



Antecedentes Históricos parte 2

Mark (Calculadora de Secuencia Automática Controlada)

El Dr. Howard H. Aiken en 1937 desarrolló una máquina automática de cómputo que combinaba todas las operaciones en un solo equipo. Combinó las ideas originales de Babbage y el concepto de agujeros perforados de Jacquard y Hollerith.

Las instrucciones se perforaban en cinta de papel y una vez que la máquina ejecutaba la primera instrucción no necesitaba de la intervención humana.

Era una máquina electromecánica en la cual las operaciones se llevaban a cabo por un sistema de interruptores y elevadores, por lo que a pesar de que era un gran avance, representaba restricciones sobre todo en su manejo.

ENIAC

En 1943 la Universidad de Pennsylvania propone al ejército de los Estados Unidos la realización de una máquina capaz de resolver a muy alta velocidad los problemas de balística de la artillería.

Resolvía complejos problemas científicos que variaban desde el estudio de los rayos cósmicos hasta la investigación de la energía atómica.

Usaba 18,000 bulbos electrónicos que le permitieron una velocidad de 300 multiplicaciones por segundo, pesó más de 13 toneladas y ocupó un área de 180 metros cuadrados.

EDVAC

El Instituto de Estudios Avanzados de la Universidad de Princeton, en 1945, anunció un esquema lógico de una nueva máquina reconocida universalmente como el prototipo de los computadores electrónicos modernos.

El EDVAC no usaba tarjetas perforadas para saber qué hacer, sino que usaba instrucciones en forma numérica y, además, registraba una memoria electrónica. De esta manera el computador pasaba de una orden a otra, por lo que el calculador empezó a comportarse como un procesador, capaz de efectuar cualquier tipo de información y no solamente operaciones aritméticas a alta velocidad.



EDSAC

La EDSAC fue desarrollada por la Universidad de Cambridge, Inglaterra. Fue la primera que incorporó las ideas de almacenamiento de programas. El control se realizaba a través de un alambrado de cables móviles o cinta de papel y, una vez iniciado, no se podía modificar aún cuando se tuviera la necesidad de hacerlo.

El concepto de almacenamiento de programas permite que se efectúen modificaciones durante la ejecución de las instrucciones.

Cuando se define esta computadora deberían mencionarse estas dos características:

1. La capacidad de almacenar un programa y modificarlo en caso de ser necesario.
2. Su velocidad.

UNIVAC

Instalada en el departamento de censos.

Fue la primera computadora comercial y contenía muchas características de las computadoras actuales. El uso comercial de la UNIVAC comenzó en 1954 y a partir de esa fecha la industria del procesamiento de datos comenzó a crecer hasta alcanzar su magnitud actual.

La mayoría de las mejoras en las computadoras, desde esa fecha, han sido la reducción de tamaño, hasta llegar a la miniaturización de las partes o componentes, produciendo un incremento en la velocidad de operación.