



CORNER ITALIANO | RESSOURCES OFFICIELLES

Glossaire intégral

Termes techniques, concepts opérationnels et propositions originales du livre

GUIDE DE RÉFÉRENCE

Conforme au texte intérieur anglais révisé · Instantané documentaire de juillet 2026 · Version des ressources FR-R2.3

<https://www.corneritaliano.com/fr/2050/ressources/>

PÉRIMÈTRE Un guide des termes techniques utilisés dans le livre, expliqués à travers ce qu'ils changent dans la vie quotidienne. Les définitions précisent le sens donné aux mots dans ces pages. Les normes, les réglementations et les manuels spécialisés restent les sources de référence pour les décisions techniques ou professionnelles.

Intelligence artificielle (IA)

Ensemble de techniques permettant à un système d'accomplir des tâches associées aux capacités humaines, comme reconnaître, prédire, traduire, recommander ou générer. Une performance convaincante ne démontre pas à elle seule une conscience et n'établit pas que le système possède une expérience ou une compréhension.

Apprentissage automatique

Approche dans laquelle un modèle modifie ses paramètres à partir d'exemples au lieu de recevoir uniquement des règles écrites une à une. Ce qu'il apprend dépend de la formulation du problème et des données. Les critères employés pour l'évaluer façonnent également le résultat.

Apprentissage profond et réseaux neuronaux

Un réseau neuronal est une structure mathématique d'unités connectées et de paramètres qui peuvent changer pendant l'entraînement. L'apprentissage profond utilise des réseaux comportant de nombreuses couches pour construire des représentations utiles d'images, de la parole, du langage et d'autres signaux. Le nom évoque le cerveau, mais ne signifie pas qu'un petit cerveau se cache dans l'ordinateur.

Transformer

Architecture devenue influente avec l'article de 2017 « Attention Is All You Need ». Elle utilise des mécanismes d'auto-attention pour pondérer les relations entre les positions d'une séquence et permet de traiter de nombreuses positions en parallèle pendant l'entraînement. Elle ne « lit » pas un texte comme une personne.

Grand modèle de langage (LLM)

Modèle neuronal entraîné sur de vastes collections de textes pour estimer quels tokens peuvent suivre le contexte disponible. Pendant la génération, il ne choisit pas nécessairement l'option la plus probable à chaque fois. Les instructions, le contexte, la méthode de sélection et les étapes ultérieures de l'entraînement comptent tous. La fluidité ne garantit ni la vérité ni la compréhension.

Token

Unité conventionnelle selon laquelle un modèle découpe le texte. Un token peut être un mot, une partie de mot, un signe de ponctuation ou un autre segment. Dans ce livre, le terme est utilisé uniquement dans son sens linguistique.

Données d'entraînement et jeu de données

Un jeu de données est une collection organisée pour l'analyse, l'entraînement ou l'évaluation. Les données d'entraînement sont les exemples utilisés pour modifier les paramètres d'un modèle. La couverture, la provenance, les étiquettes et les omissions reflètent des choix concernant ce qu'il faut observer et les exemples à inclure ou à exclure. Ces choix influencent à la fois les capacités et les erreurs.

Hallucination

Réponse plausible mais fausse ou non étayée, produite avec la même fluidité qu'une information correcte. Le terme décrit un type de résultat et n'implique pas que le système vive une expérience perceptive.

Algorithme

Procédure composée d'étapes ou de règles pour transformer des données et produire un résultat. Même formalisée, elle intègre des choix d'objectifs, de catégories, de seuils et d'exceptions.

Biais algorithmique

Distorsion systématique pouvant provenir des données, des étiquettes, des objectifs ou du contexte d'utilisation, et produire des effets inégaux entre personnes ou groupes.

Profilage

Traitement de données visant à évaluer ou prédire certains aspects d'une personne, comme ses préférences, son comportement, sa fiabilité ou son niveau de risque. Sa licéité et ses limites dépendent du contexte et des règles applicables.

