a system.

خطر محتمل يمكن أن يستغل ثغرات في النظام

Threat assessment
تقييم التهديدات

The process of identifying and evaluating potential threats to a system or organization.

عملية تحديد وتحليل المخاطر المحتملة التي قد تواجه نظامًا

Threat assessment report
تقرير تقييم التهديدات

A formal document detailing identified threats and their potential impact.

وثيقة توضح التهديدات المحتملة و تأثيرا تها

Three dimensional array
مصفوفة ثلاثية الأبعاد

A data structure that organizes elements in three dimensions.

بنية بيانات تُرتب العناصر ضمن ثلاثة أبعاد

Three dimensional model
نموذج ثلاثي الأبعاد

A representation of an object in three spatial dimensions.

تمثيل كائن ضمن ثلاثة أبعاد مكانية.

Three finger salute
اختصار الأصابع الثلاثة

A keyboard command using Ctrl+Alt+Del to trigger system-level functions.

ضغط متزامن على مفاتيح Ctrl وAlt و Del لتنفيذ أوامر نظام

Three-Tier Client/Server architecture
معمارية ثلاثية الطبقات

A system architecture dividing applications into presentation, logic, and data layers.

بنية تقسّم النظام إلى طبقات العرض والمنطق والبيانات

Threshold(ed) linear function
دالة خطية بعتبة

A bounded linear function that saturates when input exceeds defined limits.

دالة خطية محدودة تتوقف عند قيم معينة عند تجاوز الحدود

Threshold function
دالة العتبة

A function that produces output based on whether input values exceed a specified threshold.

دالة تُحدد المخرجات بناءً على تجاوز المدخلات لقيمة معينة

Throttling
تقييد الأداء

The intentional reduction of system performance or speed to control resource usage.

تقليل متعمد لسرعة النظام للتحكم في استهلاك الموارد

Throughput
الإنتاجية

The rate at which a system processes data or completes operations over time.

معدل إنجاز العمليات أو معالجة البيانات خلال فترة زمنية

Ticketing solutions
حلول التذاكر

Systems designed to manage, issue, and track tickets for services or events.

أنظمة لإدارة وإصدار وتتبع التذاكر.

Tie line
خط ربط

A direct communication link between telephone exchanges.

وصلة مباشرة بين المقاسم الهاتفية.

Tier
طبقة

A distinct level or layer within a structured system architecture.

مستوى ضمن بنية نظام متعددة الطبقات.

Tier1
المستوى الأول

A top-level network provider offering full internet connectivity without relying on other networks.

مزود شبكة يوفر اتصالاً كاملاً بالإنترنت دون الاعتماد على شبكات أخرى

Tier2
المستوى الثاني

A network provider that relies partly on Tier1 providers while also peering with other networks.

مزود شبكة يعتمد جزئيًا على مزودي المستوى الأول ويتبادل البيانات مع شبكات أخرى

TIFF (tagged image file format)
صيغة TIFF

A file format used for storing high-quality raster images with support for multiple color depths.

صيغة ملفات تُستخدم لتخزين الصور النقطية عالية الجودة مع دعم أعماق لونية متعددة

Tilde (~)
علامة التيلدا

A symbol used in computing for shorthand notation, file naming compatibility, or command-line operations.

رمز يُستخدم في الحوسبة للاختصار أو توافق أسماء الملفات أو في أوامر النظام

Tilt sensors
مجسات الميلان

Devices that detect changes in orientation or inclination relative to gravity.

أجهزة تستشعر تغير زاوية الميل بالنسبة للجاذبية

Time Complexity
التعقيد الزمني

A measure of how the running time of an algorithm grows as the size of its input increases, central to judging whether a method is practical at scale.

مقياسٌ لكيفية نمو زمن تشغيل الخوارزمية مع ازدياد حجم مُدخَلها، وهو محوري في الحكم على عملية الطريقة عند التوسّع

Time-Consuming system
نظام مستهلك للوقت

A system that requires significant time to complete operations or tasks.

نظام يتطلب وقتًا طويلاً لإنجاز العمليات.

Time efficient solutions
حلول كفؤة زمنيًا

Solutions designed to minimize time consumption while maintaining effectiveness.

حلول تهدف إلى تقليل الوقت اللازم مع الحفاظ على الكفاءة

Time invariant systems
أنظمة ثابتة زمنيًا

Systems whose behavior and output do not change over time for a given input.

أنظمة لا يتغير سلوكها أو مخرجاتها مع الزمن لنفس المدخلات

Time quantum
كم زمني

A fixed time interval allocated to a process in time-sharing operating systems.

فترة زمنية محددة يُخصصها نظام التشغيل لتنفيذ عملية معينة

Time series analysis
تحليل السلاسل الزمنية

A method for analyzing data points collected or recorded at successive time intervals.

أسلوب لتحليل البيانات المرتبة زمنيًا لاستخلاص الأنماط

Time series chart
مخطط السلاسل الزمنية

A graphical representation showing data points or trends over time.

تمثيل بياني يعرض البيانات أو الاتجاهات عبر الزمن

Time series data
بيانات سلاسل زمنية

Data collected sequentially over time, often exhibiting temporal dependencies.

بيانات تُجمع على فترات زمنية متتابعة وتُظهر ترابطًا زمنيًا

Time server
خادم المزامنة

A server that synchronizes system clocks using standard time protocols and reference sources.

جهاز يقوم بمزامنة الوقت في الأنظمة باستخدام بروتوكولات زمنية قياسية

Time shared operation
تشغيل بالمشاركة الزمنية

An operation where multiple processes share system resources over time.

عملية تتقاسم فيها عدة برامج موارد النظام عبر الزمن

Time sharing
المشاركة الزمنية

A computing method allowing multiple users or processes to share system resources concurrently.

أسلوب يتيح لعدة مستخدمين أو برامج استخدام موارد الحاسوب بالتناوب

Time sharing environment
بيئة المشاركة الزمنية

A computing environment that supports time-sharing among users or processes.

بيئة تشغيل تدعم تقاسم الموارد بين المستخدمين أو العمليات

Time sharing system
نظام المشاركة الزمنية

A system designed to support concurrent execution of multiple tasks using time slicing.

نظام يُمكّن تنفيذ عدة مهام بالتوازي عبر تقسيم الزمن

Time shifting
إزاحة زمنية

The recording of content for playback at a later time.

تسجيل المحتوى لمشاهدته أو استخدامه لاحقًا

Time slice
شريحة زمنية

A short interval of CPU time allocated to a process in a multitasking system.

فترة زمنية قصيرة يُخصصها المعالج لتنفيذ عملية

Time stamp — **ختم زمني**

A recorded time value indicating when an event or transaction occurred.

قيمة زمنية تُسجل وقت حدوث حدث أو عملية

Time to live (TTL) — **زمن البقاء**

A limit on the lifespan of data packets in a network before being discarded.

مدة أو عدد دورات بقاء حزمة البيانات قبل حذفها

Time utilization — **استغلال الوقت**

The effective use of time resources to achieve tasks efficiently.

استخدام الوقت بكفاءة لتحقيق الأهداف.

Timeframe — **إطار زمني**

A defined period within which activities or processes occur.

فترة محددة يتم خلالها تنفيذ نشاط أو عملية

Timeframe identification — **تحديد الإطار الزمني**

The process of determining the time required for completing a task or project.

عملية تحديد المدة اللازمة لإنجاز مهمة.

Timeout — **انتهاء المهلة**

A condition where a process or connection is terminated after a period of inactivity.

إنهاء الاتصال أو العملية بعد فترة من عدم النشاط

Timer — **مؤقت**

A device or software component used to measure or track time intervals.

أداة تُستخدم لقياس أو تتبع الزمن.

Timestamp — **الطابع الزمني**

A record of the date and time at which an event occurred or a piece of data was created, essential to ordering, auditing, and analyzing temporal data.

سجلٌ للتاريخ والوقت اللذين وقع فيهما حدثٌ أو أُنشئت فيهما قطعة بيانات، وهو ضروري لترتيب البيانات الزمنية وتدقيقها وتحليلها

Timestep — **خطوة زمنية**

A discrete unit of time used in simulations or iterative computations.

وحدة زمنية منفصلة تُستخدم في المحاكاة أو الحسابات المتكررة

Timing attack — **هجوم زمني**

A security attack that exploits variations in response time to infer sensitive information from a system.

هجوم يستغل اختلاف أزمنة الاستجابة لاستخراج معلومات حساسة من النظام

Timing circuit — **دارة توقيت**

An electronic circuit that generates precise timing signals for controlling operations.

دارة إلكترونية تُنتج إشارات زمنية دقيقة للتحكم في العمليات

Timing crystal — **بلورة التوقيت**

A crystal oscillator used to maintain accurate timing by producing stable frequency signals.

مذبذب يستخدم بلورة لإنتاج تردد ثابت لضبط الزمن

Timing signals — **إشارات التوقيت**

Electrical pulses used to synchronize operations within computing systems.

نبضات كهربائية تُستخدم لمزامنة عمليات الحاسوب

Tinkerbelle program — **برنامج تينكربيل**

A monitoring program that detects and alerts on specific network connection attempts or identifiers.

برنامج مراقبة يكشف الاتصالات الواردة ويصدر تنبيهات عند تحقق شروط محددة

Tiny model — **نموذج مصغر**

A simplified or reduced-scale model used for limited or efficient computation.

نموذج مبسط أو صغير الحجم يُستخدم لأغراض حوسبية محددة

Tips — **أوامر الاتصال**

Utility features or commands used to establish connections between systems, especially in Unix environments.

خصائص تُستخدم لإنشاء اتصال بين الأجهزة عبر الأنظمة

Title bar — **شريط العنوان**

A graphical element displaying the title of a window or application.

شريط يعرض عنوان النافذة أو التطبيق.

Title catalogue — **فهرس العناوين**

An index organized alphabetically by titles for easy reference and retrieval.

فهرس تُرتب فيه العناوين ترتيبًا هجائيًا.

TLA (three letter acronym)
اختصار ثلاثي الأحرف

An abbreviation consisting of three letters representing a longer term.

اختصار مكوّن من ثلاثة أحرف يمثل عبارة أطول

TLS (transport layer security)
أمن طبقة النقل

A cryptographic protocol that ensures secure communication over networks.

بروتوكول تشفير يضمن الاتصال الآمن عبر الشبكات

TLU
بحث جدولي

A table lookup unit or method used to retrieve values by searching a predefined table.

أسلوب لاسترجاع القيم من خلال البحث في جدول

TMN (telecommunication management network)
شبكة إدارة الاتصالات

A framework defined by ITU for managing telecommunication networks and services.

نموذج لإدارة شبكات الاتصالات والخدمات المرتبطة بها

TMSI (temporary mobile subscriber identity)
هوية مؤقتة للمشترك

A temporary identifier assigned to a mobile subscriber to protect identity during communication.

رقم تعريف مؤقت يُخصص للمشترك لحماية هويته

TOF (top of file)
بداية الملف

The beginning or starting point of a file.

الموضع الأول في الملف.

Toggle switch
مفتاح تبديل

A switch that alternates between states to open or close a circuit.

مفتاح يُغيّر حالته بين الفتح والإغلاق.

Token
رمز مميز

A unique sequence of characters used for identification, authentication, or parsing.

سلسلة فريدة من الرموز تُستخدم للتعريف أو التحقق أو التحليل

Token-Based authentication
مصادقة بالرمز

A security mechanism that grants access based on possession of a valid token.

أسلوب تحقق يعتمد على استخدام رمز للوصول

Token ring
شبكة الحلقة الرمزية

A network protocol that uses a circulating token to control access in a ring topology.

تقنية شبكة تستخدم رمزًا متداولًا للتحكم في الوصول ضمن بنية حلقية

Tokenization
تقسيم إلى رموز

The process of breaking text or data into smaller meaningful units called tokens.

عملية تحويل النص إلى وحدات أصغر ذات معنى

Tomography
تصوير مقطعي

An imaging technique that creates cross-sectional views of objects using computational methods.

تقنية تُنتج صورًا مقطعية باستخدام المعالجة الحاسوبية

Toner cartridge recycling
إعادة تدوير خراطيش الحبر

The process of reusing or refurbishing toner cartridges to reduce waste.

عملية إعادة استخدام أو معالجة خراطيش الطباعة

Tool
أداة

A software utility used to create, modify, or analyze other programs or data.

برنامج يُستخدم لإنشاء أو تعديل أو تحليل برامج أخرى

Tool bar
شريط الأدوات

A graphical interface element containing buttons for quick access to functions.

شريط يحتوي على أدوات للوصول السريع للوظائف

Tool Use
استخدام الأدوات

The capacity of a language model to invoke external tools such as search, code execution, or software functions to accomplish a task, extending it beyond text generation and forming the basis of agentic systems, closely related to function calling.

قدرة النموذج اللغوي على استدعاء أدواتٍ خارجية كالبحث أو تنفيذ الشِّفرة أو دوال البرمجيات لإنجاز مهمة، بما يتجاوز به توليد النص ويُشكّل أساس الأنظمة الوكيلية، وهي وثيقة الصلة باستدعاء الدوال

Tools
أدوات

A collection of utilities or programs used to perform specific tasks.

مجموعة برامج تُستخدم لتنفيذ مهام محددة

Tooltip
تلميح أداة

A small pop-up element that displays contextual information when a user hovers over an interface item.

عنصر منبثق صغير يظهر معلومات توضيحية عند تمرير المؤشر فوق عنصر واجهة

Top-Down design
تصميم هرمي من الأعلى إلى الأسفل

A design approach that starts from high-level concepts and progressively refines into detailed components.

أسلوب تصميم يبدأ من المستوى الأعلى ويتدرج نحو التفاصيل

Top-Down development
تطوير هرمي من الأعلى إلى الأسفل

A development methodology that begins with overall system structure before implementing individual components.

منهج تطوير يبدأ بالهيكل العام ثم يتدرج إلى المكونات

Top-Down pathways
مسارات من الأعلى إلى الأسفل

Directed connections in hierarchical or neural systems that transmit influence from higher to lower levels.

روابط توجه التأثير من المستويات العليا إلى الدنيا في الأنظمة

Top-Down programming
برمجة هرمية من الأعلى إلى الأسفل

A programming approach that decomposes a system into smaller modules starting from a high-level design.

أسلوب برمجي يبدأ من التصميم العام ثم يُقسَّم إلى وحدات أصغر

Top-Down structure
هيكل هرمي من الأعلى إلى الأسفل

A hierarchical structure organized from general to specific levels.

بنية تنظيمية تبدأ من العام وتتدرج إلى الخاص

Top-Down testing
اختبار هرمي من الأعلى إلى الأسفل

A testing method where high-level modules are tested before lower-level components.

أسلوب اختبار يبدأ من الوحدات العليا ثم ينتقل إلى الأدنى

Top function
دالة عليا

A higher-level function that operates at an upper abstraction level in a system or program.

دالة تعمل في مستوى تجريدي أعلى ضمن النظام

Top-k Sampling
أخذ العيّنات بأعلى k

A decoding method that restricts a language model's choice of the next token to the k most probable options before sampling among them, limiting unlikely or incoherent outputs while preserving some variety.

طـريقة فك ترميزٍ تقصُر اختيار النموذج اللغوي للرمز التالي على أكثر k الخيارات احتمالًا قبل أخذ عيّنةٍ من بينها، فتحدّ من المخرجات غير المرجّحة أو غير المتماسكة مع الحفاظ على قدرٍ من التنوّع

Top-Level domain (TLD)
نطاق المستوى الأعلى

The last segment of a domain name indicating its category or geographic origin.

الجزء الأخير من اسم النطاق الذي يحدد تصنيفه أو موقعه

Top-p Sampling (Nucleus Sampling)
أخذ العينات بالنواة

A decoding method that restricts a language model's choice of the next token to the smallest set of options whose probabilities together exceed a threshold p, adapting how many options are considered to the model's confidence at each step.

طـريقة فك ترميزٍ تقصُر اختيار النموذج اللغوي للرمز التالي على أصغر مجموعةٍ من الخيارات تتجاوز احتمالاتها مجتمعةً عتبةً p، فتُكيّف عدد الخيارات المنظور فيها وفق ثقة النموذج عند كل خطوة

Top posting
عرض علوي

A message formatting style where replies appear above the original message.

أسلوب عرض تظهر فيه الردود أعلى الرسالة الأصلية

Topic Modeling
نمذجة الموضوعات

An unsupervised technique that discovers the abstract themes running through a collection of documents, grouping words that tend to occur together into topics.

تقنيةٌ غير موجَّهة تكتشف الموضوعات المجرّدة السارية في مجموعةٍ من الوثائق، فتجمع الكلمات التي تميل إلى الورود معًا في موضوعات

Topology
طوبولوجيا الشبكة

The arrangement or structure of elements and connections within a network.

ترتيب وترابط مكونات الشبكة.

Toronto Virtual Enterprise (TOVE)
مشروع المؤسسة الافتراضية تورنتو

An ontology-based project modeling enterprise structures and relationships using formal definitions.

نموذج معرفي يصف بنية المؤسسات وعلاقاتها باستخدام مفاهيم منظمة

Total solution
حل متكامل

A comprehensive solution that addresses all aspects of a problem or system.

حل شامل يعالج جميع جوانب المشكلة.

Touch pad
لوح اللمس

An input device that detects finger movement to control a cursor.

جهاز إدخال يتحكم بالمؤشر عبر حركة الإصبع

Touch screen
A display device that detects touch input directly on the screen surface.
شاشة لمس
شاشة تستجيب للمس المباشر كوسيلة إدخال

Touch tone dialing
A dialing system using tones generated by pressing telephone keys.
طلب هاتفي بالنغمات
نظام اتصال يعتمد على نغمات المفاتيح.

Touch tone telephone
A telephone device that uses tone-based dialing instead of pulse dialing.
هاتف بالنغمات
جهاز هاتف يستخدم نغمات للاتصال.

Touchscreen Technology
Technology that enables interaction with devices through touch-sensitive displays.
تقنية الشاشة اللمسية
تقنية تتيح التفاعل عبر شاشات تستجيب للمس

Touchscreenable
A characteristic describing devices capable of supporting touch interaction.
قابل للتفعيل باللمس
خاصية تشير إلى دعم الجهاز للتفاعل باللمس

Tour
A guided or structured sequence of visits or interactions within a system or location.
جولة
تسلسل منظم للتنقل أو الاستكشاف داخل نظام أو موقع

Tower
A vertical system unit or structure housing computing or communication components.
برج حاسوب
وحدة عمودية تحتوي على مكونات الحاسوب

TP monitor (transaction processing monitor)
Software that manages and monitors transaction processing across systems.
مراقب معالجة المعاملات
برنامج يشرف على تنفيذ وإدارة المعاملات في الأنظمة

TP (terminal portability)
The capability of moving and using terminal devices across different locations.
قابلية نقل الطرفيات
إمكانية نقل واستخدام الأجهزة الطرفية بين مواقع مختلفة

TPC (transaction processing council)
An organization that defines standards and benchmarks for transaction processing systems.
مجلس معالجة المعاملات
منظمة تضع معايير ومقاييس لأنظمة معالجة المعاملات

TPU — **وحدة معالجة الموتر**

A specialized hardware accelerator designed for efficient execution of machine learning tasks.

معالج مخصص لتسريع عمليات تعلم الآلة

TPU chip — **شريحة TPU**

An integrated circuit implementing TPU functionality for accelerating AI computations.

دارة متكاملة تُستخدم لتسريع عمليات الذكاء الاصطناعي

TPU device — **جهاز TPU**

A hardware unit composed of one or more TPU chips used for machine learning workloads.

وحدة عتادية تضم شرائح TPU لتنفيذ مهام تعلم الآلة

TPU master — **وحدة تحكم TPU**

A controlling component that manages coordination and execution across TPU resources.

مكون مسؤول عن إدارة وتنسيق موارد TPU.

TPU node — **عقدة TPU**

A computing node equipped with TPU resources for distributed machine learning tasks.

وحدة معالجة ضمن نظام موزع تحتوي على موارد TPU.

TPU pod — **عنقود TPU**

A large-scale cluster of TPU devices interconnected for high-performance computation.

مجموعة مترابطة من أجهزة TPU لتنفيذ عمليات عالية الأداء

TPU resource — **موارد TPU**

The computational capacity or allocation of TPU hardware for specific tasks.

القدرة الحاسوبية المخصصة من وحدات TPU لتنفيذ المهام

TPU slice — **شريحة TPU**

A partitioned subset of TPU resources allocated for a specific workload.

جزء مخصص من موارد TPU لمعالجة مهمة معينة

TPU type — **نوع TPU**

A classification indicating the version or configuration of TPU hardware.

تصنيف يحدد إصدار أو مواصفات وحدة TPU

TPU worker A processing unit that executes machine learning tasks using TPU resources.	**عامل TPU** وحدة تنفيذ تقوم بتشغيل مهام تعلم الآلة باستخدام TPU.
TRAC (text reckoning and compiling) A high-level programming language designed for text manipulation and symbolic processing.	**لغة تراك** لغة برمجة عالية المستوى لمعالجة النصوص والرموز
Trace The act of following or recording the path or execution of data or processes.	**تتبع** عملية تعقب مسار البيانات أو تنفيذ العمليات
Trace program A program used to monitor and record the execution flow of another program.	**برنامج تتبع** برنامج يُستخدم لمراقبة سير تنفيذ برنامج آخر
Traceability The ability to track the history, location, or application of data or processes.	**قابلية التتبع** إمكانية متابعة مصدر أو مسار البيانات أو العمليات
Traceable hacker A hacker whose actions can be monitored or identified through tracking mechanisms.	**مخترق قابل للتتبع** شخص يمكن تعقب نشاطه عبر وسائل تقنية
Traceroute A network diagnostic tool used to determine the path packets take across networks.	**تتبع المسار** أداة لتحديد المسار الذي تسلكه الحزم عبر الشبكة
Tracing The process of tracking or monitoring the execution or movement of data.	**تتبع** عملية مراقبة مسار أو تنفيذ البيانات.
Track To follow or monitor the progress or path of an object, process, or data.	**تعقب** عملية متابعة مسار أو تقدم عنصر أو بيانات
Trackability The capability of a system or data to be tracked or monitored.	**قابلية التعقب** مدى إمكانية تتبع النظام أو البيانات.

Trackball — **كرة تحكم**

A pointing device with a rotating ball used to control cursor movement.

جهاز إدخال يعتمد على كرة دوارة لتحريك المؤشر

Tracking — **تعقب**

The act of continuously monitoring the location or status of objects or data.

عملية متابعة مستمرة لموقع أو حالة شيء ما

Tracking devices — **أجهزة تعقب**

Devices used to monitor and report location or movement of objects.

أدوات تُستخدم لتحديد وتتبع المواقع أو الحركة

Tractor feeder — **مغذي جرّار**

A mechanism that feeds continuous paper into printers using sprocket holes.

آلية لسحب الورق المستمر في الطابعات باستخدام ثقوب جانبية

Traffic — **حركة البيانات**

The flow of data across a communication network or system.

تدفق البيانات عبر نظام أو شبكة اتصال.

Traffic generation — **توليد حركة المرور**

The practice of attracting users or data flow toward a specific network resource or website.

عملية جذب المستخدمين أو البيانات نحو موقع أو نظام معين

Traffic generation software — **برمجيات توليد حركة المرور**

Software tools designed to increase user visits or data traffic to a system or website.

برامج تُستخدم لزيادة عدد الزيارات أو تدفق البيانات

Traffic shaping — **تشكيل حركة المرور**

A network management technique that controls the flow and rate of data transmission.

أسلوب لإدارة الشبكة عبر التحكم في تدفق البيانات

Trailer — **شيفرة النهاية**

A sequence of bits or characters marking the end of a data transmission or record.

مجموعة رموز تُحدد نهاية رسالة أو سجل

Trailer label
علامة النهاية

A record or marker indicating the end of a file or data sequence.

سجل يُوضع في نهاية الملف أو الشريط.

Trailing-Decision loop
حلقة قرار نهائية

A control loop that makes decisions based on final or trailing data conditions.

آلية تحكم تعتمد على القيم النهائية لاتخاذ القرار

Trailing edge
الحافة النهائية

The final part or boundary of a signal, waveform, or data sequence.

الجزء الأخير من الإشارة أو التسلسل.

Trailing sign
إشارة نهائية

A symbol placed at the end of a number or data element to indicate a property such as sign.

رمز يُوضع في نهاية البيانات لتحديد خاصية معينة

Trailing zeros
أصفار نهائية

Zeros that appear at the end of a number after all significant digits.

أصفار تظهر في نهاية الرقم بعد الأرقام المهمة

Trained Model
النموذج المُدرَّب

A model that has completed the training process and encodes what it has learned, ready to be applied to new inputs.

نموذجٌ أتمّ عملية التدريب ويُرمّز ما تعلّمه، جاهزٌ للتطبيق على مدخلاتٍ جديدة

Training
تدريب

The process of teaching a model or system using data to learn patterns or behaviors.

عملية تعليم نموذج أو نظام لاستخلاص الأنماط من البيانات

Training Dataset
مجموعة بيانات التدريب

The data from which a model learns during training, whose size, quality, and representativeness largely determine the quality of the resulting model.

البيانات التي يتعلّم منها النموذج أثناء التدريب، ويُحدّد حجمها وجودتها وتمثيلها إلى حدٍّ كبير جودة النموذج الناتج

Training set
مجموعة تدريب

A dataset used to train a model by providing input-output examples.

بيانات تُستخدم لتعليم النموذج عبر أمثلة.

Trajectory — **مسار**

The path or progression of an object, system, or variable over time.

المسار الذي يتبعه عنصر أو نظام مع الزمن

Transact — **ينفذ معاملة**

To carry out or execute a transaction or operation.

إجراء عملية أو معاملة.

Transaction — **معاملة**

A unit of work involving data processing or exchange in a system.

وحدة عمل تتضمن معالجة أو تبادل بيانات

Transaction file — **ملف المعاملات**

A file containing records of transactions used to update a main database.

ملف يحتوي على سجلات تُستخدم لتحديث قاعدة البيانات

Transaction log — **سجل المعاملات**

A record that tracks all transactions and changes made in a system.

سجل يوثق العمليات والتعديلات.

Transaction processing — **معالجة المعاملات**

The execution and updating of system data based on transactions.

تنفيذ وتحديث البيانات بناءً على العمليات

Transaction processing system — **نظام معالجة المعاملات**

A system that records, processes, and manages business transactions.

نظام لتسجيل ومعالجة العمليات التجارية.

Transaction record — **سجل معاملة**

A record containing the details of a single transaction used to update a master file.

سجل يحتوي بيانات عملية واحدة ويُستخدم لتحديث سجل رئيسي

Transactional Data — **بيانات المعاملات**

Data recording individual business events such as sales, payments, or orders, typically high in volume and central to operational systems.

بياناتٌ تُسجّل أحداث الأعمال الفردية كالمبيعات أو المدفوعات أو الطلبات، وهي عادةً كبيرة الحجم ومحورية في الأنظمة التشغيلية

Transactional E-mail
بريد إلكتروني تفاعلي

An automated email sent to convey information related to a specific user action or transaction.

رسالة تُرسل تلقائيًا لإبلاغ المستخدم بنتيجة عملية أو إجراء معين

Transcription
نسخ بيانات

The process of copying or converting data from one storage medium or format to another.

عملية نقل أو استنساخ البيانات من وسيط أو صيغة إلى أخرى

Transducer
محوّل طاقة

A device that converts energy from one form into another, often into electrical signals.

جهاز يحول الطاقة من شكل إلى آخر غالبًا إلى إشارات كهربائية

Transfer learning
تعلم الانتقال

A machine learning technique that reuses knowledge from a pre-trained model to solve a new problem.

أسلوب في تعلم الآلة يعتمد على استخدام نموذج مُدرَّب مسبقًا لتحسين الأداء في مهمة جديدة

Transfer of data
نقل البيانات

The movement of data from one location or system to another.

عملية تحويل البيانات من موقع إلى آخر.

Transfer of frivolous information
نقل معلومات غير قيّمة

The transmission of non-serious or trivial information across systems or networks.

عملية إرسال معلومات غير ذات قيمة عبر الأنظمة

Transfer rate
معدل النقل

The speed at which data is transmitted between systems or devices.

سرعة انتقال البيانات بين الأنظمة.

Transfer statement
عبارة نقل

A programming statement that changes the flow of execution within a program.

تعليمة برمجية تُغيّر مسار التنفيذ داخل البرنامج

Transfer time
وقت النقل

The time required to move data from one location to another.

الزمن اللازم لنقل البيانات.

Transferability — **قابلية النقل**

The ability of data, skills, or systems to be transferred or adapted to other contexts.

إمكانية نقل أو تكييف البيانات أو الأنظمة

Transformation — **تحويل**

The process of changing data or systems from one form or structure to another.

عملية تغيير شكل أو بنية البيانات أو النظام

Transformer — **محوّل**

A device that changes electrical voltage levels or, in computing, a model architecture for sequence processing.

جهاز يغيّر مستوى الجهد أو نموذج لمعالجة التسلسلات في الذكاء الاصطناعي

Transformers — **نماذج المحولات**

A neural network architecture based on self-attention mechanisms for processing sequential data.

بنية شبكات عصبية تعتمد على آلية الانتباه الذاتي لمعالجة البيانات التسلسلية

Transhumanism — **ما بعد الإنسانية**

A movement holding that humanity can and should use technology, including AI, to transcend its biological limitations, a philosophical current in debates about the long-term trajectory of AI.

حركةٌ ترى أن بوسع البشرية بل ينبغي لها استخدام التقنية، ومنها الذكاء الاصطناعي، لتجاوز حدودها البيولوجية، وهي تيّارٌ فلسفي في الجدل حول المسار بعيد المدى للذكاء الاصطناعي

Transient — **حالة عابرة**

A temporary state or condition that exists for a short duration in a system.

حالة مؤقتة لا تدوم طويلاً في النظام.

Transient area — **حيز عابر**

A memory region used temporarily to hold programs or data during processing.

منطقة في الذاكرة تُستخدم مؤقتًا لتخزين البرامج أو البيانات

Translated file — **ملف مترجم**

A file that has been converted from one language or format to another.

ملف تم تحويله من صيغة أو لغة إلى أخرى

Translation — **ترجمة**

The process of converting data or programs from one language or format to another.

عملية تحويل البيانات أو البرامج من صيغة أو لغة إلى أخرى

Translational invariance
ثبات انتقالي

A property where system behavior remains unchanged under spatial or positional shifts.

خاصية لا يتغير فيها النظام عند الإزاحة.

Translator
مترجم

A program that converts code or data from one language or format into another.

برنامج يحول النصوص أو البرامج من لغة إلى أخرى

Transliteration
النقحرة

The conversion of text from one script into another while preserving pronunciation, such as writing Arabic words in Latin letters, a task in multilingual language processing.

تحويل النص من كتابةٍ إلى أخرى مع الحفاظ على النطق، ككتابة الكلمات العربية بحروفٍ لاتينية، وهي مهمةٌ في معالجة اللغات المتعددة

Transmission
إرسال

The process of sending data or signals from one location to another.

عملية نقل المعلومات من موقع إلى آخر عبر وسيلة اتصال

Transmission channel
قناة نقل

A medium through which data signals are transmitted between devices.

وسيط يتم عبره إرسال البيانات.

Transmission control protocol (TCP)
بروتوكول التحكم في النقل

A core internet protocol that ensures reliable data transmission between systems.

بروتوكول يضمن نقل البيانات بشكل موثوق

Transmission efficiency
كفاءة النقل

The effectiveness of data transmission in terms of speed, accuracy, and resource usage.

مدى فعالية نقل البيانات من حيث السرعة والدقة

Transmission rate
معدل الإرسال

The speed at which encoded data is transmitted over a communication channel.

سرعة بث البيانات عبر قناة الاتصال.

Transmit — **يرسل**

To send or convey data through a communication medium. — عملية نقل البيانات عبر وسيط اتصال.

Transmitability — **قابلية الإرسال**

The capability of data or signals to be transmitted effectively. — مدى إمكانية نقل البيانات أو الإشارات.

Transmitter — **مرسل**

A device that sends signals or data over a communication channel. — جهاز يقوم بإرسال الإشارات أو البيانات.

Transparency — **شفافية**

The quality of being open, visible, or easily understood in systems or processes. — وضوح العمليات أو البيانات وسهولة فهمها

Transparent — **شفاف**

Describing a system or process that operates visibly or without hidden complexity. — ما يتميز بالوضوح وعدم الإخفاء في العمليات

Transparent governance — **حوكمة شفافة**

Governance practices characterized by openness, accountability, and accessibility of information. — أسلوب إدارة يقوم على الوضوح والمساءلة

Transparent transfer of data — **نقل شفاف للبيانات**

Data transfer that occurs without altering content or requiring user awareness. — نقل البيانات دون تعديلها أو تدخل المستخدم

Transponder — **مُرسِل مستجيب**

A device that receives, amplifies, and retransmits signals, commonly used in satellites. — جهاز يستقبل الإشارة ويضخمها ثم يعيد إرسالها بتردد مختلف

Transponding devices — **أجهزة استجابة إرسال**

Devices capable of receiving and retransmitting signals automatically. — أجهزة تستقبل الإشارات وتعيد بثها تلقائيًا

Transport layer — **طبقة النقل**

A network layer responsible for reliable data transfer between systems.

طـبقة مسؤولة عن نقل البيانات بشكل موثوق بين الأنظمة

Transport log — **سجل النقل**

A record of data transmission or system activity during communication processes.

سجل يُوثق عمليات نقل البيانات أو النشاطات

Transposed Convolution — **الالتفاف المعكوس**

An operation that increases the spatial resolution of its input, used in generative and segmentation networks to expand a compact representation back into a full-sized output.

عمليةٌ تزيد الاستبانة المكانية لمُدخَلها، وتُستخدَم في الشبكات التوليدية وشبكات التجزئة لتوسيع تمثيلٍ مُوجَز رجوعًا إلى مُخرَجٍ كامل الحجم

Trap handler — **معالج المقاطعة**

A routine executed when a specific exception or interrupt occurs in a system.

