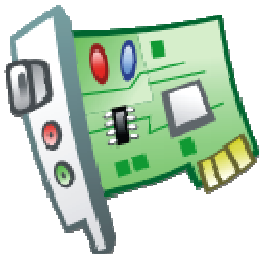


Arquitectura y software de la computadora

Ing. Gabriel Duperut

Conceptos preliminares



Hardware



Software

Definición de computadora

Arquitectura de computadoras – Ing. Gabriel Duperut

Dato

- Detalle de alguna cosa, persona, suceso o idea que ayuda a conocerlo, y que puede ser manipulado por algún proceso.
- Representación de un mensaje por medio de símbolos.



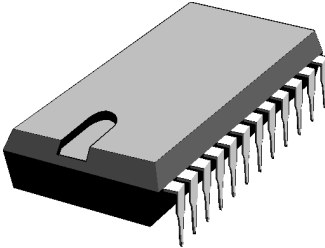
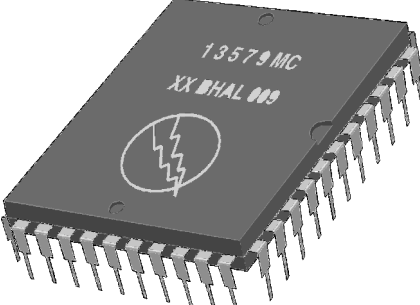
Información

Historia de la computadora

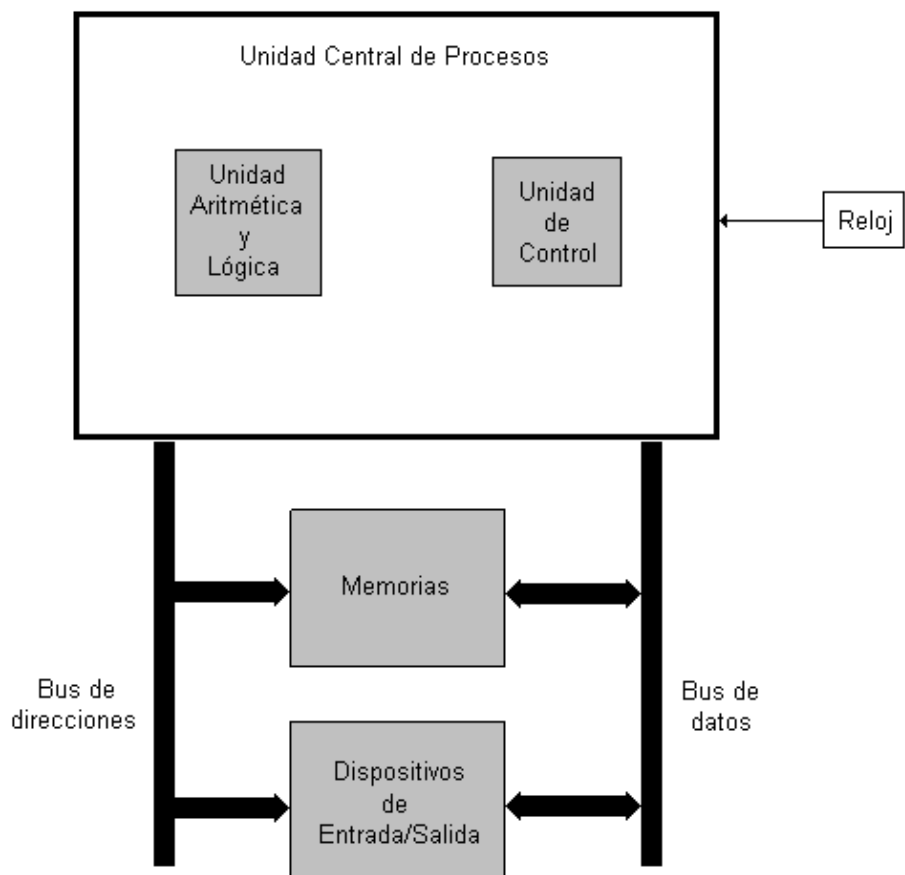
| ¿En qué año? | ¿Quién fue? | ¿Qué aporte? |
|--------------|-------------|--------------|
| 1642 | Pascal | |
| 1822 | Babagge | |
| 1946 | von Neumann | |

Generaciones de la computadora

compuycom.com.ar

| Año | Elemento | Característica |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1945 - 1955 |  | |
| 1955 - 1965 |  | |
| 1965 - 1980 |  | |
| 1980 |  | |

