



CORNER ITALIANO | RECURSOS OFICIALES

Glosario integral

Términos técnicos, conceptos operativos y propuestas originales del libro

GUÍA DE CONSULTA

Alineado con el interior revisado en inglés · Instantánea documental de julio de 2026 · Versión de los recursos ES-INTL-R2.3

<https://www.corneritaliano.com/es/2050/recursos/>

ALCANCE Una guía de los términos técnicos utilizados en el libro, explicados a través de lo que cambian en la vida cotidiana. Las definiciones aclaran cómo se utilizan las palabras en estas páginas. Las normas, los reglamentos y los manuales especializados siguen siendo las fuentes para las decisiones técnicas o profesionales.

Inteligencia artificial (IA)

Conjunto de técnicas que permiten a un sistema realizar tareas asociadas con capacidades humanas, como reconocer, predecir, traducir, recomendar o generar. Un desempeño convincente no demuestra por sí solo conciencia ni establece que el sistema tenga experiencia o comprensión.

Aprendizaje automático

Enfoque en el que un modelo modifica sus parámetros a partir de ejemplos, en lugar de recibir únicamente reglas escritas una por una. Lo que aprende depende de cómo se formule el problema y de los datos. Los criterios utilizados para evaluarlo también moldean el resultado.

Aprendizaje profundo y redes neuronales

Una red neuronal es una estructura matemática de unidades conectadas y parámetros que pueden cambiar durante el entrenamiento. El aprendizaje profundo utiliza redes con muchas capas para construir representaciones útiles de imágenes, voz, lenguaje y otras señales. El nombre evoca el cerebro, pero no significa que haya un pequeño cerebro escondido dentro de la computadora.

Transformer

Arquitectura que adquirió influencia con el artículo de 2017 «Attention Is All You Need». Utiliza mecanismos de autoatención para ponderar las relaciones entre posiciones de una secuencia y permite procesar muchas posiciones en paralelo durante el entrenamiento. No «lee» un texto como una persona.

Modelo de lenguaje de gran tamaño (LLM)

Modelo neuronal entrenado con grandes colecciones de texto para estimar qué tokens pueden seguir al contexto disponible. Durante la generación, no necesariamente elige siempre la alternativa más probable. Las instrucciones, el contexto, el método de selección y las etapas posteriores del entrenamiento influyen. La fluidez no garantiza verdad ni comprensión.

Token

Unidad convencional en la que un modelo divide el texto. Un token puede ser una palabra, parte de una palabra, un signo de puntuación u otro segmento. En este libro, el término se utiliza únicamente en su sentido lingüístico.

Datos de entrenamiento y conjunto de datos

Un conjunto de datos es una colección organizada para análisis, entrenamiento o evaluación. Los datos de entrenamiento son los ejemplos utilizados para modificar los parámetros de un modelo. La cobertura, la procedencia, las etiquetas y las omisiones reflejan decisiones sobre qué observar y qué ejemplos incluir o excluir. Estas decisiones influyen tanto en las capacidades como en los errores.

Alucinación

Respuesta plausible pero falsa o sin respaldo, producida con la misma fluidez que la información correcta. El término describe un tipo de resultado y no implica que el sistema esté teniendo una experiencia perceptiva.

Algoritmo

Procedimiento compuesto por pasos o reglas para transformar datos y producir un resultado. Incluso formalizado, incorpora decisiones sobre objetivos, categorías, umbrales y excepciones.

Sesgo algorítmico

Distorsión sistemática que puede surgir de los datos, las etiquetas, los objetivos o el contexto de uso, y puede producir efectos desiguales entre personas o grupos.

Elaboración de perfiles

Tratamiento de datos para evaluar o predecir aspectos de una persona, como preferencias, comportamiento, confiabilidad o riesgo. Su licitud y sus límites dependen del contexto y de las normas aplicables.

Vigilancia predictiva

Uso de datos y modelos para anticipar comportamientos o riesgos y orientar controles o intervenciones. Puede convertir una predicción en el trato presente hacia una persona. Su uso exige límites definidos y verificación, y las personas afectadas deben poder impugnarlo.

Intervalo no medido

Espacio temporal en el que una persona puede dudar o contradecirse, y cambiar sin que cada variación produzca inmediatamente un perfil operativo. Este espacio es compatible con la presencia de tecnología, aunque no ofrece ninguna garantía de libertad. La recopilación continua requiere un daño definido y un propósito proporcionado, junto con una fecha de vencimiento verificable.