برنامج يُنفذ عند حدوث حالة توقف أو استثناء

Trash — **سلة المهملات**

A storage area for deleted files pending permanent removal.

مكان تُخزن فيه الملفات المحذوفة مؤقتًا.

Trashing — **حذف إلى المهملات**

The process of deleting or discarding files into a trash system.

عملية نقل الملفات إلى سلة المهملات.

Traverse — **اجتياز**

To move across or through a system, structure, or data set.

عملية التحرك عبر بنية أو مجموعة بيانات

Traverse robot — **روبوت متحرك**

A robot designed to move back and forth or across defined paths.

روبوت قادر على التنقل عبر مسارات محددة

Traverseability — **قابلية الاجتياز**

The ability of a system or terrain to be navigated or crossed.

مدى إمكانية التحرك عبر نظام أو بيئة.

Tree

A hierarchical data structure consisting of nodes connected in parent-child relationships.

شجرة

بنية بيانات هرمية تتكون من عقد مترابطة

Tree diagram

A graphical representation of hierarchical relationships in a branching structure.

مخطط شجري

تمثيل بياني للعلاقات الهرمية.

Trendline

A line that represents the general direction or relationship of data points.

خط الاتجاه

خط يُظهر الاتجاه العام للبيانات.

Trends

General patterns or tendencies observed in data over time.

اتجاهات

أنماط أو نزعات عامة في البيانات.

Triage

The process of prioritizing tasks, issues, or cases based on urgency or importance.

فرز حسب الأولوية

ترتيب الحالات أو المهام وفق الأهمية.

Trial downloads

Software or content downloaded for evaluation or testing purposes.

تنزيلات تجريبية

مواد يتم تحميلها لغرض التجربة أو التقييم

Trigger

A signal or event that initiates an action or process in a system.

مُحفِّز

إشارة أو حدث يؤدي إلى بدء عملية أو تنفيذ إجراء

Trigram

A sequence of three consecutive elements, commonly used in text analysis and natural language processing.

ثلاثي الرموز

تسلسل مكوّن من ثلاث وحدات متتالية يُستخدم في تحليل النصوص

Trinary number system

A number system based on base-3 using three distinct digits.

نظام عد ثلاثي

نظام عددي يعتمد على الأساس ثلاثة.

Triode
صمام ثلاثي

An electronic vacuum tube with three electrodes used for amplification or switching.

جهاز إلكتروني يحتوي على ثلاثة أقطاب يُستخدم للتكبير أو التبديل

Triple-Click
نقر ثلاثي

A user interface action involving three rapid consecutive clicks.

إجراء إدخال يتم عبر ثلاث نقرات متتالية

Trojan horse
حصان طروادة

Malicious software disguised as legitimate to gain unauthorized access or cause harm.

برنامج ضار يتخفى كبرنامج شرعي لتنفيذ أعمال تخريبية

Troll
مثير جدل إلكتروني

A user who deliberately posts disruptive or misleading content online.

مستخدم ينشر محتوى استفزازيًا أو مضللًا عبر الإنترنت

Trouble shooting
استكشاف الأخطاء

The process of identifying and resolving problems in systems or devices.

عملية تحديد الأعطال وإصلاحها.

Troubleshoot
يستكشف الأخطاء

To diagnose and fix problems in a system or process.

عملية كشف المشكلات ومعالجتها.

Troubleshootable network
شبكة قابلة للاستكشاف

A network designed to allow easy detection and resolution of faults.

شبكة يمكن تشخيص أعطالها وإصلاحها بسهولة

Troubleshooting
استكشاف الأخطاء

Systematic procedures used to locate and correct faults.

منهجية للكشف عن الأعطال وتصحيحها.

Troubleshooting plan
خطة استكشاف الأخطاء

A structured approach outlining steps to identify and resolve system issues.

خطة منهجية لمعالجة الأعطال.

True complement — **متمم صحيح**

A mathematical complement representing the exact counterpart value in a number system.

قيمة مكملة دقيقة ضمن نظام عددي.

True form — **صيغة صحيحة**

The actual or accurate representation of data or structure.

تمثيل دقيق أو فعلي للبيانات.

True negative — **سلبي صحيح**

A correct classification where a negative instance is properly identified as negative.

حالة يتم فيها تصنيف عنصر سلبي بشكل صحيح

True positive — **إيجابي صحيح**

A correct classification where a positive instance is properly identified as positive.

حالة يتم فيها تصنيف عنصر إيجابي بشكل صحيح

True positive rate (TPR) — **معدل الإيجابيات الصحيحة**

A metric measuring the proportion of actual positives correctly identified.

نسبة الحالات الإيجابية التي تم التعرف عليها بشكل صحيح

TrueType — **خطوط تروتايب**

A digital font technology developed for scalable and high-quality text rendering.

تقنية خطوط رقمية قابلة للتحجيم.

Truncation — **اقتطاع**

The process of shortening data by removing digits or characters without rounding.

حذف جزء من البيانات دون تقريب.

Trunking — **تجميع القنوات**

A networking method that combines multiple communication channels into a single link.

دمج عدة قنوات اتصال ضمن مسار واحد

Trust — **الثقة**

The justified confidence that an AI system will behave as expected and in the interests of those who rely on it, an outcome that transparency, reliability, and safety together are meant to earn.

الثقة المُبرَّرة في أن نظام الذكاء الاصطناعي سيتصرّف على النحو المتوقّع وبما يخدم مصالح من يعتمدون عليه، وهي غايةٌ تُسعى الشفافية والاعتمادية والسلامة معًا إلى كسبها

Trustable website
A website considered reliable and safe based on credibility and security measures.

موقع موثوق
موقع يمكن الاعتماد عليه من حيث الأمان والمصداقية

Trusted file sharing network
A secure network that allows users to share files with verified trust controls.

شبكة مشاركة ملفات موثوقة
شبكة تتيح تبادل الملفات بشكل آمن.

Trusted information source
A source recognized as reliable and accurate for information.

مصدر معلومات موثوق
جهة يُعتمد عليها في تقديم معلومات دقيقة

Trusted network detection
A mechanism for identifying trusted networks within a system.

كشف الشبكات الموثوقة
عملية التعرف على الشبكات الآمنة.

Trusted website
A verified website that meets security and reliability standards.

موقع موثوق
موقع تم التحقق من أمانه وموثوقيته.

Trustworthy Artificial Intelligence
AI that is lawful, ethical, and robust, meeting standards of fairness, transparency, accountability, safety, and privacy, the overarching goal that AI governance frameworks set out to achieve.

الذكاء الاصطناعي الجدير بالثقة
ذكاءٌ اصطناعي مشروع أخلاقي متين، يستوفي معايير الإنصاف والشفافية والمساءلة والسلامة والخصوصية، وهو الهدف الجامع الذي تسعى أُطر حوكمة الذكاء الاصطناعي إلى بلوغه

Truth
The state of being true or correct in logic or data evaluation.

حقيقة
قيمة تعبر عن الصواب في المنطق أو البيانات

Truth function
A logical function that determines truth values based on input truth conditions.

دالة منطقية
دالة تحدد قيمة الصدق بناءً على المدخلات

TTY (Teletype)
A device or interface used for text-based input and output communication.

آلة تليتايب
جهاز يُستخدم للإدخال والإخراج النصي.

Tube — **أنبوب**

A cylindrical component used in electronics or communication systems.

مكون أسطواني يُستخدم في الأنظمة الإلكترونية

TUP (telephone user part) — **جزء مستخدم الهاتف**

A signaling protocol in SS7 that provides telephone service functions in public networks.

بروتوكول ضمن SS7 يوفر خدمات الهاتف في الشبكات العامة

Tuple — **صف بيانات**

A row or record in a relational database representing a set of related values.

سجل في قاعدة بيانات علائقية يمثل مجموعة قيم مترابطة

Turing Test — **اختبار تورنج**

A test proposed by Alan Turing in which a machine is judged intelligent if a human evaluator cannot reliably distinguish its conversation from a person's, a foundational thought experiment in AI.

اختبارٌ اقترحه آلان تورنج يُحكَم فيه على الآلة بالذكاء إذا عجز مُقيّمٌ بشري عن التمييز الموثوق بين محادثتها ومحادثة إنسان، وهو تجربةٌ فكرية تأسيسية في الذكاء الاصطناعي

Turnaround document — **مستند دوّار**

A document generated by a computer that can be read by both humans and machines.

وثيقة يمكن قراءتها من الإنسان والآلة.

Turnaround time — **زمن التنفيذ**

The total time taken from request submission to completion of processing.

الوقت بين طلب العملية وإنجازها.

Turnkey — **جاهز للتشغيل**

A complete system delivered ready for immediate use without further modification.

نظام مكتمل وجاهز للاستخدام مباشرة.

Turnkey system — **نظام جاهز للتشغيل**

A fully integrated system ready for deployment and operation.

نظام متكامل يمكن تشغيله فورًا.

TUTOR — **لغة تيوتر**

A high-level programming language developed for computer-assisted instruction systems.

لغة برمجة تُستخدم في أنظمة التعليم الآلي

Tutorage — **إرشاد**

The act or process of providing instruction or guidance.

عملية تقديم التعليم أو التوجيه.

Tutorial — **درس إرشادي**

Instructional material or session designed to teach a specific topic.

مادة تعليمية لشرح موضوع معين.

Two-Address instruction — **تعليمة ثنائية العنوان**

An instruction format using two operands, one often storing the result.

تعليمة تستخدم موقعين أحدهما لحفظ النتيجة

Two dimensional array — **مصفوفة ثنائية الأبعاد**

A data structure organized in rows and columns across two dimensions.

بنية بيانات مرتبة في صفوف وأعمدة.

Two-Gap Read/Write head — **رأس قراءة وكتابة ذو فجوتين**

A magnetic head with two gaps used for reading and writing data.

جهاز يستخدم فجوتين لقراءة وكتابة البيانات

Two's complement — **متمم الاثنين**

A binary representation method for encoding negative numbers.

طـريقة لتمثيل الأعداد السالبة في النظام الثنائي

Two-Tier Client/Server architecture — **معمارية ثنائية الطبقات**

A system architecture with a client layer and a server layer for processing requests.

نظام يتكون من طبقة عميل وطبقة خادم.

Two-Valued operation — **عملية ثنائية القيم**

An operation that produces one of two possible outcomes.

عملية تعطي نتيجتين محتملتين.

Two-Valued variable — **متغير ثنائي القيم**

A variable that can take only two distinct values.

متغير له قيمتان فقط.

TxD (transmitted data) — **البيانات المرسلة**

Data signals sent from a transmitting device to another system.

بيانات يتم إرسالها من جهاز إلى آخر.

Type
طباعة الأحرف

The act of entering or printing characters using a keyboard or device.

عملية إدخال أو طباعة الحروف.

Type face
شكل الخط

The visual design or style of printed characters in a font.

التصميم البصري للأحرف المطبوعة.

Type font
خط

A specific set of characters sharing the same style and size.

مجموعة من الأحرف ذات تصميم موحد.

Type setting
تنضيد النص

The process of arranging text for printing or display.

عملية ترتيب النص للطباعة أو العرض.

Typo (typographical error)
خطأ مطبعي

An error made during typing or printing text.

خطأ يحدث أثناء كتابة أو طباعة النص.

Typographical
مطبعي

Relating to the arrangement or appearance of printed text.

متعلق بشكل أو ترتيب النص المطبوع.

U-net

يو- نت

A convolutional neural network architecture designed for image segmentation tasks, particularly in biomedical imaging, characterized by a U-shaped structure.

نموذج شبكة عصبية تلافيفية يُستخدم في تقسيم الصور خاصة في التطبيقات الطبية ويتميز ببنية على شكل حرف U.

UA

عميل المستخدم

A software agent that acts on behalf of a user to access services on a network. It refers to any program on a user's computer that initiates communication with servers, such as web browsers or email clients.

برنامج يعمل نيابة عن المستخدم للوصول إلى الخدمات على الشبكة، ويشير إلى أي برنامج في حاسوب المستخدم يحاول الاتصال بالخوادم مثل متصفحات الويب أو برامج البريد الإلكتروني.

UART (universal asynchronous receiver transmitter)

مرسل/مستقبل لا متزامن عام الأغراض

A hardware communication device that enables asynchronous serial data transmission. It converts parallel data from a computer into serial form for transmission and reconverts incoming serial data back into parallel form.

جهاز اتصال يقوم بإرسال واستقبال البيانات بشكل متسلسل غير متزامن، حيث يحول البيانات المتوازية إلى متسلسلة للإرسال ويعيد تحويل البيانات المستقبلة إلى شكل متوازٍ.

UBR (unspecified bit rate)

معدل بت غير محدد

A type of service in asynchronous transfer mode (ATM) networks that does not guarantee a fixed bandwidth. It is typically used for applications that can tolerate variable data rates and delays.

نوع من خدمات الشبكات لا يضمن توفر عرض نطاق ثابت، ويُستخدم للتطبيقات التي يمكنها تحمل التغير في معدل نقل البيانات والتأخير.

UCAID (university Corporation for advanced Internet development)

ائتلاف تطوير الإنترنت المتقدم للجامعات

A non-profit consortium established in 1997 to advance Internet development. It initially included dozens of universities and later expanded to include over a hundred institutions and companies collaborating on advanced networking technologies.

ائتلاف غير ربحي تأسس عام 1997 لتطوير تقنيات الشبكة الدولية، وضم في بدايته عدداً من الجامعات ثم توسع ليشمل مؤسسات وشركات تعمل في تطوير الشبكات المتقدمة.

UCE (unsolicited commercial E-mail)

بريد إلكتروني تجاري غير مرغوب به

Commercial email messages sent to recipients without their consent, commonly referred to as spam. These messages are typically used for advertising products or services.

رسائل بريد إلكتروني تُرسل لأغراض تجارية دون طلب أو موافقة المستلم، وغالباً ما تُستخدم للإعلانات وتُعرف بالرسائل المزعجة.

UCITA (uniform computer information transactions act)

قانون معاملات المعلومات الحاسوبية الموحد

A proposed U.S. law that governs software licensing and digital information transactions. It aims to standardize legal rules related to software use, distribution, and contractual agreements.

قانون في الولايات المتحدة ينظم عقود وتراخيص البرمجيات والمعاملات المرتبطة بالمعلومات الرقمية بهدف توحيد الأطر القانونية.

UDP (user datagram protocol)

بروتوكول بيانات المستخدم

A connectionless transport protocol used for sending messages between computers over a network. It does not establish a prior connection and does not guarantee delivery, making it faster but less reliable than TCP.

بروتوكول نقل لا يعتمد على إنشاء اتصال مسبق، يُستخدم لإرسال الرسائل بين الحواسيب بسرعة دون ضمان وصولها أو ترتيبها.

UDT (UDP-based data transfer)

نقل البيانات المعتمد على UDP

A high-performance application-level data transfer protocol built on UDP, designed for efficient transfer of large datasets over high-speed, high-latency networks.

بروتوكول لنقل البيانات عالي الأداء مبني على بروتوكول UDP، ومصمم لنقل مجموعات البيانات الكبيرة بكفاءة عبر الشبكات عالية السرعة ومرتفعة الكمون.

UHF (ultra high frequency)

التردد العالي جداً

A range of electromagnetic frequencies between 300 MHz and 3 GHz, commonly used in television broadcasting, mobile communications, and radar systems.

نطاق من الترددات الكهرومغناطيسية يتراوح بين 300 ميغاهيرتز و3 غيغاهيرتز ويُستخدم في البث التلفزيوني والاتصالات اللاسلكية.

UI (user interface)

واجهة المستخدم

The set of elements through which a user interacts with a computer system or application, including screens, keyboards, pointing devices, and visual or textual feedback mechanisms.

مجموعة الوسائل التي يتفاعل من خلالها المستخدم مع النظام أو التطبيق، مثل الشاشات ولوحات المفاتيح وأجهزة الإدخال والإخراج.

ULSI (ultra large scale integration)

تكامل فائق النطاق

A level of integrated circuit technology that incorporates millions of electronic components into a single chip, enabling highly complex and powerful computing systems.

مستوى متقدم من تكامل الدوائر الإلكترونية يتيح دمج ملايين المكونات في شريحة واحدة مما يسمح ببناء أنظمة حاسوبية معقدة.

Ultra DMA/33

وصول مباشر فائق إلى الذاكرة/33

A version of Ultra DMA that supports data transfer rates up to 33 MB/s, improving performance in older storage interfaces such as IDE.

إصدار من تقنية الوصول المباشر إلى الذاكرة يدعم نقل البيانات بسرعة تصل إلى 33 ميغابايت في الثانية.

Ultra DMA (ultra direct memory access)

وصول مباشر فائق السرعة إلى الذاكرة

A data transfer protocol that allows high-speed communication between storage devices and memory without heavy CPU involvement, improving system performance.

بروتوكول لنقل البيانات بسرعة عالية بين أجهزة التخزين والذاكرة دون تدخل كبير من وحدة المعالجة المركزية.

Ultra wavelength division multiplexing

An advanced optical communication technique that increases bandwidth by transmitting multiple data signals simultaneously using different wavelengths over a single fiber.

تقسيم الطول الموجي الفائق

تقنية اتصالات ضوئية متقدمة تتيح إرسال عدة إشارات في الوقت نفسه باستخدام أطوال موجية مختلفة عبر ليف ضوئي واحد.

Ultralight computer

A lightweight portable computer designed for easy mobility, often featuring compact size and reduced weight while maintaining essential computing capabilities.

حاسوب فائق الخفة

حاسوب محمول خفيف الوزن مصمم لسهولة النقل مع الحفاظ على الوظائف الأساسية للحوسبة.

UMA (upper memory area)

A region of memory in IBM-compatible PCs located between 640 KB and 1 MB, traditionally used for system components and memory management.

منطقة الذاكرة العليا

جزء من ذاكرة الحاسوب يقع بين 640 كيلوبايت و1 ميغابايت في الحواسيب المتوافقة مع أي بي إم ويُستخدم لأغراض النظام.

UMB (upper memory block)

A segment within the upper memory area that can be allocated for device drivers or memory-resident programs to optimize conventional memory usage.

كتلة الذاكرة العليا

جزء من منطقة الذاكرة العليا يمكن استخدامه لتشغيل برامج مقيمة في الذاكرة أو تعريفات الأجهزة.

UML (unified modeling language)

A standardized modeling language used to visualize, specify, and document software systems. It provides diagrams that help developers and analysts understand system structure and behavior.

لغة النمذجة الموحدة

لغة معيارية تُستخدم لتمثيل وتصميم أنظمة البرمجيات عبر مخططات تساعد على فهم بنية النظام وسلوكه.

UMTS (universal mobile telecommunication system)

A third-generation (3G) mobile communication system that provides enhanced voice and data services over cellular networks.

النظام العالمي للاتصالات المتنقلة

نظام اتصالات للجيل الثالث يوفر خدمات صوتية وبيانية محسنة عبر شبكات الهاتف المحمول.

UN e-governance readiness index
مؤشر جاهزية الحوكمة الإلكترونية للأمم المتحدة

An index developed by the United Nations to assess and rank countries based on their readiness and progress in implementing e-government services.

مؤشر تصدره الأمم المتحدة لقياس مدى جاهزية الدول وتقدمها في تطبيق خدمات الحكومة الإلكترونية.

UN ICT Task Force
فريق مهام تقنية المعلومات والاتصالات التابع للأمم المتحدة

A United Nations initiative that brings together stakeholders to promote global efforts in bridging the digital divide and leveraging ICT for development.

مبادرة أممية تجمع جهات متعددة لتعزيز الجهود العالمية لسد الفجوة الرقمية واستخدام التقنية في التنمية.

Unacceptable Risk
الخطر غير المقبول

The highest risk tier of the EU AI Act, covering practices judged incompatible with fundamental rights, such as social scoring and manipulative or exploitative systems, which are prohibited outright and have been banned since February 2025.

أعلى مستويات الخطر في قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي، ويشمل الممارسات التي تُعَد منافية للحقوق الأساسية، كالتقييم الاجتماعي والأنظمة التلاعبية أو الاستغلالية، وهي محظورةٌ حظرًا تامًّا منذ شباط/فبراير 2025.

Unary
أحادي

Referring to an operation or entity involving a single operand or element. Commonly used in mathematics and programming contexts.

يشير إلى عملية أو كيان يتعامل مع عنصر واحد فقط ويُستخدم في الرياضيات وعلوم الحاسوب.

Unary operator
معامل أحادي

An operator that acts on a single operand, such as negation or increment operations in programming languages.

عملية تُطبَّق على عنصر واحد فقط مثل تغيير الإشارة أو الزيادة في لغات البرمجة

Unassembly
فك التجميع

The process of converting machine code into assembly language, often used for analysis, debugging, or reverse engineering.

عملية تحويل لغة الآلة إلى لغة التجميع بهدف التحليل أو التصحيح أو الهندسة العكسية.

Unauthorized access

Access to a system, network, or data without permission, often considered a security breach or violation of policies.

وصول غير مصرح به

الدخول إلى نظام أو بيانات دون إذن مسبق ويُعد خرقاً أمنياً أو مخالفة للسياسات.

Unauthorized downloading

The act of downloading files, software, or digital content from a system or network without proper permission, often violating legal or security policies.

تحميل دون تصريح

عملية تنزيل ملفات أو برامج أو محتوى رقمي دون الحصول على إذن مسبق مما يشكل مخالفة قانونية أو أمنية.

Unauthorized electronic storing of content

The storage of digital content in electronic systems without authorization, which may breach intellectual property rights or organizational policies.

تخزين إلكتروني غير مصرح به للمحتوى

حفظ محتوى رقمي داخل أنظمة إلكترونية دون إذن مما قد ينتهك حقوق الملكية الفكرية أو سياسات الاستخدام.

Unauthorized storing of confidential information

The act of storing sensitive or confidential data without proper authorization, posing risks to privacy and information security.

تخزين غير مصرح به لمعلومات سرية

حفظ بيانات حساسة أو سرية دون إذن مناسب مما يعرضها لمخاطر أمنية وانتهاك الخصوصية.

Unauthorized user

A person who attempts to access a system, network, or data without having the required permissions or credentials.

مستخدم غير مخول

شخص يحاول الوصول إلى نظام أو بيانات دون امتلاك الصلاحيات أو الأذونات اللازمة.

Unawareness (to a sensitive attribute)

A condition in which a system or model does not explicitly use a sensitive attribute in decision-making. This alone does not guarantee fairness because other variables may act as proxies for that attribute.

عدم استخدام سمة حساسة

حالة لا يستخدم فيها النظام أو النموذج سمة حساسة استخدامًا صريحًا في اتخاذ القرار. ولا يضمن ذلك وحده تحقيق الإنصاف، لأن متغيرات أخرى قد تعمل بوصفها مؤشرات بديلة لتلك السمة.

Unblocked records
سجلات غير مكتلة

Records stored individually without being grouped into blocks, where each physical record corresponds directly to a single logical record.

سجلات يتم تخزينها بشكل منفرد بحيث يقابل كل سجل فعلي سجلاً منطقياً واحداً دون تجميع.

Unbound variable or symbol
متغير أو رمز غير مرتبط

A variable or symbol that has not been assigned a value within a program. Attempting to use it may result in runtime errors depending on the programming language.

متغير أو رمز لم يتم تعيين قيمة له داخل البرنامج وقد يؤدي استخدامه إلى حدوث أخطاء أثناء التنفيذ.

Unbreakable password
كلمة مرور شديدة المقاومة للاختراق

An informal term for a password designed to be extremely resistant to guessing or cracking under a defined threat model; no password is absolutely unbreakable.

تعبير غير رسمي عن كلمة مرور مصممة لتكون شديدة المقاومة للتخمين أو الكسر ضمن نموذج تهديد محدد؛ ولا توجد كلمة مرور غير قابلة للكسر بصورة مطلقة.

Unbuffered
غير مدعوم بذاكرة مؤقتة

Refers to a system or component that processes data directly without using temporary storage (buffer), often resulting in immediate but less efficient data handling.

وصف لمكون يتعامل مع البيانات مباشرة دون استخدام ذاكرة وسيطة مما يؤدي إلى معالجة فورية.

Unbundled system
نظام غير مجمع

A system in which hardware and software components are sold separately rather than as a single integrated package.

نظام يتم فيه بيع الأجهزة والبرمجيات بشكل منفصل بدلاً من تقديمها كحزمة واحدة.

UNC (universal naming convention)
اصطلاح التسمية الموحد

A standardized naming system used in networks to uniquely identify resources such as files or devices using a consistent path format.

نظام تسمية شبكي يتيح تحديد الموارد مثل الملفات باستخدام مسار موحد يمكن الوصول إليه عبر الشبكة.

Uncertainty propagation
انتشار عدم اليقين

The process of determining how uncertainty in input variables affects the uncertainty in outputs, commonly used in statistics and scientific measurements.

عملية تحديد تأثير عدم دقة القيم المدخلة على نتائج العمليات الحسابية أو النماذج الإحصائية.

Uncertainty sampling
أخذ عينات عدم اليقين

A machine learning technique in which the model selects the most uncertain data points for labeling to improve training efficiency, often used in active learning.

طريقة في تعلم الآلة يتم فيها اختيار الحالات الأقل ثقة في التنبؤ لإعادة تدريب النموذج وتحسين أدائه.

Uncompress
فك الضغط

The process of restoring compressed data back to its original form, reversing a compression operation.

عملية استعادة البيانات المضغوطة إلى شكلها الأصلي قبل عملية الضغط.

Unconditional branch
تفرع غير مشروط

A control instruction that transfers program execution to another location without evaluating any condition.

تعليمة تنقل مسار التنفيذ إلى موقع آخر في البرنامج دون الاعتماد على أي شرط.

Unconditional independence
استقلال غير مشروط

A statistical relationship where two variables are independent regardless of other variables, meaning their joint probability equals the product of their individual probabilities.

علاقة إحصائية يكون فيها متغيران مستقلين تماماً بحيث يساوي الاحتمال المشترك حاصل ضرب احتماليهما.

Unconditional jump
قفزة غير مشروطة

A programming instruction that causes execution to continue from a different location without checking any condition, similar to an unconditional branch.

تعليمة برمجية تنقل التنفيذ إلى موقع آخر دون التحقق من أي شرط.

Unconditional transfer
نقل غير مشروط

The transfer of control from one program module to another without any condition or requirement to return to the original module.

نقل التحكم من وحدة برمجية إلى أخرى دون وجود شرط أو التزام بالعودة.

Unconnectable
غير قابل للربط

Refers to a device, system, or component that cannot be connected to a network or another system due to incompatibility or restrictions.

وصف لعنصر لا يمكن توصيله بنظام أو شبكة بسبب قيود أو عدم توافق.

Uncorruptable
غير قابل للإفساد

Describes data or a system that is resistant to corruption or damage, maintaining integrity under normal conditions.

وصف لبيانات أو نظام لا يمكن إتلافه بسهولة ويحافظ على سلامته.

Uncrackable
شديد المقاومة للكسر

An informal description of data or a security mechanism considered extremely difficult to break or decode with available techniques and resources.

وصف غير رسمي لبيانات أو آلية أمنية يُعد كسرها أو فكها بالغ الصعوبة بالوسائل والموارد المتاحة.

Uncrackable password
كلمة مرور شديدة المقاومة للكسر

An informal term for a password intended to be extremely resistant to known password-cracking techniques, rather than literally impossible to crack.

تعبير غير رسمي عن كلمة مرور مصممة لمقاومة أساليب كسر كلمات المرور المعروفة بدرجة عالية، لا بمعنى استحالة كسرها مطلقًا.

Uncreatable software
برمجيات غير قابلة للإنشاء

Software that cannot be generated, instantiated, or reproduced due to technical, logical, or system constraints.

برمجيات لا يمكن إنشاؤها أو توليدها بسبب قيود تقنية أو منطقية.

Undelete
إلغاء الحذف

The process of recovering files or data that have been previously deleted, typically using specialized software tools.

عملية استرجاع الملفات أو البيانات التي تم حذفها باستخدام أدوات مخصصة.

Undeliverable
غير قابل للتسليم

Refers to data, messages, or items that cannot be successfully delivered to their intended recipient.

وصف لبيانات أو رسائل لا يمكن إيصالها إلى المستلم المقصود.

Under-construction website

A website that is not yet fully developed or completed and may have limited functionality or content while it is being built or updated.

موقع شبكي قيد الإنشاء

موقع إلكتروني لم يكتمل تطويره بعد وقد يحتوي على محتوى أو وظائف محدودة أثناء عملية البناء.

Under-developed country

A country with a relatively low level of economic development, industrialization, and standard of living compared to more advanced nations.

دولة نامية

دولة تعاني من انخفاض في مستوى التنمية الاقتصادية والصناعية ومستوى المعيشة مقارنة بالدول المتقدمة.

Underfitting

A condition in machine learning where a model is too simple to capture the underlying patterns in data, resulting in poor performance on both training and unseen datasets.

نقص التعلّم

حالة في تعلم الآلة يكون فيها النموذج بسيطاً بدرجة لا تسمح له بفهم العلاقات في البيانات مما يؤدي إلى أداء ضعيف على بيانات التدريب والبيانات الجديدة.

Underflow

A condition in computing where a calculation produces a value too small to be represented within the available numeric range, often resulting in zero or loss of precision.

قصور عددي

حالة تنتج فيها قيمة صغيرة جداً لا يمكن تمثيلها ضمن المجال العددي المتاح مما يؤدي إلى فقدان الدقة أو اعتبارها صفراً.

Underlap

In fuzzy set theory, a measure representing the combined membership of a set and its complement, used in analyzing fuzzy entropy and uncertainty.

تداخل ناقص

مقياس في نظرية المجموعات الضبابية يعبر عن العلاقة بين المجموعة ومتممتها ويُستخدم في تحليل عدم اليقين.

Underline

A formatting feature that places a horizontal line beneath text to emphasize or distinguish it in documents or interfaces.

تسطير

ميزة تنسيق يتم من خلالها وضع خط أسفل النص لإبرازه أو تمييزه.

Undernet
شبكة أندرنت

A large Internet Relay Chat (IRC) network that enables users to communicate in real time through multiple servers and channels worldwide.

إحدى شبكات الدردشة عبر الإنترنت التي تتيح للمستخدمين إجراء محادثات فورية عبر خوادم وقنوات متعددة.

Undersampling
تقليل العينات

A technique in data processing and machine learning where the number of samples in a majority class is reduced to balance the dataset and improve model performance.

تقنية تُستخدم لتقليل عدد العينات في الفئة الأكبر لتحقيق توازن في البيانات وتحسين أداء النموذج.

Underscore
الشرطة السفلية

The symbol (_) used in programming and file naming to replace spaces or to improve readability in identifiers.

رمز يُستخدم بديلاً عن المسافات في أسماء الملفات والمتغيرات لتحسين القراءة.

Understandability
قابلية الفهم

The degree to which information, systems, or code can be easily understood by users or developers.

مدى سهولة فهم المعلومات أو الأنظمة أو الشيفرة من قبل المستخدمين أو المطورين.

Undirected graph
رسم بياني غير موجه

A graph consisting of a set of vertices connected by edges where the connections have no direction, meaning the relationship between nodes is bidirectional.

هيكل يتكون من عقد وروابط بينها حيث لا يكون للروابط اتجاه محدد ويكون الاتصال متبادلاً بين العقد.

Undisclosable information
معلومات غير قابلة للإفصاح

Information that is restricted from being revealed due to legal, ethical, or security considerations.

معلومات لا يجوز الكشف عنها لأسباب قانونية أو أمنية أو أخلاقية.

Undo
تراجع

A command that reverses the most recent action performed in a system or application.

أمر يُستخدم للرجوع عن آخر عملية تم تنفيذها.

Undock

To detach a device from a docking station or to separate an interface element so it can move independently within a window.

فصل

عملية فصل جهاز عن محطة أو تحرير عنصر من واجهة ليصبح قابلاً للحركة.

Unfold

In programming, the process of expanding a function or expression inline, replacing calls with their definitions to improve efficiency or clarity.

توسيع

عملية استبدال استدعاء دالة بنصها الكامل داخل البرنامج لتحسين الأداء أو التوضيح.

Unforgettable password

An informal term for a password or passphrase designed to be memorable to its user while retaining adequate security.

كلمة مرور سهلة التذكر

تعبير غير رسمي عن كلمة مرور أو عبارة مرور مصممة لتكون سهلة التذكر للمستخدم مع الحفاظ على مستوى مناسب من الأمان.

Unguessable

Describes a value, credential, or identifier designed to be computationally difficult to predict because it has sufficient randomness or entropy.

صعب التخمين

وصف لقيمة أو بيانات اعتماد أو معرّف صُمم بحيث يصعب التنبؤ به حاسوبيًا بفضل قدر كافٍ من العشوائية أو الإنتروبيا

Unhackable

An informal description of a system claimed to be extremely resistant to unauthorized access; absolute immunity from hacking cannot normally be guaranteed.

شديد المقاومة للاختراق

وصف غير رسمي لنظام يُقال إنه شديد المقاومة للوصول غير المصرح به، مع أن الحصانة المطلقة من الاختراق لا يمكن ضمانها عادةً.

Unhackable password

An informal term for a strong password designed to resist known guessing and cracking attacks; absolute resistance cannot be guaranteed.

كلمة مرور شديدة المقاومة للاختراق

تعبير غير رسمي عن كلمة مرور قوية مصممة لمقاومة أساليب التخمين والكسر المعروفة، من دون ادعاء مقاومة مطلقة.

UNI (user network interface)
واجهة المستخدم مع الشبكة

The boundary interface between a user's equipment and a network provider's system, defining responsibilities and communication standards.

الحد الفاصل بين معدات المستخدم وشبكة مزود الخدمة ويحدد آلية الاتصال والمسؤوليات.

Unibus
ناقل موحد

A computer bus architecture developed by Digital Equipment Corporation that allows multiple components to share a common communication pathway.

بنية ناقل حاسوبي تسمح لمكونات متعددة بالتواصل عبر مسار مشترك.

Unicast
إرسال أحادي

A communication method where data is sent from one sender to a single specific receiver over a network.

طريقة نقل يتم فيها إرسال البيانات من نقطة إلى نقطة واحدة محددة.