Estructura interna del computador

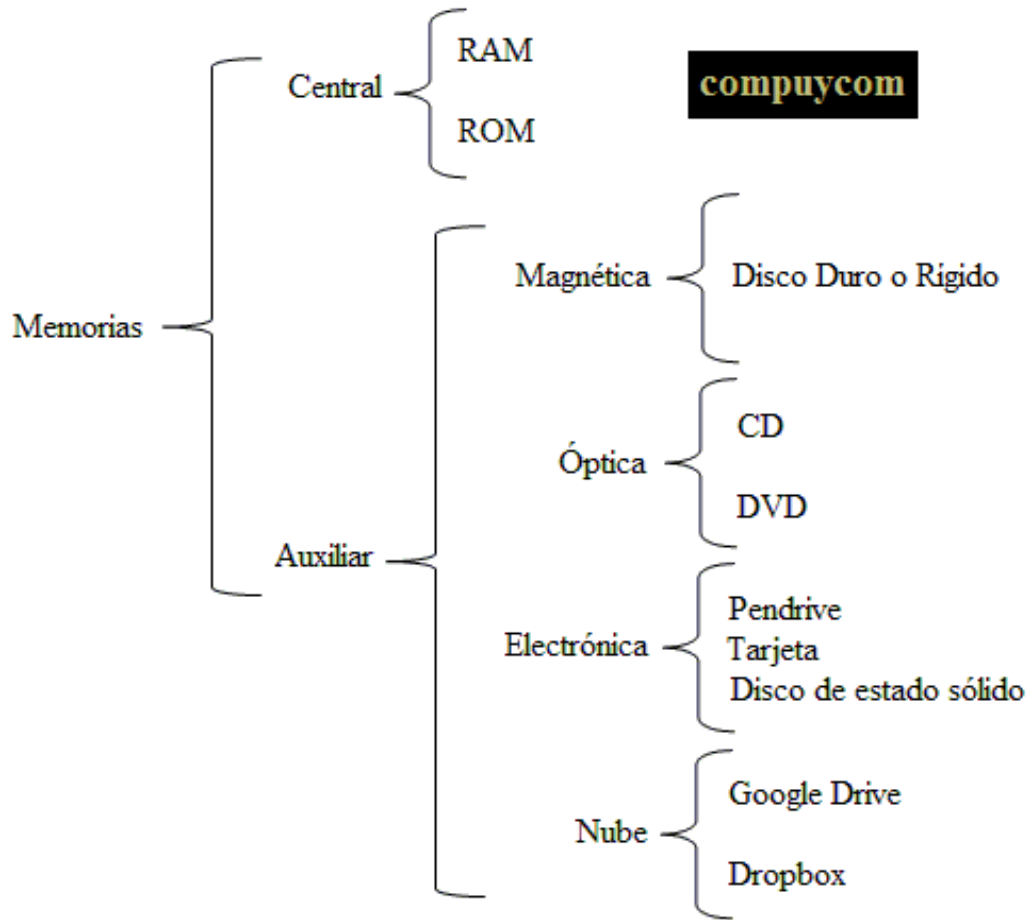


DUPERUT, G. (2014). "Introducción a la computación". 1ra. ed. Mendoza: compuycom. Disponible en: www.amazon.com/dp/B01DUK1BRM

Dispositivos de entrada/salida

Interfaces

Memorias



DUPERUT, G. (2014). "Introducción a la computación". 1ra. ed. Mendoza: compuycom. Disponible en: www.amazon.com/dp/B01DUK1BRM