Surveillance prédictive

Utilisation de données et de modèles pour anticiper les comportements ou les risques et orienter les contrôles ou les interventions. Elle peut transformer une prédiction en traitement actuel d'une personne. Son utilisation exige des limites définies et une vérification, et les personnes concernées doivent pouvoir la contester.

Intervalle non mesuré

Espace temporaire dans lequel une personne peut hésiter ou se contredire, et changer sans que chaque variation produise immédiatement un profil opérationnel. Cet espace est compatible avec la présence de la technologie, sans offrir de garantie de liberté. La collecte continue exige un préjudice défini et une finalité proportionnée, ainsi qu'une date d'expiration vérifiable.

Registre distribué ou blockchain

Un registre distribué conserve un état partagé entre plusieurs parties. Une blockchain est l'une des structures possibles pour le faire. Elle peut aider des organisations indépendantes à se coordonner sans opérateur unique, mais ne rend pas vraies les données saisies et n'élimine pas la confiance. L'identité numérique, les justificatifs vérifiables et la divulgation sélective ne nécessitent pas de blockchain.

Justificatif vérifiable

Attestation composée d'attributs pertinents et délivrée par un émetteur responsable. Elle est sécurisée de façon à permettre à un vérificateur d'en contrôler la provenance et l'intégrité. La vérification technique ne rend pas vrai un fait faux. La qualité de l'émetteur, les procédures, l'état du justificatif et la possibilité de le corriger ou de le révoquer comptent tous.

Divulgation sélective

Présentation des seuls attributs nécessaires contenus dans un justificatif, les autres restant cachés. Elle réduit la divulgation excessive d'informations, mais ne garantit pas à elle seule l'anonymat et n'empêche pas de relier différentes interactions entre elles.

Preuve à divulgation nulle de connaissance

Preuve cryptographique permettant de démontrer la possession d'une information ou le respect d'une condition sans révéler les données sous-jacentes. Elle est utile dans certains contextes, mais ne remplace pas une architecture solide de protection de la vie privée et de responsabilité.

Portefeuille numérique

Outil permettant à une personne de stocker des justificatifs ou des attributs numériques et de gérer leur présentation. Il doit prendre en compte la sécurité, l'accessibilité, la récupération, la révocation, la délégation et la disponibilité d'une assistance. Le contrôle personnel doit rester compatible avec l'accès à une aide.

Identité numérique

Ensemble des moyens et des attributs par lesquels une personne ou une organisation est reconnue dans les systèmes. Elle ne représente pas la personne entière et ne se confond pas avec un compte unique. L'identification, l'authentification et l'autorisation répondent à des questions différentes.

Authentification et autorisation

L'authentification vérifie des facteurs associés à une identité déclarée, comme un justificatif, un appareil ou plusieurs facteurs combinés. L'autorisation établit ce que cette personne ou ce système peut faire dans un contexte donné. Réussir la première ne confère pas automatiquement la seconde.

Interopérabilité et portabilité

L'interopérabilité permet à différents systèmes d'échanger des données et de reconnaître des fonctions ou des attestations selon des règles partagées. La portabilité maintient les données, l'identité, les autorisations, les configurations et les registres utilisables hors de l'environnement principal. Elle est incomplète sans récupération, révocation, assistance et délégation délimitée. Aucune des deux ne garantit à elle seule la continuité.

Minimisation des données

Principe du RGPD selon lequel les données personnelles doivent être adéquates, pertinentes et limitées à ce qui est nécessaire au regard des finalités de leur traitement.

Minimisation de la preuve

Proposition de conception formulée dans ce livre : ne démontrer que ce qu'une décision exige, sans livrer toute la biographie de la personne. Elle étend la logique de proportionnalité à la conception de la vérification numérique. Voir aussi : Justificatif vérifiable ; Divulgateur sélectif ; Le Test 2050.