Unicode
يونيكود

A universal character-encoding standard that assigns code points to characters used in the world's writing systems, enabling consistent text representation across platforms.

معيار عالمي لترميز المحارف يخصص نقاط ترميز لمحارف أنظمة الكتابة في العالم، بما يتيح تمثيل النصوص بصورة متسقة عبر الأنظمة والمنصات المختلفة.

Unidentified user
مستخدم غير محدد الهوية

A user whose identity has not been verified or recognized within a system, often restricted from accessing certain resources.

مستخدم لم يتم التحقق من هويته داخل النظام وقد تُقيَّد صلاحياته.

Unidirectional
أحادي الاتجاه

Refers to a process, system, or communication flow that operates in only one direction without feedback or reverse transmission.

وصف لعملية أو نظام يعمل في اتجاه واحد فقط دون وجود رجوع أو تغذية راجعة.

Unidirectional language model

A type of language model that processes text in a single direction, typically left-to-right or right-to-left, using only preceding or succeeding context for prediction.

نموذج لغوي أحادي الاتجاه

نموذج يعالج النص في اتجاه واحد فقط ويعتمد على السياق السابق أو اللاحق للتنبؤ.

Unidirectional network

A network or device that allows data to flow in only one direction, often used in secure environments to prevent data leakage between systems.

شبكة أحادية الاتجاه

شبكة أو جهاز يسمح بانتقال البيانات في اتجاه واحد فقط ويُستخدم في البيئات عالية الأمان لمنع تسرب المعلومات.

Unified medical language system (UMLS)

A comprehensive biomedical terminology system that integrates multiple medical vocabularies and standards to support interoperability between healthcare information systems.

نظام اللغة الطبية الموحد

نظام يدمج مصطلحات ومعايير طبية متعددة بهدف تسهيل تبادل المعلومات بين الأنظمة الصحية المختلفة.

Unified messaging

A system that integrates multiple communication services such as email, voice mail, and fax into a single accessible platform.

الرسائل الموحدة

نظام يدمج البريد الإلكتروني والبريد الصوتي والفاكس في منصة واحدة يمكن الوصول إليها بسهولة.

Unifier

In logic and artificial intelligence, a substitution that makes two expressions identical. The most general unifier represents the simplest substitution that achieves this equivalence.

موحِّد

استبدال في المنطق أو الذكاء الاصطناعي يجعل تعبيرين متماثلين ويُعد أبسط شكل من أشكال التوحيد.

Uniform resource locator

A standardized address used to identify and locate resources on the Internet, such as web pages, using a consistent format.

محدد موقع الموارد الموحد

عنوان يُستخدم لتحديد موقع مورد على الإنترنت مثل صفحة ويب وفق صيغة معيارية.

Uninformed judgment
حكم غير مستند إلى معرفة

A decision or conclusion made without sufficient knowledge, data, or understanding of the subject.

قرار أو تقييم يتم اتخاذه دون توفر معلومات كافية أو فهم كافٍ.

Uninstall
إزالة التثبيت

The process of removing software or a hardware component from a computer system, including associated files and configurations.

عملية حذف برنامج أو مكون من النظام مع جميع ملفاته وإعداداته.

Union
اتحاد

In set theory, the combination of all elements that belong to either or both of two sets, without duplication.

عملية رياضية تجمع عناصر مجموعتين بحيث تشمل جميع العناصر دون تكرار.

Union-Compatible
متوافق للاتحاد

A property of database tables that allows them to be combined using a union operation, requiring the same number and compatible types of attributes.

صفة لجداول قواعد البيانات التي يمكن دمجها بشرط تماثل عدد ونوع الحقول.

Unipolar
أحادي القطب

Refers to a system or device that operates using a single polarity or type of charge carrier.

وصف لنظام أو جهاز يعمل بنوع واحد من الشحنات الكهربائية.

Unipolar device
جهاز أحادي القطب

An electronic device that operates using only one type of charge carrier, such as electrons or holes.

جهاز إلكتروني يعمل باستخدام نوع واحد فقط من حاملات الشحنة.

Unipolar transistor
ترانزستور أحادي القطبية

A transistor that operates using majority charge carriers only, unlike bipolar transistors which use both types.

ترانزستور يعمل اعتماداً على حاملات الشحنة الأكثرية فقط.

Unique name assumption
افتراض الاسم الفريد

An assumption in logic and databases stating that different names refer to distinct entities, simplifying reasoning and data interpretation.

افتراض في قواعد البيانات والمنطق يقضي بأن الأسماء المختلفة تشير إلى كيانات مختلفة.

Unique password
كلمة مرور فريدة

A password that is distinct and not reused across multiple systems, enhancing security by reducing exposure risk.

كلمة مرور لا تُستخدم في أكثر من نظام مما يزيد من مستوى الأمان.

Unit
وحدة

A fundamental element or component in a system; in computing, it may refer to a basic processing element or a single measurable quantity.

عنصر أساسي في نظام وقد يشير إلى مكون حاسوبي أو كمية قياس.

Unit position
منزلة الآحاد

The place value of the digit representing ones in a number, typically the rightmost digit in a numerical representation.

الموقع الذي يمثل الرقم واحد في عدد متعدد الأرقام.

Unit record
سجل وحدة

A single complete data record, or historically, a punched card containing one full record of data.

سجل بيانات كامل أو بطاقة تثقيب تحتوي على سجل واحد.

UNIVAC I (Universal Automatic Calculator I)
يونيفاك 1

One of the first commercially successful computers, introduced in 1951, capable of processing both numerical and textual data.

أحد أوائل الحواسيب التجارية القادرة على معالجة البيانات الرقمية والنصية.

Universal access to information
الوصول الشامل إلى المعلومات

The principle of making information available to all individuals regardless of physical, economic, or technological limitations.

مفهوم يهدف إلى إتاحة المعلومات للجميع بغض النظر عن القيود الجسدية أو التقنية

Universal accessibility
إمكانية الوصول للجميع

The design principle of making systems and technologies usable by all people, including those with disabilities or special needs.

مبدأ تصميم يهدف إلى جعل الأنظمة متاحة وقابلة للاستخدام من قبل جميع الأفراد.

Universal Approximation Theorem
نظرية التقريب الشامل

The mathematical result that a neural network with a single hidden layer of sufficient width can approximate any continuous function to arbitrary accuracy, a foundational justification for the expressive power of neural networks.

النتيجة الرياضية القاضية بأن شبكةً عصبية ذات طبقةٍ خفية واحدة كافية العرض تستطيع تقريب أي دالةٍ متصلة بدقةٍ اعتباطية، وهي تبريرٌ تأسيسي للقدرة التعبيرية للشبكات العصبية.

Universal description, discovery and integration specification (UDDI)
مواصفات الوصف والاكتشاف والتكامل الشامل

A platform-independent framework for describing, discovering, and integrating web services, enabling businesses to publish and locate services over the Internet.

إطار عمل يُستخدم لوصف خدمات الويب واكتشافها ودمجها عبر الشبكة.

Universal design
التصميم الشامل

A design approach that aims to create products and systems accessible to all users, regardless of physical, cognitive, or technical limitations.

مفهوم يهدف إلى تصميم الأنظمة والتقنيات بحيث تكون متاحة وقابلة للاستخدام من قبل جميع الأفراد.

Universal quantifier
المكمم الكلي

A logical operator that expresses that a statement holds for all elements in a given domain, typically represented by the symbol ∀.

رمز منطقي يدل على أن العبارة صحيحة لكل عناصر المجال ويُعبَّر عنه بالرمز ∀.

Universal usability
قابلية الاستخدام للجميع

A principle focused on making systems and technologies usable by the widest possible range of users, including those with disabilities.

مبدأ يهدف إلى جعل الأنظمة قابلة للاستخدام من قبل جميع الفئات بما في ذلك ذوو الاحتياجات الخاصة.

Universe — كون

In computing and data analysis, the complete set of all elements or cases under consideration within a specific domain.

مجموعة جميع العناصر أو الحالات ضمن نطاق معين في تطبيق أو نظام.

UNIX — يونكس

A multiuser, multitasking operating system originally developed at Bell Labs, widely used in servers and workstations.

نظام تشغيل متعدد المستخدمين والمهام طُوّر في مختبرات بيل ويُستخدم في الخوادم ومحطات العمل.

UNIX Shell Account — حساب شل يونكس

A user account on a server that provides access through a command-line interface, allowing execution of UNIX commands for managing files and communication.

حساب يتيح للمستخدم الوصول إلى النظام عبر واجهة سطر الأوامر لتنفيذ أوامر يونكس.

UNIXWizard — خبير يونكس

A highly skilled user or expert in UNIX systems, often capable of advanced system management and programming tasks.

شخص يتمتع بمهارة عالية في استخدام وإدارة نظام يونكس.

Unknown host — مضيف غير معروف

An error message indicating that a network cannot resolve or locate the specified host address or domain name.

رسالة خطأ تشير إلى عدم قدرة الشبكة على العثور على عنوان الخادم المطلوب.

Unknown recipients — مستلمون غير معروفين

An email error indicating that the specified recipient addresses cannot be found or are invalid on the mail server.

رسالة تشير إلى أن عناوين البريد الإلكتروني للمستلمين غير موجودة أو غير صحيحة.

Unlabeled example — مثال غير مُعلَّم

In machine learning, a data instance that does not have an associated label or classification, commonly used in unsupervised learning.

بيانات لا تحتوي على تصنيف أو وسم وتُستخدم في التعلم غير الموجّه.

Unlicensed content
محتوى غير مرخص

Digital content that is distributed or used without proper authorization or licensing rights.

محتوى رقمي يُستخدم أو يُوزع دون الحصول على ترخيص قانوني.

Unlicensed software
برمجيات غير مرخصة

Software that is used without a valid license, often violating legal agreements and intellectual property rights.

برامج تُستخدم دون امتلاك ترخيص قانوني مما يُعد مخالفة.

Unlike signs
علامات غير متماثلة

In mathematics, signs that differ, such as positive and negative, used to represent opposite values.

علامات رياضية مختلفة مثل الموجب والسالب تُستخدم لتمثيل القيم المتعاكسة.

Unload
تفريغ

The process of removing a program from memory or ejecting storage media from a device.

عملية إخراج برنامج من الذاكرة أو إزالة وسيط تخزين من الجهاز.

Unmanaged code
شيفرة غير مُدارة

Code that is executed directly by the operating system without the supervision of a runtime environment, often requiring manual memory management.

شيفرة تُنفذ مباشرة دون إشراف بيئة تشغيل وتحتاج لإدارة يدوية للذاكرة.

Unmanned aerial vehicle
مركبة جوية بدون طيار

An aircraft that operates without a human pilot onboard, commonly known as a drone, used for surveillance, research, or military purposes.

طائرة تعمل دون وجود طيار بشري وتُستخدم في مجالات متعددة.

Unmoderated
غير خاضع للإشراف

Describes a communication platform where messages are distributed automatically without prior review or approval.

وصف لنظام تُنشر فيه الرسائل تلقائياً دون مراجعة مسبقة.

Unmonitorable

Refers to a system or activity that cannot be effectively observed, tracked, or controlled.

غير قابل للمراقبة

وصف لشيء لا يمكن تتبعه أو مراقبته بشكل فعال.

Unmount

The process of safely detaching a storage device or filesystem from active use in an operating system.

إلغاء التركيب

عملية فصل وسيط تخزين من النظام بشكل آمن بعد استخدامه.

Unnavigable website

A website that is difficult or impossible to browse due to poor structure, design, or functionality.

موقع غير قابل للتنقل

موقع يصعب تصفحه بسبب ضعف التصميم أو التنظيم.

Unpack (to restore packed data to its original format)

The process of restoring compressed or packed data to its original format.

فك الضغط

عملية إعادة البيانات المضغوطة إلى شكلها الأصلي.

Unpopulated board

A circuit board that has not yet been fitted with electronic components or chips.

لوح غير مزود بمكونات

لوح دارات لم يتم تركيب أي عناصر إلكترونية عليه.

Unprotectable data

Data that cannot be secured or protected effectively due to technical or structural limitations.

بيانات غير قابلة للحماية

بيانات لا يمكن تأمينها أو حمايتها بشكل فعال.

Unprotected storage

A storage system or medium that lacks security measures, making data vulnerable to unauthorized access or loss.

تخزين غير محمي

وسيط تخزين يفتقر إلى وسائل الحماية مما يعرض البيانات للخطر.

Unread

Refers to messages, files, or items that have not yet been opened or viewed by the user.

غير مقروء

وصف لرسائل أو ملفات لم يتم الاطلاع عليها بعد.

Unreadable information
معلومات غير قابلة للقراءة حاسوبيًا

Information that cannot be processed or interpreted by a computer due to format errors, corruption, or incompatibility.

بيانات لا يمكن للنظام قراءتها أو معالجتها بسبب خلل أو عدم توافق.

Unrecoverable
غير قابل للاستعادة

Describes data, systems, or errors that cannot be restored or repaired once lost or damaged.

وصف لبيانات أو أنظمة لا يمكن استرجاعها أو إصلاحها بعد فقدانها.

Unrecoverable error
خطأ غير قابل للإصلاح ذاتيا

A critical system error that cannot be corrected by the program itself and typically requires external intervention or system restart.

خطأ جسيم لا يمكن للنظام إصلاحه ذاتيًا ويتطلب تدخلًا خارجيًا.

Unrecoverable password
كلمة مرور غير قابلة للاستعادة

A password that cannot be retrieved once lost, typically requiring reset rather than recovery.

كلمة مرور لا يمكن استرجاعها في حال فقدانها ويستلزم الأمر إعادة تعيينها.

Unreliable protocol
بروتوكول غير موثوق

A communication protocol that does not guarantee delivery, order, or integrity of transmitted data.

بروتوكول لا يضمن وصول البيانات أو ترتيبها أو سلامتها.

Unremoveable discontinuity
انقطاع غير قابل للإزالة

In mathematics, a discontinuity in a function that cannot be eliminated by redefining the function at a specific point.

حالة في الدوال الرياضية لا يمكن فيها إزالة عدم الاستمرارية.

Unsafe internet connection
اتصال شبكي غير آمن

A network connection that lacks adequate security measures, making it vulnerable to interception or attacks.

اتصال يفتقر إلى وسائل الحماية مما يجعله عرضة للاختراق.

Unsafe internet content
محتوى شبكي غير آمن

Online material that may pose risks, such as malware, harmful information, or inappropriate content.

محتوى قد يحتوي على مخاطر مثل البرمجيات الضارة أو المعلومات غير المناسبة.

Unscanable document
وثيقة غير قابلة للمسح الضوئي

A document that cannot be processed by scanning devices due to format, quality, or technical limitations.

مستند لا يمكن قراءته باستخدام أجهزة المسح بسبب قيود تقنية.

Unscanable file
ملف غير قابل للمسح الضوئي

A file that cannot be analyzed or scanned by software tools, often due to corruption or unsupported format.

ملف لا يمكن فحصه أو تحليله باستخدام أدوات المسح.

Unsecure access
وصول غير آمن

Access to a system or resource without proper security controls or encryption.

دخول إلى نظام دون وجود وسائل حماية كافية.

Unsecure network
شبكة غير آمنة

A network lacking proper security mechanisms such as encryption, authentication, or access control.

شبكة تفتقر إلى آليات الحماية مثل التشفير أو التحقق.

Unsecure transfer
نقل غير آمن

The transmission of data without encryption or security protocols, making it vulnerable to interception.

عملية إرسال بيانات دون وسائل حماية مما يعرضها للاعتراض.

Unsecure usage
استخدام غير آمن

The use of systems or data in a manner that does not follow security best practices.

استعمال الأنظمة أو البيانات دون الالتزام بإجراءات الحماية.

Unsecure zone
منطقة غير آمنة

An area within a system or network that lacks adequate security controls.

جزء من النظام لا تتوفر فيه إجراءات الحماية الكافية.

Unstable state
حالة غير مستقرة

A system condition in which small changes can lead to unpredictable or rapidly changing outcomes.

وضع يتغير فيه النظام بشكل سريع أو غير متوقع نتيجة تغيرات بسيطة.

Unstructured Data
البيانات غير المُهيكلة

Data that has no predefined format or organization, such as free text, images, audio, and video, which makes up the great majority of the world's data and which modern AI is especially suited to process.

بياناتٌ لا صيغة لها محددة سلفًا ولا تنظيم، كالنص الحر والصور والصوت والفيديو، وهي تُشكّل الغالبية العظمى من بيانات العالم ويلائم الذكاء الاصطناعي الحديث معالجتها بوجهٍ خاص.

Unstructured Data Mining
التنقيب في البيانات غير المُهيكلة

The extraction of patterns and useful information from unstructured sources such as documents, images, and media, combining techniques from text mining, computer vision, and machine learning.

استخلاص الأنماط والمعلومات المفيدة من المصادر غير المُهيكلة كالوثائق والصور والوسائط، بالجمع بين تقنيات التنقيب في النصوص ورؤية الحاسب وتعلّم الآلة.

Unsubscribe
إلغاء الاشتراك

The process of removing oneself from a mailing list, subscription service, or discussion group.

عملية إزالة المستخدم من قائمة بريدية أو خدمة اشتراك.

Unsupervised learning
التعلم غير الموجَّه

A type of machine learning where algorithms analyze unlabeled data to discover patterns, structures, or groupings without external guidance.

نوع من تعلم الآلة يعتمد على تحليل بيانات غير مُصنفة لاكتشاف الأنماط دون إشراف.

Unsupervised machine learning
تعلم الآلة غير الموجَّه

A branch of machine learning focused on identifying patterns and structures in unlabeled datasets without predefined outputs.

فرع من تعلم الآلة يُستخدم لاكتشاف الأنماط في بيانات غير مصنفة.

Untargeted traffic
حركة مرور غير موجهة

Network traffic that reaches a system or website without being intentionally directed or intended by the user.

حركة بيانات تصل إلى موقع دون قصد مباشر من المستخدم.

Untraceable
غير قابل للتتبع

Describes data, actions, or users that cannot be tracked or identified through standard monitoring methods.

وصف لشيء لا يمكن تتبعه أو تحديد مصدره.

Untraceable downloading
تنزيل غير قابل للتتبع

The act of downloading content in a manner that prevents tracking or identification of the user.

عملية تحميل لا يمكن تتبع مصدرها أو هوية المستخدم.

Untrackable
غير قابل للتعقب

Refers to items or activities that cannot be monitored or followed over time.

وصف لشيء لا يمكن تتبعه أو مراقبته.

Unusable media
وسيط غير قابل للاستخدام

Storage media that cannot be used due to damage, corruption, or incompatibility.

وسيط تخزين لا يمكن استخدامه بسبب تلف أو خلل.

Update
تحديث

The process of modifying or refreshing data, software, or systems to improve functionality or correct errors.

عملية تعديل البيانات أو البرامج لتحسين الأداء أو تصحيح الأخطاء.

Upflow
تدفق صاعد

A movement or transfer of data, signals, or substances in an upward direction within a system or process.

حركة انتقال البيانات أو الإشارات باتجاه الأعلى داخل نظام معين.

Upgradability
قابلية التحديث

The capability of a system or component to be improved or enhanced by replacing or adding newer elements.

قدرة النظام على التحسين من خلال استبدال أو إضافة مكونات أحدث.

Upgrade
ترقية

The act of improving a system by installing newer hardware or software versions to enhance performance or features.

عملية تحسين النظام من خلال استبدال أو تحديث المكونات بإصدارات أحدث.

Uplink
وصلة رفع

A communication link used to transmit data from a ground station to a satellite or between network devices.

قناة اتصال تُستخدم لإرسال البيانات من محطة أرضية إلى قمر صناعي أو بين الأجهزة.

Upload
رفع

The process of transferring data from a local device to a remote system such as a server or network.

عملية نقل البيانات من جهاز المستخدم إلى جهاز آخر عبر الشبكة.

UPnP Forum
منتدى التوصيل والتشغيل الشامل

An industry consortium that promotes interoperability and standardization of devices using UPnP technologies.

مبادرة صناعية تهدف إلى توحيد معايير الاتصال بين الأجهزة.

UPnP Networking
شبكات التوصيل والتشغيل الشامل

The use of UPnP protocols to create and manage networks with automatic configuration and service discovery.

شبكات تعتمد على التهيئة التلقائية لاكتشاف الأجهزة والخدمات.

UPnP (universal plug and play)
التوصيل والتشغيل الشامل

A set of networking protocols that enables devices to automatically discover each other and establish functional network services.

مجموعة بروتوكولات تتيح للأجهزة التعرف على بعضها وتهيئة الاتصال تلقائياً.

Upper approximation
التقريب الأعلى

In rough set theory, the smallest definable set that contains all elements that possibly belong to a given concept.

مجموعة تضم جميع العناصر التي يمكن أن تنتمي إلى مفهوم معين في نظرية المجموعات التقريبية.

Upper envelope
الغلاف الأعلى

The maximum boundary of a set of functions or probability distributions, representing the highest possible values across them.

الحد الأعلى لمجموعة من القيم أو الدوال الذي يمثل أكبر قيمة ممكنة.

Upper expectation
التوقع الأعلى

The maximum expected value over a set of probability distributions, often used in uncertainty modeling.

أعلى قيمة متوقعة ضمن مجموعة من التوزيعات الاحتمالية.

Upper prevision
التقدير الأعلى

A measure representing the upper bound of expected values in probabilistic reasoning under uncertainty.

قيمة تمثل الحد الأعلى للتوقع في النماذج الاحتمالية.

Uppercase
أحرف كبيرة

Letters in their capital form used in writing and typography, such as A, B, and C.

حروف تُكتب بصيغة كبيرة في النصوص.

UPS line interactive
مزود طاقة تفاعلي خطي

A type of UPS that regulates voltage fluctuations and provides backup power while interacting with the main power source.

نوع من مزودات الطاقة يعالج تقلبات الجهد ويوفر طاقة احتياطية.

UPS Off-Line
مزود طاقة غير متصل

A UPS system that supplies power only when a failure is detected, switching from the main supply to backup.

جهاز يوفر الطاقة الاحتياطية فقط عند انقطاع التيار.

UPS true On-Line
مزود طاقة متصل بالكامل

A UPS system that continuously supplies power from its internal source, providing maximum protection from interruptions.

جهاز يزود النظام بالطاقة بشكل مستمر دون انقطاع.

UPS (uninterruptible power supply)
مزود طاقة غير منقطع

A device that provides backup electrical power to a system in case of power failure, ensuring continuous operation.

جهاز يزود الحاسوب بالطاقة عند انقطاع التيار لضمان الاستمرارية.

Upsampling
زيادة معدل أخذ العينات

The process of increasing the sampling rate of a signal by inserting additional samples, often used in signal processing.

عملية رفع معدل أخذ العينات في الإشارة بإضافة قيم جديدة.

Upstream bandwidth (upload bandwidth)

The data transfer capacity from a user's device to a network, determining upload speed.

سعة الرفع

مقدار البيانات التي يمكن إرسالها من جهاز المستخدم إلى الشبكة.

Uptime

The duration for which a system remains continuously operational and available without interruption.

مدة التشغيل

الفترة التي يعمل فيها النظام دون توقف.

Upward closure

In mathematics and data analysis, a property where if a set satisfies a condition, all supersets of that set also satisfy it.

الإغلاق التصاعدي

خاصية تعني أن تحقق شرط لمجموعة يستلزم تحققه لجميع المجموعات الأكبر منها.

Upward compatibility

The ability of newer systems to run or support software designed for older systems.

توافق تصاعدي

قدرة الأنظمة الحديثة على تشغيل برامج الأنظمة الأقدم.

Upweighting

The process of assigning greater importance or weight to certain data points or features in a model to influence outcomes.

زيادة الوزن

عملية إعطاء أهمية أكبر لبعض البيانات أو المتغيرات للتأثير على نتائج النموذج.

UR-Resolution

An inference rule in automated reasoning that derives conclusions by resolving a central clause with multiple unit clauses using a unifying substitution.

حل UR

قاعدة استدلال تُستخدم في الأنظمة المنطقية لاستخلاص نتائج من خلال توحيد عبارات متعددة.

URI (uniform resource identifier)

A string of characters used to uniquely identify or name a resource on a network, including URLs and URNs.

معرّف الموارد الموحَّد

سلسلة رموز تُستخدم لتحديد أو تسمية مورد على الشبكة.

URL
محدد موقع الموارد

A specific type of URI that provides the address of a resource on the Internet and the protocol used to access it.

عنوان يُستخدم لتحديد موقع مورد على الإنترنت وطريقة الوصول إليه.

US-ASCII (American Standard Code for Information Interchange)
الترميز الأمريكي القياسي لتبادل المعلومات

The 7-bit American Standard Code for Information Interchange, defining 128 character codes for letters, digits, punctuation, control characters, and other symbols.

معيار ترميز أمريكي من 7 بتات يحدد 128 رمزًا للحروف والأرقام وعلامات الترقيم ومحارف التحكم وغيرها من الرموز.

Usability
سهولة الاستخدام

The degree to which a system, product, or service can be used effectively, efficiently, and satisfactorily by users.

مدى قدرة المستخدم على استخدام النظام بكفاءة وفعالية.

Usability driven software architecture
بنية برمجية موجهة بسهولة الاستخدام

A software design approach that prioritizes user experience and ease of use in the structure and functionality of applications.

تصميم برمجي يركز على تحسين تجربة المستخدم وسهولة التفاعل.

Usability driven website design
تصميم مواقع موجه بسهولة الاستخدام

A web design methodology that emphasizes intuitive navigation, accessibility, and user satisfaction.

منهجية تصميم تركز على سهولة التصفح وتجربة المستخدم.

Usable
قابل للاستخدام

Describes a system or product that can be effectively utilized by users for its intended purpose.

وصف لشيء يمكن استخدامه بسهولة لتحقيق الغرض منه.

Usage
استخدام

The act or manner of using a system, service, or resource.

طريقة أو عملية استعمال نظام أو مورد.

Usage analysis
تحليل الاستخدام

The study and evaluation of how users interact with systems or services to improve performance and design.

دراسة كيفية استخدام الأنظمة بهدف تحسينها.

Usage-based licensing
ترخيص قائم على الاستخدام

A licensing model where fees are determined based on the extent or frequency of software usage.

نموذج ترخيص يعتمد على مقدار استخدام البرنامج.

USART (universal synchronous asynchronous receiver transmitter)
مرسل/مستقبل متزامن وغير متزامن عام

A communication device capable of handling both synchronous and asynchronous data transmission.

جهاز يدعم نقل البيانات بأسلوبي الإرسال المتزامن وغير المتزامن.

USB (universal serial bus)
ناقل تسلسلي عام

A standard interface used to connect peripheral devices to computers for data transfer and power supply.

واجهة تُستخدم لربط الأجهزة الطرفية بالحاسوب لنقل البيانات والطاقة.

Use
استخدام

The act of employing or applying a system, tool, or resource for a specific purpose.

عملية توظيف أو استعمال مورد أو نظام لغرض معين.

Use Case
حالة الاستخدام

A specific application or scenario in which an AI system is put to work, the unit at which risk, benefit, and appropriateness are most usefully assessed under governance frameworks.

تطبيقٌ أو سيناريو محدد يُوظَّف فيه نظام الذكاء الاصطناعي، وهو الوحدة التي يُقيَّم عندها الخطر والفائدة والملاءمة على أنفع وجهٍ في أُطر الحوكمة.

User
مستخدم

An individual who interacts with a computer system, application, or network.

شخص يتعامل مع نظام حاسوبي أو تطبيق.

User account
حساب المستخدم

A record that contains credentials such as username and password, used to authenticate and authorize a user.

بيانات تعريف المستخدم التي تشمل اسم المستخدم وكلمة المرور.

User agent
عميل المستخدم

A software application that acts on behalf of a user to access network services, such as browsers or email clients.

برنامج يستخدم للوصول إلى الخدمات الشبكية نيابة عن المستخدم.

User-content license
ترخيص محتوى المستخدم

A legal agreement that defines how content created by users can be used, shared, or distributed.

اتفاق يحدد كيفية استخدام أو توزيع المحتوى الذي ينشئه المستخدم.

User control
تحكم المستخدم

Mechanisms that allow users to manage settings, permissions, and actions within a system.

وسائل تتيح للمستخدم إدارة الإعدادات والعمليات.

User defined data type
نوع بيانات معرف من قبل المستخدم

A custom data type created by the user in programming to define specific structures and behaviors.

نوع بيانات ينشئه المستخدم لتلبية احتياجات برمجية محددة.

User defined function key
مفتاح وظيفي مخصص

A programmable keyboard key that can be assigned specific functions by the user.

زر يمكن للمستخدم تحديد وظيفته حسب الحاجة.

User documentation
وثائق المستخدم

Manuals or guides that provide instructions on how to use a system, application, or device.

مواد إرشادية تشرح كيفية استخدام الأنظمة أو البرامج.

User file
ملف المستخدم

A file that contains information related to a specific user, such as settings, preferences, or data.

ملف يحتوي على بيانات وإعدادات خاصة بالمستخدم.

User friendly
سهل الاستخدام

Describes a system or product that is easy to learn, use, and understand.

وصف لنظام يتميز بسهولة التعلم والتعامل.

User-generated content
محتوى من إنتاج المستخدم

Content created and shared by users rather than by system providers, such as posts, comments, or media.

محتوى يقوم المستخدمون بإنشائه ومشاركته.

User ID
هوية المستخدم

A unique identifier assigned to a user within a system, used for authentication and tracking user activity.

معرّف فريد يُخصص للمستخدم داخل النظام للتحقق من هويته.

User matrix
مصفوفة المستخدم

A structured representation that defines relationships between users and system resources, often used to manage permissions and access control.

تمثيل منظم يوضح علاقة المستخدمين بالموارد ويُستخدم لإدارة الصلاحيات.

User name
اسم المستخدم

A unique name assigned to a user for identification within a system or application.

اسم يُستخدم لتعريف المستخدم داخل النظام.

User oriented
موجّه للمستخدم

Describes systems or designs that focus on user needs, usability, and interaction experience.

وصف لنظام يركز على احتياجات المستخدم وسهولة الاستخدام.

User profile
ملف المستخدم

A collection of data and preferences associated with a user, used to personalize system behavior.

مجموعة بيانات وإعدادات خاصة بالمستخدم.

User programmable
قابل للبرمجة من قبل المستخدم

Refers to a system or device that can be configured or programmed by the user to perform specific tasks.

نظام يمكن للمستخدم تعديله أو برمجته وفق احتياجاته.

User programmable processor
معالج قابل للبرمجة من قبل المستخدم

A processor that allows users to define or modify its operational instructions or behavior through programming.

معالج يمكن للمستخدم التحكم في سلوكه من خلال البرمجة.

User satisfaction
رضا المستخدم

A measure of how well a product or service meets user expectations and needs.

مؤشر يعكس مدى قبول المستخدم وارتياحه للخدمة أو المنتج.

User state
حالة المستخدم

The current condition or status of a user within a system, including session data or activity context.

الوضع الحالي للمستخدم داخل النظام أثناء التفاعل.

USRT (universal synchronous receiver transmitter)
مرسل/مستقبل متزامن عام

A communication device designed for synchronous data transmission and reception between systems.

جهاز يُستخدم لنقل البيانات بطريقة متزامنة.

UTC (coordinated universal time)
التوقيت العالمي المنسق

The internationally agreed civil time standard used to synchronize clocks and timekeeping systems worldwide.

المعيار الزمني المدني المتفق عليه دوليًا والمستخدم لمزامنة الساعات وأنظمة ضبط الوقت في أنحاء العالم.

Utilities
برامج خدمية

Software tools that perform maintenance, management, or support functions for computer systems.

برامج تُستخدم لصيانة النظام وإدارته.

Utility
منفعة

A measure of the usefulness or value of an action or outcome, often used in decision-making and machine learning models.

مقياس لقيمة أو فائدة نتيجة معينة في الأنظمة أو النماذج.

Utility computer
حاسوب خدمي

A computing system that provides shared services to multiple users, often accessed remotely.

نظام حاسوبي يقدم خدمات لمستخدمين متعددين.

Utility Function
دالة المنفعة

A function that assigns a numerical value to each outcome to represent how desirable it is, the formal expression of an agent's preferences and the objective it seeks to maximize.

دالةٌ تُسنِد قيمةً عددية لكل نتيجة تُمثّل مدى استحسانها، وهي التعبير الصُّوري عن تفضيلات الوكيل والهدف الذي يسعى إلى تعظيمه.

Utility program
برنامج خدمي

A program designed to perform system maintenance or support tasks such as file management or diagnostics.

برنامج يُستخدم لصيانة النظام أو دعمه.

Utilization
استغلال

The extent to which a resource or system is used effectively.

مدى استخدام الموارد أو الأنظمة بكفاءة.

Utilize
يستخدم

To make effective use of a resource, system, or tool.

توظيف مورد أو نظام لتحقيق غرض معين.

UTRA (UMTS terrestrial radio access)
الوصول الراديوي الأرضي

A radio access technology used in 3G mobile networks for wireless communication.

تقنية اتصال لاسلكي ضمن شبكات الجيل الثالث.

UTRAN (UMTS terrestrial radio access network)
شبكة الوصول الراديوي الأرضي

The radio access network component of UMTS that connects mobile devices to the core network.

جزء من شبكة الاتصالات يربط الأجهزة بالشبكة الأساسية.

Utterance
المَلفوظ

A single spoken or written input from a user in a conversational system, the unit the system interprets to determine intent and respond.

مُدخَلٌ منطوق أو مكتوب واحد من المستخدم في نظامٍ تحاوري، وهو الوحدة التي يُفسّرها النظام لتحديد القصد والاستجابة.

Uttley machine — آلة أوتلي

A neural network model based on perceptron principles that uses probabilistic updating to improve pattern classification efficiency.

نموذج شبكة عصبية يعتمد على تطوير البيرسيبترون لتحسين تصنيف الأنماط.

UUCP (unix to unix copy) — نسخ يونكس إلى يونكس

A protocol and suite of tools used for transferring files and executing commands between UNIX systems.

نظام لنقل الملفات بين أنظمة يونكس.

