

Confeccionado a partir de aportes de especialistas en la materia:

Glosario para no perderse por los nuevos caminos de la inteligencia artificial

¿Por qué dicen que ChatGPT puede “alucinar”? ¿Qué significa escribir un buen *prompt*? o ¿qué son las redes neuronales? Este minidiccionario es una guía sobre los términos que hay que manejar hoy.

ALEXIS IBARRA O.

Una nueva terminología viene asociada con la inteligencia artificial y es clave familiarizarse con ella. Aquí le entregamos un pequeño diccionario con los términos más comunes que no están ordenados alfabéticamente, sino que por su grado de complejidad: de lo más general a lo particular.

■ Inteligencia artificial

También conocida como IA, es la combinación de sistemas computacionales con el fin de crear máquinas que imiten la capacidad de resolución de la inteligencia humana; es decir, que puedan realizar tareas, tomar decisiones y aprender en la medida en que vayan adquiriendo más información.

■ ChatGPT

Popular modelo de lenguaje entrenado por la empresa OpenAI, que es muy avanzado porque fue alimentado con miles de millones de datos; usa una tecnología llamada redes neuronales y está optimizado para dialogar sobre cualquier tema.

■ Redes neuronales

Son un modelo de aprendizaje automático que se basa en conexiones de elementos simples. Se llama así porque imita el funcionamiento de las neuronas.

■ Prompt

Son las instrucciones que el usuario le da al modelo de inteligencia artificial para que comience su trabajo. Con él se puede generar texto, como lo hace ChatGPT, o imágenes, como lo hace Dall-e. De ahí la

importancia de crear un buen *prompt* para tener una respuesta de mejor calidad por parte de la IA. Antes eran instrucciones muy técnicas, ahora pueden ser expresadas en lenguaje natural (tal como se habla).

■ Procesamiento del lenguaje natural

Es un área de la inteligencia artificial que aborda la interacción entre humanos y máquinas a través del lenguaje.

■ Algoritmo

Una serie de instrucciones que son ejecutadas por un computador. Si se hace una analogía con cocinar, los datos serían los ingredientes y la receta sería el algoritmo.

■ Redes generativas

Son tipos de modelos de inteligencia artificial que usan redes neuronales y que permiten generar imágenes, texto, audio, etc. ChatGPT, Bing Chat o Dall-e son ejemplos de redes generativas.

■ Machine learning

O aprendizaje automático. Es cuando se le enseña a un computador a resolver un problema sin darle instrucciones de cómo resolverlo, sino que mostrándole muchos ejemplos previos donde ya se conocía la solución.

■ Deep learning

Técnica avanzada de aprendizaje automático que se utiliza cuando se tienen cantidades muy grandes de datos y se quiere resolver problemas muy complejos usando redes neuronales profundas. Esta técnica permite, por ejemplo, que el sistema re-



conozca por sí mismo conceptos complejos tales como rostros o imágenes de gatos sin que esas imágenes sean previamente etiquetadas por los humanos.

■ Alucinaciones

Se trata de texto que es generado por modelos de IA como ChatGPT que parece verdadero y es convincente, pero puede decir cosas incorrectas porque lo

ha inventado a partir de reglas que adquirió en su entrenamiento. Por eso se dice que “alucina”.

■ Autoconciencia

Capacidad de una entidad o sistema para saber que existe y que tiene poder sobre sí misma para tomar decisiones inteligentes y comprender sus emociones. Algunas personas creen que un sistema actual de

IA puede llegar a ser autoconsciente. Sin embargo, eso es falso, ya que según los expertos solo se dejan llevar por lo convincente que es el texto entregado.

■ Caja negra

Es un modelo que no se conoce cómo funciona. Entrega resultados que sirven, pero no se sabe qué camino se siguió para llegar a ellos.

■ Bias/sesgo de entrenamiento

Limitación que poseen los sistemas de aprendizaje profundo, ya que solo aprenderán lo que está contenido en los datos de entrenamiento. Por ejemplo, si se entrena a una red para que reconozca vehículos y los datos solo tienen imágenes de vehículos de cuatro ruedas, la red tendrá problemas para reconocer camiones o motos. Esto puede generar dificultades cuando hay grupos de personas que no están bien representadas en los datos; por ejemplo, si un sistema que reconoce lesiones en la piel solo fue entrenado con personas caucásicas.

Esto sucede porque un sistema de IA se crea para resolver tareas, pero no tiene una noción del impacto social de sus resultados ni de cuál es la representatividad de sus datos de entrenamiento.

Participaron en este glosario: Jazmine Maldonado, directora de Innovación del Instituto Milenio Fundamentos de los Datos (IMFD); Felipe Bravo, académico del Depto. de Ciencias de la Computación de la U. de Chile (DCC) e investigador del IMFD; Eduardo Graells, académico del DCC e investigador del Centro Nacional de Inteligencia Artificial; Marcelo Mendoza, investigador del IMFD y académico del Depto. de Ciencia de la Computación de la U. Católica; César Ravello, investigador de la Fundación Ciencia y Vida y académico de la U. San Sebastián.