Cloud

Ensemble de ressources informatiques distantes utilisées pour héberger des données et des services. Le mot suggère la légèreté, mais le cloud dépend de bâtiments, de réseaux, de contrats, de juridictions, de compétences et d'énergie.

Centre de données

Installation physique abritant des serveurs, des réseaux, des systèmes de refroidissement et des dispositifs de continuité électrique. Elle donne à l'infrastructure numérique une présence matérielle sur un territoire, soutenue par des dispositifs organisationnels.

API

Interface de programmation d'application qui définit comment deux systèmes logiciels peuvent se demander mutuellement des données ou des actions. Les API permettent l'intégration et créent, dans le même temps, des dépendances techniques et économiques.

Internet des objets (IoT)

Réseau d'objets physiques équipés de capteurs, de logiciels et d'une connectivité leur permettant de collecter des données ou de recevoir des instructions : dispositifs médicaux, compteurs, véhicules, feux de circulation, appareils électroménagers et bien d'autres.

Deepfake

Image, enregistrement audio ou vidéo synthétique imitant de manière convaincante une personne réelle. La provenance et les transformations peuvent aider à la vérification, mais aucun signal technique isolé n'établit à lui seul toute la vérité.

Fatigue épistémique

Situation dans laquelle le coût de la reconstitution d'une conclusion augmente au point qu'une personne suspend un jugement encore révisable ou se retire de la participation. Elle se distingue de la crédulité ou du désintérêt. Les interfaces, l'accès aux sources, le temps et la capacité des institutions à rendre la vérification praticable contribuent également à la façonner.

Jumeau numérique

Représentation informatique d'un objet, d'un processus ou d'un système, actualisée par des données pour en observer ou en simuler les états possibles. Elle n'implique pas nécessairement un agent capable d'agir au nom d'une personne.

Jumeau opérationnel

Agent logiciel proposé dans ce livre, lié à un mandant et à un Mandat observable. Il fonctionne en mode Assiste, Propose, Décide ou Exécute uniquement dans le cadre de tâches, de données, d'une durée, de seuils et d'un pouvoir d'arrêt déclarés. Comme jumeau tuteur, il expose les étapes du travail et les erreurs éventuelles, ainsi que les solutions de rechange possibles, afin que la compétence puisse se développer et le besoin d'aide diminuer. La capacité et la fiabilité restent distinctes l'une de l'autre et de l'autorité.

Le Test 2050

Méthode de décision non compensatoire proposée dans ce livre. Elle organise, dans cet ordre, Finalité / Mandat / Preuve / Répartition / Préjudice / Recours / Sortie. Chaque réponse reçoit un état, Suffisante / Non résolue / Bloquante, et conduit à une décision organisationnelle, Poursuivre / Limiter et tester / Ne pas déléguer / Interrompre. Elle n'attribue aucune note et ne certifie aucun produit. Une condition Bloquante n'est pas compensée par les autres bénéfices.

Mandat opérationnel

Périmètre écrit qui relie un mandant à un mode, Assiste / Propose / Décide / Exécute, et précise les tâches, données, personnes concernées, lieux, durée, volume, registres, seuils, actions interdites et pouvoir d'arrêt. Si le modèle, les données, le fournisseur, l'échelle, la tâche ou les responsables changent, le Mandat doit être restreint ou réexaminé. La seule capacité technique ne définit pas ce périmètre.

Souveraineté technologique, dépendance stratégique et voix infrastructurelle

La souveraineté est la capacité relative à comprendre, choisir, négocier et remplacer des dépendances. Elle n'exige pas l'autarcie. Une dépendance devient stratégique lorsqu'elle réduit une capacité avant qu'une autre voie praticable n'existe. La voix infrastructurelle donne aux personnes concernées le pouvoir concret de nommer un préjudice, de suspendre, corriger, exporter et remplacer. Une consultation sans conséquence ne procure pas ce pouvoir.