Registro distribuido o cadena de bloques

Un registro distribuido conserva un estado compartido entre varias partes. Una cadena de bloques es una estructura posible para hacerlo. Puede ayudar a organizaciones independientes a coordinarse sin un operador único, pero no vuelve verdaderos los datos introducidos ni elimina la confianza. La identidad digital, las credenciales verificables y la divulgación selectiva no requieren una cadena de bloques.

Credencial verificable

Atestación compuesta por atributos pertinentes y emitida por un emisor que responde por ella. Está protegida para que un verificador pueda comprobar su procedencia e integridad. La verificación técnica no convierte un hecho falso en verdadero. Importan la calidad del emisor, los procedimientos, el estado de la credencial y la posibilidad de corregirla o revocarla.

Divulgación selectiva

Presentación de solo los atributos necesarios contenidos en una credencial, manteniendo ocultos los demás. Reduce la divulgación excesiva de información, pero no garantiza por sí sola el anonimato ni impide vincular distintas interacciones.

Prueba de conocimiento cero

Prueba criptográfica que permite demostrar la posesión de información o el cumplimiento de una condición sin revelar los datos subyacentes. Es útil en algunos contextos, pero no sustituye una arquitectura sólida de privacidad y rendición de cuentas.

Cartera digital

Herramienta con la que una persona puede almacenar credenciales o atributos digitales y gestionar su presentación. Debe abordar la seguridad, la accesibilidad, la recuperación, la revocación, la delegación y la disponibilidad de asistencia. El control personal debe seguir siendo compatible con el acceso a asistencia.

Identidad digital

Conjunto de medios y atributos mediante los que se reconoce a una persona u organización en los sistemas. No es la persona entera ni equivale a una sola cuenta. La identificación, la autenticación y la autorización responden a preguntas diferentes.

Autenticación y autorización

La autenticación verifica factores asociados con una identidad declarada, como una credencial, un dispositivo o varios factores combinados. La autorización establece lo que esa persona o sistema puede hacer en un contexto. Superar la primera no confiere automáticamente la segunda.

Interoperabilidad y portabilidad

La interoperabilidad permite que sistemas distintos intercambien datos y reconozcan funciones o atestaciones conforme a reglas compartidas. La portabilidad mantiene utilizables los datos, la identidad, los permisos, las configuraciones y los registros fuera del entorno principal. Es incompleta sin recuperación, revocación, asistencia y delegación delimitada. Ninguna de las dos garantiza por sí sola la continuidad.

Minimización de datos

Principio del RGPD según el cual los datos personales deben ser adecuados, pertinentes y limitados a lo necesario en relación con los fines para los que se tratan.

Minimización de la prueba

Propuesta de diseño de este libro para demostrar únicamente lo que requiere una decisión, sin entregar toda la biografía de la persona. Extiende la lógica de la proporcionalidad al diseño de la verificación digital. Véase también: Credencial verificable; Divulgación selectiva; La Prueba 2050.

Nube

Conjunto de recursos informáticos remotos utilizados para alojar datos y servicios. La palabra sugiere ligereza, pero la nube depende de edificios, redes, contratos, jurisdicciones, competencias y energía.

Centro de datos

Instalación física que alberga servidores, redes, sistemas de refrigeración y continuidad eléctrica. Da a la infraestructura digital una presencia material en un territorio, sostenida por disposiciones organizativas.

API

Interfaz de programación de aplicaciones que define cómo dos sistemas de software pueden solicitarse datos o acciones. Las API permiten la integración y, al mismo tiempo, crean dependencias técnicas y económicas.

Internet de las cosas (IoT)

Red de objetos físicos equipados con sensores, software y conectividad que pueden recopilar datos o recibir instrucciones: dispositivos médicos, medidores, vehículos, semáforos, electrodomésticos y muchos otros.

Deepfake

Imagen, grabación de audio o video sintéticos que imitan de forma convincente a una persona real. La procedencia y las transformaciones pueden ayudar a la verificación, pero ninguna señal técnica aislada establece por sí sola toda la verdad.

Fatiga epistémica

Condición en la que el costo de reconstruir una conclusión crece hasta el punto de que una persona suspende un juicio que sigue abierto a revisión o se retira de la participación. Se distingue de la credulidad o el desinterés. También la moldean las interfaces, el acceso a fuentes, el tiempo y la capacidad de las instituciones para hacer practicable la verificación.

Gemelo digital

Representación computacional de un objeto, proceso o sistema, actualizada con datos para observar o simular estados posibles. No implica necesariamente un agente capaz de actuar en nombre de una persona.

