



Al lanzamiento del Chat GPT-3 por parte de OpenAI, el 30 de noviembre del 2022, se impulsó la carrera tecnológica-comercial entre las transnacionales tecnológicas, escalando sus desarrollos tecnológicos, sobre todo de Inteligencia Artificial (IA), su propósito, lograr el liderazgo en los mercados.

En 1950 Alan Turing (Marquez, 2024) publicó su artículo Maquinaria Cómputo e Inteligencia, (Computing Machinery and Intelligence) motivado por la pregunta ¿pueden pensar las máquinas?.

En 1956 se llevó a cabo en Dartmouth College, New Hampshire, la conferencia sobre las bases de la IA, organizada por John McCarthy, Nathaniel Rochester y Claude Shannon (Cairo, 2011, págs. 6-7), definieron el marco teórico de la IA como: el reconocimiento del pensamiento que puede ocurrir fuera del cerebro o sea en las máquinas; consideraron al pensamiento de manera formal y científica, pudiéndose comprender a través de las computadoras digitales.

Estas bases dieron pauta a la creación de la IA, del Deep Learning, el Machine Learning y la Inteligencia Artificial generativa (IAG), base de la Tecnología GPT (Generative Pre-Trained Transformer) Transformador Generativo Pre-entrenado, cuyo escalamiento tiende a desarrollar su capacidad de razonamiento.

El ChatGPT4 tiene capacidad para procesar hasta 64 mil palabras, relacionando, a grandes velocidades, la información, que le permiten sus 100 billones de parametros, incluye el manejo de imágenes; superando al ChatGPT3 que solo procesa 8 mil palabras, sin embargo ambos no razonan.

Reuters (Tong & Paul, 2024) publicó recientemente, que OpenAl está desarrollando el proyecto Strawberry, para insertar en sus modelos de IA, las habilidades de razonamiento, similares a las humanas.

El proyecto Strawberry (Caballero, 2024), es considerado de investigación profunda, pero también es una extensión del proyecto Q\* desarrollado anteriormente, para que los modelos de IA, como los chats GPT puedan resolver problemas.

El proyecto Strawberry creará modelos capaces de planificar y navegar por internet, de manera autónoma, con capacidad de razonamiento matemático, bajo el concepto de incitación por cadena de pensamiento, explicando los pasos del razonamiento, detrás de una respuesta a una pregunta. No hay evidencia de avances significativos, pero empresas como Google y Anthropic, están destinando millones de dólares en investigación, para que sus modelos de IAG logren la capacidad de razonamiento.



OpenAI, a través de su director Ejecutivo Sam Altman (Edwards, 2024), ha expresado que en ésta década logrará construir la IA General, que consta de 5 niveles; el 1° es el que ya logró con los ChatsGPT de lenguaje conversacional; el 2° se refiere a la capacidad de razonar para resolver problemas a nivel humano; el 3° es construir sistemas con capacidad de trabajar en forma autónoma; el 4° es crear una IA con capacidad de generar innovaciones y el 5° es lograr una IA que dirija la gestión integral de una organización.

Si bien hay futuristas (Hilden, 2024) que pronostican, que la IA llegará a replicarse y crecer de forma auto-guiada, Ray Kurzweil considera más probable una fusión entre la tecnología y la humanidad, en un proceso de integración de super inteligencias.

Hace cerca de 2 millones de años apareció el Homo erectus (Valdebenito, 2007), resultado de una evolución-mutación, su característica principal fue tener un cerebro de mayor tamaño que las otras especies que le antecedieron, desde entonces el cerebro humano está en permanente transformación.

No somos máquinas preprogramadas, sino que desciframos el mundo interactuando con él (Eagleman, 2024, págs. 9-10). A medida que vamos creciendo, nos transformamos biológica y socialmente, nuestro cerebro reconfigura sin cesar sus propios circuitos y lo que significa para nuestras vidas y nuestro futuro.

Partimos de un proceso biológico natural, la fecundación y la organogénesis, proceso de formación celular integrado por el endodermo, el mesodermo y el ectodermo, formando el sistema nervioso y el cerebro, con 100 mil millones de neuronas y 100 billones de conexiones entre ellas, nacimos y morimos, pasando por la infancia, adolescencia, y edad adulta; trascendemos, gracias a nuestra capacidad de aprender y des-aprender, creamos conocimientos, con los que transformamos, también nos equivocamos, pero nos reinventamos, por nuestra capacidad social; descubrimos el entorno físico, el geoespacial y el emocional; el razonamiento matemático, es parte de nuestra naturaleza, eso y más somos los seres humanos. ¿Acaso las máquinas y la IA son eso?

Bibliografía

Caballero, E. (19 de julio de 2024). singularityhub. Recuperado el julio de 2024, de singularityhub.com: https://singularityhub.com/2024/07/19/openais-project-strawberry-is-said-to-be-building-ai-that-reasons-and-does-deep-research/? utm\_campaign=SU%20Hub%20Daily%20Newsletter&utm\_medium=email&\_hsenc=p2ANqtz-

9 MPaUd8 FcwOtFSZvMwnMFOq6GTPXAKYNuCWuGBrzMzq4SXH06 Elf

Cairo, O. (2011). El hombre artificial: el futuro de la tecnología. Ciudad de México: Alfa Omega, Grupo Editor S.A. de C.V.

Eagleman, D. (2024). Una red viva: historia inteerna de nuestro cerebro en cambio permanente. Barcelona, España: ANACRAMA S.A. Edwards, B. (12 de julio de 2024). ars TECHNICA. Recuperado el julio de 2024, de arstechnica.com: https://arstechnica.com/information-technology/2024/07/openai-reportedly-nears-breakthrough-with-reasoning-ai-reveals-progress-framework/

 $Hilden, N. (17 de julio de 2024). \ NAUTILUS. \ Recuperado el julio de 2024, de nautil.us: https://nautil.us/ray-kurzweil-still-lives-in-utopia-716444/?\_sp=04b3598d-bd39-41cc-b743-2169c559c5c2.1721584321430$ 

Marquez, J. (9 de junio de 2024). Xataca. Recuperado el julio de 2024, de xataca.com: https://www.xataka.com/nuevo/gpt-4-quecuando-sale-como-funciona-toda-informacion

Tong, A., & Paul, K. (15 de julio de 2024). Reuters. Recuperado el julio de 2024, de reuters.com: https://www.reuters.com/technology/artificial-intelligence/openai-working-new-reasoning-technology-under-code-name-strawberry-2024-07-12/

Valdebenito, C. (17 de abril de 2007). Definiendo Homo Sapiens-Sapiens: Aproximación antropológica. Acta bioethica/ versión On line/ http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2007000100008 , 13(1), 71-78.