

Introducción

Programación

Sistema Operativo

- Programas
 - Permiten usar los recursos de la computadora.
 - Sirven como enlace entre hardware y el usuario
- Eficiente y Fiable



Funciones

Controla operaciones de E/S.
Planifica la ejecución de tareas.



Entrega y Retira recursos a las tareas.
Protege la memoria contra el acceso indebido de los programas.
Proporciona al usuario un sencillo manejo de todo el sistema.

Mas ...

Administra eficientemente el sistema de cómputo como un todo armónico.

Permite almacenar información durante plazos medianos o largos.

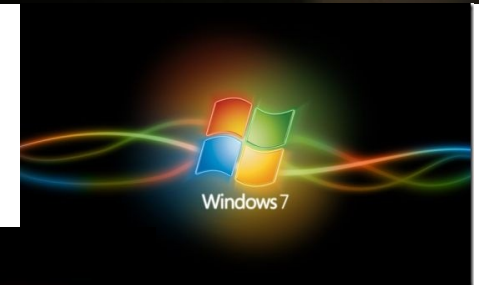
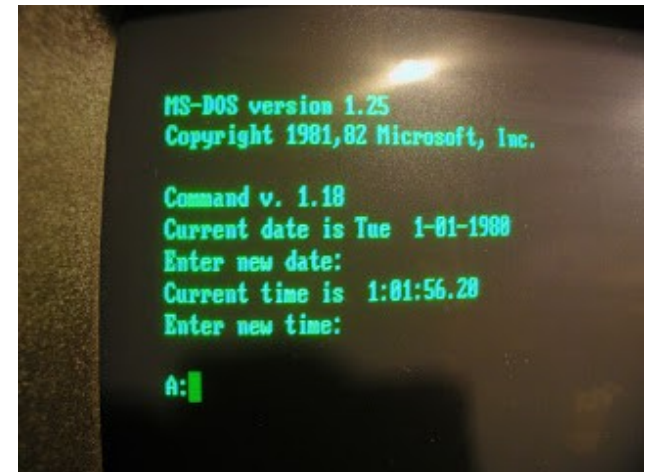
Administra y organiza los recursos de que dispone una computadora para la mejor utilización de la misma, en beneficio del mayor número posible de usuarios.

Clasificación

- Monousuario
- Multiusuario
- Mono tarea
- Multitarea

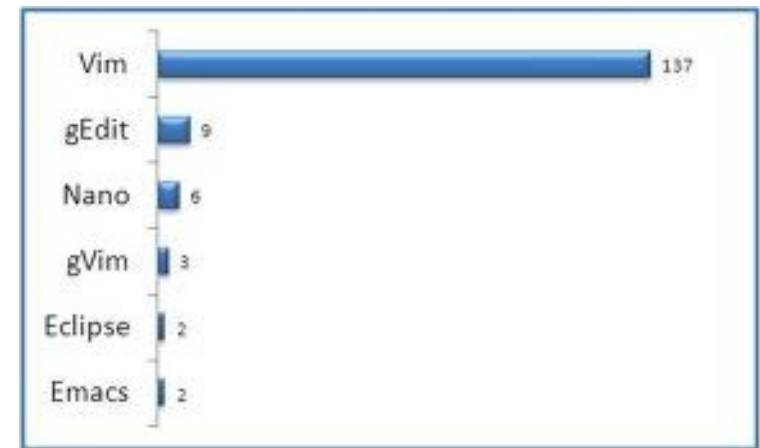
Ejemplos

- MS-DOS
- UNIX: Solaris, Linux, etc.
- Windows: XP, 2000, etc.
- MAC-OS
- Dispositivos móviles



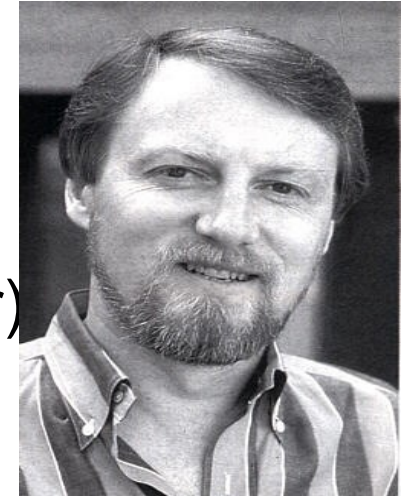
Sus programas

- **Editor:** Introducir programas
- **Transferir información:** Principal a secundaria
- **Ejecutar programas:** Debe estar en memoria principal.



Memoria

- Interna
 - ROM:
 - POST (Autodiagnóstico al encender)
 - BIOS (Sistema de E/S Básico)
 - RAM: SIMM, DIMM, etc.
 - FLASH: Es barata y lenta
- Externa: Gran capacidad



Gary Kidall



Tarea 1

- Investigar la historia de la memoria RAM
DIP hasta DDR
 - Diferencias
 - Ventajas
- En algún libro
- Incluir la bibliografía



Traductores

- Este traduce de un programa fuente a un programa objeto.
- **Ensamblador:** Traduce del lenguaje ensamblador a lenguaje máquina.