Gemelo operativo

Agente de software propuesto en este libro, vinculado a un mandante y a un Mandato observable. Opera en modalidad Asiste, Propone, Decide o Ejecuta únicamente dentro de tareas, datos, duración, umbrales y autoridad para detener declarados. Como gemelo tutor, expone los pasos del trabajo y los errores, junto con posibles alternativas, para que aumente la competencia y disminuya la necesidad de asistencia. La capacidad y la confiabilidad siguen siendo distintas entre sí y de la autoridad.

La Prueba 2050

Método de decisión no compensatorio propuesto en este libro. Organiza, en este orden, Propósito / Mandato / Prueba / Distribución / Daño / Recurso / Salida. Cada respuesta recibe un estado de la respuesta, Suficiente / Sin resolver / Bloqueante, y conduce a una decisión organizativa, Proceder / Limitar y probar / No delegar / Interrumpir. No asigna una puntuación ni certifica un producto. Una condición Bloqueante no queda compensada por los demás beneficios.

Mandato operativo

Alcance escrito que vincula a un mandante con una modalidad, Asiste / Propone / Decide / Ejecuta, y especifica tareas, datos, personas afectadas, lugares, duración, volumen, registros, umbrales, acciones prohibidas y autoridad para detener. Si cambian el modelo, los datos, el proveedor, la escala, la tarea o las partes responsables, el Mandato debe restringirse o revisarse. La capacidad técnica por sí sola no define este alcance.

Soberanía tecnológica, dependencia estratégica y voz infraestructural

La soberanía es la capacidad relativa de comprender, elegir, negociar y sustituir dependencias. No requiere autarquía. Una dependencia se vuelve estratégica cuando reduce una capacidad antes de que exista otra vía práctica. La voz infraestructural otorga a las personas afectadas el poder concreto de nombrar el daño, suspender, corregir, exportar y sustituir. La consulta sin consecuencias no proporciona ese poder.

Derecho de supresión, también llamado derecho al olvido

Conforme al RGPD, derecho a obtener la supresión de datos personales cuando se cumplen las condiciones establecidas, sujeto a límites y excepciones. El RGPD no se aplica a los datos de personas fallecidas, y las normas nacionales difieren. La directiva digital post mortem —consentimiento expreso, alcance, revocación en vida y apagado— es una propuesta de este libro, no un derecho uniforme ya vigente.

Archivo auténtico, memorial, simulación post mortem y suplantación

El archivo conserva las huellas originales. El memorial las organiza sin hablar como la persona fallecida. La simulación generativa produce nuevas respuestas o representaciones a partir de los datos, mientras que la suplantación las presenta engañosamente como procedentes de la persona real. Ser propietario de los archivos no equivale a un Mandato para generar una voz en primera persona. Tampoco lo hacen el parentesco ni el pago.

Comprensibilidad verificada

Capacidad de una persona u organismo independiente para reconstruir por qué un sistema produjo un resultado y ponerlo a prueba tanto con un caso ordinario como con uno límite. La verificación debe poder utilizarse antes de que ocurra la consecuencia. Una explicación genérica o un expediente formalmente completo no demuestran esta capacidad. Si la verificación no puede cambiar o detener el resultado, el Mandato debe restringirse.

Opacidad estructural

Forma de opacidad que surge cuando numerosos componentes, actualizaciones, agentes y organizaciones se combinan de tal manera que ningún actor posee a tiempo la visión completa para controlar el resultado. Abrir el código puede ayudar sin resolverla. Véase también: Comprensibilidad verificada; Tiempo hasta el daño y ventana de control; Presupuesto de supervisión.

Capacidad, confiabilidad y autoridad

Tres preguntas distintas: qué puede hacer un sistema, con qué constancia lo hace en condiciones reales y qué tiene permitido hacer en nombre de alguien. La capacidad y la confiabilidad no crean por sí solas autoridad ni exigen la adopción o la delegación completa.

Supervisión humana

La supervisión es significativa únicamente cuando una persona identificable dispone de evidencia legible, tiempo, competencia y autoridad para modificar o detener la acción. El traspaso debe quedar registrado, junto con los motivos y la revisión posterior. La presencia formal o la firma de un operador no bastan.

Recurso efectivo

Posibilidad concreta de recibir una notificación comprensible e identificar y corregir los elementos pertinentes. Una persona debe poder acceder sin obstáculos a una instancia capaz de suspender el efecto y reabrir el caso. Esa instancia debe comunicar un resultado motivado dentro de un plazo compatible con el daño.

Daño residual y expediente operativo

Una aplicación honesta de la Prueba no promete daño cero. El expediente conserva su valor cuando distingue las fuentes originales de las anotaciones humanas y los resúmenes generados. Debe reconocer lo que no puede reconstruirse y conectar la evidencia con medidas correctivas y restricciones. Su propósito es apoyar el aprendizaje y la corrección. Un expediente no puede demostrar que el control sea perfecto.

