

Historia de la IA

La inteligencia artificial (IA) tiene su acta de nacimiento oficial en el verano de 1956, en una reunión de dos meses en el Dartmouth College, en Hanover, estado de New Hampshire. El director del Departamento de Matemáticas de esa institución John McCarthy, convoca un conjunto de especialistas, entre ellos Claude Shannon, el Padre de la teoría matemática de la información, a crear un campo de investigación, la IA, que debía tratar sobre siete ejes: Computadoras autómáticas; Programación de computadoras para que usen un lenguaje; redes neuronales; teoría del dominio de un cálculo; autoaprendizamiento (self-improvement) de una máquina; métodos mecánicos para formar abstracciones; y relación entre azar y creatividad.

Durante los años 60 del siglo pasado la IA fue una prioridad para las agencias de Defensa y Seguridad de los Estados Unidos y Gran Bretaña, especialmente, donde había surgido y se había desarrollado la Operación. El Perceptron es uno de los antecedentes de los algoritmos diseñados para aprendizajes supervisados, que hoy se conoce como machine learning. Entre 1964 y 1966 el grupo de Joseph Weizenbaum del MIT puso a punto un bot conversacional llamado Eliza, que es el antecedente directo de los sistemas de procesamiento de lenguaje natural basado modelo de diálogo como el actual ChatGPT.

En la década de 1980, y hasta la constitución de Internet en su variante comercial hacia mediados de los años 90, los computadores evolucionaron en ~~metamorfosis~~ miniaturización de componentes, velocidad de procesamiento y capacidad de almacenamiento, pero no se tradujo en cambios significativos en el campo de la IA. La arquitectura reticular de redes de internet permitió que muchos computadores pasaran a compartir datos, y a partir de las mejoras en los protocolos de comunicación entre ellos y en los sistemas comunes de codificación, a incluir procesar información de manera conjunta.

A principios de los años 2000 comienza el proceso que desemboca en las discusiones y preocupaciones actuales respecto de los dominios donde la IA "reemplazará a los seres humanos y cuáles serían las consecuencias económicas, sociales, políticas y ética. En el contexto específico de la IA, la mayor velocidad de procesamiento y acceso a grandes volúmenes de datos crea las posibilidades de elaborar modelos pre-entrenados [Pre-trained models], como el actual chat GPT en sus diferentes versiones, esto es, un modelo o red de modelos que son automáticamente entrenados por grupos de datos para resolver determinados problemas; una suerte de auto-programación de los modelos ~~que~~ completamente.

Esta transformación de la IA nació de la mano de la reticulación de los nodos de Internet, de manera que esos modelos pre-entrenados comenzaron a ser alimentados constantemente y de manera automática por grandes volúmenes de datos (big data). Y esto, a su vez, potenció a los desarrolladores de software, que comenzaron a encontrar en los datos y la automatización de los procesos algorítmicos la clave para un nuevo modelo de negocio. Un caso emblemático es Google que ofrece una gran cantidad de datos y de productos digitalizados de la cultura (videos, música, imágenes) a cambio de centralizar el entorno de los intercambios producidos en internet a través del sistema Android, para capturar cada vez más datos.