Unidad Central de Procesos (CPU) o microprocesador

Unidad Aritmética y Lógica

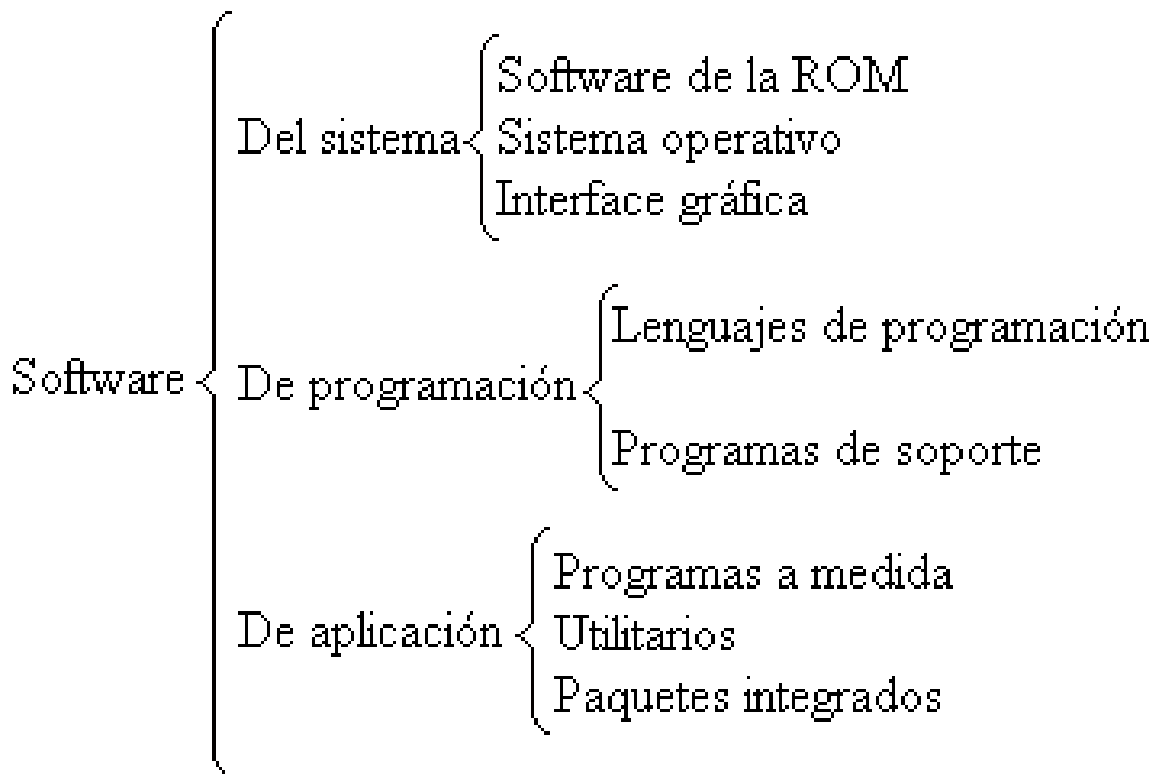
Unidad de Control

Buses

Software

Conjunto de instrucciones que le indican al hardware las operaciones que debe realizar.

Clasificación del software



Arquitectura de computadoras – Ing. Gabriel Duperut

Sistema operativo

Definición como manejador de recursos:

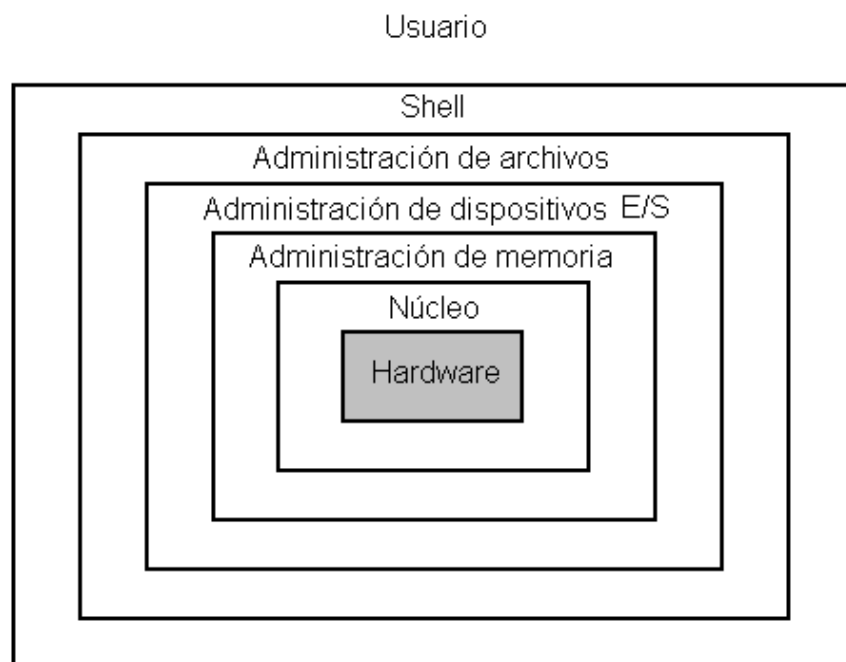
Conjunto de programas encargados de administrar y controlar los recursos de la computadora: microprocesador, dispositivos de entrada/salida, memorias y archivos.

(Duperut, G. "Fundamentos de computación y comunicaciones")

Definición como máquina ampliada o máquina virtual:

Es el encargado de ocultar al usuario el hardware del computador.

(Duperut, G. "Fundamentos de computación y comunicaciones")



DUPERUT, G. (2014). "Introducción a la computación". 1ra. ed. Mendoza: compuycom. Disponible en: www.amazon.com/dp/B01DUK1BRM

Otras definiciones de sistema operativo:

Soporte lógico que controla el funcionamiento del equipo físico, ocultando los detalles del hardware y haciendo sencillo el uso del computador.

(Alcalde – García, "Informática básica")

Es el encargado de ofrecer una distribución ordenada y controlada de los microprocesadores, memorias y dispositivos de e/s entre los diversos programas que compiten por ellos.

(Tanenbaum, A. "Sistemas operativos")

Programa que oculta la verdad del hardware al programador y presenta una vista simple y agradable de los archivos que pueden leerse y escribirse.

(Tanenbaum, A. "Sistemas operativos")

Gabriel Duperut

