

Teorico Entornos desarrollo
Unico lenguaje que podemos ejecutar sin traducir BINARIO/MAQUINA
Tipos de software

Sistema:Desvincular al usuario y programador de detalles y complejidad del S.O/ S.O Servidores Utilidades
Programacion:Permite desarrollar programas. IDE, Compiladores,Interpretes
Aplicacion: Ofrece a usuarios la posibilidad de hacer tareas con un ordenador,Aplicaciones ofimaticas,videojuegos

Una **Unidad de Control** que manda señales al resto de componentes para que todas las partes estén sincronizadas.

E/S es el mecanismo que permite conectar al ordenador todo tipo de periféricos

Sistema operativo que hace

El sistema operativo es, en realidad, un **conjunto de programas de sistema que gestiona los recursos hardware** y provee servicios (una interfaz) a los programas de aplicación. Resumiendo, sus funciones principales son:

Gestionar la memoria

Administrar la CPU

Administrar la información

Dirigir las autorizaciones de uso para los **usuarios**

Aplicaciones

SO

Hardware

E/S es el mecanismo que permite conectar al ordenador todo tipo de periféricos

Programación estructurada

Este es un paradigma de programación cuyo objetivo es mejorar la claridad, calidad y el tiempo de desarrollo de los programas haciendo un uso extensivo de:

Programación modular

La programación modular es un paradigma de programación que consiste en dividir un programa en módulos o subprogramas con el fin de hacerlo más legible y manejable.

Programación orientada a objetos

Después de comprender que la programación estructurada no es útil cuando los programas se hacen muy largos, es necesaria otra técnica de programación que solucione este inconveniente. Nace así la programación orientada a objetos.

Aplicaciones

Las aplicaciones son **programas de usuario** y son escritas por medio de **lenguajes de programación**

Resumen de lenguajes de programación		
Lenguaje Máquina	Lenguaje Ensamblador	Lenguaje de Alto Nivel
La programación es compleja	Facilita la programación aunque sigue siendo difícil escribir programas	La programación es fácil
Las instrucciones son en binario	Se programa usando mnemotécnicos (instrucciones complejas)	Se utilizan sentencias y órdenes con un léxico, sintaxis y semántica cercano al lenguaje humano
Estos programas se pueden ejecutar directamente	Necesita traducción al lenguaje máquina para poder ejecutarse	Necesita traducción al lenguaje máquina para poder ejecutarse
Es único para cada procesador (no es portable de un equipo a otro)	Hay diferentes lenguajes de ensamblador por cada arquitectura de CPU	Son independientes de la CPU
Hoy día nadie programa en este lenguaje	Se usa en caso muy concretos, sobre todo en el desarrollo de programas de sistema	Son los que se usan hoy en día

Lenguajes representacion 0110 010 binario
mov ax,bx ensamblador
int main num=1 c/java
JRE Maquina virtual para ejecutar java

Desarrollo

codigo objeto gcc -o main.o -c main.c
ver codigo objeto objdump -d main.o > main.o.hex