Droit à l'effacement, également appelé droit à l'oubli

Au titre du RGPD, droit d'obtenir l'effacement de données personnelles lorsque les conditions prévues sont réunies, sous réserve de limites et d'exceptions. Le RGPD ne s'applique pas aux données concernant les personnes décédées, et les règles nationales diffèrent. La directive numérique post mortem — consentement exprès, périmètre, révocation du vivant et arrêt — est une proposition de ce livre, et non un droit uniforme déjà en vigueur.

Archive authentique, mémorial, simulation post mortem et usurpation d'identité

L'archive conserve les traces originales. Le mémorial les organise sans parler comme la personne décédée. La simulation générative produit de nouvelles réponses ou représentations à partir des données, tandis que l'usurpation les présente trompeusement comme émanant de la personne réelle. La propriété des fichiers ne vaut pas Mandat pour générer une voix à la première personne. Le lien de parenté ou le paiement non plus.

Intelligibilité vérifiée

Capacité d'une personne ou d'un organisme indépendant à reconstituer pourquoi un système a produit un résultat et à le mettre à l'épreuve sur un cas ordinaire et un cas limite. La vérification doit être utilisable avant la survenue de la conséquence. Une explication générique ou un dossier formellement complet n'établit pas cette capacité. Si la vérification ne peut modifier ou arrêter le résultat, le Mandat doit être restreint.

Opacité structurelle

Forme d'opacité qui apparaît lorsque de nombreux composants, mises à jour, agents et organisations se combinent de telle sorte qu'aucun acteur ne possède à temps la vue d'ensemble nécessaire pour contrôler le résultat. Ouvrir le code peut aider sans la résoudre. Voir aussi : Intelligibilité vérifiée ; Délai avant préjudice et fenêtre de contrôle ; Budget de supervision.

Capacité, fiabilité et autorité

Trois questions différentes : ce qu'un système peut faire, avec quelle constance il le fait en conditions réelles, et ce qu'il est autorisé à faire au nom de quelqu'un. La capacité et la fiabilité ne créent pas à elles seules une autorité et n'imposent ni l'adoption ni la délégation complète.

Supervision humaine

La supervision n'est effective que si une personne identifiable dispose d'éléments probants lisibles, de temps, de compétence et de l'autorité nécessaire pour modifier ou arrêter l'action. Le passage de relais doit rester consigné, avec les motifs et le réexamen ultérieur. La présence formelle ou la signature d'un opérateur ne suffit pas.

Recours effectif

Capacité concrète à recevoir une notification compréhensible et à identifier et corriger les éléments pertinents. Une personne doit pouvoir accéder sans obstacles à un service capable de suspendre l'effet et de rouvrir le dossier. Ce service doit communiquer une décision motivée dans un délai compatible avec le préjudice.

Préjudice résiduel et dossier opérationnel

Une application honnête du Test ne promet pas l'absence totale de préjudice. Le dossier conserve sa valeur lorsqu'il distingue les sources originales des annotations humaines et des synthèses générées. Il doit reconnaître ce qui ne peut être reconstitué et relier les éléments probants aux mesures correctrices et aux restrictions. Sa finalité est de soutenir l'apprentissage et la correction. Un dossier ne peut établir que le contrôle est parfait.

Délai avant préjudice et fenêtre de contrôle

Le délai avant préjudice sépare l'erreur de sa conséquence. La fenêtre de contrôle est le temps réellement disponible pour reconnaître une erreur, reconstituer ce qui s'est passé et intervenir. La supervision n'est effective que si les opérations nécessaires tiennent dans cette fenêtre. Sinon, elle devient purement nominale.

Budget de supervision

Rapport entre le volume et la vitesse des décisions nécessitant une supervision et les ressources humaines disponibles pour les examiner avec attention. Lorsque la charge dépasse durablement la capacité de vérification, l'intervention humaine devient une signature tardive. Voir aussi : Supervision humaine ; Intelligibilité vérifiée ; Mode dégradé.