UUID (Universal Unique Identifier) — معرّف فريد عالميًا

A 128-bit identifier used to uniquely identify information in computer systems across different platforms.

رقم فريد يُستخدم لتعريف العناصر في الأنظمة الحاسوبية.

UUS (user to user signaling) — إشارات بين المستخدمين

A signaling method that allows users to exchange information directly within communication systems.

آلية تتيح تبادل المعلومات مباشرة بين المستخدمين.

V.120

An ITU standard that defines procedures for multiplexing and controlling multiple data streams over ISDN networks, enabling efficient transmission of asynchronous and synchronous data over digital communication channels.

V.120

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات يحدد إجراءات تعدد الإرسال والتحكم في تدفقات بيانات متعددة عبر شبكات ISDN، مما يتيح نقل البيانات المتزامنة وغير المتزامنة بكفاءة عبر القنوات الرقمية.

V.14

An ITU standard defined in 1993 for transmitting asynchronous start-stop signals over synchronous data networks by converting asynchronous data into a synchronous format for compatibility.

V.14

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1993 لنقل إشارات البدء/الإيقاف غير المتزامنة عبر شبكات نقل البيانات المتزامنة من خلال تحويل البيانات غير المتزامنة إلى صيغة متزامنة لضمان التوافق.

V.17

An ITU standard defined in 1991 for high-speed fax transmission using full-duplex modem communication over analog telephone lines, supporting data rates up to 14,400 bits per second.

V.17

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1991 لنقل الفاكس عالي السرعة باستخدام اتصال موديم كامل الازدواجية عبر خطوط الهاتف التناظرية، ويدعم معدلات تصل إلى 14400 بت في الثانية.

V.21

An ITU standard defined in 1964 for full-duplex communication between two analog modems over standard telephone lines at 300 baud, enabling digital data transmission at 300 bits per second.

V.21

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1964 للاتصال كامل الازدواجية بين مودمين تناظريين عبر خطوط الهاتف العادية بسرعة 300 بود، مما يتيح نقل البيانات الرقمية بمعدل 300 بت في الثانية.

V.22

An ITU standard defined in 1980 for full-duplex communication between analog modems over telephone lines at 600 baud, supporting data transmission rates of 600 or 1200 bits per second.

V.22

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1980 للاتصال كامل الازدواجية بين مودمين تناظريين عبر خطوط الهاتف بسرعة 600 بود، ويدعم نقل البيانات بمعدلات 600 أو 1200 بت في الثانية.

V.22bis

An ITU standard introduced in 1984 as an extension of V.22, improving data transmission efficiency and supporting higher data rates up to 2400 bits per second over analog telephone lines.

V.22bis

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1984 كامتداد لمعيار V.22، حيث يحسن كفاءة نقل البيانات ويدعم معدلات أعلى تصل إلى 2400 بت في الثانية عبر خطوط الهاتف التناظرية.

V.23

An ITU standard defined in 1964 for half-duplex communication between analog modems over telephone lines, supporting data rates of 600 and 1200 bits per second using frequency-shift keying.

V.23

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1964 للاتصال نصف المزدوج بين مودمين تناظريين عبر خطوط الهاتف، ويدعم معدلات 600 و1200 بت في الثانية باستخدام تضمين تبديل التردد.

V.24

An ITU standard defined in 1964 that specifies the functional characteristics of circuits used in serial communication interfaces, particularly for RS-232 connections between data terminal and communication equipment.

V.24

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1964 يحدد الخصائص الوظيفية للدوائر المستخدمة في واجهات الاتصال التسلسلي، خاصة في توصيلات RS-232 بين أجهزة البيانات ومعدات الاتصال.

V.26

An ITU standard defined in 1968 for full-duplex modem communication at 2400 bits per second over leased four-wire telephone lines, enabling reliable high-speed data transmission.

V.26

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1968 للاتصال كامل الازدواجية عبر مودم بسرعة 2400 بت في الثانية باستخدام خطوط هاتف مؤجرة رباعية الأسلاك، مما يتيح نقل بيانات موثوق عالي السرعة.

V.27

An ITU standard defined in 1972 for full-duplex modem communication at 4800 bits per second over leased four-wire lines, primarily used for reliable data transmission in dedicated communication links.

V.27

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1972 للاتصال كامل الازدواجية بسرعة 4800 بت في الثانية عبر خطوط مؤجرة رباعية الأسلاك، ويُستخدم لنقل بيانات موثوق في الوصلات المخصصة.

V.27 Terbo

An ITU-related modem standard defined in 1976 for half-duplex communication over analog telephone lines, supporting data rates of 2400 and 4800 bits per second for improved transmission performance.

V.27 Terbo

معيار مرتبط بالاتحاد الدولي للاتصالات عام 1976 للاتصال نصف المزدوج عبر خطوط الهاتف التناظرية، ويدعم معدلات 2400 و4800 بت في الثانية لتحسين أداء نقل البيانات.

V.28

An ITU standard defined in 1972 specifying the electrical characteristics of unbalanced double-current interchange circuits used in serial communication systems such as RS-232 interfaces.

V.28

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1972 يحدد الخصائص الكهربائية لدوائر التبادل غير المتوازنة مزدوجة التيار المستخدمة في أنظمة الاتصال التسلسلي مثل واجهات RS-232.

V.29

An ITU standard defined in 1976 for modem communication supporting data transmission speeds of 4.8, 7.2, and 9.6 kilobits per second, commonly used in fax and data communication systems.

V.29

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1976 لمودم يدعم نقل البيانات بسرعات 4.8 و7.2 و9.6 كيلو بت في الثانية، ويُستخدم عادة في أنظمة الفاكس والاتصالات البيانية.

V.32

An ITU modem standard enabling full-duplex or half-duplex communication over telephone lines, supporting bidirectional data transfer with improved efficiency compared to earlier modem standards.

V.32

معيار مودم من الاتحاد الدولي للاتصالات يتيح الاتصال الكامل أو نصف المزدوج عبر خطوط الهاتف، ويدعم نقل البيانات ثنائي الاتجاه بكفاءة محسنة مقارنة بالمعايير الأقدم.

V.32 Standard

An ITU standard defined in 1984 for full-duplex modem communication over four-wire circuits or half-duplex over two-wire circuits, supporting bidirectional data transmission at 4.8 or 9.6 kilobits per second.

معيار V.32

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1984 للاتصال عبر مودم كامل الازدواجية باستخدام أربعة أسلاك أو نصف مزدوج بسلكين، ويدعم نقل بيانات ثنائي الاتجاه بسرعات 4.8 أو 9.6 كيلو بت في الثانية.

V.32bis

An ITU standard defined in 1991 extending V.32 capabilities, supporting bidirectional data transmission at speeds up to 14.4 kilobits per second over analog telephone lines.

V.32bis

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1991 كامتداد لمعيار V.32، ويدعم نقل البيانات ثنائي الاتجاه بسرعات تصل إلى 14.4 كيلو بت في الثانية عبر خطوط الهاتف التناظرية.

V.32terbo

A non-standard extension used by some modem manufacturers to achieve data transmission speeds up to 19.2 kilobits per second, enhancing performance beyond standard V.32bis specifications.

V.32terbo

امتداد غير قياسي تستخدمه بعض شركات تصنيع المودم لتحقيق سرعات نقل بيانات تصل إلى 19.2 كيلو بت في الثانية، مما يحسن الأداء مقارنة بمواصفات V.32bis القياسية.

V.34

An ITU standard defined in 1994 for high-speed modem communication, supporting bidirectional data transmission rates up to 28.8 kilobits per second over analog telephone lines.

V.34

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1994 للاتصال عالي السرعة عبر المودم، ويدعم نقل البيانات ثنائي الاتجاه بسرعات تصل إلى 28.8 كيلو بت في الثانية عبر خطوط الهاتف التناظرية.

V.34bis

An ITU standard enhancing V.34, supporting modem data transmission speeds up to 33.6 kilobits per second with improved modulation techniques and efficiency.

V.34bis

معيار مطور عن V.34 من الاتحاد الدولي للاتصالات، ويدعم سرعات نقل بيانات تصل إلى 33.6 كيلو بت في الثانية باستخدام تقنيات تضمين أكثر كفاءة.

V.35

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1968 يحدد واجهات نقل البيانات عالية السرعة، ويُستخدم عادة لربط أجهزة التوجيه والمودم عبر الشبكات واسعة النطاق باستخدام قنوات ذات عرض نطاق مجمع.

V.35

An ITU standard defined in 1968 specifying high-speed data transmission interfaces, commonly used to connect routers and modems over wide-area networks using aggregated bandwidth channels.

V.42

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1989 يوفر بروتوكولات لتصحيح الأخطاء في اتصالات المودم، مما يضمن نقل بيانات موثوق باستخدام تقنيات مثل إجراءات الوصول للوصلة.

V.42

An ITU standard defined in 1989 providing error correction protocols for modem communication, ensuring reliable data transmission through techniques such as link access procedures.

V.42bis

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1989 لضغط بيانات المودم، مما يحسن كفاءة النقل عبر تقليل كمية البيانات المرسلة عبر قنوات الاتصال.

V.42bis

An ITU standard defined in 1989 for modem data compression, improving transmission efficiency by reducing the amount of data sent over communication channels.

V.44

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 2000 لضغط بيانات المودم بشكل متقدم، ويوفر كفاءة أعلى مقارنة بالأساليب السابقة ويحسن معدل نقل البيانات عبر الاتصالات ذات النطاق المحدود.

V.44

An ITU standard defined in 2000 for advanced modem data compression, offering higher efficiency than previous methods and improving data throughput over limited bandwidth connections.

V.54

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1976 يحدد إجراءات الاختبار الحلقي للمودم، مما يتيح تشخيص خطوط الاتصال وعزل مشكلات الإرسال.

V.54

An ITU standard defined in 1976 specifying loopback testing procedures for modems, enabling diagnostics of communication lines and isolation of transmission faults.

V.80

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1996 يحدد إجراءات التحكم ضمن معدات اتصالات البيانات، ويدعم أنماط البيانات المتزامنة ويتيح التنسيق بين الأجهزة الطرفية وواجهات الشبكة.

V.80

An ITU standard defined in 1996 that specifies control procedures for data communication equipment, supporting synchronous data modes and enabling coordination between terminal equipment and network interfaces.

V.90

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1998 لمودم تناظري يتيح تنزيل البيانات بسرعة تصل إلى 56 كيلو بت في الثانية وتحميل البيانات بسرعة تصل إلى 33.6 كيلو بت في الثانية عبر خطوط الهاتف العادية.

V.90

An ITU standard defined in 1998 for analog modems, enabling downstream data rates up to 56 kilobits per second and upstream transmission up to 33.6 kilobits per second over standard telephone lines.

V.91

معيار وضعه الاتحاد الدولي للاتصالات عام 1999 لمودم رقمي يدعم نقل البيانات بسرعة تصل إلى 64000 بت في الثانية عبر الدارات رباعية الأسلاك وخطوط الاتصال المؤجرة من نقطة إلى نقطة.

V.91

An ITU standard defined in 1999 for digital modem communication, supporting data transmission rates up to 64,000 bits per second over four-wire circuits and leased point-to-point communication lines.

V.92

معيار من الاتحاد الدولي للاتصالات يُحسّن معيار V.90 من خلال رفع سرعة تحميل البيانات إلى 48 كيلو بت في الثانية وإدخال تحسينات على إعداد الاتصال وأداء المودم.

V.92

An ITU standard that enhances V.90 by increasing upstream data transmission rates up to 48 kilobits per second and introducing improvements in connection setup and modem performance.

V.FC (الفئة عالية السرعة)

تصنيف للمودم ظهر قبل معيار V.90 ويشير إلى مجموعة تقنيات اتصال عالية السرعة ذات خصائص أداء متشابهة، وتدعم عادة سرعات تصل إلى 28.8 كيلو بت في الثانية.

V.FC (Very Fast Class)

A modem classification introduced prior to V.90, referring to a group of high-speed communication technologies with similar performance characteristics, typically supporting data rates up to 28.8 kilobits per second.

V Series
سلسلة V

A set of data communication standards recommended by the International Telecommunication Union (ITU), covering transmission protocols, modem operations, and interface specifications for reliable data exchange over telecommunication networks.

مجموعة من معايير الاتصالات الخاصة بنقل البيانات التي أوصى بها الاتحاد الدولي للاتصالات، وتشمل بروتوكولات الإرسال وتشغيل الموديمات ومواصفات الواجهات لضمان تبادل بيانات موثوق عبر شبكات الاتصالات.

V.Standard
معيار V

A general term referring to any standard within the ITU V-series that defines protocols and specifications for data communication over telecommunication networks.

مصطلح عام يشير إلى أي معيار ضمن سلسلة V الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات، والذي يحدد بروتوكولات ومواصفات نقل البيانات عبر شبكات الاتصالات.

V20
V20

A microprocessor developed by NEC as an enhanced version of Intel 8088 and 8086 processors, offering improved performance and compatibility with existing software designed for those architectures.

معالج دقيق من إنتاج شركة NEC يُعد نسخة محسنة من معالجي Intel 8088 و8086، ويوفر أداءً أفضل وتوافقًا مع البرامج المصممة لتلك المعماريات.

VAB (Voice Answer Back)
خدمة الرد الصوتي

A telecommunication service that uses pre-recorded voice messages to respond automatically to user commands or inquiries, commonly used in automated response systems.

خدمة اتصالات تستخدم رسائل صوتية مسجلة مسبقًا للرد تلقائيًا على أوامر المستخدم أو استفساراته، وتُستخدم عادة في أنظمة الرد الآلي.

VAC (Value Added Carrier)
ناقل القيمة المضافة

A telecommunications company that provides value-added network services beyond basic data transmission, including messaging, data processing, and network management solutions.

شركة اتصالات تقدم خدمات شبكة ذات قيمة مضافة تتجاوز نقل البيانات الأساسي، وتشمل خدمات الرسائل ومعالجة البيانات وإدارة الشبكات.

Vague Logic
منطق غامض

A logical system based on the manipulation of fuzzy sets, incorporating rules for operations such as intersection, union, and complement to handle imprecise or uncertain information.

نظام منطقي يعتمد على معالجة المجموعات الضبابية ويتضمن قواعد لعمليات مثل التقاطع والاتحاد والمتمم للتعامل مع المعلومات غير الدقيقة أو غير المؤكدة.

Valid
صالح

A term describing data or operations that meet defined rules, constraints, or standards, indicating that they are acceptable and suitable for processing within a system.

مصطلح يصف البيانات أو العمليات التي تستوفي القواعد أو القيود أو المعايير المحددة، مما يدل على أنها مقبولة وصالحة للمعالجة داخل النظام.

Valid Date Interval
فترة الصلاحية

A defined period during which data, records, or transactions are considered valid and applicable for processing or reference within a system.

فترة زمنية محددة تُعتبر خلالها البيانات أو السجلات أو المعاملات صالحة للاستخدام أو المعالجة داخل النظام.

Validation
التحقق من الصحة

The process of evaluating data, inputs, or system outputs to ensure they meet predefined rules, constraints, or quality standards before further processing or acceptance.

عملية تقييم البيانات أو المدخلات أو مخرجات النظام للتأكد من مطابقتها للقواعد أو القيود أو معايير الجودة المحددة قبل معالجتها أو قبولها.

Validation Loss
خسارة التحقق

A metric used in machine learning to measure the error of a model on a validation dataset, indicating how well the model generalizes to unseen data during training.

مقياس يُستخدم في تعلم الآلة لقياس خطأ النموذج على مجموعة بيانات التحقق، ويُظهر مدى قدرة النموذج على التعميم على بيانات غير مرئية أثناء التدريب.

Validation Server Controls
ضوابط خادم التحقق من الصحة

Server-side mechanisms used to verify the correctness of user input, ensuring that submitted data meets required formats and constraints before processing.

آليات على جانب الخادم تُستخدم للتحقق من صحة مدخلات المستخدم، لضمان مطابقة البيانات المقدمة للتنسيقات والقيود المطلوبة قبل معالجتها.

Validation set
مجموعة التحقق

A subset of data used during model training to evaluate performance and tune parameters, helping prevent overfitting and assess generalization capability.

مجموعة فرعية من البيانات تُستخدم أثناء تدريب النموذج لتقييم أدائه وضبط معاييره، مما يساعد على تجنب الإفراط في التخصيص وتقييم قدرته على التعميم.

Validation Suite
مجموعة برامج التحقق

A collection of programs or tools used to test and verify the correctness and compliance of system components or software implementations.

مجموعة من البرامج أو الأدوات تُستخدم لاختبار والتحقق من صحة مكونات النظام أو البرمجيات ومدى توافقها مع المتطلبات.

Validity
الصلاحية

The property of data or results being correct, accurate, and appropriate according to defined rules or standards within a given context.

خاصية تشير إلى أن البيانات أو النتائج صحيحة ودقيقة وملائمة وفقًا للقواعد أو المعايير المحددة ضمن سياق معين.

Validity Check
اختبار الصلاحية

A procedure used in data entry and processing systems to verify that input values meet predefined rules and constraints before acceptance.

إجراء يُستخدم في أنظمة إدخال ومعالجة البيانات للتحقق من أن القيم المدخلة تستوفي القواعد والقيود المحددة قبل قبولها.

Valuable undisclosed information
معلومات قيمة غير مفصح عنها

Confidential information that has economic or strategic value and is not publicly disclosed, often protected to maintain competitive advantage.

معلومات سرية ذات قيمة اقتصادية أو استراتيجية لم يتم الإفصاح عنها، ويتم حمايتها للحفاظ على ميزة تنافسية.

Valuation Network
شبكة التقييم

A graphical model used in probabilistic reasoning that extends belief networks by incorporating different node types to represent complex multivariate relationships among variables.

نموذج رسومي يُستخدم في الاستدلال الاحتمالي يوسّع شبكات الاعتقاد من خلال إدخال أنواع مختلفة من العقد لتمثيل علاقات متعددة المتغيرات بشكل أكثر تعقيدًا.

Valuations

Mathematical functions that generalize probability and belief measures by mapping outcomes to numerical values, supporting combination and projection operations in uncertainty reasoning systems.

التقييمات

دوال رياضية تعمم مفاهيم الاحتمال والاعتقاد من خلال ربط النتائج بقيم عددية، وتدعم عمليات الدمج والإسقاط في أنظمة الاستدلال تحت عدم اليقين.

Value

A numerical or symbolic representation assigned to data, variables, or expressions, indicating magnitude, state, or significance within a system or computation.

قيمة

تمثيل عددي أو رمزي يُسند إلى البيانات أو المتغيرات أو التعابير لبيان المقدار أو الحالة أو الأهمية داخل النظام أو عملية الحساب.

Value added

Additional features, services, or benefits provided beyond the basic function of a product or service, increasing its overall usefulness or market value.

قيمة مضافة

ميزات أو خدمات أو فوائد إضافية تُقدَّم إلى جانب الوظيفة الأساسية لمنتج أو خدمة، مما يزيد من قيمتها وفائدتها.

Value Alignment

The problem and practice of ensuring that an AI system's goals and behaviour accord with human values and intentions, a central concern of AI safety that grows more pressing as systems become more capable and autonomous.

مواءمة القيم

المشكلة والممارسة المتمثّلتان في ضمان اتّساق أهداف نظام الذكاء الاصطناعي وسلوكه مع القيم الإنسانية ومقاصدها، وهي شاغلٌ محوري في سلامة الذكاء الاصطناعي يزداد إلحاحًا كلما ازدادت الأنظمة قدرةً واستقلالية.

Value-focused thinking

A decision-making approach that prioritizes identifying and structuring values and objectives before evaluating alternatives to achieve more consistent and goal-oriented outcomes.

تفكير متركز حول القيمة

منهجية في اتخاذ القرار تركز على تحديد القيم والأهداف وتنظيمها قبل تقييم البدائل لتحقيق نتائج أكثر اتساقاً وتوجهاً نحو الأهداف.

Value Function

In reinforcement learning, a function that estimates the expected long-term reward obtainable from a given state, or state and action, under a policy, guiding the agent toward good decisions.

دالة القيمة

في التعلّم التعزيزي، دالةٌ تُقدّر المكافأة المتوقعة طويلة المدى التي يمكن بلوغها من حالةٍ معيّنة، أو حالةٍ وفعل، وفق سياسةٍ ما، فتُوجّه الوكيل نحو القرارات الجيدة.

Value Iteration
تكرار القيمة

A dynamic-programming algorithm that computes an optimal policy for a Markov decision process by repeatedly updating the estimated value of each state until the values converge.

خوارزمية برمجةٍ ديناميكية تحسب سياسةً مثلى لعملية قرار ماركوف بتحديث القيمة المُقدَّرة لكل حالةٍ تكرارًا حتى تتقارب القيم

Value List
قائمة القيم

A predefined list of acceptable values used in applications such as databases for input validation, searching, or selection operations.

قائمة محددة مسبقًا من القيم المقبولة تُستخدم في التطبيقات مثل قواعد البيانات للتحقق من المدخلات أو البحث أو عمليات الاختيار.

Value of knowledge
قيمة المعرفة

The importance or usefulness of knowledge in supporting decision-making, problem-solving, and innovation within a given context or system.

مدى أهمية أو فائدة المعرفة في دعم اتخاذ القرار وحل المشكلات والابتكار ضمن سياق أو نظام معين.

Value Type
نوع القيمة

A data type that directly contains its value rather than referencing it, typically stored in memory allocated at compile time for efficient access and processing.

نوع بيانات يحتوي على قيمته مباشرة بدلاً من الإشارة إليها، ويتم تخزينه عادة في الذاكرة أثناء الترجمة لتمكين الوصول والمعالجة بكفاءة.

Valueless information
معلومات فاقدة القيمة

Information that lacks relevance or usefulness for a given purpose and does not contribute to effective decision-making or knowledge development.

معلومات تفتقر إلى الصلة أو الفائدة لغرض معين ولا تسهم في اتخاذ القرار أو تطوير المعرفة.

VAN (Value Added Network)
شبكة القيمة المضافة

A communication network that provides, in addition to data transmission, services such as error detection and correction, protocol conversion, and message storage and forwarding.

شبكة اتصالات توفر إلى جانب نقل البيانات خدمات إضافية مثل اكتشاف وتصحيح الأخطاء وتحويل البروتوكولات وتخزين الرسائل وإعادة إرسالها.

Vanishing Gradient Problem
مشكلة تلاشي التدرج

A phenomenon in training deep neural networks where gradients become extremely small during backpropagation, limiting the ability of earlier layers to learn effectively.

ظاهرة تظهر أثناء تدريب الشبكات العصبية العميقة حيث تصبح القيم التدرجية صغيرة جداً أثناء الانتشار العكسي، مما يحد من قدرة الطبقات الأولى على التعلم بشكل فعال.

Vapnik-Chervonenkis Dimension
بُعد فابنيك-تشيرفونينكيس

A measure of model capacity in machine learning, defined by the largest number of data points that can be classified in all possible ways by the model.

مقياس لقدرة نموذج في تعلم الآلة يُحدد بأكبر عدد من نقاط البيانات التي يمكن للنموذج تصنيفها بجميع الطرق الممكنة.

Vaporware
برمجيات/أجهزة متبخرة

A term describing products that are announced or advertised but never released or delivered to the market.

مصطلح يشير إلى منتجات تم الإعلان عنها أو الترويج لها ولكن لم يتم إصدارها أو طرحها في السوق.

VAR (Value Added Reseller)
بائع القيمة المضافة

A business entity that enhances an existing product by adding features or services and resells it as a complete solution.

مؤسسة تقوم بإضافة خصائص أو خدمات إلى منتج قائم ثم تعيد بيعه كحل متكامل.

Variable
متغير

A named storage location in a program whose value can change during execution and is used to hold data throughout processing.

موقع تخزين مُسمّى في البرنامج تتغير قيمته أثناء التنفيذ ويُستخدم للاحتفاظ بالبيانات خلال المعالجة.

Variable Length Field
حقل متغير الطول

A data field capable of storing values of varying sizes depending on the content, allowing flexible record structures.

حقل بيانات يمكنه تخزين قيم بأطوال مختلفة حسب المحتوى، مما يتيح مرونة في بنية السجل.

Variable-Length Operation
عملية متغيرة الطول

A computational process in which the number or size of operands varies, enabling flexible handling of different data formats.

عملية حاسوبية يتغير فيها عدد أو حجم المعاملات، مما يتيح معالجة مرنة لأنماط بيانات مختلفة.

Variable Length Record
سجل متغير الطول

A record structure composed of fields with varying lengths, enabling efficient storage of non-uniform data.

بنية سجل تتكون من حقول ذات أطوال مختلفة، مما يسمح بتخزين فعال للبيانات غير المتساوية.

Variable Length Word
كلمة متغيرة الطول

A data unit whose size is not fixed and can be defined by the programmer to suit specific processing requirements.

وحدة بيانات غير ثابتة الطول يمكن للمبرمج تحديد حجمها وفق متطلبات المعالجة.

Variable Name
اسم متغير

An alphanumeric identifier used to represent a storage location in a program, allowing it to be referenced and manipulated during execution.

اسم أبجدي رقمي يُستخدم لتمثيل موقع تخزين في البرنامج، مما يسمح بالإشارة إليه والتعامل معه أثناء التنفيذ.

Variable Step
خطوة متغيرة

A changing numerical increment used in iterative processes or algorithms where the step size varies dynamically.

زيادة عددية تتغير قيمتها أثناء العمليات التكرارية أو الخوارزميات بشكل ديناميكي

Variance
التباين

A measure of how far a set of values spread from their mean, and in machine learning the part of a model's error that reflects its sensitivity to the particular training data, one side of the bias-variance trade-off.

مقياسٌ لمدى انتشار مجموعةٍ من القيم عن متوسطها، وهو في تعلّم الآلة الجزء من خطأ النموذج الذي يعكس حساسيته لبيانات التدريب بعينها، وأحد طرفَي مفاضلة التحيّز والتباين.

Variational Autoencoder (VAE)
المُرمِّز الذاتي التغايري

A generative model that learns a probability distribution over a compressed latent space and can sample new data from it, an influential approach to learning structured representations and generating content.

نموذجٌ توليدي يتعلّم توزيعًا احتماليًّا على فضاءٍ كامن مضغوط ويستطيع أخذ عيّناتٍ جديدة منه، وهو منهجٌ مؤثّر لتعلّم التمثيلات المُهيكلة وتوليد المحتوى.

Variational Inference
الاستدلال المتغير

A technique for approximating complex probability distributions by optimizing a simpler distribution to closely match the target distribution.

تقنية لتقريب التوزيعات الاحتمالية المعقدة من خلال تحسين توزيع أبسط ليكون قريباً من التوزيع الهدف.

VAX (Virtual Access Extension)

A computer architecture known for its support of virtual memory and advanced instruction sets, widely used in minicomputer systems.

امتداد العناوين الافتراضية

بنية حاسوبية تدعم الذاكرة الافتراضية ومجموعات تعليمات متقدمة، واستُخدمت على نطاق واسع في الحواسيب صغيرة الحجم.

VBA (Visual Basic for Applications)

A programming language used for automating tasks and developing applications within office software and similar environments.

لغة فيجيوال بيسيك للتطبيقات

لغة برمجة تُستخدم لأتمتة المهام وتطوير التطبيقات داخل برامج المكاتب والبيئات المشابهة.

VBNS (Very high speed Backbone Network)

A high-speed backbone network designed to support advanced communication and research applications with very high data transfer rates.

شبكة أساسية فائقة السرعة

شبكة أساسية عالية السرعة صُممت لدعم الاتصالات والتطبيقات البحثية المتقدمة بمعدلات نقل بيانات مرتفعة جداً.

VBR (Variable Bit Rate)

A data encoding method in which the transmission rate varies according to the complexity of the content, commonly used in multimedia applications.

معدل أرقام ثنائية متغير

أسلوب ترميز بيانات يتغير فيه معدل الإرسال وفقاً لتعقيد المحتوى، ويُستخدم في تطبيقات الوسائط المتعددة.

VBS/VBSWG Virus (Visual Basic Script/ Visual Basic Script Worm Generator)

Malicious software created using scripting techniques that can replicate and spread automatically across systems.

فيروس البرمجة النصية لفيجيوال بيسيك/مولد الديدان

برمجية خبيثة تُنشأ باستخدام تقنيات البرمجة النصية ويمكنها التكرار والانتشار تلقائياً بين الأنظمة.

VBScript (Visual Basic Scripting Edition)

A scripting language used for automation and web-related tasks within certain operating environments.

إصدار البرمجة النصية لفيجيوال بيسيك

لغة برمجة نصية تُستخدم لأتمتة المهام وتطوير تطبيقات مرتبطة بالويب ضمن بعض البيئات.

VBX (Visual Basic Extension)

A file format used to extend application functionality through reusable components.

امتداد فيجيوال بيسيك

صيغة ملف تُستخدم لتوسيع وظائف التطبيقات من خلال مكونات قابلة لإعادة الاستخدام.

VC (Virtual Circuit)

A logical communication path established between network nodes to ensure reliable data transmission through a defined route.

دائرة افتراضية

مسار اتصال منطقي يتم إنشاؤه بين عقد الشبكة لضمان نقل بيانات موثوق عبر مسار محدد.

VC (Virtual Container)

A logical data structure used in transport networks to encapsulate and carry data streams within a larger transmission framework.

مستوعَب افتراضي

بنية بيانات منطقية تُستخدم في شبكات النقل لاحتواء ونقل تدفقات البيانات ضمن إطار إرسال أكبر.

VCACHE

A disk caching program used in certain operating systems to improve data access speed by temporarily storing frequently used data in memory.

ذاكرة التخزين المؤقت في

برنامج للتخزين المؤقت للأقراص في بعض أنظمة التشغيل يُستخدم لتحسين سرعة الوصول إلى البيانات عبر تخزين البيانات المستخدمة بشكل متكرر مؤقتاً في الذاكرة.

VCalendar

A standard file format used for exchanging calendar and scheduling information between different systems and applications.

صيغة تقويم في

صيغة معيارية تُستخدم لتبادل معلومات التقويم والمواعيد بين الأنظمة والتطبيقات المختلفة.

VCI (Virtual Channel Identifier)

A unique identifier used in communication networks to distinguish a specific virtual channel or circuit within a shared transmission medium.

معرّف القناة الافتراضية

معرّف فريد يُستخدم في شبكات الاتصالات لتمييز قناة أو دائرة افتراضية معينة ضمن وسط نقل مشترك.

VCOM (Virtual Connect Manager)

A system component responsible for managing serial and parallel communication devices and coordinating data exchange operations.

مدير الاتصالات الافتراضي

مكوّن نظام مسؤول عن إدارة أجهزة الاتصال التسلسلية والمتوازية وتنسيق عمليات تبادل البيانات.

VCPI (Virtual Control Program Interface)

A specification that enables programs to operate in protected mode, allowing extended memory access beyond conventional limitations.

واجهة تطبيق برامج التحكم الافتراضية

مواصفة تتيح للبرامج العمل في النمط المحمي، مما يسمح بالوصول إلى الذاكرة الممتدة خارج القيود التقليدية.

VCR-Style Mechanism

A control mechanism modeled after video cassette recorder functions, allowing operations such as play, pause, rewind, and fast-forward.

آلية شريط فيديوي

آلية تحكم مستوحاة من وظائف أجهزة تسجيل الفيديو تتيح عمليات مثل التشغيل والإيقاف المؤقت والإرجاع والتقديم السريع.

VDD (Virtual Display Device Driver)

A specialized driver that enables advanced display operations not directly supported by standard applications in certain operating systems.

مشغل جهاز عرض افتراضي

نوع خاص من برامج التشغيل يتيح تنفيذ وظائف عرض متقدمة لا تدعمها التطبيقات القياسية مباشرة.

VDL (Vienna Definition Language)

A formal specification language used to define system behavior using algebraic and semantic constructs.

لغة تعريف فيينا

لغة توصيف رسمية تُستخدم لتعريف سلوك الأنظمة باستخدام تراكيب جبرية ودلالية.

VDM (Video Display Metafile)

A file format used to store and represent graphical display information for rendering images on screen.

ملف عرض الصور

صيغة ملف تُستخدم لتخزين وتمثيل معلومات العرض الرسومي لعرض الصور على الشاشة.

VDSL (Very High Digital Subscriber Line)

A high-speed digital communication technology that transmits data over copper telephone lines at significantly higher rates than earlier technologies.

خط مشترك رقمي فائق السرعة

تقنية اتصال رقمية عالية السرعة تنقل البيانات عبر أسلاك الهاتف النحاسية بسرعات أعلى بكثير من التقنيات السابقة

VDT (Visual Display Terminal)
طرفية العرض المرئي

A terminal device equipped with a display screen used to present output information from a computer system.

جهاز طرفي مزود بشاشة عرض يُستخدم لعرض مخرجات نظام الحاسوب.

VDU (Visual Display Unit)
وحدة العرض المرئي

An electronic display device used to present visual output from a computer or information system.

جهاز عرض إلكتروني يُستخدم لعرض المخرجات البصرية من الحاسوب أو نظام المعلومات.

Vector
المتّجه

An ordered list of numbers representing a point or direction in space, the basic form in which features, embeddings, and model parameters are expressed.

قائمةٌ مرتّبة من الأعداد تُمثّل نقطةً أو اتجاهًا في الفضاء، وهي الصورة الأساسية التي تُعبَّر بها الخصائص والتضمينات ومعاملات النماذج.

Vector Database
قاعدة البيانات المتجهة

A database designed to store and search high-dimensional embedding vectors by similarity rather than exact match, a key component of retrieval-augmented generation and semantic search.

قاعدة بياناتٍ مُصمَّمة لتخزين متجهات التضمين عالية الأبعاد والبحث فيها بالتشابه لا بالمطابقة التامة، وهي مكوّنٌ محوري في التوليد المعزَّز بالاسترجاع والبحث الدلالي.

Vector Display
عرض المتجه

A display method that renders images using lines drawn between points rather than rasterized pixels.

أسلوب عرض يعتمد على رسم خطوط بين نقاط بدلاً من استخدام البكسلات النقطية.

