

HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LAS COMPUTADORAS

MIGUEL ANGEL CASTRO JIMENEZ

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

ANTECEDENTES

- Ábaco (cálculos básicos, sin programa)
- Pascalina (Blaise Pascal, 1623)
- Máquina Leibniz (1646)
- Máquina Analítica (Charles Babbage, siglo XIX)
- Tarjetas perforadas (Charles Jacquard)
- Máquina de Diferencias (1823)

PRIMERAS COMPUTADORAS ELECTRÓNICAS

- Mark I (1944, Harvard, electromecánica)
- ENIAC (1947, 1ª computadora electrónica, tubos de vacío)
- EDVAC (Von Neumann → datos + programas en memoria)
- Modelo de Von Neumann (base de computadoras actuales)

GENERACIONES DE COMPUTADORAS

Primera Generación (1950s)

- Tubos de vacío
- Lenguaje de máquina
- Computadoras grandes y costosas
- UNIVAC (1951, primera computadora comercial)
- IBM 650 (memoria tambor magnético)

Segunda Generación (1960s)

- Transistores
- Lenguajes de alto nivel (COBOL, FORTRAN)
- Menor tamaño y costo
- Philco 212, UNIVAC M460, IBM 7090
- Aparición de software y relación usuario-PC

Tercera Generación (1964–1970s)

- Circuitos integrados
- Sistemas operativos (IBM 360 → OS/360)
- Mayor potencia y velocidad
- Minicomputadoras (PDP-8, VAX, HP 3000)
- CDC 6600 (supercomputadora rápida)

Cuarta Generación (1970s–1980s)

- Microprocesadores
- Microcomputadoras → Computadoras personales
- Apple I (Wozniak y Jobs, 1976)
- Software masivo (procesadores de texto, hojas de cálculo)
- Crecimiento de Microsoft (Bill Gates)

Quinta Generación (1980s–Presente)

- Inteligencia artificial
- Procesamiento en paralelo
- Lenguaje natural
- Japón (Proyecto 5ª Generación, 1983)
- EE.UU. (investigaciones paralelas en supercomputación)

IMPACTO EN LA SOCIEDAD

- Democratización de la informática (PCs accesibles)
- Revolución del software
- Expansión de redes y comunicación digital
- Previsión futura: IA + interacción natural con las máquinas