

Introducción a la Inteligencia Artificial

Dr. Héctor Selley

Universidad Anáhuac México

6 de junio de 2023

- 1 ¿Qué es la IA?
- 2 Historia
- 3 ¿Para qué sirve la IA?
- 4 Dilemas éticos

¿Qué es la IA?

Inteligencia artificial

¿Qué es la IA?

Inteligencia artificial

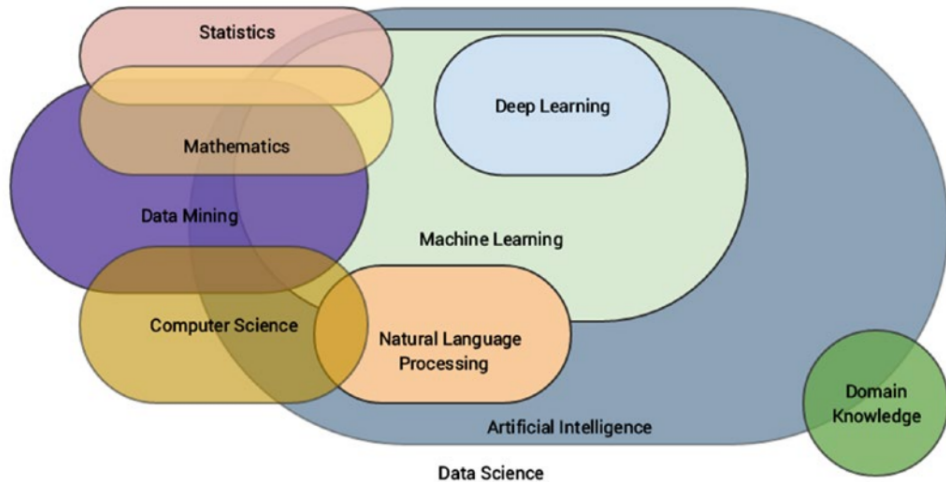
La IA es un campo de estudio de las ciencias de la computación que se ocupa de crear sistemas y programas capaces de realizar tareas que normalmente requieren de la inteligencia humana.

¿Qué es la IA?

Inteligencia artificial

La IA es un campo de estudio de las ciencias de la computación que se ocupa de crear sistemas y programas capaces de realizar tareas que normalmente requieren de la inteligencia humana. El objetivo de la IA es desarrollar máquinas y sistemas que puedan simular y emular la capacidad de percepción, razonamiento, aprendizaje y toma de decisiones propias de los seres humanos.

¿Qué es la IA?



¿Qué es la IA?

- La inteligencia artificial se basa en algoritmos y modelos matemáticos que permiten a las máquinas procesar grandes cantidades de datos, aprender de ellos y tomar decisiones o realizar acciones en base a ese conocimiento.

¿Qué es la IA?

- La inteligencia artificial se basa en algoritmos y modelos matemáticos que permiten a las máquinas procesar grandes cantidades de datos, aprender de ellos y tomar decisiones o realizar acciones en base a ese conocimiento.
- En informática, la inteligencia expresada por máquinas, sus procesadores y su software, que serían los análogos al cuerpo, el cerebro y la mente, respectivamente, a diferencia de la inteligencia natural demostrada por humanos y ciertos animales con cerebros complejos.

¿Qué es la IA?

- La inteligencia artificial se basa en algoritmos y modelos matemáticos que permiten a las máquinas procesar grandes cantidades de datos, aprender de ellos y tomar decisiones o realizar acciones en base a ese conocimiento.
- En informática, la inteligencia expresada por máquinas, sus procesadores y su software, que serían los análogos al cuerpo, el cerebro y la mente, respectivamente, a diferencia de la inteligencia natural demostrada por humanos y ciertos animales con cerebros complejos.
- En ciencias de la computación, una máquina *inteligente* ideal es un agente flexible que percibe su entorno y lleva a cabo acciones que maximicen sus posibilidades de éxito en algún objetivo o tarea.

¿Qué es la IA?