Vector Embedding
التضمين المتّجه

The representation of an item such as a word, image, or document as a vector positioned so that semantically similar items lie close together, the form in which meaning is made computable for search and retrieval.

تمثيل عنصرٍ كلمةً أو صورةً أو وثيقة على هيئة متجهٍ يُوضَع بحيث تتجاور العناصر المتقاربة دلاليًّا، وهي الصورة التي يُجعَل بها المعنى قابلًا للحوسبة لأغراض البحث والاسترجاع.

Vector Font
نمط خط المتجه

A font defined using mathematical descriptions of shapes, allowing scalable rendering without loss of quality.

نوع خط يعتمد على أوصاف رياضية للأشكال مما يسمح بتكبيره أو تصغيره دون فقدان الجودة.

Vector Markup Language
لغة المتجهات

A markup language used to describe vector graphics in a structured, text-based format.

لغة توصيف تُستخدم لتمثيل الرسومات المتجهة بصيغة نصية منظمة.

Vector Optimization
تحسين المتجهات

An optimization approach involving multiple objective functions that must be satisfied simultaneously under given constraints.

أسلوب تحسين يتعامل مع عدة دوال هدف يجب تحقيقها أو تحسينها في الوقت نفسه ضمن قيود محددة.

Vector Processing
معالجة المتجهات

A computational method that performs operations on entire arrays or vectors of data simultaneously for increased efficiency.

أسلوب معالجة يقوم بتنفيذ العمليات على مصفوفات أو متجهات كاملة من البيانات بشكل متزامن لزيادة الكفاءة.

Vector-quantization Networks
شبكات تحديد المتجهات

A type of neural network that groups data into clusters by mapping input vectors to representative prototype vectors.

نوع من الشبكات العصبية يقوم بتجميع البيانات في عناقيد عبر ربط المتجهات الداخلة بمتجهات نموذجية ممثلة لها.

Vector Space Modeling
نمذجة الفضاء المتجهي

A representation technique that models data as vectors in a multi-dimensional space, commonly used in information retrieval and text analysis.

أسلوب تمثيل يحوّل البيانات إلى متجهات ضمن فضاء متعدد الأبعاد ويُستخدم في استرجاع المعلومات وتحليل النصوص.

Vector Table
جدول المتجه

A structured table that stores references or addresses used for handling interrupts or directing execution flow.

جدول منظم يحتوي على مراجع أو عناوين تُستخدم لمعالجة المقاطعات أو توجيه مسار التنفيذ.

Vehicle

A means or medium used to transport people, goods, or information from one place to another.

مركبة

وسيلة تُستخدم لنقل الأشخاص أو البضائع أو المعلومات من مكان إلى آخر.

VentEx

A knowledge-based system designed for monitoring and supporting decision-making in ventilator management applications.

VentEx

نظام قائم على المعرفة يُستخدم للمراقبة ودعم اتخاذ القرار في تطبيقات إدارة أجهزة التنفس.

Veracity

One of the defining dimensions of big data, referring to the trustworthiness, accuracy, and reliability of data, which determines how much confidence can be placed in the conclusions drawn from it.

صدقية البيانات

أحد الأبعاد المميّزة للبيانات الضخمة، ويشير إلى مدى جدارة البيانات بالثقة ودقتها وموثوقيتها، وهو ما يُحدّد مقدار الثقة التي يمكن وضعها في النتائج المستخلَصة منها.

Verbose

A mode or setting that provides detailed output information, often used for diagnostics or monitoring system processes.

مطنب

وضع أو إعداد يوفر معلومات تفصيلية موسعة، ويُستخدم غالباً لأغراض التشخيص أو متابعة العمليات.

Verify

The process of checking or confirming the correctness or validity of data, operations, or system outputs.

تحقق من

عملية فحص أو تأكيد صحة البيانات أو العمليات أو مخرجات النظام.

VERONICA (Very Easy Rodent-Oriented Netwide Index to Computerized Archives)

An early internet search tool designed to locate resources by descriptions across distributed archive systems.

فيرونيكا

أداة بحث مبكرة على الإنترنت صُممت للعثور على الموارد من خلال الوصف عبر أنظمة الأرشفة الموزعة.

Version Control

A system for managing changes to software or documents, allowing tracking, revision history, and collaboration among multiple users.

مراقبة الإصدار/النسخة

نظام لإدارة التغييرات على البرمجيات أو المستندات يتيح تتبع الإصدارات وسجل التعديلات والتعاون بين المستخدمين.

Version Number
رقم الإصدار/النسخة

An identifier assigned to a specific version of software or a document to track updates and changes over time.

معرّف يُخصص لإصدار معين من برنامج أو مستند لتتبع التحديثات والتغييرات عبر الزمن.

Vertical Application
تطبيق عمودي

Software designed for a specific industry or market segment, tailored to meet specialized operational requirements.

برنامج مُصمم لقطاع أو سوق محدد لتلبية متطلبات تشغيلية متخصصة.

Vertical Bandwidth
عرض حزمة عمودية

The range of vertical frequencies that a display or system can process or reproduce effectively.

نطاق الترددات العمودية التي يمكن لنظام أو جهاز عرض معالجتها أو عرضها بكفاءة.

Vertical Blanking Interval
فترة التعتيم العمودي

The time interval between the end of one display frame and the beginning of the next, during which no image is displayed.

الفترة الزمنية بين نهاية إطار عرض وبداية الإطار التالي حيث لا يتم عرض صورة.

Vertical Recording
تسجيل عمودي

A method of storing data or signals in a vertical orientation on a storage medium.

طريقة لتخزين البيانات أو الإشارات باتجاه عمودي على وسيط التخزين.

Vertical Retrace
الارتداد العمودي

The process by which a display system returns the scanning beam to the top of the screen after completing a frame.

عملية عودة شعاع المسح إلى أعلى الشاشة بعد الانتهاء من عرض إطار كامل

Vertical Scaling
التوسّع الرأسي

The increasing of a single machine's capacity by adding more processing power, memory, or storage, in contrast to horizontal scaling which adds more machines.

زيادة سعة جهازٍ واحد بإضافة مزيدٍ من قدرة المعالجة أو الذاكرة أو التخزين، خلافًا للتوسّع الأفقي الذي يُضيف مزيدًا من الأجهزة.

Vertical Scan Rate
معدل المسح العمودي

The frequency at which a display refreshes the image vertically, typically measured in hertz.

معدل تكرار تحديث الصورة عمودياً على الشاشة ويُقاس عادة بالهرتز.

Vertical Scrolling
تمرير عمودي

The movement of displayed content up or down on a screen to view different portions of information.

تحريك المحتوى المعروض على الشاشة للأعلى أو الأسفل لعرض أجزاء مختلفة من المعلومات.

Vertical Service Provider
مزود خدمات عمودي

A service provider that focuses on delivering solutions tailored to a specific industry or sector.

مزود خدمات يركز على تقديم حلول مخصصة لقطاع أو صناعة معينة.

Vertical Sweep
مسح عمودي

The motion of a display beam moving vertically across the screen to form an image.

حركة شعاع العرض عمودياً عبر الشاشة لتكوين الصورة.

Vertical Sync
تزامن عمودي

The synchronization of display refresh cycles with the vertical blanking interval to prevent visual artifacts.

مزامنة دورات تحديث العرض مع فترة التعتيم العمودي لمنع التشوهات البصرية

Vertical Sync Signal
إشارة التزامن العمودي

A signal used to coordinate vertical synchronization in display systems.

إشارة تُستخدم لتنظيم التزامن العمودي في أنظمة العرض.

Very Large Scale Integration (VLSI)
تكامل على نطاق كبير جداً

A technology for integrating a very large number of transistors onto a single integrated circuit to create complex electronic systems.

تقنية لتجميع عدد كبير جداً من الترانزستورات على دارة متكاملة واحدة لإنشاء أنظمة إلكترونية معقدة.

VESA DDC (VESA Display Data Channel)
قناة بيانات العرض لاتحاد مقاييس الإلكترونيات الفيديوية

A communication channel used between a display device and a graphics adapter to exchange configuration and capability information.

قناة اتصال بين جهاز العرض ومحول الرسومات تُستخدم لتبادل معلومات التعريف والإعدادات.

VESA (Video Electronics Standards Association)

An international organization that develops standards for video and display technologies.

اتحاد مقاييس الإلكترونيات الفيديوية

منظمة دولية تعمل على تطوير معايير تقنيات الفيديو وأنظمة العرض.

VFAT (Virtual File Allocation Table)

A file system extension that supports long file names while maintaining compatibility with earlier file allocation table structures.

جدول توزيع الملفات الافتراضي

امتداد لنظام الملفات يدعم أسماء الملفات الطويلة مع الحفاظ على التوافق مع بنية جدول توزيع الملفات التقليدية.

VGA (Video Graphic Array)

A display standard that defines resolution, color depth, and signal specifications for computer graphics systems.

مصفوفة الرسومات الفيديوية

معيار عرض يحدد الدقة وعمق الألوان ومواصفات الإشارة في أنظمة الرسومات الحاسوبية.

VGG Network

A deep convolutional neural network architecture characterized by the use of small filters and increased depth to improve image recognition performance.

شبكة VGG

بنية شبكة عصبية التفافية عميقة تعتمد على مرشحات صغيرة وزيادة العمق لتحسين أداء التعرف على الصور.

VHF (Very High Frequency)

A range of radio frequencies typically used for broadcasting, communication, and navigation systems.

تردد عالي جداً

نطاق من الترددات الراديوية يُستخدم في البث والاتصالات وأنظمة الملاحة.

VHLL (Very High Level Languages)

Programming languages that provide a high level of abstraction, enabling easier development and increased programmer productivity.

لغات برمجة عالية المستوى جداً

لغات برمجة تعتمد على مستوى عالٍ من التجريد، مما يسهل التطوير ويزيد إنتاجية المبرمج.

VHSIC (Very High Speed Integrated Circuit)

A program and technology focused on developing high-speed integrated circuits for advanced electronic applications.

دارة متكاملة عالية السرعة

تقنية وبرنامج يهدفان إلى تطوير دارات متكاملة عالية السرعة لتطبيقات إلكترونية متقدمة.

VIA (Virtual Interface Architecture)

معمارية واجهة افتراضية

A communication architecture designed to provide efficient, low-latency data transfer between computing nodes.

بنية اتصال صُممت لتوفير نقل بيانات فعال بزمن تأخير منخفض بين العقد الحاسوبية

Vibe Coding

البرمجة بالحدس

A term coined by Andrej Karpathy in 2025 for building software by describing intent to an AI in natural language and largely accepting the code it produces without reviewing it closely, which lowers the barrier to creating software but raises concerns about quality, security, and skill. The more disciplined professional evolution of the practice is sometimes called agentic engineering.

مصطلحٌ صاغه أندريه كارباثي في عام 2025 لبناء البرمجيات بوصف المقصود لذكاءٍ اصطناعي بلغةٍ طبيعية وقبول ما يُنتجه من شِفرةٍ في الغالب دون مراجعتها عن كثب، مما يخفض عتبة إنشاء البرمجيات لكنه يُثير مخاوف في الجودة والأمن والمهارة. ويُسمّى التطوّر المهني الأكثر انضباطًا لهذه الممارسة أحيانًا بالهندسة الوكيلية.

Vibration sensing devices

أجهزة استشعار الاهتزاز

Devices designed to detect and measure vibrations or oscillations in physical systems, commonly used for monitoring machinery performance and structural integrity.

أجهزة تُستخدم لاكتشاف وقياس الاهتزازات أو الذبذبات في الأنظمة الفيزيائية، وتُستخدم لمراقبة أداء المعدات وسلامة الهياكل.

Video

فيديو

A technology for recording, transmitting, and displaying moving visual images, often accompanied by audio.

تقنية لتسجيل ونقل وعرض الصور المتحركة، وغالباً ما تكون مصحوبة بالصوت.

Video Analytics

تحليلات الفيديو

The automated analysis of video to detect, classify, and track objects and events, applied in surveillance, retail, traffic, and safety, and raising particular privacy concerns.

التحليل الآلي للفيديو لكشف الأجسام والأحداث وتصنيفها وتتبّعها، ويُطبَّق في المراقبة والتجزئة والمرور والسلامة، ويُثير مخاوف خاصة بالخصوصية.

Video Disk
قرص فيديوي

A storage medium used to record and playback video content in digital or analog form.

وسيط تخزين يُستخدم لتسجيل وتشغيل المحتوى المرئي بصيغة رقمية أو تناظرية

Video Games
ألعاب الفيديو

Electronic or computer-based games that use processed images displayed on screens for entertainment and interaction.

ألعاب إلكترونية أو حاسوبية تستخدم صوراً معالجة تُعرض على شاشات للترفيه والتفاعل.

Video posting
نشر مادة مرئية

The process of uploading and sharing video content on digital networks or online platforms.

عملية تحميل ومشاركة المحتوى المرئي عبر الشبكات الرقمية أو المنصات الإلكترونية.

Videotex
نظام البث النصي (فيديوتيكس)

An information service that transmits data over communication lines for display on television or computer screens.

خدمة معلومات يتم من خلالها نقل البيانات عبر خطوط الاتصال لعرضها على شاشة التلفاز أو الحاسوب.

VIE-PNN
VIE-PNN

A knowledge-based system for calculating and designing nutritional regimens for neonates using clinical and physiological input data.

نظام قائم على المعرفة يُستخدم لحساب وتصميم برامج التغذية للمواليد اعتماداً على بيانات سريرية وفسيولوجية.

Vienna Expert System for Parental Nutrition of Neonates (VIEPNN)
نظام خبراء فيينا للتغذية الأبوية للجنين

A knowledge-based system used to design nutritional feeding plans for newborn infants based on medical parameters.

نظام قائم على المعرفة يُستخدم لتصميم برامج التغذية للمواليد الجدد بناءً على معطيات طبية محددة.

View Data
نظام عرض البيانات

An interactive system that allows users to retrieve and send information over communication networks.

نظام تفاعلي يتيح للمستخدم استرجاع البيانات وإرسالها عبر شبكات الاتصال.

Vigilance
نباهة

A parameter or concept representing alertness or sensitivity, used in systems such as neural networks to control pattern recognition and classification behavior.

معامل أو مفهوم يعبر عن درجة اليقظة أو الحساسية، ويُستخدم في أنظمة مثل الشبكات العصبية للتحكم في التعرف على الأنماط والتصنيف.

Virtual academy
أكاديمية افتراضية

An educational institution that delivers courses and training through online platforms without requiring physical attendance.

مؤسسة تعليمية تقدم الدورات والتدريب عبر منصات إلكترونية دون الحاجة إلى حضور فعلي.

Virtual archiving
أرشفة افتراضية

The process of storing and managing digital records electronically for long-term preservation and retrieval.

عملية حفظ وإدارة السجلات رقمياً لأغراض التخزين طويل الأمد والاسترجاع

Virtual art
فن افتراضي

Artistic works created or displayed using digital or simulated environments rather than physical media.

أعمال فنية يتم إنشاؤها أو عرضها باستخدام بيئات رقمية أو محاكاة بدلاً من الوسائط المادية.

Virtual assault
اعتداء افتراضي

Aggressive or harmful actions conducted through digital environments, often targeting individuals or systems.

سلوك عدائي أو ضار يتم عبر البيئات الرقمية ويستهدف الأفراد أو الأنظمة.

Virtual Attribute
خاصية افتراضية

An attribute whose values are computed dynamically from other data rather than being directly stored.

سمة يتم حساب قيمها ديناميكياً اعتماداً على بيانات أخرى بدلاً من تخزينها بشكل مباشر.

Virtual auction
مزاد افتراضي

An online auction system where participants bid on items through digital platforms.

نظام مزايدة يتم عبر الإنترنت حيث يشارك المستخدمون في تقديم عروضهم من خلال منصات رقمية.

Virtual bombardment
قصف افتراضي

Simulated or digital representation of bombardment actions, often used in training or gaming environments.

تمثيل رقمي أو محاكاة لعمليات القصف يُستخدم في التدريب أو الألعاب.

virtual bullying
مضايقة افتراضية

Harassment or intimidation conducted through online platforms or digital communication tools.

سلوك مضايقة أو ترهيب يتم عبر المنصات الرقمية أو وسائل الاتصال الإلكترونية.

Virtual burglary
سطو افتراضي

Unauthorized access or intrusion into digital systems resembling theft in a virtual environment.

دخول غير مصرح به إلى الأنظمة الرقمية يشبه السرقة في بيئة افتراضية.

Virtual Campaigning
حملة افتراضية

The use of digital platforms to conduct campaigns, such as political or marketing activities.

استخدام المنصات الرقمية لتنفيذ حملات مثل الحملات السياسية أو التسويقية.

Virtual channel
قناة افتراضية

A logical communication pathway established within a physical network to carry data independently of other traffic.

مسار اتصال منطقي يتم إنشاؤه داخل شبكة مادية لنقل البيانات بشكل مستقل عن باقي الحركة.

Virtual circuit
دائرة افتراضية

A logical connection established between two network nodes to ensure reliable and ordered data transmission.

اتصال منطقي يتم إنشاؤه بين عقدتين لضمان نقل بيانات منظم وموثوق.

Virtual community
جماعة افتراضية

A group of individuals who interact and communicate through online platforms based on shared interests.

مجموعة من الأفراد يتفاعلون ويتواصلون عبر الإنترنت بناءً على اهتمامات مشتركة

Virtual computing environment
بيئة حاسوبية افتراضية

A simulated computing platform that provides hardware and software resources without physical infrastructure.

منصة حاسوبية مُحاكاة توفر موارد مادية وبرمجية دون الحاجة إلى بنية تحتية فعلية.

Virtual consulting
استشارة افتراضية

The provision of advisory services through online communication tools rather than in-person interaction.

تقديم خدمات استشارية عبر وسائل الاتصال الرقمية بدلاً من اللقاء المباشر.

Virtual consulting firm
مؤسسة استشارية افتراضية

An organization that delivers consulting services remotely using digital platforms.

مؤسسة تقدم خدمات استشارية عن بُعد باستخدام المنصات الرقمية.

Virtual crimes
جرائم افتراضية

Illegal activities conducted through digital or online environments.

أنشطة غير قانونية تتم عبر البيئات الرقمية أو الشبكات الإلكترونية.

Virtual database
قاعدة بيانات افتراضية

A database system that integrates data from multiple sources without physically storing it in a single location.

نظام قواعد بيانات يدمج البيانات من مصادر متعددة دون تخزينها فعلياً في موقع واحد.

Virtual desktop
سطح مكتب افتراضي

A simulated desktop environment that can be accessed remotely or run within a virtualized system.

بيئة سطح مكتب مُحاكاة يمكن الوصول إليها عن بُعد أو تشغيلها ضمن نظام افتراضي.

Virtual economy
اقتصاد افتراضي

An economic system that operates within digital environments, often involving virtual goods and services.

نظام اقتصادي يعمل داخل البيئات الرقمية ويتضمن سلعاً وخدمات افتراضية.

Virtual electorate
وحدة انتخابية افتراضية

A group of voters participating in elections through digital or remote systems.

مجموعة من الناخبين يشاركون في الانتخابات عبر أنظمة رقمية أو عن بُعد.

Virtual harassment
تحرش افتراضي

Offensive or abusive behavior carried out through online platforms.

سلوك مسيء أو عدائي يتم عبر المنصات الرقمية.

Virtual Host
مضيف افتراضي

A server configuration that allows multiple domain names to be hosted on a single physical server.

إعداد خادم يسمح باستضافة عدة أسماء نطاقات على خادم مادي واحد.

Virtual ICT solutions
حلول تقنيات معلومات واتصالات افتراضية

Technology solutions delivered through virtualized environments for communication and information processing.

حلول تقنية تُقدَّم عبر بيئات افتراضية لمعالجة المعلومات والاتصالات.

Virtual industry
صناعة افتراضية

Economic or industrial activities conducted primarily in digital environments.

أنشطة صناعية أو اقتصادية تتم بشكل رئيسي ضمن البيئات الرقمية.

Virtual infringement
انتهاك افتراضي

Unauthorized use or violation of rights occurring in digital environments.

استخدام غير مصرح به أو خرق للحقوق يحدث ضمن البيئات الرقمية.

Virtual infringement of copyrighted material
انتهاك افتراضي لمادة محمية بحقوق النشر

Unauthorized use or distribution of protected content through digital platforms.

استخدام أو توزيع غير مصرح به لمحتوى محمي عبر المنصات الرقمية.

Virtual interaction
تفاعل افتراضي

Communication and engagement between users through digital platforms rather than physical presence.

تواصل وتفاعل بين المستخدمين عبر المنصات الرقمية بدلاً من الحضور الفعلي

Virtual jurisdiction
اختصاص قضائي افتراضي

The application of legal authority within digital or online environments.

تطبيق السلطة القانونية ضمن البيئات الرقمية أو عبر الإنترنت.

Virtual keyboard
لوحة مفاتيح افتراضية

A software-based keyboard displayed on a screen for input without physical keys.

لوحة مفاتيح برمجية تُعرض على الشاشة لإدخال البيانات دون استخدام مفاتيح مادية.

Virtual learning environment
بيئة تعلم افتراضية

An online platform that supports teaching and learning through digital resources and interaction tools.

منصة إلكترونية تدعم التعليم والتعلم باستخدام موارد رقمية وأدوات تفاعلية.

Virtual library	**مكتبة افتراضية**
A digital collection of resources accessible remotely through electronic systems.	مجموعة رقمية من الموارد يمكن الوصول إليها عن بُعد عبر الأنظمة الإلكترونية.
Virtual Machine	**آلة افتراضية**
A software-based simulation of a computer system capable of executing programs like a physical machine.	برنامج يحاكي نظام حاسوب قادر على تشغيل البرامج كما لو كان جهازاً فعلياً.
Virtual machines software	**برمجيات الآلات الافتراضية**
Software platforms used to create and manage virtual machines.	برمجيات تُستخدم لإنشاء وإدارة الآلات الافتراضية.
Virtual material	**مادة افتراضية**
Digital or simulated content that exists within virtual environments.	محتوى رقمي أو مُحاكٍ يوجد ضمن البيئات الافتراضية.
Virtual Memory	**ذاكرة افتراضية**
A memory management technique that extends physical memory using storage space to allow larger program execution.	تقنية لإدارة الذاكرة توسّع الذاكرة الفعلية باستخدام مساحة تخزين إضافية لتمكين تشغيل برامج أكبر.
Virtual mobile technology	**تقنية افتراضية محمولة**
Communication technology enabling mobile services through virtualized infrastructures.	تقنية اتصالات تتيح خدمات الأجهزة المحمولة عبر بنى تحتية افتراضية.
Virtual museum	**متحف افتراضي**
A digital platform that presents museum collections and exhibitions online.	منصة رقمية تعرض مجموعات ومقتنيات المتاحف عبر الإنترنت.
Virtual office	**مكتب افتراضي**
A work environment that operates remotely using digital communication and collaboration tools.	بيئة عمل تعمل عن بُعد باستخدام أدوات الاتصال والتعاون الرقمية.

Virtual organization

An organization that operates through distributed digital networks rather than a centralized physical location.

منظمة افتراضية

منظمة تعمل عبر شبكات رقمية موزعة بدلاً من موقع مادي مركزي.

Virtual political campaign

The use of digital platforms and online tools to conduct political campaigning activities, including communication, outreach, and voter engagement.

حملة سياسية افتراضية

استخدام المنصات الرقمية والأدوات الإلكترونية لتنفيذ الأنشطة الانتخابية بما يشمل التواصل والتأثير والتفاعل مع الناخبين.

Virtual Private Network (VPN)

A secure method for transmitting data over public networks by encapsulating and encrypting data to ensure confidentiality and integrity.

الشبكة الخاصة الافتراضية

نظام لنقل البيانات بشكل آمن عبر الشبكات العامة من خلال تغليف البيانات وتشفيرها لضمان سريتها وسلامتها.

Virtual processes

Processes that operate within a virtualized environment, simulating execution without direct dependence on physical hardware resources.

عمليات افتراضية

عمليات تعمل ضمن بيئة افتراضية وتحاكي التنفيذ دون الاعتماد المباشر على الموارد المادية.

Virtual reality

A simulated environment created using digital technologies that replicates or enhances real-world experiences through interactive visual and sensory elements.

الواقع الافتراضي

بيئة مُحاكاة تُنشأ باستخدام تقنيات رقمية لتقليد الواقع أو تعزيزه من خلال عناصر تفاعلية بصرية وحسية.

Virtual Reality Modeling Language (VRML)

A standard language used to describe and represent three-dimensional environments, enabling rendering and interaction within digital systems.

لغة نمذجة الواقع الافتراضي

لغة معيارية تُستخدم لوصف وتمثيل البيئات ثلاثية الأبعاد بما يتيح عرضها والتفاعل معها ضمن الأنظمة الرقمية.

Virtual reality technology
تقنية الواقع الافتراضي

Technologies used to create immersive simulated environments that allow user interaction through visual, auditory, and sometimes tactile feedback.

تقنيات تُستخدم لإنشاء بيئات محاكاة غامرة تتيح التفاعل من خلال مؤثرات بصرية وسمعية وأحياناً حسية.

Virtual school
مدرسة افتراضية

An educational institution that provides instruction and learning entirely through online platforms.

مؤسسة تعليمية تقدم التعليم بشكل كامل عبر المنصات الإلكترونية.

Virtual security management
إدارة الأمن الافتراضي

The management of security measures within virtual environments to protect systems, data, and communications.

إدارة إجراءات الحماية داخل البيئات الافتراضية لضمان أمن الأنظمة والبيانات والاتصالات.

Virtual Service desk
مكتب خدمات افتراضي

A support system that provides technical assistance and user services remotely through digital communication tools.

نظام دعم يقدم المساعدة التقنية والخدمات للمستخدمين عن بُعد باستخدام أدوات الاتصال الرقمية.

Virtual society
مجتمع افتراضي

A community of individuals interacting primarily through digital environments and online platforms.

مجتمع من الأفراد يتفاعلون بشكل أساسي عبر البيئات الرقمية والمنصات الإلكترونية.

Virtual spying
تجسس افتراضي

Surveillance or intelligence-gathering activities conducted through digital means and online systems.

أنشطة مراقبة أو جمع معلومات تُنفذ عبر الوسائل الرقمية والأنظمة الإلكترونية.

Virtual Storage
وحدة تخزين افتراضية

A storage system that abstracts physical storage resources to provide flexible and scalable data storage solutions.

نظام تخزين يفصل بين الموارد المادية ويتيح حلول تخزين مرنة وقابلة للتوسع.

Virtual studio
استديو افتراضي

A digital production environment that simulates a physical studio using computer-generated imagery and virtual elements.

بيئة إنتاج رقمية تحاكي الاستوديو الحقيقي باستخدام عناصر ورسومات مُولدة حاسوبياً.

Virtual tapes
الأشرطة الافتراضية

Secondary storage units that emulate traditional tape storage for archiving data with low access frequency.

وحدات تخزين ثانوية تحاكي أشرطة التخزين التقليدية وتُستخدم لحفظ البيانات ذات الاستخدام المحدود.

Virtual team
فريق افتراضي

A group of individuals collaborating remotely using communication technologies instead of meeting in a physical location.

فريق عمل يتواصل أعضاؤه عن بُعد باستخدام تقنيات الاتصال بدلاً من الاجتماع في موقع فعلي.

Virtual theft
سرقة افتراضية

Unauthorized acquisition or misuse of digital assets or information within virtual environments.

استيلاء غير مصرح به على أصول أو معلومات رقمية ضمن البيئات الافتراضية

Virtual thief
لص افتراضي

An individual who engages in unauthorized access or theft within digital environments.

شخص يقوم بالوصول غير المصرح به أو السرقة داخل البيئات الرقمية.

Virtual tour
جولة افتراضية

A digital simulation that allows users to explore locations remotely through images, videos, or interactive environments.

محاكاة رقمية تتيح للمستخدم استكشاف الأماكن عن بُعد باستخدام الصور أو الفيديو أو البيئات التفاعلية.

Virtual tourist
سائح افتراضي

A user who explores destinations remotely using digital tools without physically visiting them.

مستخدم يستكشف المواقع عن بُعد باستخدام أدوات رقمية دون زيارتها فعلياً

Virtual university
جامعة افتراضية

A higher education institution delivering academic programs and degrees through online platforms.

مؤسسة تعليم عالٍ تقدم البرامج الأكاديمية عبر المنصات الإلكترونية.

Virtual voting
تصويت افتراضي

The process of casting votes through digital systems without physical presence at polling stations.

عملية الإدلاء بالأصوات باستخدام أنظمة رقمية دون الحاجة إلى الحضور الفعلي.

Virtual war
حرب افتراضية

Simulated conflict scenarios conducted within digital environments for training or analysis purposes.

سيناريوهات صراع مُحاكاة تُنفذ داخل بيئات رقمية لأغراض التدريب أو التحليل

Virtual workplace
مقر عمل افتراضي

A work environment that operates remotely using digital communication and collaboration tools.

بيئة عمل تُدار عن بُعد باستخدام أدوات الاتصال والتعاون الرقمية.

Virtual world
عالم افتراضي

A computer-generated environment where users can interact with digital objects and other users in real time.

بيئة مُنشأة حاسوبياً يتفاعل فيها المستخدمون مع عناصر رقمية ومع بعضهم البعض بشكل مباشر.

Virtualization
التحول للنمط الافتراضي

The process of creating virtual versions of physical resources such as servers, storage, or networks to improve efficiency and flexibility.

عملية إنشاء نسخ افتراضية من الموارد المادية مثل الخوادم أو التخزين أو الشبكات لتحسين الكفاءة والمرونة.

Virtualization company
شركة النمط الافتراضي

An organization that provides services or solutions related to virtualizing computing resources.

شركة تقدم خدمات أو حلول متعلقة بتحويل الموارد الحاسوبية إلى بيئات افتراضية.

Virtualization infrastructure
بنية تحتية للنمط الافتراضي

The underlying systems and resources required to support virtualization technologies and environments.

الأنظمة والموارد الأساسية اللازمة لدعم تقنيات وبيئات التحول الافتراضي.

Virtualization plan
خطة التحول إلى النمط الافتراضي

A structured approach for implementing virtualization technologies within an organization.

خطة منهجية لتطبيق تقنيات التحول الافتراضي داخل مؤسسة.

Virtualization risk analysis
تحليل مخاطرة التحول إلى النمط الافتراضي

The evaluation of potential risks associated with implementing virtualization technologies and environments.

تقييم المخاطر المحتملة المرتبطة بتطبيق تقنيات التحول الافتراضي.

Virtualization service
خدمة التحول إلى النمط الافتراضي

Services that provide deployment, management, or optimization of virtualized systems and resources.

خدمات تُعنى بتنفيذ أو إدارة أو تحسين الأنظمة والموارد الافتراضية.

Virtualization software
برمجيات التحول إلى النمط الافتراضي

Software tools used to create, manage, and operate virtual machines and virtual environments.

برمجيات تُستخدم لإنشاء وإدارة وتشغيل البيئات والآلات الافتراضية.

Virtualization technology
تقنية النمط الافتراضي

Technologies that enable the abstraction of physical computing resources into virtual forms.

تقنيات تتيح فصل الموارد الحاسوبية المادية وتحويلها إلى صيغ افتراضية.

Virtualizeability
القابلية للتحول للنمط الافتراضي

The capability of a system or resource to be transformed into a virtualized form.

مدى إمكانية تحويل نظام أو مورد إلى شكل افتراضي.

Virtualizeable operating system
نظام تشغيل افتراضي

An operating system capable of supporting virtualization by allowing multiple virtual instances to run concurrently.

نظام تشغيل قادر على دعم البيئات الافتراضية وتشغيل عدة نسخ افتراضية في وقت واحد.

Virtualized
متحول للنمط الافتراضي

Describes a system or resource that has been transformed into a virtual form.

وصف لنظام أو مورد تم تحويله إلى صيغة افتراضية.

Virtualized company
شركة متحولة للنمط الافتراضي

An organization that operates using virtualized systems and infrastructure rather than traditional physical setups.

مؤسسة تعمل باستخدام أنظمة وبنى افتراضية بدلاً من البنية التقليدية.

Virtualized data centre
A data center that uses virtualization technologies to manage and allocate computing resources efficiently.

مركز بيانات متحول للنمط الافتراضي
مركز بيانات يعتمد على تقنيات الافتراضية لإدارة الموارد الحاسوبية بكفاءة.

Virtualized desktop
A desktop environment delivered through virtualization, allowing remote access and centralized management.

سطح مكتب متحول للنمط الافتراضي
بيئة سطح مكتب تُقدَّم عبر الافتراضية وتتيح الوصول عن بُعد والإدارة المركزية

Virtualized IT infrastructure
An information technology infrastructure where resources are abstracted and managed through virtualization technologies.

بنية تحتية لتقنية المعلومات متحولة للنمط الافتراضي
بنية تقنية معلومات تُدار مواردها عبر تقنيات الافتراضية.

Virtualized university
An academic institution that operates largely through virtualized systems and online learning environments.

جامعة متحولة للنمط الافتراضي
مؤسسة تعليمية تعتمد بشكل كبير على الأنظمة الافتراضية وبيئات التعلم الإلكترونية.

Virtualizer
A tool or system that enables the creation and management of virtual environments or resources.

محوّل للنمط الافتراضي
أداة أو نظام يُستخدم لإنشاء وإدارة البيئات أو الموارد الافتراضية.

Virus
A type of malicious software designed to replicate itself and cause harm to computer systems, such as disrupting operations or deleting data.

فيروس
نوع من البرمجيات الخبيثة يهدف إلى التكرار وإحداث ضرر بالحواسيب مثل تعطيلها أو حذف البيانات.

Virus-bearing file
A file that contains embedded malicious code capable of infecting systems when executed.

ملف حامل لفيروس
ملف يحتوي على شيفرة خبيثة يمكنها إصابة النظام عند تشغيله.

Virus bearing message
A message that carries malicious code intended to infect systems upon opening or interaction.

رسالة تحمل فيروس
رسالة تحتوي على شيفرة خبيثة تهدف إلى إصابة النظام عند فتحها أو التفاعل معها.

