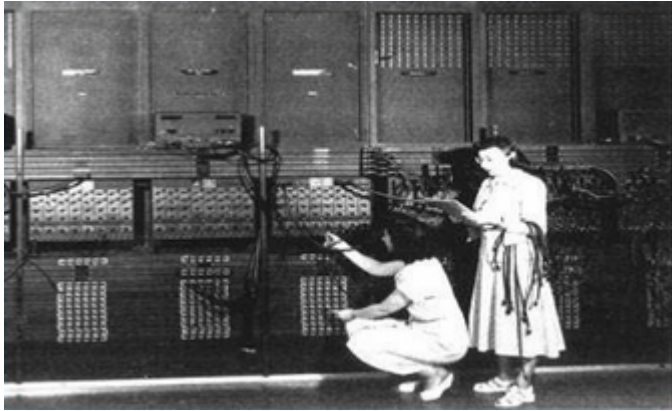


Arquitectura de Von Neumann. Unidades funcionales

Arquitectura de Von Neumann



La arquitectura de Von Neumann fue una innovación revolucionaria en el campo de la computación moderna. Esta arquitectura permitió a los programadores programar de una forma mucho más sencilla sin tener que conectar cables como en el caso del ENIAC. Esta arquitectura ha sido la base para el diseño de computadoras modernas y sigue siendo el estándar para la construcción de computadoras hoy en día.

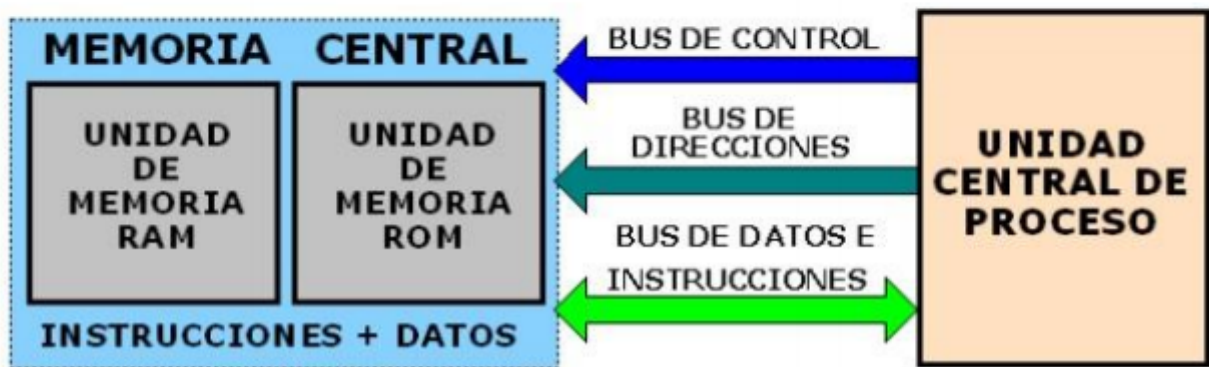
La arquitectura de Von Neumann es una estructura básica y fundamental para el diseño de computadoras modernas. Esta arquitectura se basa en una memoria principal, una unidad de control, una unidad aritmético-lógica y registros. Los datos y los programas se almacenan en la misma memoria y se acceden indicando su posición.

La representación de los datos es **binaria**, es decir, 0s y 1s. El procesamiento de los datos se realiza de forma secuencial salvo que se indique lo contrario. Esta arquitectura fue uno de los primeros pasos para la creación de la computación moderna, ya que permitió a los programadores programar sin tener que conectar cables como en el caso del ENIAC. Esto permitió la creación de programas mucho más complejos y variados.

ARQUITECTURA HARVARD



ARQUITECTURA VON NEUMANN



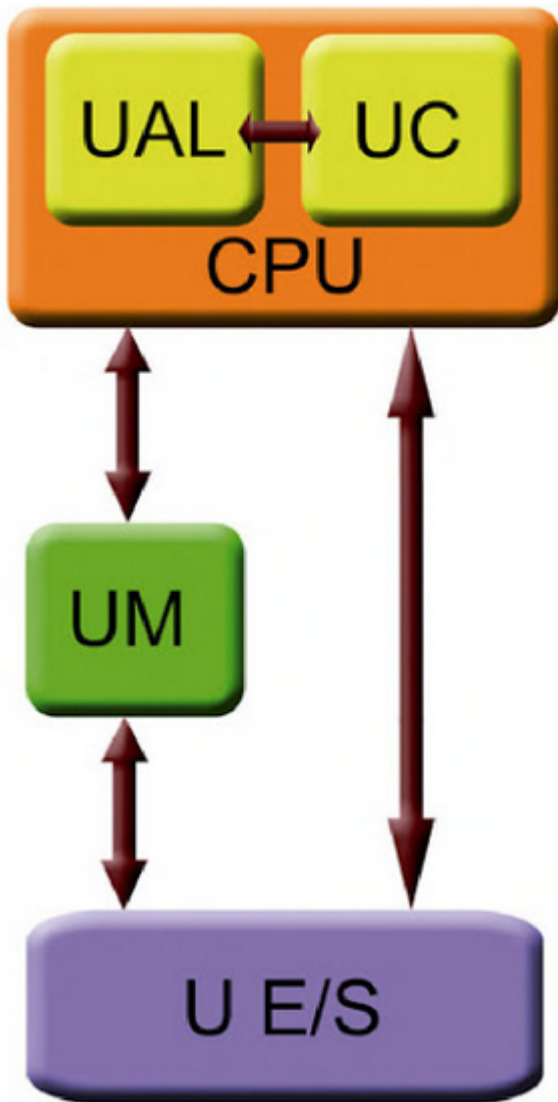
Arquitectura de un ordenador

Unidades funcionales de un ordenador

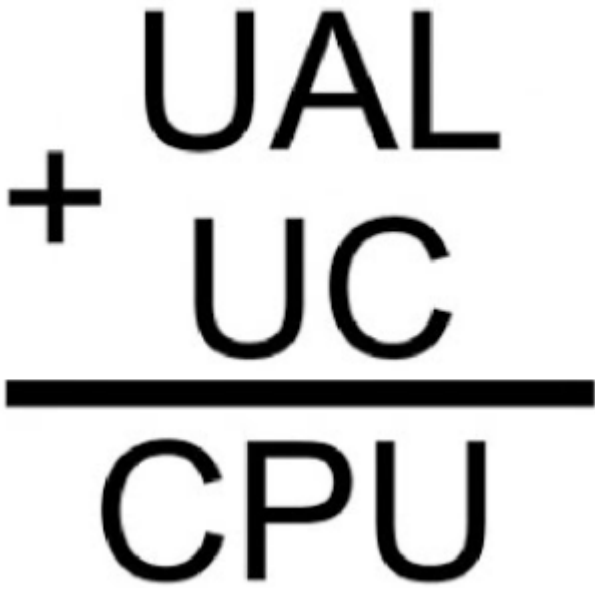
¿Qué es una unidad funcional?

En el ordenador hay una gran cantidad de *componentes* con diferentes cometidos.

La unidad funcional engloba a los componentes de acuerdo con la función que desempeñan.



- Las unidades funcionales de un ordenador son:
- _Unidad de Entrada/Salida (UE/S): _
- Elementos utilizados para introducir y mostrar la información.
- _Unidad de Memoria (UM): _
- Almacenan la información en el ordenador
- _Unidad Aritmético-Lógica (UAL): _
- Realiza las operaciones que sean necesarias para procesar la información.
- _Unidad de Control (UC): _
 - Dirige al resto de las unidades para su correcto funcionamiento.



Arquitectura de Von Neumann