- La inteligencia artificial se basa en algoritmos y modelos matemáticos que permiten a las máquinas procesar grandes cantidades de datos, aprender de ellos y tomar decisiones o realizar acciones en base a ese conocimiento.
- En informática, la inteligencia expresada por máquinas, sus procesadores y su software, que serían los análogos al cuerpo, el cerebro y la mente, respectivamente, a diferencia de la inteligencia natural demostrada por humanos y ciertos animales con cerebros complejos.
- En ciencias de la computación, una máquina *inteligente* ideal es un agente flexible que percibe su entorno y lleva a cabo acciones que maximicen sus posibilidades de éxito en algún objetivo o tarea.
- La inteligencia artificial no tiene como finalidad reemplazar a los humanos, sino mejorar significativamente las capacidades y contribuciones de estos.

¿Qué es la IA?

- En 1956, John McCarthy acuñó¹ la expresión *inteligencia artificial*, y la definió como *la ciencia e ingenio de hacer máquinas inteligentes, especialmente programas de cómputo inteligentes*.

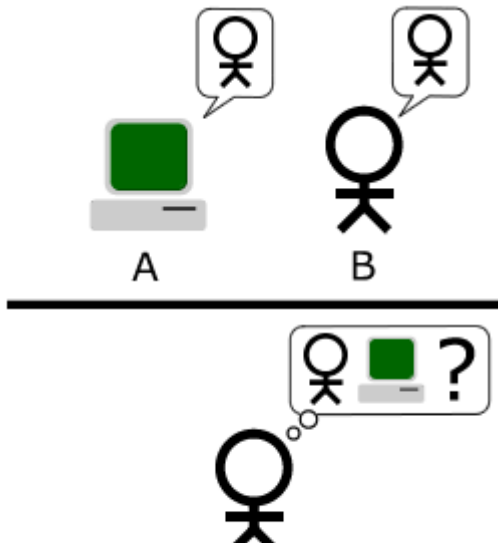
¹Acuñar: Dar forma a expresiones o conceptos, especialmente cuando logran difusión o permanencia.

¿Qué es la IA?

- En 1956, John McCarthy acuñó¹ la expresión *inteligencia artificial*, y la definió como *la ciencia e ingenio de hacer máquinas inteligentes, especialmente programas de cómputo inteligentes*.
- Se hizo presente poco después de la Segunda Guerra Mundial con el desarrollo de la *prueba de Turing*, mientras que la locución fue acuñada por el informático John McCarthy en la Conferencia de Dartmouth.

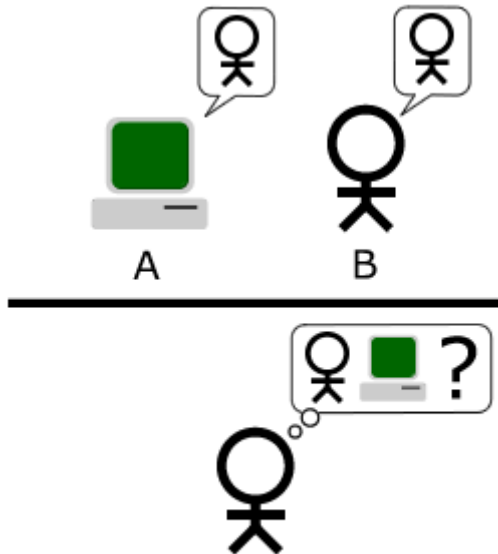
¹Acuñar: Dar forma a expresiones o conceptos, especialmente cuando logran difusión o permanencia.

Prueba de Turing



- sacara
- asociadas

Prueba de Turing



¿Qué es la IA?

John Searle introdujo una distinción entre los tipos de IA

¿Qué es la IA?

John Searle introdujo una distinción entre los tipos de IA[4]:

- IA fuerte

¿Qué es la IA?

John Searle introdujo una distinción entre los tipos de IA[4]:

- IA fuerte
- IA débil

¿Qué es la IA?

IA fuerte

¿Qué es la IA?

IA fuerte

La IA es la ciencia e ingeniería que permitirá replicar la inteligencia humana mediante máquinas.

¿Qué es la IA?

IA fuerte

La IA es la ciencia e ingeniería que permitirá replicar la inteligencia humana mediante máquinas.