Virus detection
اكتشاف الفيروسات

The process of identifying the presence of malicious software within a system.

عملية تحديد وجود برمجيات خبيثة داخل النظام.

Virus scanner
ماسح الفيروسات

Software used to detect, prevent, and remove malicious programs from computer systems.

برمجية تُستخدم لاكتشاف البرمجيات الخبيثة ومنعها وإزالتها من الأنظمة.

Visibility
قابلية الرؤية

The degree to which something can be seen or recognized within a system or environment.

مدى إمكانية رؤية أو ملاحظة عنصر ضمن نظام أو بيئة معينة.

Vision-Language Model (VLM)
النموذج اللغوي البصري

A multimodal model trained to understand images and text together, able to describe pictures, answer questions about them, and reason across the two, a foundation of current multimodal AI.

نموذجٌ متعدد الوسائط مُدرَّب على فهم الصور والنص معًا، قادر على وصف الصور والإجابة عن الأسئلة بشأنها والاستدلال عبرهما، وهو أساسٌ للذكاء الاصطناعي متعدد الوسائط الحالي.

Vision Processing Unit (VPU)
وحدة معالجة الرؤية

A processor specialized for the computations of computer vision, designed to run image and video analysis efficiently, often on edge devices.

معالجٌ متخصص في حسابات رؤية الحاسب، مصمَّمٌ لتشغيل تحليل الصور والفيديو بكفاءة، غالبًا على الأجهزة الطرفية.

Vision Transformer (ViT)
مُحوّل الرؤية

A neural architecture that applies the transformer, originally developed for text, to images by dividing them into patches treated as a sequence, now a leading approach in computer vision alongside convolutional networks.

بنيةٌ عصبية تُطبّق المُحوّل، الذي طُوّر أصلًا للنص، على الصور بتقسيمها إلى رقعٍ تُعامَل بوصفها تسلسلًا، وهي اليوم منهجٌ رائد في رؤية الحاسب إلى جانب الشبكات الالتفافية.

Visitor
زائر

An individual who accesses a system, location, or platform temporarily without being a permanent user or member.

شخص يقوم بزيارة نظام أو موقع أو منصة بشكل مؤقت دون أن يكون مستخدماً دائماً

Visual Basic
لغة فيجوال بيسيك

A programming language developed to create applications for graphical operating systems with a focus on ease of use and rapid development.

لغة برمجة طورت لإنشاء تطبيقات لأنظمة التشغيل الرسومية مع التركيز على سهولة الاستخدام وسرعة التطوير.

Visual Display
شاشة الحاسوب

A device or screen used to present visual output generated by a computer system.

جهاز أو شاشة تُستخدم لعرض المخرجات البصرية الناتجة عن نظام الحاسوب.

Visual Geometry Group (VGG)
مجموعة الهندسة البصرية

A research group specializing in computer vision and machine learning, known for developing influential models and architectures in image analysis.

مجموعة بحثية متخصصة في الرؤية الحاسوبية وتعلم الآلة، اشتهرت بتطوير نماذج معروفة في تحليل الصور.

Visual Indicator
مؤشر بصري

A visual element used to convey information, status, or alerts to users through graphical representation.

عنصر مرئي يُستخدم لعرض معلومات أو حالات أو تنبيهات للمستخدمين بشكل بصري.

Visual J++
فيجوال جافا ++

A programming environment designed to develop applications using an adapted version of Java optimized for specific operating systems.

بيئة برمجية طُورت لإنشاء تطبيقات باستخدام نسخة معدلة من لغة جافا مهيأة للعمل ضمن أنظمة تشغيل محددة.

Visual O (Visual Output)
مخرجات بصرية

Information presented in graphical or visual form as output from a computing system.

معلومات يتم عرضها بصيغة مرئية كناتج عن نظام حاسوبي.

Visual Question Answering (VQA)
الإجابة عن الأسئلة المرئية

The task of answering a natural-language question about the content of an image, requiring a system to combine vision and language understanding.

مهمة الإجابة عن سؤالٍ باللغة الطبيعية عن محتوى صورة، وتتطلّب من النظام الجمع بين فهم الرؤية واللغة.

Visual Recognition
التعرّف المرئي

The identification of objects, scenes, faces, or activities in images and video, an umbrella capability spanning many computer-vision tasks.

تحديد الأجسام أو المَشاهد أو الوجوه أو الأنشطة في الصور والفيديو، وهي قدرةٌ جامعة تشمل كثيرًا من مهام رؤية الحاسب.

Visual recorder
مسجل بصري

A device or system used to capture and store visual information such as images or video.

جهاز أو نظام يُستخدم لتسجيل وتخزين المعلومات المرئية مثل الصور أو الفيديو

Visual Search
البحث المرئي

The retrieval of information or products using an image as the query rather than text, matching against a database of images by visual similarity.

استرجاع المعلومات أو المنتجات باستخدام صورةٍ استعلامًا بدلًا من النص, بالمطابقة مع قاعدة صورٍ بالتشابه البصري.

Visual technology
تقنية بصرية

Technologies that enable the creation, processing, and display of visual content in digital systems.

تقنيات تُستخدم لإنشاء ومعالجة وعرض المحتوى المرئي في الأنظمة الرقمية.

VLAN (Virtual Local Area Network)
شبكة محلية افتراضية

A logical subdivision of a network that groups devices together regardless of physical location to improve management and security.

تقسيم منطقي للشبكة يجمع الأجهزة معاً بغض النظر عن موقعها الفعلي لتحسين الإدارة والأمان.

VLB (VESA Local Bus)
ناقل محلي لاتحاد مقاييس الإلكترونيات الفيديوية

A high-speed data path connecting the processor directly to peripheral devices to improve system performance.

مسار بيانات عالي السرعة يربط وحدة المعالجة مباشرة بالأجهزة الطرفية لتحسين الأداء.

VLF (Very Low Frequency)
تردد متدني للغاية

A range of electromagnetic frequencies used in communication systems, particularly for long-distance transmission.

نطاق من الترددات الكهرومغناطيسية يُستخدم في أنظمة الاتصالات خاصة للمسافات الطويلة.

VLR (Visitor Location Register)
سجل موقع الزائر

A database used in mobile communication systems to temporarily store information about subscribers currently within a network area.

قاعدة بيانات تُستخدم في شبكات الاتصالات لتخزين معلومات المشتركين الموجودين مؤقتاً ضمن نطاق الشبكة.

VoATM (Voice over Asynchronous Transfer Mode)
الصوت عبر صيغة النقل غير المتزامن

A communication method for transmitting voice signals over networks using asynchronous transfer techniques.

أسلوب لنقل الإشارات الصوتية عبر الشبكات باستخدام تقنيات النقل غير المتزامن.

VOD (Video On Demand)
خدمة الفيديو عند الطلب

A system that allows users to select and watch video content at their convenience over a network.

نظام يتيح للمستخدم اختيار ومشاهدة المحتوى المرئي في الوقت الذي يرغب به عبر الشبكة.

VoData
خدمة فوداتا

A service that provides mobile users with access to various informational content such as news, weather, and updates.

خدمة تتيح لمستخدمي الهواتف الوصول إلى معلومات مثل الأخبار والطقس ونتائج الأحداث المختلفة.

VoFR (Voice Over Frame Relay)
نقل الصوت عبر موصل إطار الحزم

A method for transmitting voice communications over packet-switched networks using frame relay technology.

أسلوب لنقل الاتصالات الصوتية عبر شبكات تعتمد على تقنية إطار الحزم.

Voice Button
زر الصوت

A control interface element used to activate or manage voice-related functions.

عنصر تحكم يُستخدم لتفعيل أو إدارة وظائف الصوت.

Voice Cloning
استنساخ الصوت

The synthetic reproduction of a specific person's voice from samples of their speech, valuable for accessibility and media but raising serious concerns about fraud, impersonation, and consent.

الإنتاج الاصطناعي لصوت شخصٍ بعينه من عيّناتٍ من كلامه، وهو ذو قيمةٍ لإتاحة الوصول والوسائط لكنه يُثير مخاوف جدّية بشأن الاحتيال وانتحال الشخصية والموافقة.

Voice Data Entry Terminal
وحدة طرفية لإدخال البيانات صوتياً

A terminal that enables users to input data into a system using voice commands.

جهاز يتيح إدخال البيانات إلى النظام باستخدام الأوامر الصوتية.

Voice Input
الإدخال الصوتي

The process of entering data into a system through spoken commands.

عملية إدخال البيانات إلى النظام باستخدام الصوت.

Voice Output
مخرجات صوتية

The generation of spoken responses or audio output from a computing system.

إنتاج استجابات صوتية أو مخرجات سمعية من النظام الحاسوبي.

Voice patterns
أنماط صوتية

Distinctive characteristics of speech used in recognition and analysis systems.

خصائص مميزة للصوت تُستخدم في أنظمة التعرف والتحليل.

Voice Recognition
التعرف على الصوت

A technology that identifies and processes spoken language to enable interaction with computing systems.

تقنية تُستخدم للتعرف على الكلام وتحليله لتمكين التفاعل مع الأنظمة الحاسوبية.

Voice recognition devices
أجهزة التعرف على الصوت

Devices that convert spoken input into commands or data that can be processed by a computer system.

أجهزة تحول الصوت إلى أوامر أو بيانات قابلة للمعالجة من قبل الحاسوب.

Voice Recorder
مسجل صوتي

A device used to record and store audio signals for playback or analysis.

جهاز يُستخدم لتسجيل وتخزين الإشارات الصوتية.

Voice Synthesis
تركيب الأصوات

The artificial generation of human speech by a computer system.

إنتاج كلام بشري بشكل اصطناعي باستخدام أنظمة حاسوبية.

Void
فارغ

A state representing the absence of value, data, or content within a system.

حالة تدل على عدم وجود قيمة أو بيانات أو محتوى داخل النظام.

VoIP (Voice Over Internet Protocol)	**نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت**
A technology that enables voice communication over internet-based networks instead of traditional telephony systems.	تقنية تتيح إجراء الاتصالات الصوتية عبر الشبكات المعتمدة على الإنترنت بدلاً من الشبكات التقليدية.
Volatile Memory	**ذاكرة متطايرة**
Memory that temporarily stores data and loses its contents when power is removed.	ذاكرة مؤقتة تفقد محتواها عند انقطاع التيار الكهربائي.
Volume	**وحدة تخزين**
A storage unit or logical division used to organize and manage data on storage devices.	وحدة أو تقسيم منطقي يُستخدم لتنظيم وإدارة البيانات على وسائط التخزين.
Volume Control	**تحكم بالصوت**
A function or mechanism used to adjust the level of sound output.	وظيفة تُستخدم لضبط مستوى الصوت.
Volume Label	**سجل وحدة التخزين**
A descriptor assigned to a storage medium to identify its contents and structure.	وصف يُعطى لوسيط التخزين لتحديد محتواه وبنيته.
Vote	**تصويت/صوت**
The act of expressing a choice or preference in a decision-making process.	عملية التعبير عن اختيار أو رأي ضمن عملية اتخاذ القرار.
Voting	**تصويت**
The process of collecting and counting votes to determine an outcome.	عملية جمع الأصوات واحتسابها لتحديد نتيجة.
Voxel	**فوكسل**
A three-dimensional data unit representing a value in a volumetric space, analogous to a pixel in two dimensions.	وحدة بيانات ثلاثية الأبعاد تمثل قيمة داخل فضاء حجمي، وهي مكافئة للبكسل في بعدين.
Voxelshop	**فوكسل**
A software tool used for creating and editing three-dimensional voxel-based models.	برنامج يُستخدم لإنشاء وتحرير نماذج ثلاثية الأبعاد قائمة على الفوكسل.

VPI (Virtual Path Identifier)

A field used in communication protocols to identify a virtual path within a network.

معرّف المسار الافتراضي

حقل يُستخدم في بروتوكولات الاتصال لتحديد مسار افتراضي داخل الشبكة.

VRAM (Virtual Random Access Memory)

A type of memory used for storing image data for display systems, allowing rapid access for rendering graphics.

ذاكرة الوصول العشوائي الافتراضية

نوع من الذاكرة يُستخدم لتخزين بيانات الصور لأنظمة العرض مع إمكانية الوصول السريع لعرض الرسومات.

VRC (Vertical Redundancy Check)

An error detection method that adds a parity bit to each data unit to verify data integrity during transmission.

تحقق عمودي متكرر

طريقة لاكتشاف الأخطاء تعتمد على إضافة بت تكافؤ لكل وحدة بيانات للتحقق من سلامتها أثناء النقل.

VRML (Virtual Reality Modeling Language)

A language used to describe three-dimensional scenes and objects for visualization and interaction on networks.

لغة نمذجة الواقع الافتراضي

لغة تُستخدم لوصف الكيانات والبيئات ثلاثية الأبعاد لعرضها والتفاعل معها عبر الشبكات.

VSAT (Very Small Aperture Terminal)

A satellite communication system using small dish antennas for data transmission and reception.

وحدة إرسال طرفية صغيرة جداً

نظام اتصالات عبر الأقمار الصناعية يستخدم أطباقاً صغيرة لنقل واستقبال البيانات.

VSELP (Vector Sum Excited Linear Prediction)

A method used in speech coding to efficiently compress and represent audio signals.

تنبؤ خطي لمجموع المتجهات

طريقة تُستخدم في ترميز الصوت لضغط الإشارات الصوتية وتمثيلها بكفاءة.

VTAM (Virtual Telecommunications Access Method)

A communication method used to manage and control access to telecommunication networks.

طريقة الوصول عبر الاتصالات الافتراضية

أسلوب يُستخدم لإدارة وتنظيم الوصول إلى شبكات الاتصالات.

VTOC (Volume Table of Contents)
جدول محتويات المجلد

A directory structure that lists all files on a storage medium along with their locations and attributes.

قائمة تحتوي على جميع الملفات الموجودة على وسيط التخزين مع مواقعها وخصائصها.

Vulnerability
هشاشة/ضعف

A weakness in a system that can be exploited to compromise security or functionality.

نقطة ضعف في النظام يمكن استغلالها للإخلال بالأمن أو الوظائف.

Vulnerability assessment
تقييم نقاط الضعف

The process of identifying, analyzing, and evaluating security weaknesses within a system.

عملية تحديد وتحليل وتقييم نقاط الضعف الأمنية في النظام.

Vulnerability assessment report
تقرير تقييم نقاط الضعف

A document detailing identified vulnerabilities, their impact, and recommended mitigation strategies.

وثيقة توضح نقاط الضعف المكتشفة وتأثيرها والتوصيات لمعالجتها.

Vulnerability management
إدارة نقاط الضعف

The practice of continuously identifying and mitigating vulnerabilities to improve system security.

عملية مستمرة لتحديد ومعالجة نقاط الضعف بهدف تعزيز أمن الأنظمة.

Vulnerability management capability
قدرة إدارة نقاط الضعف

The ability of an organization or system to effectively manage and respond to identified vulnerabilities.

مدى قدرة النظام أو المؤسسة على إدارة نقاط الضعف والتعامل معها بفعالية.

Vulnerability scanner
ماسح نقاط الضعف

A tool used to detect and report security weaknesses in systems and networks.

أداة تُستخدم لاكتشاف الثغرات الأمنية في الأنظمة والشبكات.

Vulnerable
هش/ضعيف

Susceptible to damage, attack, or exploitation due to weaknesses.

قابل للتأثر أو الاختراق بسبب وجود نقاط ضعف.

Vulnerable network

A network that contains security weaknesses that can be exploited by attackers.

شبكة ضعيفة

شبكة تحتوي على ثغرات أمنية يمكن استغلالها من قبل المهاجمين.

Vulnerable web

A web environment with security flaws that expose it to potential attacks.

بيئة ويب ضعيفة

بيئة شبكية تحتوي على ثغرات تجعلها عرضة للهجمات.

Vulnerable website

A website that has exploitable security vulnerabilities.

موقع شبكي ضعيف

موقع يحتوي على ثغرات أمنية يمكن استغلالها.

W-ATM (wireless ATM)

A wireless extension of Asynchronous Transfer Mode technology that enables high-speed data transmission over wireless networks while maintaining ATM's quality of service features.

نمط النقل اللامتزامن اللاسلكي

امتداد لاسلكي لتقنية النقل غير المتزامن يتيح نقل البيانات بسرعة عالية عبر الشبكات اللاسلكية مع الحفاظ على جودة الخدمة.

W3C (World Wide Web Consortium)

An international organization founded in 1994 that develops open standards to ensure the long-term growth, interoperability, and accessibility of the World Wide Web across different platforms and technologies.

رابطة الشبكة العنكبوتية العالمية

منظمة دولية تأسست عام 1994 لتطوير معايير مفتوحة تضمن نمو الشبكة العنكبوتية واستمراريتها وقابلية التشغيل المتبادل بين الأنظمة والتقنيات المختلفة.

WAE (wireless application environment)

A framework within WAP that enables the development and execution of wireless applications, providing tools and standards for content formatting, scripting, and user interaction on mobile devices.

بيئة التطبيقات اللاسلكية

إطار عمل ضمن بروتوكول WAP يتيح تطوير وتشغيل التطبيقات اللاسلكية ويوفر أدوات ومعايير لتنسيق المحتوى والتفاعل مع المستخدم على الأجهزة المحمولة.

Wafer

A thin slice of semiconductor material, typically silicon, used as the base for fabricating integrated circuits and microelectronic devices.

رقاقة

شريحة رقيقة من مادة شبه موصلة غالباً السيليكون تُستخدم كأساس لتصنيع الدوائر المتكاملة والمكونات الإلكترونية الدقيقة.

WAI (Web accessibility initiative)

An initiative by W3C aimed at improving web accessibility for people with disabilities through guidelines, tools, and standards that enhance usability for all users.

مبادرة الوصول للشبكة

مبادرة تابعة لرابطة الشبكة العنكبوتية العالمية تهدف إلى تحسين إمكانية الوصول إلى الويب لذوي الاحتياجات الخاصة عبر تطوير معايير وأدوات تعزز قابلية الاستخدام.

WAIS (Wide area information server)

خادم معلومات المنطقة الواسعة

An early distributed information retrieval system that allows users to search and access documents stored on remote servers across wide-area networks.

نظام مبكر لاسترجاع المعلومات يتيح البحث والوصول إلى الوثائق المخزنة على خوادم بعيدة عبر الشبكات واسعة النطاق.

Wait state

حالة الانتظار

A delay cycle inserted into a processor's operation when it must wait for slower memory or external devices to respond before continuing execution.

تأخير زمني يحدث عندما ينتظر المعالج استجابة الذاكرة أو الأجهزة الخارجية الأبطأ قبل متابعة تنفيذ العمليات.

Wake-sleep algorithm

خوارزمية الاستيقاظ–النوم

An unsupervised learning algorithm used in neural networks such as Helmholtz machines, alternating between wake and sleep phases to train generative and recognition models.

خوارزمية تعلم غير خاضع للإشراف تُستخدم في الشبكات العصبية حيث تتناوب مرحلتا الاستيقاظ والنوم لتدريب النماذج التوليدية ونماذج التعرف.

Walker

روبوت مشّاء

A type of robotic system capable of locomotion using legs, often designed for navigating complex or uneven terrain with balance and path-planning capabilities.

نظام روبوتي يستخدم الأرجل للحركة ومصمم للتنقل في البيئات المعقدة أو الوعرة مع قدرات على التوازن وتخطيط المسار.

Walking robot

روبوت سيّار

A robot that moves using articulated legs instead of wheels, enabling mobility across rough terrain where wheeled robots may fail.

روبوت يتحرك باستخدام أرجل مفصلية بدلاً من العجلات مما يتيح له التنقل في التضاريس الوعرة.

Walkthrough

مراجعة تفصيلية

A systematic step-by-step review of software, systems, or code during development to identify errors, design flaws, or inconsistencies.

فحص منهجي خطوة بخطوة للبرمجيات أو الأنظمة أو الشيفرات أثناء تطويرها لاكتشاف الأخطاء أو العيوب.

Wand
عصا قارئة

A handheld input device, often pen-shaped, used to read barcodes or optical patterns by scanning them directly.

أداة يدوية صغيرة تشبه القلم تُستخدم لقراءة الشيفرات الضوئية مثل الرموز الشريطية.

Wanderer
متجوّل

A file management and navigation tool used in the AROS operating system for browsing and organizing system files.

أداة لإدارة وتصفح الملفات في نظام التشغيل AROS تُستخدم لاستعراض وتنظيم مكونات النظام.

WAP Forum
منتدى بروتوكول التطبيقات اللاسلكية

An industry consortium established in 1997 to develop and promote standards for wireless communication technologies and applications.

منظمة صناعية تأسست عام 1997 لتطوير معايير تطبيقات وتقنيات الاتصال اللاسلكي.

WAP (wireless application protocol)
بروتوكول التطبيقات اللاسلكية

A communication protocol that enables mobile devices to access and exchange information over wireless networks, especially for early mobile internet services.

بروتوكول اتصال يتيح للأجهزة المحمولة الوصول إلى البيانات وتبادلها عبر الشبكات اللاسلكية.

Warehouse
مستودع

A facility used for storing goods, data, or materials, often associated with logistics systems or data warehousing in computing.

مكان مخصص لتخزين السلع أو البيانات أو المواد ويُستخدم في الأنظمة اللوجستية أو مستودعات البيانات.

Warez
برمجيات مقرصنة

Illegally distributed software or digital content shared without proper licensing or authorization, often via online platforms.

برامج أو ملفات تُوزع بشكل غير قانوني دون ترخيص أو إذن من أصحاب الحقوق

Warm boot
إعادة تشغيل دافئة

The process of restarting a computer without turning off the power, typically initiated by the operating system.

إعادة تشغيل الحاسوب دون قطع التيار الكهربائي وتتم غالباً من خلال نظام التشغيل.

Warming
تسخين

The process of increasing temperature, often used in environmental or system contexts such as global warming or device heating.

عملية ارتفاع درجة الحرارة وتُستخدم في سياقات بيئية أو تقنية مثل الاحتباس الحراري أو تسخين الأجهزة.

Wasserstein loss
خسارة فاسرشتاين

A loss function used in machine learning, particularly in Wasserstein GANs, measuring the distance between probability distributions to improve training stability.

دالة خسارة تُستخدم في تعلم الآلة لقياس المسافة بين التوزيعات الاحتمالية مما يحسن استقرار تدريب النماذج.

Watermarking
العلامة المائية

The embedding of a detectable signal in AI-generated content to mark its artificial origin, a technique the EU AI Act relies on for the labelling of synthetic media and machine-generated text.

تضمين إشارةٍ قابلة للكشف في المحتوى المولَّد بالذكاء الاصطناعي لتمييز أصله الاصطناعي، وهي تقنيةٌ يعتمد عليها قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي في وسم الوسائط الاصطناعية والنص المولَّد آليًّا.

WATFIV
لغة واتفيف

An enhanced educational programming language derived from WATFOR, designed to simplify learning programming concepts.

لغة برمجة تعليمية مطورة عن WAT-FOR تهدف إلى تسهيل تعلم مفاهيم البرمجة.

WATFOR
واتفور

A simplified version of the FORTRAN programming language created for teaching beginners programming concepts in an educational environment.

صيغة مبسطة من لغة فورتران طُورت لتعليم المبتدئين أساسيات البرمجة.

Wave
موجة

A physical or electromagnetic oscillation used to carry energy or information, such as sound waves or carrier waves in communication systems.

اهتزاز فيزيائي أو كهرومغناطيسي يُستخدم لنقل الطاقة أو المعلومات مثل الموجات الصوتية أو الحاملة.

Waveform
شكل الموجة

The graphical representation or shape of a signal wave as it varies over time, used to analyze signal properties.

التمثيل البياني لشكل الإشارة مع الزمن ويُستخدم لتحليل خصائصها.

Wavelength
طول الموجة

The distance between successive peaks or troughs of a wave, typically measured in meters, and a key parameter in signal transmission.

المسافة بين قمتي موجة متتاليتين أو قاعين وتُعد من الخصائص الأساسية للإشارات.

Wavelength division multiplexing
إرسال متعدد بتقسيم الأطوال الموجية

A fiber-optic communication technique that transmits multiple signals simultaneously by using different wavelengths of light over a single optical fiber.

تقنية اتصالات تعتمد على إرسال إشارات متعددة عبر ليف ضوئي واحد باستخدام أطوال موجية مختلفة.

Waverable license
ترخيص قابل للتنازل

A type of license that can be waived or transferred under certain conditions, allowing rights or permissions to be reassigned.

نوع من التراخيص يمكن التنازل عنه أو نقله وفق شروط محددة.

WBEM (Web based enterprise management)
إدارة المؤسسات عبر الشبكة

A set of standards and technologies that enable the management of enterprise systems and networks using web-based tools and protocols.

مجموعة معايير وتقنيات لإدارة أنظمة وشبكات المؤسسات باستخدام أدوات تعتمد على الشبكة.

WCDMA (wideband code division multiple access)
الوصول المتعدد بتقسيم الشيفرة ذو النطاق العريض

A mobile communication technology that uses wideband CDMA techniques to provide high-speed data transmission in 3G networks.

تقنية اتصالات متنقلة تعتمد على تقسيم الشيفرة لتوفير نقل بيانات عالي السرعة في شبكات الجيل الثالث.

Wdef

A computer virus discovered in 1989 that targeted Macintosh systems, affecting system behavior and file operations.

فيروس Wdef

فيروس حاسوبي تم اكتشافه عام 1989 استهدف أنظمة ماكنتوش وأثر على أداء النظام والملفات.

WDL (World Digital Library)

A global digital initiative led by institutions such as the Library of Congress to provide free access to cultural and historical resources from around the world.

المكتبة الرقمية العالمية

مبادرة عالمية توفر وصولاً مجانياً إلى مواد ثقافية وتاريخية من مختلف دول العالم عبر الإنترنت.

WDM

A communication technique similar to Wavelength Division Multiplexing that uses multiple wavelengths to transmit data simultaneously over optical fibers.

إرسال متعدد بتقسيم الأطوال الموجية

تقنية تعتمد على استخدام أطوال موجية متعددة لنقل البيانات عبر الألياف الضوئية في وقت واحد.

WDP (wireless datagram protocol)

A transport-layer protocol in WAP architecture that provides a consistent data transfer service over different wireless network technologies.

بروتوكول حزمة البيانات اللاسلكي

بروتوكول في طبقة النقل ضمن WAP يوفر خدمة نقل بيانات موحدة عبر شبكات لاسلكية مختلفة.

Weak artificial intelligence

AI systems designed to perform specific tasks without possessing general intelligence or consciousness, focusing on narrow applications.

ذكاء اصطناعي ضعيف

أنظمة ذكاء اصطناعي مخصصة لمهام محددة دون امتلاك وعي أو ذكاء عام شامل.

Weak password

A password that is easy to guess or crack due to its simplicity, lack of complexity, or predictable patterns.

كلمة مرور ضعيفة

كلمة مرور يسهل تخمينها أو اختراقها بسبب بساطتها أو نمطها المتوقع.

Weak Supervision

An approach to training that uses noisy, limited, or imprecise sources of labels, such as heuristics or distant signals, in place of large amounts of hand-labelled data.

الإشراف الضعيف

منهجٌ في التدريب يستخدم مصادر وسمٍ مشوَّشة أو محدودة أو غير دقيقة، كالإرشاديات أو الإشارات البعيدة، بدلًا من كمياتٍ كبيرة من البيانات المُوسَّمة يدويًّا.

Weak typing
كتابة ضعيفة

A characteristic of programming languages where implicit type conversion is allowed without strict enforcement by the programmer.

خاصية في لغات البرمجة تسمح بتحويل أنواع البيانات تلقائياً دون تدخل المبرمج.

Weakly learnable
قابل للتعلم بشكل ضعيف

A concept in machine learning where a model can produce a hypothesis that performs slightly better than random guessing, often used as a basis for boosting methods.

مفهوم في تعلم الآلة يشير إلى قدرة النموذج على تحقيق أداء أفضل قليلاً من التخمين العشوائي ويُستخدم كأساس لأساليب التعزيز.

Weakness
ضعف

A limitation or deficiency in a system, process, or component that may reduce performance or security.

نقطة قصور أو خلل في نظام أو عملية قد تؤثر سلباً على الأداء أو الأمان.

Weapon guidance technology
تقنية توجيه الأسلحة

Technologies used to control and direct weapons toward targets, often involving sensors, navigation systems, and control algorithms.

تقنيات تُستخدم لتوجيه الأسلحة نحو الأهداف باستخدام أنظمة استشعار وملاحة وتحكم.

Wearable computer
حاسوب قابل للارتداء

A compact computing device designed to be worn on the body, enabling continuous data processing and interaction without restricting user mobility.

جهاز حاسوبي صغير يُرتدى على الجسم يتيح معالجة البيانات والتفاعل المستمر دون تقييد حركة المستخدم.

Wearable computer systems
أنظمة حاسوب قابلة للارتداء

Integrated computing systems designed to be worn, combining hardware and software for continuous access to information and applications in mobile environments.

أنظمة حاسوبية متكاملة تُرتدى على الجسم وتوفر وصولاً دائماً للمعلومات والتطبيقات أثناء الحركة.

Wearable computing

A field of computing focused on developing devices and systems that can be worn, integrating technology into clothing or accessories.

حوسبة قابلة للارتداء

مجال في الحوسبة يختص بتطوير أجهزة تُدمج في الملابس أو الملحقات للاستخدام اليومي.

Wearable devices

Electronic devices designed to be worn on the body, such as smartwatches or fitness trackers, often equipped with sensors and connectivity features.

أجهزة قابلة للارتداء

أجهزة إلكترونية تُرتدى على الجسم مثل الساعات الذكية وأجهزة تتبع اللياقة.

Wearable health monitoring technology

Technology embedded in wearable devices that tracks health metrics such as heart rate, activity levels, or sleep patterns in real time.

تقنية مراقبة صحية قابلة للارتداء

تقنيات مدمجة في الأجهزة القابلة للارتداء لمتابعة المؤشرات الصحية بشكل مستمر.

Wearable technology

A broad category of technology integrated into wearable items that provide computing capabilities, data collection, and connectivity.

تقنية قابلة للارتداء

فئة من التقنيات تُدمج في أدوات تُرتدى وتوفر قدرات حوسبية واتصالية.

Web

A system of interlinked hypertext documents and resources accessed over the Internet using web browsers, forming part of the global Internet infrastructure.

الشبكة العنكبوتية

نظام من الوثائق التشعبية والموارد المترابطة يتم الوصول إليه عبر الإنترنت باستخدام متصفحات الويب.

Web access

The ability or permission to connect to and use resources on the World Wide Web through a network or internet connection.

إذن الوصول إلى الشبكة العنكبوتية

إمكانية أو تصريح يتيح للمستخدم الاتصال بموارد الشبكة العنكبوتية واستخدامها عبر الإنترنت.

Web address
عنوان الشبكة العنكبوتية

A unique identifier, also known as a URL, that specifies the location of a resource or page on the World Wide Web.

معرّف فريد يُستخدم لتحديد موقع مورد أو صفحة على الشبكة العنكبوتية ويُعرف بعنوان URL.

Web Analytics
تحليلات الويب

The measurement and analysis of how people use websites, drawing on AI to segment audiences, predict behaviour, and personalize experiences.

قياس كيفية استخدام الناس للمواقع الإلكترونية وتحليلها، بالاستعانة بالذكاء الاصطناعي لتقسيم الجماهير والتنبؤ بالسلوك وتخصيص التجارب.

Web application
تطبيق الشبكة العنكبوتية

A software application that runs on a web server and is accessed through a web browser over a network or the internet.

برنامج يعمل على خادم ويب ويتم الوصول إليه عبر متصفح من خلال الشبكة أو الإنترنت.

Web architect
مهندس الشبكة العنكبوتية

A professional responsible for designing the structure, functionality, and technical framework of websites and web-based systems.

مختص يقوم بتصميم البنية التقنية والوظيفية للمواقع والأنظمة المعتمدة على الويب.

Web author
مؤلف صفحات الويب

A software tool or environment used to create and edit web pages, typically supporting HTML and related technologies.

برنامج يُستخدم لإنشاء وتحرير صفحات الشبكة العنكبوتية باستخدام تقنيات مثل HTML.

Web based back up
نسخ احتياطي عبر الويب

A backup method that stores data on remote servers and allows access and recovery over the Internet.

طريقة لحفظ البيانات على خوادم بعيدة تتيح الوصول إليها واستعادتها عبر الإنترنت.

Web-Based backup
نسخ احتياطي قائم على الويب

A backup method that stores data on remote servers accessible over the Internet for recovery and retrieval when needed.

طريقة لحفظ البيانات على خوادم بعيدة يمكن الوصول إليها عبر الإنترنت لاستعادتها عند الحاجة.

Web-based innovations
ابتكارات قائمة على الويب

Innovations that rely on web technologies to deliver new services, applications, or business models over the Internet.

ابتكارات تعتمد على تقنيات الويب لتقديم خدمات أو تطبيقات أو نماذج أعمال جديدة عبر الإنترنت.

Web-based knowledge
معرفة قائمة على الويب

Information and knowledge resources that are created, stored, and accessed via the Web.

معارف ومعلومات يتم إنشاؤها وتخزينها والوصول إليها عبر الإنترنت.

Web-based political mobilization
تعبئة سياسية عبر الويب

The use of web platforms to organize, influence, or mobilize political activities and public engagement.

استخدام المنصات الرقمية لتنظيم وتحفيز النشاط السياسي والمشاركة العامة.

Web-based social network
شبكة اجتماعية عبر الويب

An online platform that enables users to create profiles, connect with others, and share content and information over the Internet.

منصة إلكترونية تتيح للمستخدمين إنشاء ملفات تعريف والتواصل مع الآخرين ومشاركة المحتوى والمعلومات عبر الإنترنت.

Web bug
برمجية تتبع شبكية

A hidden object, often a small image, embedded in web pages or emails to track user behavior such as page visits or email openings.

عنصر مخفي يُدرج في الصفحات أو البريد الإلكتروني لتتبع نشاط المستخدم مثل فتح الرسائل أو زيارة الصفحات.

