

El video se trata de la evolución de los ordenadores desde aparatos diseñados para salvar el mundo hasta máquinas que expanden la mente y empequeñecen el mundo. Los ordenadores han revolucionado la forma en que trabajamos, nos comunicamos, afectando todas las áreas de nuestras vidas. A medida que avanza el siglo, se destaca la distinción clave entre la inteligencia humana y la de la máquina. Los ordenadores funcionan con código binario, realizando millones de cálculos por segundo, lo que les permite realizar su magia y transformar a las personas en autores, animadores y navegantes de la red.

Se habla del ejemplo de los Laboratorios Nacionales de Lawrence Livermore, que albergan el ordenador más rápido del mundo. Estos superordenadores tienen un papel importante en la simulación y diseño de armas nucleares, así como en la modelización de moléculas para experimentos científicos. La importancia de visualizar los datos mediante muestras visuales para comprender mejor el contexto y utilizar las simulaciones para entender sistemas más grandes.

A pesar del avance tecnológico, los superordenadores todavía ocupan mucho espacio y requieren atención especial para su funcionamiento.

Se menciona cómo los ordenadores modernos son grandes y requieren mucho apoyo material, como aire acondicionado y refrigeración. La contribución de Charles Babbage, considerado el padre del ordenador, quien ideó la idea de ordenadores mecánicos capaces de almacenar y procesar información. Se habla de las máquinas utilizadas para el censo y la construcción de colosos en Inglaterra para romper el código Enigma durante la Segunda Guerra Mundial.

Posteriormente, se menciona la construcción de ENIAC en los Estados Unidos, uno de los primeros ordenadores digitales electrónicos, que podía realizar múltiples operaciones por segundo. A pesar de sus limitaciones, ENIAC demostró que los ordenadores eran posibles y versátiles. Se comenta sobre John von Neumann, quien influyó en el diseño de los ordenadores modernos y su capacidad para almacenar programas en memoria y propuso un diseño para el ordenador moderno, con capacidad de programación interna y un propósito general. El cual menciona el desarrollo de los circuitos integrados y los microprocesadores, que permitieron la miniaturización y la creación de ordenadores personales como el Apple y el IBM PC.

Se resalta el papel de Microsoft en el mercado, con su sistema operativo Windows, y cómo la conexión a Internet cambió la vida de las personas, llevando las ventas de ordenadores a un crecimiento exponencial. La importancia de Internet y la conexión sin cables en la evolución de la tecnología. Se menciona que los microprocesadores están presentes en todos los dispositivos electrónicos y cómo la línea entre ordenadores, teléfonos móviles y otros productos electrónicos se ha vuelto difusa. Se habla sobre la tendencia de hacer las cosas cada vez más pequeñas y cómo los chips se están utilizando en aparatos inteligentes para automatizar tareas en el hogar.

El desarrollo de los ordenadores moleculares y cómo se están investigando otras tecnologías como el ADN y las partículas de cuantos para futuros ordenadores. También se habla de la inteligencia artificial y la posibilidad de que las máquinas sean capaces de pensar y entender el lenguaje humano.

Finalmente, la tecnología es un arma de doble filo y que su poder ha aumentado significativamente en los últimos años, pero también advierte sobre la necesidad de dirigir el futuro de la tecnología de manera responsable.