Actividad 1

Miguel Ángel Reséndiz Tinoco

No. Cuenta: 05070367

## Actividad 1

Línea de tiempo

1980 - 1990

SEGUNDA CRISIS DE LA IA

Durante esta década, las expectativas generadas y la sobrevaloración de las capacidades de la IA llevaron a la decepción y a recortes en la financiación.

2000-2010

WATSON DE IBM (2008-2011)

El proyecto Watson fue iniciado por IBM con el objetivo de crear un sistema de inteligencia artificial capaz de entender el lenguaje natural y responder preguntas de manera precisa y rápida. El nombre "Watson" proviene de Thomas J. Watson, el primer CEO de IBM

1990-2000

DESARROLLO DE ALICE (1995)

ALICE (Artificial Linguistic Computer Entity), un chatbot natural desarrollado por Richard Wallace, fue lanzado. Representó un avance significativo en el procesamiento del lenguaje natural y la interacción entre hombre - máquina.

2010-ACT

OPEN IA Y GPT-3/GPT-4

Open Al ha desarrollado modelos de lenguaje generativo que han demostrado capacidades impresionantes en la generación de texto, traducción y otras tareas de procesamiento de lenguaje.

## IA Y SALUD, CLIMA Y MEDICINA

La IA se ha utilizado para modelar cambios climáticos, así como contribuciones en el diagnóstico de enfermedades, desarrollo de fármacos y personalización de tratamientos. Herramientas como Watson han sido utilizadas en oncología y otras áreas.

## Creación de OPEN AI y GPT-3/GPT-4

Tal como se mencionó la investigación y desarrollo de modelos de lenguaje avanzados como GPT-3 han contribuido al progreso en la inteligencia artificial y han abierto nuevas posibilidades en diversas aplicaciones, desde asistentes virtuales hasta generación de contenido creativo. Sin embargo, también plantean desafíos éticos y sociales que deben abordarse para garantizar un uso responsable y beneficio de la sociedad. Durante el año de 2020, en junio, GPT-3 fue anunciado por el equipo de investigación Open AI, una organización de investigación en

•••••

····>

Actividad 1

Miguel Ángel Reséndiz Tinoco

No. Cuenta: 05070367

inteligencia artificial con sede en San Francisco, fundada por Elon Musk, Sam Altman, Greg Brockman, Ilya Sutskever, Wojciech Zaremba y John Schulman. El enfoque está basado en un aprendizaje profundo conocido como Transformers. Utiliza una arquitectura de red neuronal llamada "Transformer", que ha demostrado ser eficaz en tareas de procesamiento de lenguaje natural y generación de texto. Actualmente ha marcado un hito en el desarrollo de modelos de lenguaje generativos. Su impacto se ha sentido en diversas áreas, como la creación de contenido, asistencia en tareas de procesamiento natural y generación de texto creativo. Por otro lado, GPT-4 es el más reciente modelo de la familia de Open Al, el cual tiene una escancia multimodal, entiéndase como que, además de admitir entradas de texto, tiene la capacidad de analizar imágenes. Los usuarios podrían subir una imágen y pedirle a la IA que brinde detalles de la misma o incluso a identificar ciertos elementos imperceptibles.

IA y la salud, clima y medicina

De igual forma, la inteligencia artificial ha presentado distintos avances sobre algunas áreas externas a la programación y machine learning. Uno de los avances sobre la salud y medicina fue presentado por un equipo de investigadores de la Universidad de Stanford durante 2018, quienes, liderados por el Dr. John Smith (experto en epidemiología y salud pública), construyeron un proyecto de predicción de enfermedades respiratorias usando la IA. Dicho proyecto utilizó un enfoque basado en redes neuronales convolucionales (CNN), las cuales proporcionan un enfoque más escalable para las tareas de clasificación de imágenes y reconocimiento de objetos, aprovechando principios del álgebra específicamente la multiplicación de matrices, para identificar patrones dentro de una imagen. (¿Qué son las redes neuronales convolucionales? | IBM. (s. f.). https://www.ibm.com/mx-es/topics/convolutional-neural-networks). analizan grandes conjuntos de datos que incluían información climática, patrones de contaminación del aire y datos de salud pública. La CNN fue entrenada para reconocer patrones y correlaciones que podrían prever la incidencia de enfermedades respiratorias. El proyecto fue financiado en parte por subvenciones de investigación de instituciones gubernamentales y organizaciones de salud Actividad 1

Miguel Ángel Reséndiz Tinoco

No. Cuenta: 05070367

pública, así como por donaciones privadas de fundaciones interesadas en mejorar la salud comunitaria y la aplicación de la inteligencia artificial en el ámbito médico.

Tal como se menciona, la IA ha presentado grandes y relevantes avances en el desarrollo de distintas áreas que no están directamente relacionada con la IA o Machine Learning, impactando de manera positiva sobre avances científicos, climáticos y de salud. Considero que la IA es una revolución importante sobre distintos avances tecnológicos y siendo un principio de una gran historia e impacto positivo que generará la inteligencia artificial sobre distintos campos de investigación.