Web clipping
قص محتوى الويب

A technique that extracts and displays a simplified portion of web content, optimized for limited-display devices such as handheld systems.

تقنية لاستخلاص جزء مبسط من محتوى صفحة ويب لعرضه بكفاءة على الأجهزة ذات الإمكانيات المحدودة.

Web CLUT (color lookup tables)
جداول بحث الألوان الشبكية

A method used in graphics systems to map stored color values to actual display colors, often used in web-based imaging.

آلية لتحويل قيم الألوان المخزنة إلى ألوان فعلية تُعرض على الشاشة في التطبيقات الرسومية.

Web container
حاوية الويب

A component of a web server or application server that manages the execution of web components such as servlets and handles requests and responses.

مكوّن في خادم التطبيقات يدير تنفيذ مكونات الويب مثل servlets ويتعامل مع الطلبات والاستجابات.

Web content agreement
اتفاق محتوى الويب

A formal agreement defining the ownership, usage, and distribution rights of content published on a website.

اتفاق يحدد حقوق ملكية واستخدام ونشر المحتوى المنشور على موقع إلكتروني.

Web content team leader
قائد فريق محتوى الويب

A professional responsible for managing a team that creates, edits, and maintains web content according to organizational goals.

مسؤول عن إدارة فريق إنتاج وتحرير وصيانة محتوى المواقع بما يتماشى مع أهداف المؤسسة.

Web development
تطوير الويب

The process of designing, building, and maintaining websites and web applications using programming and design techniques.

عملية تصميم وبناء وصيانة المواقع والتطبيقات باستخدام تقنيات البرمجة والتصميم.

Web diary
مذكرة يومية على الويب

An online journal or personal log where users record entries, often referred to as a blog.

سجل إلكتروني يدوّن فيه المستخدم ملاحظاته أو يومياته ويُعرف أحياناً بالمدونة.

Web directory
دليل الويب

An organized listing of websites categorized by subject, often including descriptions to help users locate resources.

قائمة منظمة للمواقع مصنفة حسب الموضوع مع وصف يساعد المستخدم في العثور على الموارد.

Web forms
نماذج الويب

Interactive elements on web pages that allow users to input data, which is then sent to a server for processing.

عناصر تفاعلية تتيح للمستخدم إدخال البيانات وإرسالها إلى الخادم لمعالجتها.

Web graphics
رسومات الويب

Images and visual elements designed specifically for display on web pages, optimized for performance and clarity.

صور وعناصر بصرية مُهيأة للعرض على صفحات الويب مع مراعاة الأداء والجودة

Web host
مستضيف مواقع الويب

A service provider that offers storage space and resources for hosting websites and making them accessible on the internet.

جهة توفر خدمات استضافة المواقع وإتاحتها للوصول عبر الإنترنت.

Web host
مضيف الويب

A company that provides shared or dedicated servers for hosting multiple websites and managing their accessibility online.

شركة توفر خوادم لاستضافة مواقع متعددة وإدارتها على الشبكة.

Web index
فهرس الويب

A system or service that catalogs web resources to enable efficient searching and retrieval, often forming the basis of search engines.

نظام يقوم بفهرسة موارد الإنترنت لتسهيل البحث عنها واسترجاعها.

Web mail
بريد إلكتروني عبر الويب

An email service accessed through a web browser without requiring dedicated email client software.

خدمة بريد إلكتروني يتم الوصول إليها من خلال متصفح دون الحاجة إلى برنامج خاص.

Web page
صفحة ويب

A hypertext document on the World Wide Web that contains text, images, and links to other resources, and is accessed through a web browser.

مستند تشعبي على الشبكة العالمية يحتوي على نصوص وصور وروابط إلى موارد أخرى ويتم الوصول إليه عبر متصفح الويب.

Web page embedding
تضمين صفحة ويب

The process of integrating the content of one web page into another page, often using technologies such as frames or embedded elements.

عملية إدراج محتوى صفحة ويب داخل صفحة أخرى باستخدام تقنيات مثل الإطارات أو عناصر التضمين.

Web phone
A communication device or application that enables voice calls over the internet using web-based technologies.

هاتف ويب
جهاز أو تطبيق يتيح إجراء المكالمات الصوتية عبر الإنترنت باستخدام تقنيات الويب.

Web rage
A form of user frustration or anger caused by slow, inefficient, or poorly designed web experiences.

غضب الويب
حالة من الإحباط أو الغضب تصيب المستخدم نتيجة بطء أو سوء تصميم مواقع الويب.

Web Scraping
The automated extraction of data from websites, widely used to gather training data, which raises questions of copyright, consent, and terms of use.

كشط الويب
الاستخلاص الآلي للبيانات من المواقع الإلكترونية، ويُستخدَم على نطاقٍ واسعٍ لجمع بيانات التدريب، ويُثير أسئلةً في حقوق النشر والموافقة وشروط الاستخدام.

Web server
A server that stores, processes, and delivers web pages to clients over the internet using HTTP or HTTPS protocols.

خادم الويب
خادم يقوم بتخزين ومعالجة وتسليم صفحات الويب إلى المستخدمين عبر بروتوكول HTTP أو HTTPS.

Web services
Software systems designed to enable interoperable machine-to-machine communication over a network using standardized protocols.

خدمات الويب
أنظمة برمجية تدعم الاتصال والتشغيل البيني بين الأنظمة عبر الشبكات باستخدام بروتوكولات معيارية.

Web Services description language (WSDL)
An XML-based language used to describe the functionality, interfaces, and access methods of web services.

لغة وصف خدمات الويب
لغة قائمة على XML تُستخدم لوصف خصائص ووظائف وواجهات خدمات الويب.

Web site development and hosting agreement
A legal agreement outlining the terms for designing, developing, and hosting a website, including responsibilities and service conditions.

اتفاق تطوير واستضافة موقع ويب
اتفاق قانوني يحدد شروط تصميم وتطوير واستضافة موقع ويب ومسؤوليات الأطراف.

Web-site popularity
شعبية موقع ويب

The level of user engagement or frequency of visits indicating how widely a website is used.

مدى انتشار الموقع وعدد مرات استخدامه من قبل المستخدمين.

Web traffic analysis
تحليل حركة الويب

The process of examining user interactions and visits on a website to understand behavior and improve performance.

عملية دراسة تفاعل المستخدمين مع الموقع لفهم السلوك وتحسين الأداء.

Web traffic assessment
تقييم حركة الويب

The evaluation of web usage data to measure performance, efficiency, and effectiveness of a website.

تقييم بيانات استخدام الموقع لقياس كفاءته وفعاليته.

Web traffic control
التحكم في حركة الويب

Techniques and systems used to regulate and manage the flow of data and user access on web servers or networks.

إجراءات وأنظمة لإدارة وتنظيم تدفق البيانات واستخدام الموقع.

Web traffic overload
زيادة حمل حركة الويب

A condition where a website receives more traffic than it can handle, leading to slow performance or service disruption.

حالة يتجاوز فيها عدد المستخدمين قدرة الموقع مما يؤدي إلى بطء أو توقف الخدمة.

Web world
عالم الويب

The overall environment of websites, web services, and online interactions that exist on the World Wide Web.

البيئة الشاملة التي تضم المواقع والخدمات والتفاعلات الموجودة على الشبكة العالمية.

Webby award
جائزة ويبي

An international award presented annually by the International Academy of Digital Arts and Sciences recognizing excellence on the internet.

جائزة دولية تُمنح سنوياً لتكريم التميز في مجالات الإنترنت.

Webcam
كاميرا ويب

A digital camera connected to a computer or network, used to capture and transmit live video over the internet.

كاميرا رقمية تُستخدم لالتقاط وبث الصور أو الفيديو مباشرة عبر الإنترنت.

Webcast
بث عبر الويب

The transmission of audio or video content over the web, either live or recorded, to a distributed audience.

نقل محتوى صوتي أو مرئي عبر الإنترنت بشكل مباشر أو مسجل.

Webcaster
ناشر بث عبر الويب

A device or person responsible for transmitting content such as audio or video over the web.

جهاز أو شخص يقوم ببث المحتوى عبر الإنترنت.

Webcasting
البث عبر الويب

The process of delivering multimedia content over the internet using streaming technologies from server to client.

عملية إرسال الصوت أو الفيديو عبر الإنترنت باستخدام تقنيات التدفق.

WebCrawler
زاحف الويب

An automated program that systematically browses the web to index pages for search engines.

برنامج آلي يتصفح صفحات الإنترنت لفهرستها لصالح محركات البحث.

WebDAV (Web Distributed Authoring and Versioning)
تأليف وتحرير موزع عبر الويب

An extension of HTTP that enables collaborative editing and file management on remote web servers.

امتداد لبروتوكول HTTP يسمح بإنشاء وتحرير الملفات بشكل تعاوني عبر الخوادم.

Weblication
تطبيق ويب

A web-based application accessed through a browser, combining web technologies with application functionality.

تطبيق يُستخدم عبر المتصفح ويعتمد على تقنيات الويب.

Weblog
مدونة

A website that displays entries in chronological order, typically allowing user interaction and commentary; commonly known as a blog.

موقع يعرض المحتوى بترتيب زمني ويتيح التفاعل والتعليق.

Webmaster
مشرف موقع ويب

A person responsible for maintaining, managing, and ensuring the proper functioning of a website.

شخص مسؤول عن إدارة وصيانة الموقع وضمان عمله بكفاءة.

Webmistress
مشرفة موقع ويب

A female webmaster responsible for managing and maintaining a website.

امرأة مسؤولة عن إدارة وصيانة موقع ويب.

Webpad
جهاز تصفح ويب محمول

A portable wireless device without a physical keyboard, designed primarily for browsing web content using a touchscreen interface.

جهاز لاسلكي يُحمل باليد دون لوحة مفاتيح ويُستخدم لتصفح الإنترنت عبر شاشة تعمل باللمس.

Webring
حلقة ويب

A collection of related websites linked in a circular structure, where each site connects to others within the ring.

مجموعة من المواقع المرتبطة ببعضها ضمن هيكل دائري بحيث يشير كل موقع إلى مواقع أخرى ضمن الحلقة.

Websafe color palette
لوحة ألوان ويب آمنة

A set of colors that display consistently across different browsers and devices, especially in early web environments.

مجموعة ألوان تُعرض بشكل متسق عبر المتصفحات والأجهزة المختلفة.

Website
موقع ويب

A collection of interrelated web pages and resources hosted under a single domain name and accessible via the Internet.

مجموعة من صفحات الويب والموارد المترابطة تُستضاف تحت اسم نطاق واحد ويمكن الوصول إليها عبر الإنترنت.

Website
موقع ويب

A collection of interrelated web pages and resources hosted under a single domain name and accessible via the Internet.

مجموعة من صفحات الويب والموارد المترابطة تُستضاف تحت اسم نطاق واحد ويمكن الوصول إليها عبر الإنترنت.

Website access control
التحكم في الوصول إلى موقع ويب

Mechanisms and policies used to regulate and restrict user access to different parts of a website.

آليات تُستخدم لتنظيم وتقييد دخول المستخدمين إلى أجزاء مختلفة من الموقع.

Website administrator — **مدير موقع ويب**

A person responsible for managing and maintaining a website's operation, performance, and security.

شخص مسؤول عن إدارة وتشغيل وصيانة الموقع وضمان أدائه وأمانه.

Website affiliate agreement — **اتفاق شراكة تسويقية لموقع ويب**

A contract where one party promotes another website's products or services in exchange for commission or benefits.

اتفاق يقوم بموجبه طرف بالترويج لخدمات أو منتجات موقع آخر مقابل عمولة أو مزايا.

Website awareness — **الوعي بموقع ويب**

The level of recognition and familiarity that potential users have regarding a particular website.

مدى إدراك المستخدمين لوجود موقع معين ومعرفتهم به.

Website block — **حجب موقع ويب**

A tool or mechanism that prevents access to specific unsolicited websites or their content.

آلية أو برنامج يمنع الوصول إلى مواقع أو محتوى غير مرغوب فيه.

Website branding — **بناء هوية موقع ويب**

The process of creating and maintaining a distinct identity and image for a website.

عملية إنشاء وتعزيز الهوية البصرية والتمييزية للموقع.

Website builder — **أداة إنشاء مواقع ويب**

A tool or platform that allows users to create websites without advanced programming knowledge.

برنامج أو منصة تتيح بناء مواقع دون الحاجة إلى خبرة برمجية متقدمة.

Website content — **محتوى موقع ويب**

All textual, visual, and multimedia materials presented on a website.

جميع المواد النصية والمرئية والوسائط المعروضة على الموقع.

Website content license agreement — **اتفاق ترخيص محتوى موقع ويب**

A legal agreement that governs the use, distribution, and rights of content published on a website.

اتفاق قانوني ينظم استخدام ونشر وحقوق محتوى الموقع.

Website content licensing
ترخيص محتوى موقع ويب

The process of granting permissions for using or distributing website content under defined terms.

عملية منح حقوق استخدام أو توزيع محتوى الموقع وفق شروط محددة.

Website developer
مطوّر مواقع ويب

A professional who builds and maintains websites using programming languages and web technologies.

مختص يقوم ببناء وصيانة المواقع باستخدام تقنيات وبرمجيات الويب.

Website development
تطوير مواقع ويب

The process of designing, coding, and deploying websites for online use.

عملية تصميم وبرمجة ونشر المواقع على الإنترنت.

Website development agreement
اتفاق تطوير موقع ويب

A contract outlining the terms for creating and delivering a website, including scope, cost, and responsibilities.

اتفاق يحدد شروط إنشاء الموقع وتكلفته ومسؤوليات الأطراف.

Website host
مستضيف موقع ويب

A service provider that stores website files on servers and makes them accessible online.

جهة توفر خوادم لتخزين الموقع وإتاحته عبر الإنترنت.

Website hosting
استضافة مواقع ويب

The service of storing and maintaining website files on servers connected to the internet.

خدمة حفظ ملفات المواقع على خوادم متصلة بالإنترنت.

Website hosting agreement
اتفاق استضافة موقع ويب

A legal contract between a client and a hosting provider defining the terms of hosting services.

اتفاق بين العميل ومزود الخدمة يحدد شروط استضافة الموقع.

Website hosting plan
خطة استضافة مواقع ويب

A structured package of hosting services defining storage, bandwidth, and other resources.

باقة خدمات تحدد موارد الاستضافة مثل السعة والتدفق.

Website hosting service
خدمة استضافة مواقع ويب

A service that provides the infrastructure required to host websites on the internet.

خدمة توفر البنية التحتية اللازمة لاستضافة المواقع.

Website licensing agreement
اتفاق ترخيص موقع ويب

A contract that defines the terms under which a website or its components may be used or licensed.

اتفاق يحدد شروط استخدام أو ترخيص الموقع أو مكوناته.

Website management agreement
اتفاق إدارة موقع ويب

A contract governing the provision of services related to managing and maintaining a website.

اتفاق ينظم خدمات إدارة الموقع والإشراف عليه.

Website monetization
تحقيق الدخل من موقع ويب

The process of generating revenue from a website through advertising, subscriptions, or other business models.

عملية توليد إيرادات من الموقع عبر الإعلانات أو الاشتراكات أو وسائل أخرى

Website monetization
تحقيق الدخل من موقع ويب

The ability or process of generating revenue from a website through advertising, subscriptions, or other income models.

عملية أو قابلية توليد إيرادات من الموقع عبر الإعلانات أو الاشتراكات أو غيرها.

Website navigability
سهولة التنقل في موقع ويب

The ease with which users can move through a website and locate information efficiently.

مدى سهولة انتقال المستخدم داخل الموقع والوصول إلى المعلومات.

Website needs assessment
تقييم احتياجات موقع ويب

The process of identifying requirements and objectives necessary for designing or improving a website.

عملية تحديد متطلبات وأهداف تصميم أو تطوير الموقع.

Website optimization
تحسين موقع ويب

The process of improving a website's performance, usability, and visibility, often through technical and content enhancements.

عملية رفع كفاءة الموقع من حيث الأداء وسهولة الاستخدام والظهور.

Website optimization software

Tools or applications designed to enhance website performance, user experience, and search visibility.

برمجيات تحسين مواقع ويب

برامج تُستخدم لتحسين أداء الموقع وتجربة المستخدم وظهوره في البحث.

Website personalization

The customization of website content and experience based on user preferences, behavior, or profile data.

تخصيص موقع ويب

تكييف محتوى وتجربة الموقع وفق تفضيلات وسلوك المستخدم.

Website powering

The process or means of providing technical infrastructure and support required to operate a website.

تشغيل موقع ويب

توفير البنية التقنية والدعم اللازمين لتشغيل الموقع.

Website promotion & development agreement

A legal contract that governs both the development of a website and efforts to promote it to target audiences.

اتفاق تطوير وترويج موقع ويب

اتفاق ينظم إنشاء الموقع والترويج له لجذب المستخدمين.

Website scripting

The use of scripting languages such as JavaScript to add dynamic behavior and interactivity to web pages.

البرمجة النصية لمواقع الويب

استخدام لغات البرمجة النصية لإضافة التفاعل والديناميكية إلى الصفحات.

Website statistics gathering

The process of collecting data on website usage, such as visits, behavior, and performance metrics.

جمع إحصاءات موقع ويب

عملية جمع بيانات حول استخدام الموقع مثل عدد الزيارات وسلوك المستخدم.

Website traffic

The volume of users visiting a website and interacting with its content over a period of time.

حركة المرور لموقع ويب

عدد المستخدمين الذين يزورون الموقع ويتفاعلون معه.

Website traffic builder

A person or tool specialized in increasing the number of visitors to a website through marketing or optimization strategies.

مختص زيادة زيارات موقع ويب

شخص أو أداة تعمل على جذب المزيد من المستخدمين إلى الموقع.

Website traffic ranking
تصنيف حركة موقع ويب

A metric or system used to rank websites based on the volume and engagement of their traffic.

نظام يقيس ترتيب المواقع بناءً على حجم الزيارات والتفاعل.

Website usability
قابلية استخدام موقع ويب

The degree to which a website is easy to use, navigate, and understand for users.

مدى سهولة استخدام الموقع والتنقل فيه وفهم محتواه.

Website visitor
زائر موقع ويب

An individual who accesses and browses a website.

شخص يقوم بالدخول إلى الموقع وتصفحه

WebTV
تلفاز ويب

A system that enables users to access and view web content through a television interface.

نظام يتيح تصفح الإنترنت وعرض محتوى الويب عبر شاشة التلفاز.

Webzine
مجلة ويب

An online magazine published on the web, often featuring articles, multimedia content, and regular updates.

مجلة إلكترونية تُنشر عبر الإنترنت وتحتوي على مقالات ووسائط متعددة.

Week connection
اتصال ضعيف

A weak or unreliable connection in a network that results in poor performance or instability.

اتصال غير مستقر أو منخفض الجودة يؤدي إلى ضعف الأداء.

Weight
وزن

A parameter in neural networks that determines the strength of input signals as they are processed through layers.

معامل في الشبكات العصبية يحدد تأثير المدخلات أثناء انتقالها عبر الطبقات.

Weight decay
انحلال الوزن

A regularization technique that penalizes large weights in machine learning models to reduce overfitting.

تقنية تنظيم تُقلل من القيم الكبيرة للأوزان للحد من فرط التكيّف.

Weight elimination
A technique that reduces the influence of small weights in neural networks to simplify models and improve generalization.

إزالة الوزن
أسلوب يقلل تأثير الأوزان الصغيرة لتحسين كفاءة النموذج.

Weight Initialization
The setting of a network's weights before training begins, a choice that has a strong effect on whether and how quickly training succeeds.

تهيئة الأوزان
ضبط أوزان الشبكة قبل بدء التدريب، وهو اختيارٌ ذو أثرٍ قوي في نجاح التدريب وسرعته.

Weighted alternating least squares (WALS)
An optimization algorithm used in machine learning, particularly in recommendation systems, to factorize matrices with weighted observations.

المربعات الصغرى المتناوبة الموزونة
خوارزمية تحسين تُستخدم في تعلّم الآلة، ولا سيما في أنظمة التوصية، لتحليل المصفوفات إلى عوامل مع مراعاة أوزان المشاهدات.

Weighted fair queuing
A scheduling algorithm that manages network traffic by assigning weights to different data flows to ensure fair bandwidth distribution.

الاصطفاف العادل الموزون
خوارزمية لإدارة حركة الشبكة تُوزّع الموارد بشكل عادل وفق أوزان محددة لكل تدفق بيانات.

Weighting
The assignment of relative importance to data points, features, or terms, used to reflect their significance or to correct for imbalance in the data.

الترجيح
إسناد أهميةٍ نسبية لنقاط البيانات أو الخصائص أو الحدود، يُستخدَم لتجسيد أهميتها أو لتصحيح الاختلال في البيانات.

Weighting restriction strategies
Techniques used in automated reasoning to limit the complexity of clauses or equations considered during inference processes.

استراتيجيات تقييد الترجيح
أساليب تُستخدم في الاستدلال الآلي للحد من تعقيد المعادلات أو العبارات أثناء المعالجة.

Welcome page
The initial page or screen presented to users when accessing a website or application, providing navigation starting points.

صفحة الترحيب
الصفحة الأولى التي تظهر للمستخدم وتوفر نقطة البداية للتنقل داخل الموقع أو النظام.

Well-connected habitat
بيئة مترابطة جيداً

An environment where components are effectively linked through strong technical or communication connections.

بيئة ترتبط عناصرها بروابط تقنية أو اتصالية فعّالة.

WEP (wired equivalent privacy)
خصوصية مكافئة للشبكات السلكية

A security protocol designed to provide data encryption for wireless networks, though now considered insecure by modern standards.

بروتوكول تشفير لحماية الشبكات اللاسلكية يُعد حالياً ضعيف الأمان.

WER
معدل خطأ الكلمات

A metric or acronym depending on context; commonly refers to Word Error Rate used in speech recognition evaluation.

مقياس يُستخدم لتقييم دقة أنظمة التعرف على الكلام.

White box
صندوق أبيض

A system whose internal structure and workings are fully visible and understood, often used in testing contexts.

نظام يمكن معرفة بنيته الداخلية وآلية عمله بشكل كامل.

White box testing
اختبار الصندوق الأبيض

A testing method that designs test cases based on internal logic and structure of the system.

طريقة اختبار تعتمد على معرفة البنية الداخلية للنظام.

White noise
ضجيج أبيض

A random signal containing equal intensity at different frequencies, often used in signal processing.

إشارة عشوائية تحتوي على جميع الترددات بنفس الشدة.

White space
مساحة بيضاء

Unused or empty areas in a layout or design that improve readability and visual clarity.

مناطق فارغة في التصميم تُستخدم لتحسين الوضوح والتنظيم.

WHOIS
نظام WHOIS

A protocol and database system used to query information about domain name ownership and registration details.

نظام وقاعدة بيانات تُستخدم للاستعلام عن معلومات ملكية أسماء النطاقات.

Wi-Fi
A wireless networking technology that allows devices to connect to the internet using radio waves based on IEEE standards.

واي فاي
تقنية اتصال لاسلكي تتيح ربط الأجهزة بالإنترنت باستخدام موجات الراديو.

Wi-Fi protected access (WPA)
A security protocol designed to secure wireless networks, providing stronger encryption than WEP.

الوصول المحمي لشبكات واي فاي
بروتوكول أمني يوفر حماية محسنة للشبكات اللاسلكية.

Wide area network (WAN)
A network that spans large geographical areas, connecting multiple local networks across cities, countries, or continents.

شبكة واسعة النطاق
شبكة تربط حواسيب عبر مناطق جغرافية واسعة مثل دول أو قارات.

Wide model
A model characterized by a large number of features or parameters, often used in machine learning contexts.

نموذج واسع
نموذج يحتوي على عدد كبير من الخصائص أو المعاملات.

Widget
A graphical user interface component that enables user interaction, such as buttons, sliders, or display panels.

عنصر واجهة مستخدم
مكوّن في واجهة المستخدم يتيح التفاعل مثل الأزرار أو القوائم.

Width
A parameter representing horizontal measurement or, in modeling contexts, a factor influencing distance-based functions.

عرض
مقياس أفقي أو معامل يؤثر في حساب المسافات في بعض النماذج.

WIM (wireless identity module)
A secure module used in wireless communication systems to provide authentication and digital signature capabilities.

وحدة الهوية اللاسلكية
وحدة أمان تُستخدم للتحقق والتوقيع الرقمي في الشبكات اللاسلكية.

Win modem
A software-based modem that relies on the host computer's processing power rather than dedicated hardware components.

مودم برمجي
مودم يعتمد على موارد الحاسوب بدلاً من مكونات مادية مستقلة.

WinBUGS
برنامج WinBUGS

A software package for Bayesian statistical analysis using Markov Chain Monte Carlo methods, widely used in research and modeling.

برنامج لتحليل النماذج الإحصائية البايزية باستخدام طرق مونت كارلو.

Window
نافذة

A defined area on a screen used to display and interact with applications or data independently from other screen areas.

جزء مستقل من الشاشة يُستخدم لعرض البيانات والتفاعل معها بشكل منفصل عن النوافذ الأخرى.

Window of vulnerability
نافذة الضعف

The time period during which a system is exposed to security risks before a vulnerability is mitigated.

الفترة الزمنية التي يكون فيها النظام عرضة للاختراق قبل معالجة الثغرة.

Windowing
التجزئة النافذية

A technique in computing and machine learning involving the selection of data subsets or localized regions for processing or modeling.

تقنية تعتمد على اختيار جزء من البيانات أو نطاق محلي لمعالجته أو بناء نموذج عليه.

Windows
ويندوز

A family of operating systems developed by Microsoft, providing a graphical user interface and supporting a wide range of applications.

عائلة أنظمة تشغيل طورتها مايكروسوفت توفر واجهة رسومية لإدارة التطبيقات.

Windows CE
ويندوز CE

A lightweight version of the Windows operating system designed for embedded systems and handheld devices.

إصدار خفيف من ويندوز مخصص للأجهزة المحمولة والأنظمة المدمجة.

Wire
سلك

A conductive material, typically metal, used to transmit electrical signals or connect components.

موصل كهربائي يُستخدم لنقل الإشارات أو ربط المكونات.

Wire lead
سلك توصيل

A connecting wire used to link electrical or electronic components within a circuit.

سلك يُستخدم لربط المكونات داخل الدوائر الكهربائية.

Wire matrix printer
طابعة مصفوفة نقطية سلكية

A printer that forms characters using a matrix of dots created by pins striking an ink ribbon.

طابعة تُنتج الحروف باستخدام نقاط عبر إبر تضرب شريط الحبر.

Wired equivalent privacy (WEP)
الخصوصية المكافئة للشبكات السلكية

A security protocol for wireless networks that provides encryption using fixed-length keys, now considered outdated.

بروتوكول تشفير للشبكات اللاسلكية يُعد حالياً ضعيف الأمان.

Wireless
لاسلكي

Communication technology that transmits data without physical cables, using electromagnetic waves.

تقنية اتصال تنقل البيانات دون استخدام أسلاك.

Wireless ASP
مزود خدمات تطبيقات

An application service provider that delivers software applications and services to users over wireless networks.

جهة تقدم التطبيقات والخدمات البرمجية للمستخدمين عبر الشبكات اللاسلكية.

Wireless communication channels
قنوات اتصال

Transmission paths that carry data between devices using electromagnetic waves such as radio, microwave, or infrared, without physical wiring.

مسارات لنقل البيانات بين الأجهزة باستخدام موجات كهرومغناطيسية مثل الراديو أو الميكروويف أو الأشعة تحت الحمراء دون استخدام أسلاك.

Wireless control
تحكم لاسلكي

The ability to manage or operate systems remotely without physical connections.

إدارة وتشغيل الأجهزة عن بعد دون استخدام أسلاك.

Wireless world
عالم لاسلكي

An environment in which communication, services, and data exchange are primarily conducted through wireless technologies rather than wired connections.

بيئة تتم فيها الاتصالات والخدمات وتبادل البيانات بشكل أساسي عبر تقنيات لاسلكية بدلاً من الاتصالات السلكية.

Wiring
تمديد الأسلاك

The system or arrangement of wires used to connect components within electrical or electronic systems.

تنظيم وتوصيل الأسلاك داخل الأنظمة الكهربائية أو الإلكترونية.

Wiring board
لوحة توصيل الأسلاك

A board used for making temporary electrical connections between components, often in testing or configuration.

لوحة تُستخدم لإجراء توصيلات مؤقتة بين المكونات.

Wiring diagram
مخطط التوصيلات

A visual representation showing the connections and layout of electrical or electronic circuits.

رسم يوضح مكونات الدائرة الكهربائية أو الإلكترونية وطريقة توصيلها.

Wise Wire
النظام الإخباري الذكي

A commercial system that applies machine learning to filter and personalize news content based on user interests.

نظام تجاري يوظّف تعلّم الآلة لتصفية المحتوى الإخباري وتخصيصه وفق اهتمامات المستخدم.

Wizard
معالج إعداد

A software tool that guides users through a sequence of steps to complete a specific task or configuration.

برنامج يساعد المستخدم على تنفيذ المهام عبر خطوات متتابعة.

WLAN (wireless LAN)
شبكة محلية لاسلكية

A local area network that uses wireless communication technologies instead of wired connections.

شبكة تربط الأجهزة ضمن نطاق محدود باستخدام الاتصال اللاسلكي.

WLL (wireless local loop)
الحلقة المحلية اللاسلكية

A system that uses wireless links to connect users to telecommunication networks instead of traditional wired lines.

نظام يستخدم الاتصال اللاسلكي لتقديم خدمات الاتصالات للمستخدمين.

WML (wireless markup language)
لغة توصيف لاسلكية

A markup language designed for creating web pages optimized for mobile and wireless devices.

لغة تُستخدم لإنشاء صفحات مهيأة للأجهزة المحمولة.

WNG re-ranking
إعادة ترتيب WNG

A technique in natural language processing that reorders candidate outputs based on N-gram probability models.

تقنية تعيد ترتيب الكلمات أو النتائج بناءً على احتمالات تسلسل الكلمات.

Word bank
بنك الكلمات

A stored collection of words used for reference, translation, or language processing tasks.

مجموعة كلمات مخزنة تُستخدم للبحث أو الترجمة.

Word embedding
تمثيل الكلمات المتجهي

A representation technique in natural language processing where words are mapped to numerical vectors such that semantically similar words have similar representations.

تقنية في معالجة اللغة الطبيعية تمثل الكلمات كمتجهات رقمية بحيث تتقارب الكلمات المتشابهة في المعنى.

Word error rate (WER)
معدل خطأ الكلمات

A metric used in speech recognition that measures the ratio of incorrectly recognized words to the total number of spoken words.

مقياس يُستخدم لتقييم دقة التعرف على الكلام بحساب نسبة الكلمات الخاطئة.

Word length
طول الكلمة

The number of bits a processor can handle in a single operation, reflecting its data processing capacity.

عدد البتات التي يمكن للمعالج معالجتها في عملية واحدة.

Word N-Gram (WNG) re-ranking
إعادة ترتيب لكلمات باستخدام N-Gram

A technique in language modeling that selects word sequences based on the highest probability using n-gram statistical relationships.

تقنية تعتمد على احتمالات تسلسل الكلمات لاختيار أفضل ترتيب.

Word of mouth marketing
التسويق الشفهي

A marketing strategy that relies on customers recommending products or services to others.

أسلوب تسويق يعتمد على توصيات المستخدمين للمنتج.

Word processor
معالج نصوص

Software used to create, edit, format, and print text documents.

برنامج لإنشاء وتحرير وتنسيق المستندات النصية.

Word sense disambiguation
تمييز معاني الكلمات

A process in natural language processing that determines the correct meaning of a word based on its context.

عملية تحديد المعنى الصحيح للكلمة اعتماداً على السياق.

Word size
حجم الكلمة

The amount of data a CPU can process at one time, determined by register size and data bus width.

كمية البيانات التي يمكن للمعالج معالجتها في وقت واحد.

Word-Tag model (WTM)
نموذج وسم الكلمات

A probabilistic model in NLP that associates words with syntactic tags using hidden Markov models.

نموذج احتمالي يربط الكلمات بعلامات نحوية باستخدام نماذج ماركوف.

Word wrap
التفاف النص

A feature in text processing that automatically moves text to the next line when reaching the end of the current line.

خاصية تنقل النص تلقائياً إلى سطر جديد عند نهاية السطر.

Word2Vec
وورد تو فيك

A neural network-based technique that learns word embeddings by analyzing large text corpora and capturing semantic relationships.

تقنية تعتمد على الشبكات العصبية لاستخراج تمثيلات عددية للكلمات.

Wordage
صياغة الكلمات

The number or choice of words used in a piece of text, often referring to verbosity or wording style.

اختيار الكلمات أو عددها في النص.

WordNet
قاعدة WordNet

A lexical database that groups words into sets of synonyms and organizes them through semantic relationships.

قاعدة بيانات لغوية تربط الكلمات بعلاقات دلالية مثل الترادف.

Work area
منطقة العمل

A portion of memory or interface space used to store temporary data during processing operations.

جزء من الذاكرة يُستخدم لتخزين البيانات المؤقتة أثناء المعالجة.

Work envelope
نطاق العمل

The physical space within which a robot can operate and move its components.

المساحة التي يمكن للروبوت التحرك والعمل ضمنها.

Work file
ملف عمل

A temporary file used to store intermediate data during processing tasks.

ملف مؤقت يُستخدم لتخزين البيانات أثناء المعالجة.

Workflow
سير العمل

A defined sequence of steps and tasks through which work moves from start to completion, in AI often orchestrating data processing, model calls, and human review across a pipeline.

سلسلةٌ محددة من الخطوات والمهام يتحرّك خلالها العمل من البداية إلى الاكتمال، وهي في الذكاء الاصطناعي كثيرًا ما تُنسّق معالجة البيانات واستدعاءات النماذج والمراجعة البشرية عبر خط معالجة.

Workforce management software
برمجيات إدارة القوى العاملة

Software used to manage employee scheduling, performance, and workforce resources.

برامج لإدارة الموظفين والمهام والموارد البشرية.

Workforce management solutions
حلول إدارة القوى العاملة

Integrated systems designed to optimize workforce productivity and resource allocation.