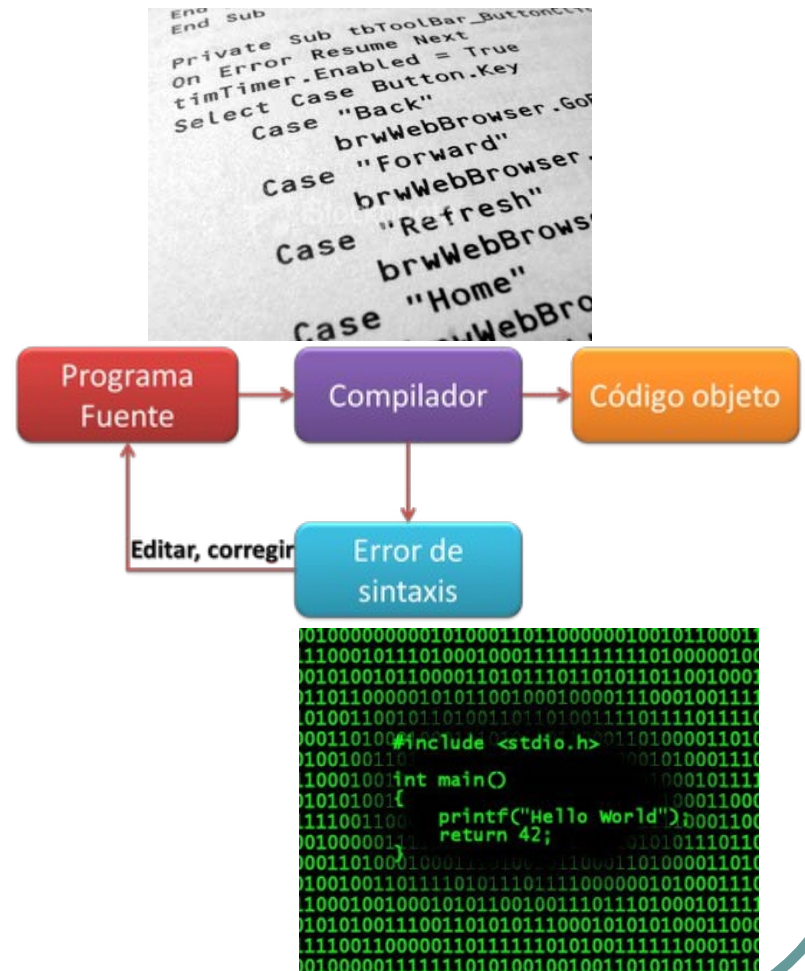
Mas...

- **Interprete:** Compila y ejecuta.
- **Compilador:** Traduce de lenguaje de alto nivel a bajo nivel.
- **Cargador:** Carga el archivo ejecutable (objeto) en la RAM



Programa

- Instrucciones que
 - Comprende
 - Ejecuta
- Una computadora

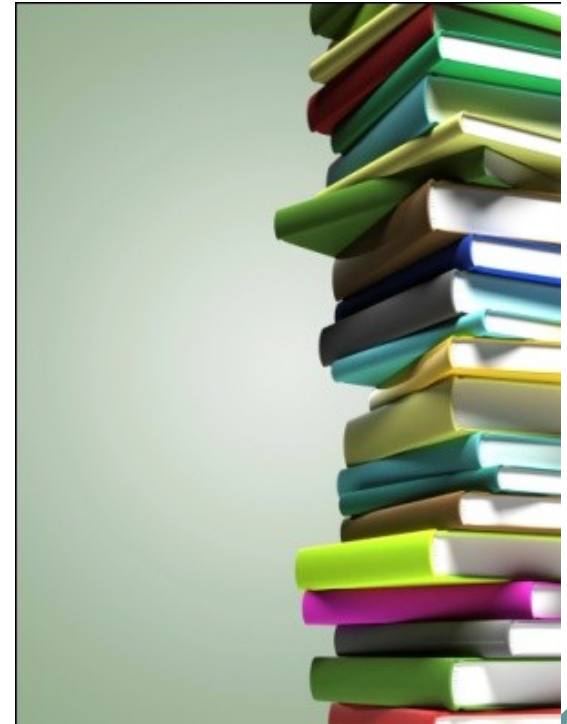


Lenguaje de programación

- Conjunto de símbolos
- Conjunto de reglas para combinar dichos símbolos
- Formar programas
- Se componen de:
 - léxico (conjunto de símbolos permitidos o vocabulario)
 - una sintaxis (reglas que indican cómo realizar las construcciones del lenguaje)
 - semántica (reglas que permiten determinar el significado de cualquier construcción del lenguaje).

Tarea 2

- Investigar la clasificación de software
 - Ejemplos de cada tipo
- En un libro
- Anexar la bibliografía



Clasificación de Lenguajes

- Nivel Bajo: Lenguaje de Máquina
- Nivel Medio: Lenguaje Ensamblador
- Nivel alto: Pascal, C, etc.

Tarea 2.

- Investigar las características generales de algún lenguaje de programación de nivel alto
 - Nombre
 - Para que se utiliza
- Utilizar algún libro
- Incluir bibliografía

