



ARQUITECTURA Y ORGANIZACIÓN DE COMPUTADORAS



PLOMARES LULO VICTOR JAIR

2NV31

TAREA No.#2

**COMPONENTES DE UNA
COMPUTADORA**

05/SEPT/2020



Componentes de una Computadora

La computadora también denominada computador, es una máquina digital programable que ejecuta una serie de comandos para procesar los datos de entrada, obteniendo conveniente información que posteriormente se envía a las unidades de salida. Un computador está formado físicamente por numerosos circuitos integrados y variados componentes de apoyo, extensión y accesorios, que en conjunto pueden ejecutar tareas diversas con suma rapidez y bajo el control de un programa (software).



La constituyen dos partes esenciales, el hardware, que es su estructura física (circuitos electrónicos, cables, gabinete, teclado, etc.), y el software, que es su parte intangible (programas, datos, información, documentación, etc.).

Hardware

El hardware en informática se refiere a las partes físicas, tangibles, de un sistema informático, sus componentes eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos. Los cables, así como los gabinetes o cajas, los periféricos de todo tipo, y cualquier otro elemento físico involucrado, componen el hardware o soporte físico.



Software

Software o logicial al soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas.



Gabinete

Caja de computadora también llamado carcasa, caja, torre o chasis, armazón que contiene los componentes que integran una computadora (tarjeta madre, procesador, memoria RAM, dispositivos periféricos, etc.).



Memoria RAM

La memoria de acceso aleatorio (Random Access Memory, RAM) se utiliza como memoria de trabajo de computadoras y otros dispositivos para el sistema operativo, los programas y la mayor parte del software. En la RAM se cargan todas las instrucciones que ejecuta la unidad central de procesamiento (procesador) y otras unidades del computador, además de contener los datos que manipulan los distintos programas.



Se denominan de acceso aleatorio porque se puede leer o escribir en una posición de memoria con un tiempo de espera igual para cualquier posición, no siendo necesario seguir un orden para acceder (acceso secuencial) a la información de la manera más rápida posible.

Tarjeta Grafica

La tarjeta gráfica, también llamada tarjeta de vídeo, adaptador de pantalla o simplemente GPU (heredado del nombre de su procesador gráfico) es una tarjeta de expansión o un circuito integrado que se encarga de procesar los datos que le envía el procesador del ordenador y transformarlos en información visible y comprensible para el usuario, representado en el dispositivo de salida, el monitor.



Microprocesador

El microprocesador (o simplemente procesador) es el circuito integrado central más complejo de un sistema informático; a modo de ilustración, se le suele llamar por analogía el «cerebro» de un ordenador.



Es el encargado de ejecutar los programas, desde el sistema operativo hasta las aplicaciones de usuario; solo ejecuta instrucciones programadas en lenguaje de bajo nivel, realizando operaciones aritméticas y lógicas simples, tales como sumar, restar, multiplicar, dividir, las lógicas binarias y accesos a memoria.

Tarjeta Madre

La placa base, también conocida como tarjeta madre, placa madre o placa principal (motherboard), es una tarjeta de circuito impreso a la que se conectan los componentes que constituyen la computadora.



Es una parte fundamental para montar cualquier computadora personal de escritorio o portátil o algún dispositivo. Tiene instalados una serie de circuitos integrados, entre los que se encuentra el circuito integrado auxiliar (chipset), que sirve como centro de conexión entre el microprocesador (CPU), la memoria de acceso aleatorio (RAM), las ranuras de expansión y otros dispositivos.

Está instalada dentro de una carcasa o gabinete que por lo general está hecha de chapa y tiene un panel para conectar dispositivos externos y muchos conectores internos y zócalos para instalar componentes internos.

La placa base, además incluye un firmware llamado BIOS, que le permite realizar las funcionalidades básicas, como pruebas de los dispositivos, vídeo y manejo del teclado, reconocimiento de dispositivos y carga del sistema operativo.

Disco Duro

En informática, la unidad de disco duro o unidad de disco rígido (en inglés: hard disk drive, HDD) es un dispositivo de almacenamiento de datos que emplea un sistema de grabación magnética para almacenar y recuperar archivos digitales.



Fuente de Poder

Fuente de poder es un componente del computador que se encarga de transformar una corriente eléctrica alterna en una corriente eléctrica continua transmitiendo la corriente eléctrica imprescindible y necesaria a los ordenadores para el buen funcionamiento y protección de estos.



Unidades de CD, DVD y Blu-Ray

La unidad de disco óptico es la unidad de disco que utiliza una luz láser como parte del proceso de lectura o escritura de datos desde un archivo a discos ópticos a través de haces de luz que interpretan las refracciones provocadas sobre su propia emisión. Los discos compactos (CD), discos versátiles digitales (DVD) y discos Blu-ray (BD) son los tipos de medios ópticos más comunes que pueden ser leídos y grabados por estas unidades.



Mouse

El ratón o mouse es un dispositivo apuntador utilizado para facilitar el manejo de un entorno gráfico en una computadora. Generalmente está fabricado en plástico, y se utiliza con una de las manos. Detecta su movimiento relativo en dos dimensiones por la superficie plana en la que se apoya, reflejándose habitualmente a través de un puntero, cursor o flecha en el monitor. El ratón se puede conectar de forma cableada (puertos PS/2 y USB), o inalámbricamente por medio de un adaptador USB que se conecta a la computadora y esta recibe la señal del ratón, aunque también pueden ser por medio de conectividad Bluetooth o infrarrojos.



Teclado

En informática, un teclado es un dispositivo o periférico de entrada, en parte inspirado en el teclado de las máquinas de escribir, que utiliza un sistema de botones o teclas, para que actúen como palancas mecánicas o interruptores electrónicos que envían toda la información a la computadora o al teléfono móvil.



Monitor

El monitor de computadora o monitor de ordenador o pantalla es el principal dispositivo de salida (interfaz), que muestra datos o información al usuario.