أنظمة متكاملة لتحسين إنتاجية الموظفين

Workforce optimization software
برمجيات تحسين كفاءة القوى العاملة

Tools designed to improve workforce efficiency through analytics, planning, and automation.

برامج تُستخدم لرفع كفاءة العمل باستخدام التحليل والتخطيط.

Working storage
ذاكرة العمل

A memory area used for temporary data storage during program execution.

منطقة تخزين مؤقتة للبيانات أثناء تنفيذ البرامج.

Workload
The amount and type of computational work a system is asked to perform, whose scale and character determine the hardware and architecture a task requires.

الحِمل
مقدار العمل الحاسوبي المطلوب من النظام أداؤه ونوعه، ويُحدّد حجمه وطبيعته العتاد والبنية اللذين تتطلّبهما المهمة.

Workplace
A physical or virtual environment where work activities are performed.

مكان العمل
بيئة مادية أو افتراضية يتم فيها تنفيذ الأنشطة المهنية.

Workplace optimization solutions
Systems and strategies aimed at improving efficiency and productivity within work environments.

حلول تحسين بيئة العمل
أنظمة تهدف إلى رفع كفاءة وإنتاجية بيئة العمل.

Worksheet
A spreadsheet page within software such as Excel used to organize, calculate, and analyze data in tabular form.

ورقة عمل
صفحة ضمن برنامج جداول مثل إكسل تُستخدم لتنظيم البيانات وتحليلها.

Workstations
High-performance computers designed for specialized technical or scientific tasks requiring greater processing power than personal computers.

محطات عمل
حواسيب عالية الأداء مخصصة للتطبيقات التقنية والعلمية.

World information technology and services alliance
A global organization representing the information technology industry and promoting international cooperation and policy development.

التحالف العالمي لتقنية المعلومات والخدمات
منظمة عالمية تمثل قطاع تقنية المعلومات وتعزز التعاون الدولي.

World Model
An internal representation that an AI system learns of how its environment works, which it can use to predict the consequences of actions, plan, and imagine future states, a concept central to current efforts toward more capable and general agents.

نموذج العالم
تمثيلٌ داخلي يتعلّمه نظام الذكاء الاصطناعي لكيفية عمل بيئته، يستطيع استخدامه للتنبؤ بعواقب الأفعال والتخطيط وتخيّل الحالات المستقبلية، وهو مفهومٌ محوري في الجهود الحالية نحو وكلاء أقدر وأعمّ.

World order of technology
النظام العالمي للتقنية

The global distribution and influence of technological systems and innovation across countries.

تنظيم وانتشار التقنيات وتأثيرها على المستوى العالمي.

World summit on information society
القمة العالمية لمجتمع المعلومات

A United Nations-led summit addressing global issues related to information society and digital development.

قمة دولية لمناقشة قضايا مجتمع المعلومات والتنمية الرقمية.

World Wide Web
الشبكة العالمية (الويب)

A global system of interlinked hypertext documents and resources accessed via the Internet using web browsers.

نظام عالمي من الوثائق التشعبية والموارد المترابطة يتم الوصول إليه عبر الإنترنت باستخدام متصفحات الويب.

Worldwide IT spending
الإنفاق العالمي على تقنية المعلومات

The total global expenditure on information technology infrastructure, services, and products.

إجمالي الإنفاق على تقنيات المعلومات عالمياً.

Worldwide license
ترخيص عالمي

A license granting usage rights without geographical limitations across all regions.

ترخيص يتيح الاستخدام في جميع أنحاء العالم.

Worm
دودة حاسوبية

A type of malware that automatically replicates itself and spreads across networks by exploiting vulnerabilities, without requiring user interaction.

نوع من البرمجيات الخبيثة ينسخ نفسه تلقائياً وينتشر عبر الشبكات من خلال استغلال الثغرات الأمنية دون الحاجة إلى تدخل المستخدم.

WORM (write once, read many)
الكتابة لمرة واحدة والقراءة مرات متعددة

A storage technology where data can be written once and read multiple times without being altered.

تقنية تخزين تمنع تعديل البيانات بعد كتابتها.

WPA (Wi-Fi protected access)
الوصول المحمي لشبكات واي فاي

A wireless network security protocol that provides stronger encryption and authentication than earlier methods such as WEP.

بروتوكول أمني لحماية الشبكات اللاسلكية

Write coil — **ملف الكتابة**

A component in magnetic storage systems that generates a magnetic field to record data.

مكوّن يُستخدم لتوليد مجال مغناطيسي لتسجيل البيانات.

Write operation — **عملية الكتابة**

The process of storing data onto a memory or storage device.

تسجيل البيانات على وسيط تخزين.

Write pulse — **نبضة الكتابة**

An electrical signal used to encode and store binary data in magnetic or electronic memory.

إشارة كهربائية تُستخدم لتسجيل البيانات الثنائية.

Write wire — **سلك الكتابة**

A wire used in memory systems to transmit signals during data writing operations.

سلك يُستخدم لنقل الإشارات أثناء كتابة البيانات.

Writing (of data) — **كتابة البيانات**

The act of recording or saving data to a storage medium.

عملية حفظ البيانات على وسائط التخزين

WSDL (Web service description language) — **لغة وصف خدمات الويب**

An XML-based language used to describe web services, including their operations and interfaces.

لغة تعتمد على XML لوصف خصائص خدمات الويب.

WSP (wireless session protocol) — **بروتوكول الجلسة اللاسلكي**

A protocol that manages sessions between client and server in wireless communication environments.

بروتوكول لإدارة جلسات الاتصال اللاسلكية.

WTA (wireless telephony application) — **تطبيق الاتصالات اللاسلكية**

A framework used to develop telephony services within wireless networks.

إطار لتطوير خدمات الهاتف عبر الشبكات اللاسلكية.

WTLS (wireless transport layer security)

A protocol that provides encryption and data integrity for wireless communications.

أمن طبقة النقل اللاسلكية

بروتوكول لتأمين الاتصالات اللاسلكية.

WTM

A probabilistic language model that associates words with syntactic tags using hidden Markov models.

نموذج وسم الكلمات

نموذج لغوي احتمالي يربط الكلمات بعلامات نحوية.

WTP (wireless transaction protocol)

A protocol supporting transaction-based communication in wireless networks.

بروتوكول المعاملات اللاسلكية

بروتوكول لتنفيذ المعاملات عبر الشبكات اللاسلكية.

WWW

Abbreviation for World Wide Web, the global system of interconnected web pages.

الشبكة العالمية (WWW)

اختصار للشبكة العالمية للويب.

WxCLIPS

An extension of the CLIPS expert system designed for graphical, event-driven programming environments.

نظام WxCLIPS

امتداد لنظام CLIPS يدعم البيئات الرسومية المعتمدة على الأحداث.

X.21 **معيار X.21**

A standard interface for digital signaling between data terminal equipment and data communication equipment, used in telecommunications.

واجهة لنقل الإشارات الرقمية بين معدات طرفية ومعدات الاتصال في الشبكات.

X.25 **معيار X.25**

A packet-switched network protocol that defines communication between data terminal equipment and network devices.

بروتوكول ينظم نقل البيانات عبر شبكات تحويل الحزم.

X.28 **معيار X.28**

A standard defining communication between terminals and packet assembly/disassembly facilities in X.25 networks.

معيار يحدد تبادل البيانات بين الأجهزة الطرفية ووحدات تجميع الحزم.

X.29 **معيار X.29**

A protocol used for exchanging control information between packet assembly/disassembly devices and packet networks.

بروتوكول لتبادل معلومات التحكم بين أجهزة تجميع الحزم والشبكات.

X.3 **معيار X.3**

A standard defining the operation of packet assembly/disassembly devices for handling data transmission in packet networks.

معيار يحدد آلية تجميع وتفكيك البيانات في شبكات الحزم.

X.400 **معيار X.400**

A set of ITU standards for electronic messaging systems, including email communication protocols.

مجموعة معايير لتنظيم أنظمة البريد الإلكتروني.

X.425

A communication standard related to messaging systems, extending X.400 protocols for additional services.

معيار X.425

معيار مكمل لأنظمة الرسائل الإلكترونية.

X.500

A series of standards for directory services, defining how to store and retrieve hierarchical information.

معيار X.500

معايير لخدمات الدليل الإلكتروني وتنظيم البيانات.

X.75

A protocol enabling communication between packet-switched networks across different carriers.

معيار X.75

بروتوكول يربط شبكات تحويل الحزم المختلفة.

X button (Close button)

A user interface control located typically at the top corner of a window that closes the active window or application when clicked.

زر الإغلاق

زر في واجهة المستخدم يُستخدم لإغلاق النافذة أو التطبيق عند النقر عليه.

X consortium

An organization formed to develop and maintain the X Window System for Unix-based graphical user interfaces.

رابطة X

منظمة هدفت إلى تطوير نظام X Win-dow للواجهات الرسومية في أنظمة يونكس.

X-Risk (Existential Risk)

A common abbreviation for existential risk, the possibility that highly advanced AI could cause catastrophic and irreversible harm to humanity, treated more fully under Existential Risk.

الخطر الوجودي

اختصارٌ شائع للخطر الوجودي، وهو احتمال أن يُلحق ذكاءٌ اصطناعي بالغ التقدّم ضررًا كارثيًّا لا رجعة فيه بالبشرية، ويُعالَج بأوسع تحت مدخل الخطر الوجودي.

X10

A programming language designed for high-performance parallel computing systems.

لغة X10

لغة برمجة مخصصة للحوسبة المتوازية عالية الأداء.

X2
معيار X2

A modem standard providing asymmetric data rates, commonly used in early dial-up Internet connections.

معيار مودم يوفر سرعات تحميل وتنزيل مختلفة.

X3D
معيار X3D

A standard for representing and rendering real-time 3D graphics on the web.

معيار لعرض الرسوم ثلاثية الأبعاد على الويب.

XAI (Explainable Artificial Intelligence)
الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير

A common name for explainable AI, the set of methods that make the outputs and inner workings of AI systems understandable to people, treated more fully under Explainable Artificial Intelligence.

تسميةٌ شائعة للذكاء الاصطناعي القابل للتفسير، وهو مجموعة الطرائق التي تجعل مخرجات أنظمة الذكاء الاصطناعي وآلياتها الداخلية مفهومةً للناس، ويُعالَج بأوسع تحت مدخل الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير.

XAML (Extensible application markup language)
لغة XAML

A markup language used to define user interfaces and application behavior in Microsoft technologies.

لغة توصيف تُستخدم لبناء واجهات التطبيقات.

Xbaies
لغة توصيف المعاملات الشبكية

A web services transaction description language used for defining transactional processes in distributed systems.

لغة تُستخدم لوصف عمليات المعاملات في الأنظمة الموزعة.

Xbox
جهاز Xbox

A video game console platform developed by Microsoft.

منصة ألعاب فيديو من مايكروسوفت.

Xception
إكسسيبشن

A convolutional neural network architecture, its name a contraction of Extreme Inception, that replaces the Inception modules with depthwise separable convolutions to improve efficiency and accuracy.

بنية شبكةٍ عصبية التفافية، اسمها اختصارٌ لعبارة Inception Extreme، تستبدل بوحدات إنسِبشن التفافاتٍ منفصلة عمقيًّا لتحسين الكفاءة والدقة.

XCMD

An external command used in software environments such as HyperCard, written in languages like C or Pascal.

أمر خارجي

وظيفة برمجية خارجية تُستخدم ضمن التطبيقات.

xDSL (xDigital subscriber line)

A family of technologies that provide digital data transmission over telephone lines, including ADSL and VDSL.

تقنيات xDSL

مجموعة تقنيات لنقل البيانات عبر خطوط الهاتف.

Xerographic page printer

A printer that uses xerography to produce entire pages in a single process, similar to photocopying.

طابعة زيروغرافية

طابعة تعتمد على التصوير الجاف لطباعة الصفحات.

Xerox Research Center

A research facility known for pioneering innovations such as graphical user interfaces and mouse technology.

مركز أبحاث زيروكس

مركز بحثي ابتكر تقنيات مثل الواجهة الرسومية.

XFCN (External function)

A user-defined external function used in applications like HyperCard, written in programming languages such as C.

دالة خارجية

وظيفة برمجية خارجية تُستخدم ضمن البرامج.

XFDL (extensible forms description language)

A language used to define and manage electronic forms with structured data and digital signatures.

لغة XFDL

لغة لوصف النماذج الإلكترونية وإدارتها.

XGA (eXtended graphics array)

A display standard supporting a resolution of 1024×768 pixels for graphical output.

نسق XGA

معيار عرض يدعم دقة 1024×768 بكسل.

XGBoost (Extreme Gradient Boosting)

A widely used open-source library implementing an optimized form of gradient boosting, which combines many decision trees and is prized for its speed, accuracy, and strong performance on tabular data.

إكس جي بوست

مكتبةٌ مفتوحة المصدر واسعة الاستخدام تُنفّذ صيغةً محسّنة من التعزيز التدرّجي، تجمع أشجار قرارٍ كثيرة وتُقدَّر لسرعتها ودقتها وأدائها القوي على البيانات الجدولية.

XHTML (extensible hypertext markup language)

A web markup language that combines HTML with XML rules to ensure stricter document structure.

لغة XHTML

لغة صفحات ويب تجمع بين HTML و XML لضمان تنظيم أدق.

XIP (Execute in place)

A technique that allows programs to be executed directly from non-volatile memory without copying them into RAM.

تنفيذ في مكانه

تقنية تتيح تشغيل البرنامج مباشرة من الذاكرة الثانوية دون نقله إلى الذاكرة العشوائية.

XLANG

A Microsoft language used in BizTalk Server for defining business processes and orchestrating web services.

لغة XLANG

لغة تُستخدم في خادم BizTalk لتعريف العمليات التجارية وتنسيق خدمات الويب.

XLink

A specification that enables the creation of hyperlinks within XML documents.

لغة XLink

معيار يُستخدم لإضافة روابط تشعبية داخل وثائق XML.

XLM (Cross-Lingual Language Model)

A family of cross-lingual language models trained on text in many languages at once, so that they can transfer what they learn from one language to another, useful for multilingual understanding and low-resource languages.

النموذج اللغوي العابر للغات

عائلةٌ من النماذج اللغوية العابرة للغات مُدرَّبة على نصوصٍ بلغاتٍ كثيرة في آنٍ واحد، بحيث تستطيع نقل ما تتعلّمه من لغةٍ إلى أخرى، وهي مفيدةٌ للفهم متعدد اللغات وللغات الشحيحة الموارد.

XLNet — إكس إل نِت

A transformer-based language model that learns by predicting tokens in varied orders rather than strictly left to right, an approach proposed to combine the strengths of autoregressive and masked language models.

نموذجٌ لغوي قائم على المُحوّل يتعلّم بالتنبؤ بالرموز بترتيباتٍ متنوّعة لا من اليسار إلى اليمين حصرًا، وهو منهجٌ طُرح للجمع بين مزايا النماذج اللغوية الانحدارية والمُقنَّعة.

XMI — تنسيق XMI

A standard for exchanging metadata information via XML, commonly used with UML models.

معيار لتبادل بيانات النماذج باستخدام XML ويُستخدم مع UML.

XML element — عنصر XML

A fundamental unit in XML consisting of a start tag, content, and an end tag.

وحدة أساسية تتكون من وسم بداية ومحتوى ووسم نهاية.

XML entities — كيانات XML

Special constructs in XML used to represent predefined or user-defined text replacements.

بُنى تُستخدم لتمثيل نصوص أو قيم معرفة مسبقاً داخل الوثيقة.

XML (Extensible markup language) — لغة XML

A flexible markup language used to define structured data and facilitate data exchange across systems.

لغة توصيف تُستخدم لتمثيل البيانات المنظمة وتبادلها بين الأنظمة.

XML-RPC — استدعاء إجراء عن بعد عبر XML

A protocol that allows remote procedure calls using XML to encode requests and HTTP as a transport mechanism.

بروتوكول يسمح بتنفيذ إجراءات عن بعد باستخدام XML وHTTP.

XML schema — مخطط XML

A language used to define the structure, content, and constraints of XML documents.

لغة تُستخدم لتحديد بنية ومحتوى وثائق XML.

Xmodem — بروتوكول Xmodem

A simple file transfer protocol used in early computer communications, supporting error detection.

بروتوكول بسيط لنقل الملفات يدعم كشف الأخطاء.

XMS (Extended memory specifications)

A standard that enables DOS-based systems to access extended memory beyond conventional limits.

مواصفات الذاكرة الموسعة

معيار يتيح الوصول إلى ذاكرة إضافية خارج الحدود التقليدية.

XNS (Xerox Network Systems)

A network protocol suite developed by Xerox for communication between computers.

نظام شبكات زيروكس

مجموعة بروتوكولات اتصال طورتها شركة زيروكس.

XON/XOFF

A flow control protocol that regulates data transmission using control characters.

تحكم التدفق

بروتوكول لتنظيم إرسال البيانات باستخدام إشارات تحكم.

XOR gate (Exclusive OR gate)

A digital logic gate that outputs true only when exactly one of its inputs is true.

بوابة أو الحصرية

دارة منطقية يكون ناتجها صحيحاً إذا كان أحد المدخلين فقط صحيحاً.

XOR operation

A logical operation that returns true when inputs differ and false when they are the same.

عملية أو الحصرية

عملية منطقية تُرجع قيمة صحيحة إذا اختلف المدخلان وخا.

XOR Problem

The classic problem of learning the exclusive-OR function, whose inputs cannot be separated by a single straight line, historically important because it exposed the limits of the single-layer perceptron and motivated the move to multilayer networks.

مشكلة أو الحصرية

المشكلة الكلاسيكية المتمثّلة في تعلّم دالة أو الحصرية، التي يتعذّر فصل مدخلاتها بخطٍّ مستقيم واحد، ولها أهميةٌ تاريخية لأنها كشفت حدود المُدرِك أحادي الطبقة ودفعت إلى الانتقال إلى الشبكات متعددة الطبقات.

XORing

The process of applying the XOR operation to data or signals.

تنفيذ عملية أو الحصرية

تطبيق العملية المنطقية XOR على البيانات.

XPath

A query language used to navigate and select nodes in XML documents.

لغة XPath

لغة تُستخدم لتحديد مواقع العناصر داخل وثائق XML.

XPointer	**لغة XPointer**
A language used to address specific parts of XML documents, extending XPath functionality.	لغة لتحديد أجزاء محددة من وثائق XML.
XQuery	**لغة XQuery**
A query language designed to retrieve and manipulate data stored in XML format.	لغة تُستخدم للاستعلام عن بيانات XML ومعالجتها.
XR (Extended Reality)	**الواقع الممتد**
A common name for extended reality, the umbrella term covering virtual, augmented, and mixed reality, increasingly combined with AI for perception and interaction, treated more fully under Extended Reality.	تسميةٌ شائعة للواقع الممتد، وهو المصطلح الجامع الذي يشمل الواقع الافتراضي والمعزَّز والمختلط، ويُدمَج بصورةٍ متزايدة مع الذكاء الاصطناعي للإدراك والتفاعل، ويُعالَج بأوسع تحت مدخل الواقع الممتد.
XSD (XML schema definition)	**تعريف مخطط XML**
A formal definition language used to describe the structure and data types of XML documents.	لغة لتحديد بنية وأنواع بيانات وثائق XML.
XSDL (XML schema description language)	**لغة وصف مخطط XML**
A language used to describe XML schema definitions and related data structures.	لغة تُستخدم لوصف مخططات XML.
XSLT (Extensible stylesheet language transformations)	**لغة تحويل XML (XSLT)**
A language used to transform XML documents into other formats such as HTML or text.	لغة تُستخدم لتحويل وثائق XML إلى صيغ أخرى مثل HTML.

Y2K (Year 2000)

A computer-related issue caused by representing years with two digits, which led to potential errors when systems transitioned from 1999 to 2000.

مشكلة عام 2000

خلل برمجي ناتج عن استخدام رقمين فقط لتمثيل السنة مما أدى إلى أخطاء عند الانتقال إلى عام 2000.

Yahoo!

An Internet company providing services such as a web portal, search engine, email, news, and online communication tools.

ياهو

شركة إنترنت تقدم خدمات مثل محرك البحث والبريد الإلكتروني والأخبار.

Yahoo! Mail

A web-based email service provided by Yahoo, allowing users to send, receive, and manage email messages.

بريد ياهو

خدمة بريد إلكتروني تتيح إرسال واستقبال الرسائل عبر الإنترنت.

Yahoo! Messenger

An instant messaging service that enables real-time text communication, voice calls, and file sharing.

ياهو مسنجر

خدمة رسائل فورية تتيح المحادثة النصية والصوتية ومشاركة الملفات.

YAML (YAML Ain't Markup Language)

A human-readable data serialization format widely used for configuration files in machine learning and software systems, valued for its simplicity and clarity. Its name is a recursive acronym for YAML Ain't Markup Language.

ياميل

صيغة تسلسلٍ للبيانات مقروءة للبشر واسعة الاستخدام لملفات التهيئة في تعلّم الآلة والأنظمة البرمجية، تُقدَّر لبساطتها ووضوحها، واسمها اختصارٌ تعاودي لعبارة YAML Ain't Markup Language.

Yanoff List

A categorized directory of Internet resources and websites, organized by subject for easy navigation.

قائمة يانوف

دليل منظم لموارد ومواقع الإنترنت مصنف حسب الموضوع.

YARN (Yet Another Resource Negotiator)

A cluster resource-management layer in the Hadoop ecosystem that schedules jobs and allocates computing resources across a distributed system, supporting large-scale data processing. Its name stands for Yet Another Resource Negotiator.

يارن

طبقة إدارة موارد عنقودٍ في منظومة هادوب تُجدوِل المهام وتُخصّص موارد الحوسبة عبر نظامٍ موزَّع، بما يدعم معالجة البيانات واسعة النِّطاق، واسمها اختصارٌ لعبارة Yet Another Resource Negotiator.

YB (Yottabyte)

A unit of digital storage equal to 1024 zettabytes or 2^{80} bytes.

يوتابايت

وحدة تخزين رقمية تعادل 1024 زيتابايت

Yes/No Data type

A data type that represents binary logical values, typically true/false or yes/no.

نوع بيانات نعم/لا

نوع بيانات يمثل القيم الثنائية مثل نعم أو لا.

Yettie

A young entrepreneur working in technology-based businesses, often involved in startups and innovation.

ريادي تقني شاب

شاب يعمل في مجال التقنية ويدير مشاريع أو شركات ناشئة.

Yield

The production of output values, particularly by a generator function that returns items one at a time on demand rather than all at once, a pattern useful for processing large or streaming data efficiently.

التوليد التدريجي

إنتاج قيم المخرجات، لا سيّما بدالة توليدٍ تُرجع العناصر واحدًا تلو الآخر عند الطلب بدلًا من إرجاعها دفعةً واحدة، وهو نمطٌ مفيد لمعالجة البيانات الكبيرة أو المتدفقة بكفاءة.

Ymodem

A file transfer protocol that improves upon Xmodem by supporting batch file transfers and error checking.

بروتوكول Ymodem

بروتوكول لنقل الملفات يدعم نقل عدة ملفات مع كشف الأخطاء.

YOLOv3

A version of the YOLO object detection algorithm that performs real-time image detection using deep neural networks.

خوارزمية YOLOv3

نسخة من خوارزمية YOLO تُستخدم لاكتشاف الأجسام في الصور بشكل فوري

You Only Look Once (YOLO)

A real-time object detection algorithm that uses a single neural network to detect and classify objects in images.

خوارزمية YOLO

خوارزمية تعتمد على الشبكات العصبية لاكتشاف الأجسام في الصور في وقت واحد.

Z-Score

A standardized value expressing how many standard deviations a data point lies from the mean of its distribution, used to compare values on different scales and to detect outliers.

الدرجة المعيارية

قيمةٌ معيارية تُعبّر عن عدد الانحرافات المعيارية التي تبعُدها نقطة بياناتٍ عن متوسط توزيعها، تُستخدَم لمقارنة القيم على مقاييس مختلفة وللكشف عن القيم الشاذة.

Z39.50 standard

A client-server protocol used for searching and retrieving information from remote databases, especially in library systems.

معيار Z39.50

بروتوكول يُستخدم للبحث واسترجاع المعلومات من قواعد بيانات بعيدة.

Z80

An 8-bit microprocessor developed by Zilog, widely used in early personal computers and embedded systems.

معالج Z80

معالـج 8 - بـت طـورتـه شـركة Zilog واستُخـدم على نطاق واسع.

ZB (Zeptobyte)

A unit of digital storage equal to 10^{21} bytes in the decimal system.

زيبتوبايت

وحدة تخزين رقمية تعادل 10^{21} بايت.

Zepto

A metric prefix representing 10^{-21} in the International System of Units.

زيبتو

بادئة قياس تعادل 10^{-21}.

Zero-Day (Zero-Day Vulnerability)

A security flaw that is exploited by attackers before its existence is known to those who could fix it, so that no patch yet exists, a serious threat to the software and systems on which AI runs.

ثغرة اليوم صفر

خللٌ أمني يستغلّه المهاجمون قبل أن يعلم بوجوده من يستطيعون إصلاحه، بحيث لا يوجد بعدُ تصحيحٌ له، وهو تهديدٌ جسيم للبرمجيات والأنظمة التي يعمل عليها الذكاء الاصطناعي.

Zero elimination
حذف الأصفار

The process of removing unnecessary zeros from numerical data to optimize storage or display.

إزالة الأصفار غير الضرورية من البيانات

Zero-emission technology
تقنية عديمة الانبعاثات

Technology designed to operate without producing harmful emissions.

تقنية تعمل دون إنتاج انبعاثات ضارة.

Zero-energy house
منزل صفري الطاقة

A building that produces as much energy as it consumes over a given period.

منزل يوازن بين استهلاك وإنتاج الطاقة.

Zero flag
علم الصفر

A status flag in a processor that indicates whether the result of an operation is zero.

إشارة تُستخدم للدلالة على أن ناتج العملية يساوي صفراً.

Zero insertion force (ZIF)
قوة إدخال معدومة

A socket design that allows components to be inserted without applying force, reducing damage risk.

تقنية تسمح بإدخال المكونات دون ضغط.

Zero-length string
سلسلة فارغة

A string that contains no characters.

سلسلة لا تحتوي على أي أحرف.

Zero out
تصفير

The operation of setting a value or memory location to zero.

جعل قيمة البيانات صفراً.

Zero-Shot Learning (ZSL)
التعلّم دون أمثلة

The ability of a model to correctly handle classes or tasks it never saw during training, by drawing on auxiliary information such as descriptions or shared attributes that link the unseen cases to what it has learned.

قدرة النموذج على التعامل الصحيح مع أصنافٍ أو مهامَّ لم يرها قط أثناء التدريب، بالاستعانة بمعلوماتٍ مساعدة كالأوصاف أو السمات المشتركة التي تربط الحالات غير المرئية بما تعلّمه.

Zero-Shot Prompting
التوجيه دون أمثلة

The technique of asking a generative model to perform a task from instructions alone, with no worked examples in the prompt, relying on the knowledge it acquired during pretraining.

أسلوب مطالبة نموذجٍ توليدي بأداء مهمةٍ من التعليمات وحدها، دون أمثلةٍ محلولةٍ في المُوجّه، اعتمادًا على المعرفة التي اكتسبها أثناء التدريب المسبق.

Zero-sum games
ألعاب محصلة صفرية

A game theory concept where one participant's gain is exactly balanced by another's loss.

حالة يكون فيها ربح طرف مساوياً لخسارة طرف آخر.

Zero suppression
إلغاء الأصفار

A technique used to remove leading or unnecessary zeros from data representations.

إزالة الأصفار غير المهمة من البيانات.

Zero-Trust Architecture
معمارية انعدام الثقة

A security model that treats no user, device, or request as inherently trustworthy, requiring continuous verification of every access regardless of its origin, increasingly applied to protect AI systems and their data.

نموذجٌ أمني لا يَعُدّ أي مستخدمٍ أو جهازٍ أو طلبٍ جديرًا بالثقة بطبيعته، ويشترط تحققًا مستمرًّا من كل وصولٍ بصرف النظر عن مصدره، ويُطبَّق بصورةٍ متزايدة لحماية أنظمة الذكاء الاصطناعي وبياناتها.

Zero wait state
حالة انتظار صفرية

A processor condition where memory can be accessed without delay cycles.

حالة لا يحتاج فيها المعالج إلى تأخير للوصول إلى الذاكرة.

ZeRO (Zero Redundancy Optimizer)
مُحسِّن انعدام التكرار

A memory-optimization technique for training very large models that partitions the model's parameters, gradients, and optimizer state across many devices instead of replicating them, allowing models too large for a single device to be trained.

تقنية تحسينٍ للذاكرة لتدريب النماذج بالغة الضخامة تُقسّم معاملات النموذج وتدرّجاته وحالة مُحسِّنه على أجهزةٍ كثيرة بدلًا من تكرارها، بما يُتيح تدريب نماذج أكبر من أن يستوعبها جهازٌ واحد.

Zeroize
تصفير

The act of erasing data by setting it to zero, often for security purposes.

مسح البيانات بجعلها صفراً لأغراض أمنية.

Zetta

A metric prefix representing 10^{21} in the International System of Units.

زيتا

بادئة قياس تعادل 10^{21}.

Zettabyte

A unit of digital information equal to a sextillion, ten to the twenty-first, bytes, used to describe the immense volumes of data generated and stored worldwide.

الزيتابايت

وحدة معلوماتٍ رقمية تساوي عشرة أُسّ واحدٍ وعشرين بايت، تُستخدَم لوصف الأحجام الهائلة من البيانات التي تُولَّد وتُخزَّن حول العالم.

ZIF

Abbreviation for Zero Insertion Force, referring to sockets requiring no insertion pressure.

قوة إدخال معدومة

اختصار لتقنية إدخال المكونات دون ضغط

ZIF socket

A socket that allows easy insertion and removal of components without mechanical force.

مقبس ZIF

مقبس يسمح بإدخال وإخراج المكونات بسهولة.

Zip drive

A removable disk storage system developed by Iomega, offering moderate storage capacity.

محرك Zip

نظام تخزين بقرص قابل للإزالة.

ZIP (Zig-zag in-line package)

A packaging format for integrated circuits with a single row of pins arranged in a zigzag pattern.

حزمة ZIP

تنسيق تغليف للدوائر المتكاملة بدبابيس متعرجة.

Zipf's Law

An empirical regularity holding that in many natural datasets, especially language, the frequency of an item is inversely proportional to its rank, so that a few items are very common while most are rare, a pattern of consequence for language modelling.

قانون زيبف

انتظامٌ تجريبي يقضي بأنه في كثيرٍ من مجموعات البيانات الطبيعية، لا سيّما اللغة، يتناسب تواتر العنصر عكسيًّا مع رتبته، بحيث تكون عناصر قليلة شائعةً جدًّا ومعظمها نادرًا، وهو نمطٌ ذو أثرٍ في نمذجة اللغة.

Zipped file
ملف مضغوط

A file that has been compressed to reduce its size for storage or transmission.

ملف تم تقليل حجمه باستخدام الضغط.

Zmodem
بروتوكول Zmodem

A file transfer protocol that improves upon earlier protocols by supporting error correction and streaming.

بروتوكول نقل ملفات يدعم تصحيح الأخطاء.

Zone
منطقة

A defined area or region within a system, network, or environment.

نطاق محدد ضمن نظام أو بيئة.

Zone bit recording
تسجيل بتات المناطق

A disk storage technique that increases capacity by storing more data on outer tracks than inner tracks.

تقنية تخزين تزيد السعة باستخدام المسارات الخارجية.

Zone monitoring
مراقبة المناطق

The process of observing and managing activity within a defined area or region.

متابعة الأنشطة ضمن نطاق محدد.

Zone punch
ثقب المنطقة

A feature in punched cards referring to specific holes used for encoding data or control information.

موضع في البطاقات المثقبة يُستخدم لترميز البيانات.

Zoning
التقسيم إلى مناطق

The process of dividing a system or area into zones for organization, control, or management.

عملية تنظيم النظام إلى أجزاء محددة.

أبـــرز المراجـــع

1. معجم طلال ابوغزاله لتقنية المعلومات والاتصالات
2. The International Dictionary of Artificial Intelligence William J Raynor, Jr
3. معجم البيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA/KSAA)
4. مجمع اللغة العربية الأردني
5. مجمع اللغة العربية بالقاهرة
6. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (ALECSO)
7. ISO/IEC 22989: مفاهيم الذكاء الاصطناعي ومصطلحاته
8. ISO/IEC 24027: التحيّز في أنظمة الذكاء الاصطناعي
9. ISO/IEC 42001: نظام إدارة الذكاء الاصطناعي
10. ISO/IEC 23894: إدارة مخاطر الذكاء الاصطناعي
11. ISO/IEC 42005: تقييم أثر أنظمة الذكاء الاصطناعي
12. ISO/IEC 25059: نموذج جودة أنظمة الذكاء الاصطناعي
13. ISO/IEC 24029: متانة الشبكات العصبية
14. ISO/IEC 5259: جودة بيانات التحليلات وتعلّم الآلة
15. ISO/IEC 27001: أمن المعلومات
16. ISO/IEC 11179: تسجيل البيانات الوصفية
17. قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي (EU AI Act)
18. اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR)
19. إطار إدارة مخاطر الذكاء الاصطناعي (NIST AI RMF)
20. NIST AI 100-2
21. مبادئ منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) بشأن الذكاء الاصطناعي
22. توصية اليونسكو (UNESCO) بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي
23. الاتفاقية الإطارية لمجلس أوروبا (Council of Europe) بشأن الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان
24. عملية هيروشيما لمجموعة السبع (G7)
25. الأوراق البحثية المحكّمة في الذكاء الاصطناعي وتعلّم الآلة
26. مسرد تعلّم الآلة من Google
27. التقرير الدولي لسلامة الذكاء الاصطناعي (International AI Safety Report)
28. OWASP
29. مبادرة المصدر المفتوح (OSI)
30. مؤسسة لينكس (Linux Foundation)

E-BOOK