También conocida como **dura**, en ella se busca construir máquinas que razonen como lo hacen los humanos, este es el campo de trabajo de neurobiólogos y neurocientíficos, falta mucho por hacer.

¿Qué es la IA?

IA débil

¿Qué es la IA?

IA débil

La IA es la ciencia e ingeniería que permite diseñar y programar ordenadores de forma que realicen tareas que requieren inteligencia.

¿Qué es la IA?

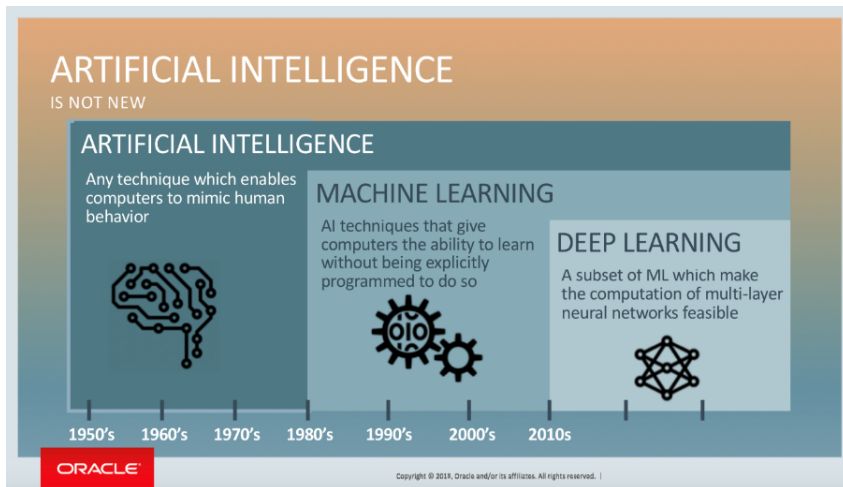
IA débil

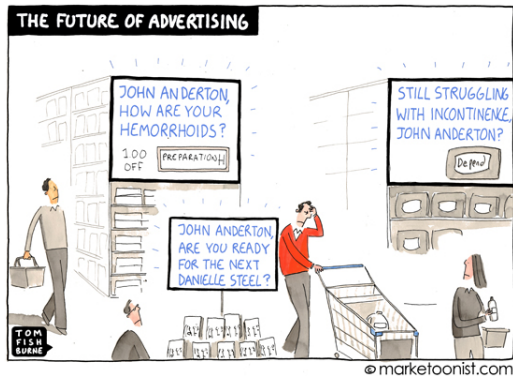
La IA es la ciencia e ingeniería que permite diseñar y programar ordenadores de forma que realicen tareas que requieren inteligencia.

El objetivo no es reproducir exactamente los procesos de pensamiento humano, sino conseguir que las máquinas sean capaces de resolver problemas como lo hacen las personas o inclusive mejor, en un dominio restringido.

¿Qué es la IA?

Historia





BI The Incredible Story Of | X

https://www.businessinsider.com/the-incredible-story-of-how-target-exposed-a-teen-girls-pregnancy-20

BUSINESS INSIDER

The Incredible Story Of How Target Exposed A Teen Girl's Pregnancy


Gus Lubin Feb. 16, 2012, 10:27 AM

Target broke through to a new level of customer tracking with the help of statistical genius Andrew Pole, according to a New York Times Magazine cover story by Charles DuHigg.

Pole identified 25 products that when purchased together indicate a women is likely pregnant. The value of this information was that Target could send coupons to the pregnant woman at an expensive and habit-forming period of her life.

Plugged into Target's customer tracking technology, Pole's formula was a beast. Once it even exposed a teen girl's pregnancy:

[A] man walked into a Target outside Minneapolis and demanded to see the manager. He was clutching



References I

-  Anónimo.
Inteligencia artificial.
Wikipedia, 2023.
-  E. Guevara Martinez.
Introducción a la Inteligencia Artificial.
Universidad Anáhuac, 2022.
-  P. Meseguer González and R. López de Mántaras Badia.
Inteligencia artificial.
CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2017.
-  J. R. Searle.
Minds, brains, and programs.
Behavioral and Brain Sciences, 3:417–457, 1980.