Arquitectura del computador

Organización del computador

Arquitectura del computador

Organización del computador

Arquitectura del procesador

Organización del procesador

Arquitectura del computador

Organización del computador

Arquitectura del procesador

Organización del procesador

Se refiere al diseño de los componentes del computador teniendo como referencia el formato de la información que procesa y la arquitectura del procesador. Placa Base y puertos

Arquitectura del computador

Organización del computador

Se refiere a la distribución de los elementos del computador y a sus interconexiones en la placa base

Arquitectura del procesador

Organización del procesador

Arquitectura del computador

Organización del computador

Arquitectura del procesador

Organización del procesador

Se refiere al diseño del procesador, formato de instrucciones, conjunto de instrucciones, Técnicas de direccionamiento, registros También se le conoce como Arquitectura ISA

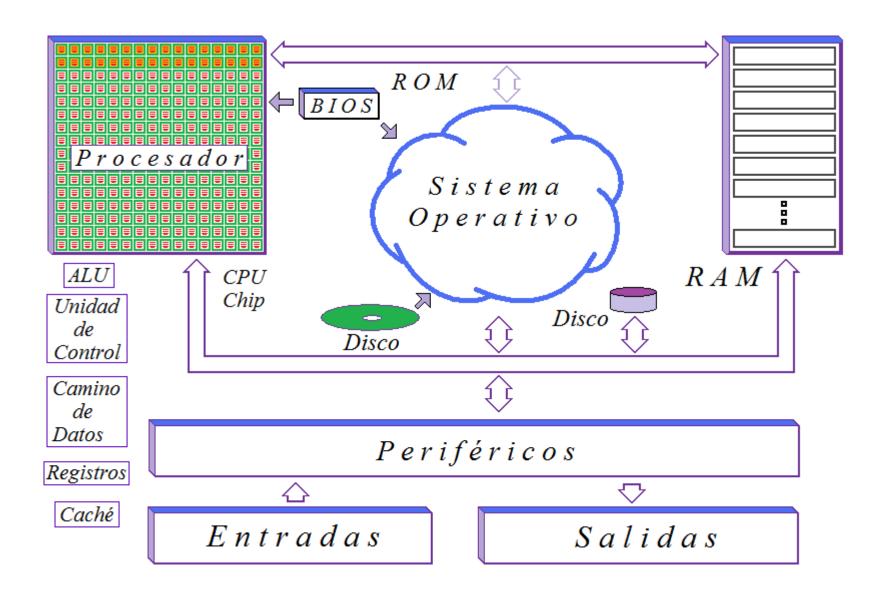
Arquitectura del computador

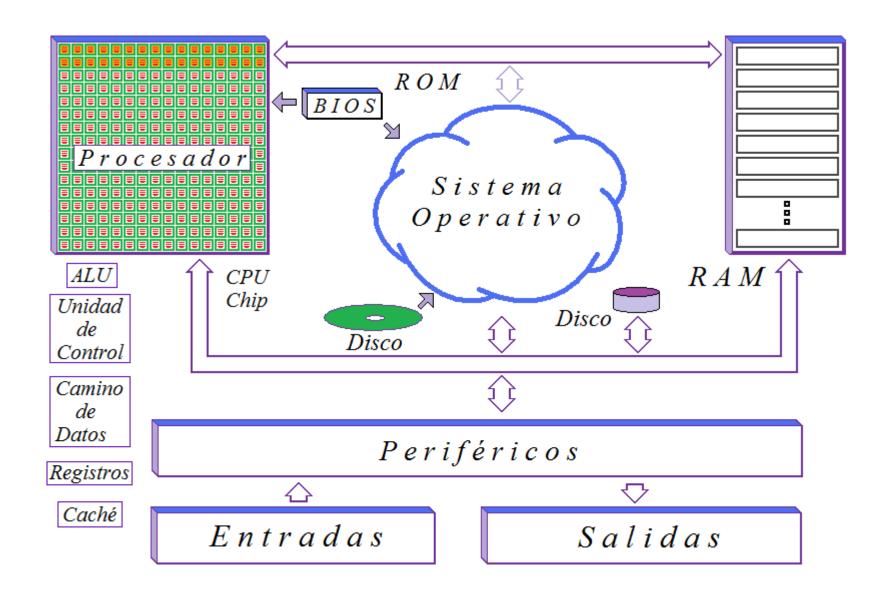
Organización del computador

Arquitectura del procesador

Organización del procesador

Se refiere a la topología de los elementos que han sido definidos por la arquitectura





Se refiere a la distribución de los elementos del computador y a sus interconexiones en la placa base

Se refiere a la topología de los elementos que han sido definidos por la arquitectura del procesador

ALU

Conjunto de módulos funcionales, en el interior del chip del procesador, diseñados para resolver operaciones:

Aritméticas desplazamiento lógicas De transferencia de datos Operaciones de salto

Unidad de Control

Unidad funcional, dentro del chip del procesador, diseñada para generar y secuenciar señales eléctricas que sincronizan el funcionamiento del propio procesador, tanto en el interior del circuito integrado como en el resto del ordenador, con líneas eléctricas que se propagan desde sus pines hacia el exterior

Camino de datos (datapath)

Conjunto de unidades o módulos de transformación y de transporte de datos. Aunque esta definición es representacional, mediante diagramas, es de central importancia para identificar el flujo de información dentro del chip del procesador.

Se considera formando parte del camino de datos:

Los registro del procesador

La Unidad Aritmética Lógica

Las unidades de almacenamiento de datos e instrucciones internas al circuito integrado o chip del procesador

Las pistas metálicas por donde se transporta la información (datos instrucciones y señales de control)

Registros

Registros de propósito específico

Registros de propósito general

Registros

Registros de propósito específico

Registro Contador de Programa

Registro de estado

Registro de Instrucción

Acumulador

Registro Buffer de datos

Registro Buffer de direcciones

Registros

Registros de propósito general

Registros que no tienen una función predeterminada. Más bien son de almacenamiento temporal para uso del programador