

5 - Estructura de Computadoras

sábado, 27 de marzo de 2021 13:53

COMPUTADORA: Máquina que recibe y procesa datos. Pueden ser almacenados, transmitidos o impresos.

Placa madre: Placa principal de la computadora a la que todos los demás dispositivos se conectan.

CPU: Unidad Central de Proceso: interpreta y ejecuta las instrucciones que recibe.

Memoria RAM: Random Acces Memory: almacena información de manera temporal.

Memoria ROM: Read Only Memory: almacena información de forma permanente, todo lo relacionado con la configuración inicial.

Placa de video: encargada de mostrar imágenes en el monitor.

Placa de sonido: permite reproducir y recibir sonidos.

Dispositivo de almacenamiento secundario: disco rígido o disco duro.

Periféricos: De entrada, de salida, mixtos, de almacenamiento y de comunicación.

Puente Sur: coordina los dispositivos de entrada y de salida.

Puente Norte: coordina las funciones de acceso a la CPU, RAM, etc.

El CPU procesa las instrucciones que están en la memoria RAM.

1. Buscar el próximo paso. 2. Leer y ejecutar la instrucción. 3. Obtener el resultado.

Partes: Zócalo/Socket: se usa para fijar y conectar el procesador sin soldarlo. Realiza las comunicaciones con el exterior.

Núcleos/Cores: pueden realizar varias tareas al mismo tiempo si tienen más de un núcleo (es como un subprocesador en sí mismo).

Hilos/Threads: son el flujo de control del programa. Ayudan a la manera en la que un procesador administra sus tareas, haciendo buen uso de los "tiempos de espera".

Memoria Caché: almacena datos e instrucciones más utilizados para evitar perder tiempo accediendo a la RAM.

Frecuencia: el procesador es gobernado por un reloj que sincroniza sus componentes y limita las operaciones que realiza en una cantidad de tiempo (cambios/segundo).

IPC: Instrucciones Por Ciclo: mide cantidad de instrucciones por ciclo.

Es mejor métrica del rendimiento de un procesador en funcionamiento.