Tiempo hasta el daño y ventana de control

El tiempo hasta el daño separa el error de su consecuencia. La ventana de control es el tiempo realmente disponible para reconocer un error, reconstruir lo sucedido e intervenir. La supervisión es significativa únicamente si las operaciones necesarias caben dentro de esa ventana. De lo contrario, se vuelve nominal.

Presupuesto de supervisión

Relación entre el volumen y la velocidad de las decisiones que requieren supervisión y los recursos humanos disponibles para revisarlas con atención. Cuando la carga supera persistentemente la capacidad de verificación, la intervención humana se convierte en una firma tardía. Véase también: Supervisión humana; Comprensibilidad verificada; Modo degradado.

Continuidad, modo degradado y competencia residual

La continuidad preserva una función esencial y registra también los costos transferidos a usuarios y personal. El modo degradado proporciona un servicio deliberadamente más restringido, con límites declarados, durante una interrupción. La competencia residual es el conocimiento y la autoridad locales necesarios para activarlo y gestionar excepciones. También permite al personal conciliar el trabajo cuando vuelve el sistema.

Prueba de salida

Verificación práctica, antes de la adopción y después periódicamente, de que los datos, los registros, las configuraciones y los permisos pueden exportarse, reconstruirse, utilizarse en modo degradado y restablecerse en funcionamiento sin el proveedor principal. La organización debe poder reanudar el trabajo registrando las pérdidas y después regresar sin dependencia oculta. Una cláusula de portabilidad por sí sola no demuestra esa capacidad.

Procedencia del contenido

Información verificable sobre la adquisición, el origen, las transformaciones y las aprobaciones de un contenido. Estos registros distribuyen la responsabilidad y ayudan a reconstruir una historia técnica. No certifican por sí solos la sinceridad ni establecen el contexto o la veracidad del contenido. Los metadatos incompletos no vuelven falso un documento de forma automática.

Licencia viva

Propuesta de este libro para el uso de una voz, imagen u obra en sistemas generativos: consentimiento delimitado por propósito y duración, trazabilidad de los usos, compensación cuando corresponda, posibilidad de revocación y tratamiento de las obras derivadas. No describe una licencia uniforme ya reconocida por la legislación vigente. Véase también: Procedencia del contenido; Mandato operativo; La Prueba 2050.

Análisis del ciclo de vida (ACV)

Método para evaluar los impactos ambientales a lo largo de etapas y límites declarados, desde las materias primas hasta el final de la vida útil. Los resultados dependen del objetivo, la unidad funcional, los datos y el alcance, y no pueden compararse cuando estos elementos cambian sin declararlo.

Metabolismo material

Forma de leer la infraestructura digital a través de los materiales y el trabajo que requiere, siguiendo su circulación y lo que queda. Abarca energía, agua, minerales, equipos, trabajo, emisiones y residuos. El libro propone esta perspectiva sin reducirla a una sola métrica. Las comparaciones requieren límites y unidades declarados, junto con los lugares a los que se aplican. Véase también: Análisis del ciclo de vida; Extracción y consumo de agua; Soberanía tecnológica.

Extracción y consumo de agua

La extracción es el agua retirada de una fuente. El consumo es la parte que no se devuelve de inmediato al entorno local. Confundirlos dificulta comparar instalaciones o tecnologías e interpretar diferencias estacionales.

Decisión exclusivamente automatizada

En el sentido del artículo 22 del RGPD, decisión adoptada sin una intervención humana significativa que produce efectos jurídicos o afecta de modo similar y significativo a una persona. La legislación aplicable define su alcance y establece las excepciones y garantías.

Sistema de IA de alto riesgo

Categoría jurídica del Reglamento de IA que se aplica a sistemas identificados según las funciones, los contextos y las condiciones especificados por el reglamento. No es un sinónimo genérico de sistema peligroso y conlleva obligaciones concretas de aplicación progresiva.

Modelo de IA de uso general (GPAI)

Modelo capaz de realizar una amplia variedad de tareas e integrarse en distintos sistemas. En el Reglamento de IA, es una categoría normativa distinta del sistema individual que lo incorpora.

Nota de uso

Las definiciones describen cómo se utilizan los términos en el libro y distinguen, cuando es necesario, conceptos técnicos, categorías jurídicas, escenarios narrativos y propuestas del autor. Las decisiones profesionales o normativas requieren consultar la fuente primaria y la legislación aplicable.