

Microprocesadores

Definiciones

- Microprocesador: CPU
- Microcomputador: CPU + Memoria + E/S
- Microcontrolador: CPU + Memoria + E/S en el mismo circuito

Componentes

- Unidad aritmético lógica
- Unidad de control
- Registros
- Buses
- Pines entrada/salida

Funcionamiento

Estructura

- Von Neumann: los programas se cargan en memoria
- Harvard
- Multinucleo

Tipos

- Numero de bits
- Arquitectura: Von Neumann, Harvard y paralelas
- Mononúcleo y Multinucleo
- Propósito general o específico
- CISC y RISC
- Fabricante

Comunicación con el exterior

Comunicación con memoria

Comunicación con puertos E/S

- E/S programada
 - Condicional
 - Incondicional
- E/S por interrupción
- Acceso directo a memoria (DMA)

Chipsets

- Puente norte

- Puente sur
- etc.

sockets

Procesadores actuales

- Intel, AMD
- Encapsulados ZIF, PGA, LGA
- Multinúcleo: dual, quad, octa core