

Diferencia y características esenciales entre la computadora y otros dispositivos de computación

Procesamiento de información avanzada

Almacenamiento de datos grandes

Pantalla y teclado integrados

Conectividad a internet y redes

Ejecución de aplicaciones complejas

Características de otros dispositivos de computación

Teléfonos inteligentes:
portabilidad y movilidad, pantalla táctil, cámara y micrófono integrado, conectividad a internet y redes

Dispositivos embebidos:
diseño específicos para una tarea, procesamiento de información, memoria y almacenamiento reducidos,

Elementos básicos del sistema de codificación en una computadora

Código binario

El código binario es un sistema de codificación que utiliza únicamente dos símbolos, 0 y 1, para representar información en una computadora.

Sistema operativo

Gestiona recursos y procesos en la computadora Proporciona interfaz entre usuario y hardware

Código ASCII

Estandar para representar caracteres en texto Asigna valores numéricos cada carácter (0-126)

Memoria

RAM(random Accesses Memory) almacenamiento temporada ROM (Read - only Memory) almacenamiento permanente

Código de programación

Lenguajes de programación (c, java, python) Instrucciones que la computadora puede ejecutar

Unidad central del procesamiento (cpu)

Ejecuta instrucciones del código máquina Realiza operaciones aritméticas y lógicas

Compilador /interprete

Ambos son elementos esenciales en el proceso de codificación, ya que permiten que el código escrito por el programador sea entendido y ejecutado por la computadora.

Entrada / salida

Dispositivos de entrada (teclado, mouse) Dispositivos de salida (pantalla ,impresora)

Código máquina

Lenguajes nativo de la computadora Instrucciones en binario que la cpu puede ejecutar

Algoritmos

Se ciencias de instrucciones para resolver problemas Utilizados en programa y aplicaciones

Conceptos básicos sobre sistemas operativos

Básicos

Gestión de procesos :
ejecución y control de
programas

Gestión de memoria:
asignación y liberación
de memoria

Gestión de archivos
:creación , edición y
eliminación de archivos

Gestión de dispositivos:
control de dispositivos
de entrada/salida

Seguridad : protección
de datos y acceso

Interfaz de usuario:
comunicación entre
usuario y sistema

Clasificación para
dispositivos

Dispositivos de
escritorio y portátiles

Dispositivos móviles

Dispositivos embebidos

Dispositivos de servidor

Dispositivos de juego

Dispositivos (internet de
las cosas)

Windows

Funciones

Gestión de archivos y carpetas

Ejecución de aplicaciones

Gestión de memoria y recursos

Seguridad y autenticación

Conectividad a redes y internet

Gestión de dispositivos y hardware

Interfaz gráfica de usuario (GUI)

Windows es un sistema operativo desarrollado por Microsoft que ofrece una amplia gama de funciones y entornos para los usuarios y desarrolladores.

Entornos

Escritorio: espacio de trabajo principal

Explorador de archivos: navegación y gestión de archivos

Barras de tareas: acceso rápido a aplicaciones y funciones

Menú inicio: acceso a aplicaciones y configuraciones

Panel de control: configuración del sistema

Consola de comandos: acceso a comandos y sistemas de herramientas avanzadas

