

Taller de Operación

Nombre

Resumen

Las ciencias de la computación, son aquellas que abarcan las bases teóricas de la información y la computación, así como su aplicación en sistemas computacionales

1. El corazón de la computadora

La CPU, a menudo llamada sólo procesador, realiza las transformaciones de entrada y salida. Cada computadora tiene al menos una CPU para interpretar y ejecutar las instrucciones de cada programa, para manipulaciones aritméticas lógicas de datos, y para comunicarse con las otras partes del sistema indirectamente a través de la memoria.

Definición 1 *El microprocesador que constituye la unidad central de procesamiento de una computadora, o CPU, es el cerebro, el mensajero, maestro de ceremonias y jefe de la computadora. Todos los demás componentes (RAM, unidades de disco, monitor) existen sólo como puente entre el procesador y el usuario. - Ron White en How Computers Work.*

1.1. Actualmente existen 3 marcas de procesadores

- Intel
- AMD
- Cyrix

2. La memoria de la computadora

La principal tarea de la CPU es seguir las instrucciones codificadas en los programas. Entonces, la computadora necesita un lugar donde almacenar el resto del programa y los datos hasta que el procesador esté listo. Para eso está la RAM.

Definición 2 *La RAM (random access memory, memoria de acceso aleatorio) es el tipo más común de almacenamiento primario, o de memoria.*

3. La placa base

Es un conjunto de dispositivos que se relacionan entre sí, para funcionar como un todo. Para que estos dispositivos se puedan relacionar entre sí, tiene que existir un componente que funcione como un factor común, es decir que todos los dispositivos puedan interactuar en uno solo

4. Ejercicios

1. Explica. ¿De qué está formado un sistema de computación?
2. ¿Cuáles son los objetivos de las conexiones frontales de los ordenadores?
3. Realizar esa conexión del USB frontal, respetando los colores con sus valores.
4. ¿Qué incluye en el chasis del ordenador?
5. Tipos de corrientes eléctricas? ¿Cuál es la corriente que utiliza el ordenador?

5. Unidades de almacenamientos

Unidades de almacenamiento	
bit	0 o 1 (Dígito binario que presenta la unidad mínima de información que en conjuntos forman el lenguaje binario)
Byte	Un carácter (8 bits)
Kilobyte (kb)	1024 caracteres (1024 bytes). Un documento de texto
Megabyte (Mb)	(1024)(1024) caracteres = 1024 kb. Una canción
Gigabyte (Gb)	(1024)(1024)(1024) caracteres = 1024 Mb. Un video, una película
Terabyte (Tb)	(1024)(1024)(1024)(1024) caracteres = 1024 Gb. Una aplicación multimedia.