

Terminología relacionada con la inteligencia artificial

A

Algoritmos: Los algoritmos son instrucciones matemáticas escritas por científicos de datos que indican a la máquina cómo debe encontrar soluciones a un problema. Cuando se ejecuta una pequeña selección de datos (llamados datos de entrenamiento) a través de un algoritmo repetido, recurrentemente ajustado hasta que su comportamiento sea fiable, el resultado es un modelo que la máquina puede usar para su propio aprendizaje adicional.

Aprendizaje automático: El aprendizaje automático es el motor de un sistema de IA. Describe máquinas que aprenden sin instrucciones explícitas acerca de cómo realizar sus tareas. A menudo depende de modelos: artefactos entrenados que guían a las máquinas cuando interpretan nuevos datos. Los modelos representan patrones de datos y ayudan a un sistema de aprendizaje automático a hacer predicciones sin que se le indique cómo debe hacerlo.

Aprendizaje de refuerzo: El aprendizaje de refuerzo es un tipo de modelo de aprendizaje automático que no aporta a la máquina ningún dato, etiquetado o sin etiquetar. Alternativamente, la máquina intenta diferentes acciones y recibe señales de recompensa (como si fuera una mascota) cuando realiza los movimientos correctos. De esta manera, el sistema está capacitado para resolver un problema, sin necesidad de intervención humana.

Aprendizaje no supervisado: El aprendizaje no supervisado es un tipo de modelo de aprendizaje automático que no aporta a la IA ningún dato etiquetado. Alternativamente, aporta a la IA datos no etiquetados, y la IA sugiere varias formas de agruparlos y organizarlos. Esto resulta valioso cuando los datos son tan grandes o complejos que las personas no pueden identificar sus patrones personalmente.

Aprendizaje supervisado: El aprendizaje supervisado es un tipo de modelo de aprendizaje automático que aporta a la máquina un conjunto de datos altamente precisos que han sido etiquetados por una persona. La máquina usa este modelo para reconocer aspectos relacionados en conjuntos de datos no entrenados.

Aprendizaje profundo: El aprendizaje profundo es un grupo de redes neuronales (que son, a su vez, grupos de modelos de aprendizaje automático). El aprendizaje profundo puede encontrar patrones en estructuras de datos complejas como imágenes, vídeo y sonido. Muchos de sus modelos no necesitan entrenamiento explícito para encontrar una solución, lo cual hace que sean perfectos para solucionar problemas demasiado grandes y complejos para que los humanos puedan resolverlos. El aprendizaje profundo se ha utilizado para entrenar vehículos autónomos, detectar fraudes e incluso hacer vídeos "DeepFake" de celebridades mediáticas.

C

Chatbot: Un chatbot es un programa informático diseñado para simular conversaciones con usuarios humanos, especialmente a través de Internet. Es un asistente que se comunica con nosotros a través de mensajes de texto o voz y se integra como complemento virtual en sitios web, aplicaciones o mensajería instantánea.

D

Datos: Los datos son el alimento de la IA. Permiten que los sistemas de inteligencia artificial compilen patrones, tendencias y asociaciones de forma fiable. Algunos datos están estructurados, lo cual significa que se han organizado en un formato que los sistemas pueden leer y analizar fácilmente, como una base de datos o un archivo de Excel. Otros datos no lo están, como los mensajes de Twitter, los archivos PDF y los archivos de vídeo.

P

Procesamiento de lenguaje natural: El procesamiento de lenguaje natural (PNL) es la capacidad de un programa informático para comprender el lenguaje humano tal como se habla. El PNL puede entrenar a los sistemas para que puedan procesar grandes cantidades de texto humano, como periódicos o conversaciones, comprendiendo la intencionalidad y el significado de estos datos. Con el PNL, una máquina puede responder a los humanos con matices y de forma comprensiva. Un ejemplo común de PNL sería un chatbot de servicio al cliente.

R

Reconocimiento de habla: El reconocimiento de habla es una tecnología que puede reconocer palabras expresadas, con la posibilidad posterior de convertirlas en texto o de ejecutar una orden hablada. Un subconjunto del reconocimiento de habla es el reconocimiento de voz, que es la tecnología para identificar a una persona en función de su voz.

Reconocimiento visual: El reconocimiento visual, también conocido como visión por ordenador, es un subcampo de la IA focalizado en la capacitación de los sistemas para comprender e interpretar imágenes y vídeos. Los modelos de reconocimiento visual aprenden a identificar objetos, personas o atributos individuales en una imagen. Por ejemplo, un modelo podría ayudar a evaluar un accidente automovilístico, identificar el tipo de vehículo involucrado y sus daños y, posteriormente, estimar los costes de reparación.

Redes neuronales: Las redes neuronales son grupos de modelos de aprendizaje automático. Simulan las células cerebrales densamente interconectadas del cerebro humano. Pueden aprender cosas, reconocer patrones y tomar decisiones sin necesidad de programarse explícitamente. Las redes neuronales son capaces de encontrar patrones dentro de los datos que son tan complejos que ningún humano podría programar su análisis.