Continuité, mode dégradé et compétence résiduelle

La continuité préserve une fonction essentielle tout en consignait les coûts transférés aux usagers et au personnel. Le mode dégradé assure, pendant une panne, un service volontairement plus restreint, avec des limites déclarées. La compétence résiduelle est le savoir local et l'autorité nécessaires pour l'activer et gérer les exceptions. Elle permet également au personnel de réconcilier les travaux lorsque le système est rétabli.

Test de sortie

Vérification pratique, avant l'adoption puis périodiquement, que les données, registres, configurations et autorisations peuvent être exportés, reconstitués, utilisés en mode dégradé et remis en exploitation sans le fournisseur principal. L'organisation doit pouvoir reprendre le travail en consignait les pertes, puis revenir sans dépendance cachée. Une clause de portabilité ne suffit pas à établir cette capacité.

Provenance du contenu

Informations vérifiables sur l'acquisition, l'origine, les transformations et les approbations d'un contenu. Ces traces répartissent la responsabilité et aident à reconstituer un historique technique. Elles ne certifient pas à elles seules la sincérité et n'établissent ni le contexte ni la vérité du contenu. Des métadonnées incomplètes ne rendent pas automatiquement un document faux.

Licence vivante

Proposition formulée dans ce livre pour l'utilisation d'une voix, d'une image ou d'une œuvre dans des systèmes génératifs : consentement délimité par la finalité et la durée, traçabilité des usages, rémunération le cas échéant, possibilité de révocation et traitement des œuvres dérivées. Elle ne décrit pas une licence uniforme déjà reconnue par le droit en vigueur. Voir aussi : Provenance du contenu ; Mandat opérationnel ; Le Test 2050.

Analyse du cycle de vie (ACV)

Méthode d'évaluation des impacts environnementaux sur des étapes et dans des limites déclarées, des matières premières à la fin de vie. Les résultats dépendent de l'objectif, de l'unité fonctionnelle, des données et du périmètre et ne peuvent être comparés lorsque ces éléments changent sans que cela soit signalé.

Métabolisme matériel

Manière de lire l'infrastructure numérique à travers les matériaux et le travail qu'elle exige, en suivant leur circulation et ce qui en reste. Elle couvre l'énergie, l'eau, les minerais, les équipements, le travail, les émissions et les déchets. Le livre propose ce regard sans le réduire à une métrique unique. Les comparaisons nécessitent des limites et des unités déclarées, ainsi que les lieux auxquels elles s'appliquent. Voir aussi : Analyse du cycle de vie ; Prélèvement et consommation d'eau ; Souveraineté technologique.

Prélèvement et consommation d'eau

Le prélèvement correspond à l'eau retirée d'une source. La consommation est la part qui n'est pas immédiatement restituée au milieu local. Les confondre rend difficile la comparaison des sites ou des technologies et l'interprétation des différences saisonnières.

Décision exclusivement automatisée

Au sens de l'article 22 du RGPD, décision prise sans intervention humaine effective, produisant des effets juridiques ou affectant une personne de manière tout aussi significative. Le droit applicable en définit le périmètre et fixe les exceptions et les garanties.

Système d'IA à haut risque

Catégorie juridique du règlement sur l'IA applicable aux systèmes identifiés selon les fonctions, les contextes et les conditions précisés par le règlement. Ce n'est pas un synonyme générique de système dangereux ; elle entraîne des obligations spécifiques d'application progressive.

Modèle d'IA à usage général (GPAI)

Modèle capable d'accomplir un large éventail de tâches et d'être intégré à différents systèmes. Au titre du règlement sur l'IA, il s'agit d'une catégorie réglementaire distincte du système particulier qui l'incorpore.

Note d'utilisation

Les définitions décrivent l'emploi des termes dans le livre et distinguent, si nécessaire, concepts techniques, catégories juridiques, scénarios narratifs et propositions de l'auteur. Les décisions professionnelles ou réglementaires exigent la consultation de la source primaire et du droit applicable.