

Angelo Sanfariel Bryan Javier

Resumen de la Inteligencia artificial

La inteligencia artificial o IA busca no solo comprender la inteligencia, sino también construir entidades inteligentes. Este campo nació en 1956 y ha evolucionado hasta convertirse en una disciplina interdisciplinaria que involucra áreas como el aprendizaje automático, el razonamiento, la percepción y la robótica.

En lo que se aprendió del libro es que la IA llega a tener diferentes enfoques destacando los siguientes 4 siendo:

- 1.- Sistemas que piensan como humanos, modelos que replican procesos mentales como toman decisiones y el aprendizaje.
- 2.- Sistemas que piensan racionalmente, basados en "las leyes del pensamiento" y la lógica formal.
- 3.- Sistemas que actúan como humanos inspirados por la prueba de Turing, que evalúan si una máquina podía imitar por completo la inteligencia humana.
- 4.- Sistemas que actúan racionalmente teniendo el enfoque del "agente racional" que busca optimizar sus acciones en función de su conocimiento y objetivos.

Las inteligencias artificiales tienen diversos enfoques esperando por la prueba de Turing donde se evalúa el cómo una máquina podía imitar a un humano en cuanto a comunicación, también están los modelos cognitivos basados en la psicología y la neurociencia para replicar cómo piensan los humanos, y las leyes del pensamiento donde se usa la lógica formal para modelar el razonamiento y por último los agentes racionales que son sistemas diseñados para actuar de la mejor manera posible en función de la información disponible.

A lo largo de la historia la inteligencia artificial fue influenciada por varias otras disciplinas como la filosofía que busca comprender la naturaleza de la mente. Las matemáticas dando la teoría de la computación de Turing y el teorema de incompletitud de Gödel o la lógica booleana, Economía aportando la teoría de juegos y de decisiones bajo incertidumbre, Neurociencia para comprender cómo funciona el cerebro y así inspirar modelos de redes neuronales, psicología dando ideas de cómo modelar la mente humana y el modelo de Chomsky para entender el lenguaje natural.

Los primeros avances que hubo con la inteligencia artificial fue de McCulloch y Pitts que desarrollaron el primer modelo de redes neuronales y en 1956 John McCarthy asento las bases de la IA moderna.

Sus primeros logros fueron programas que demostraban tareas y luego la IA se considero como disciplina con avances en planificación y aprendizaje automatico

A partir de 1970 la IA enfrento periodos de escepticismo y reducción de fondos.

Al final la inteligencia artificial llego a tener multiples aplicaciones como lo fue en la medicina donde se usaba para diagnosticar enfermedades la personalizacion de tratamientos e investigaciones.

vehiculos autonomos, los coches autonomos utilizan sistemas de inteligencia artificial para percibir su entorno y tomar decisiones en tiempo real y navegar de forma segura y el procesamiento del lenguaje ~~en tiempo~~ natural como lo son los asistentes virtuales

Finanzas, en el sector financiero la inteligencia artificial se emplea para la detección de fraudes, la gestión de riesgos y las operaciones bursátiles.

Robotica los robots equipados con IA pueden realizar tareas complejas en entornos industriales y domésticos y por último se usa en entretenimiento para analizar las preferencias de las personas y mejorar sus búsquedas.

Uno de los desafíos que enfrenta la inteligencia artificial es el sesgo de datos esta puede amplificar los sesgos presentes en los datos lo cual lleva a decisiones injustas o discriminatorias en áreas como contratación laboral, transparencia estas funcionan como cajas negras por lo que no se sabe como toman sus decisiones y en el impacto laboral la inclusión de la inteligencia artificial podría desplazar a trabajadores y le falta el establecer marcos éticos y legales