



Mi Universidad

Mapa conceptual

Nombre del Alumno: KARINA LISSET GONZALEZ ROBLERO

Nombre del tema: COMPUTACION

Parcial: II

Nombre de la Materia: COMPUTACION I

Nombre del profesor: LIC. ICEL BERNARDO LEPE ARRIAGA

Nombre de la Licenciatura: CONTADURIA PUBLICA Y FINANZAS

Cuatrimestre: I

PARTES DE LA COMPUTADORA

HARDWARE

Es la parte física de la computadora

PLACA BASE: Es la placa principal de circuitos impresos de una computadora. Las rutas eléctricas o buses son los que permiten el desplazamiento de los datos entre los componentes del equipo.

CPU: Es la unidad central de procesamiento o simplemente procesador. Es la encargada de la interpretación de las instrucciones dadas por los programas informáticos

RAM: Es el componente donde de forma temporal se almacenan los datos y los programas del CPU. Es un tipo de memoria volátil es decir se va a borrar la información si se apaga el monitor.

UNIDAD DE DISCO OPTICO: Como su nombre lo dice es una parte que cuenta con láser que nos ayuda a leer la información almacenada en un CD, DVD o Blu-Ray.

UNIDAD DE DEISCO DURO O HDD: Es aquí donde se instala el sistema operativo y las aplicaciones informáticas. Además de almacenar archivos digitales como videos, música, fotos y demás.

UNIDAD DE ESTADO SOLIDO O SSD: busca reemplazar los discos duros tradicionales. No disponen de partes móviles y usan semiconductores para el almacenamiento. Debido a que no tienen partes móviles, usan menos energía, no hay ruido y son menos sensibles ante los golpes. Su escritura y acceso es muchísimo más rápida

Además, encontramos el Gabinete, Sistema de refrigeración, Fuente de Alimentación o Fuente de Poder, la Tarjeta Gráfica, etc.

MEMORIA RAM Y ROM

Son las unidades de almacenamiento con las que cuenta una computadora, estos dispositivos realizan la lectura y/o escritura de los soportes. Se utilizan para almacenar información en forma de archivos.

La memoria más habitual es la **ROM (Read-Only Memory)** es capaz de retener la información, aunque apaguemos el computador, pero es más lenta. Sus tipos son:

MASK ROM: memoria que se escribe durante el proceso de fabricación del chip, y no puede ser modificada posteriormente

PROM (PROM (Programmable Read-only Memory): los datos pueden ser introducidos después de fabricar el chip para luego no poder ser modificados

EPROM (Erasable Programmable Read-only Memory): permite eliminar la memoria al exponerla a luz ultravioleta de alta intensidad.

EEPROM: (Electrically Erasable Programmable Read-only Memory): permite eliminar los datos de manera electrónica, y pueden reescribirse los datos escritos en ellas un número limitado de veces. La memoria flash utiliza EEPROM, y esta es la que utilizan en la actualidad la mayoría de dispositivos con memoria flash como las memorias USB, tarjetas SD y más recientemente los SSD.

Luego está la memoria **RAM (Random Access Memory)** en la cual la información almacenada en ella desaparece cuando apagamos el dispositivo. Entre sus tipos encontramos:

DRAM: la Dynamic RAM está formada por condensadores que requieren que el controlador actualice varias veces por segundo los datos almacenados en ella para que no se pierdan. Es la utilizada en las memorias RAM de ordenadores y dispositivos móviles para consumidores.

SRAM: a diferencia de la DRAM, la Static RAM almacena los datos hasta que la electricidad se corte, sin que el controlador tenga que estar constantemente refrescando los datos. Además, es más rápida y consume menos energía. Como desventaja, son menos densos y más caros que los módulos DRAM. Por esto, la DRAM es la más utilizada.

ENTRADAS



Son aquellos dispositivos a través de los cuales se mandan datos a la unidad central de procesos, por ejemplo:

- TECLADO
- MOUSE
- WEB CAM
- MICROFONO PARA PC
- JOYSTICK USB

SALIDAS



Los dispositivos de salida son aquellos que reciben información de la computadora, por ejemplo:

- MONITOR
- IMPRESORA
- PARLANTES
- AURICULARES
- PROYECTOR DE VIDEO

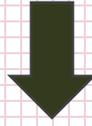
MIXTOS



Son aquellos dispositivos que pueden operar tanto en entrada como salida, por ejemplo:

- MEMORIA USB
- DISCO COMPACTO (CD)

COMPUTACION



La computación es la creación de algoritmos para la solución de problemas y el procesamiento de la información a nivel de software y hardware. Requiere de una metodología para convertir las entradas en salidas, los datos en soluciones. Ocupa herramientas a nivel tanto de software como de hardware para la solución de problemas en forma automática. Pertenecen a la computación desde los ábacos pasando por las calculadoras mecánicas hasta las computadoras electrónicas contemporáneas.

¿Qué es una computadora?

Es un sistema electrónico que lleva a cabo funciones aritméticas y de lógica de manera automática sin intervención humana. Permite la entrada, el procesamiento, el almacenamiento y la salida de datos. Es capaz de seguir instrucciones para modificar datos de una manera deseable, representan y manipulan texto, gráficos, símbolos, y música, así como números. Su sistema electrónico está basado en el principio binario utilizado para diversidad de funciones. Se compone del chasis o armazón (case), tarjeta del sistema (mainboard o motherboard), procesador, memoria, dispositivos de almacenaje, aparatos de entrada y salida, entre otros elementos.

Tipos de computadoras

Se clasifican según el principio de su operación; analógicas y digitales.

1. Computadora analógica

Entregan soluciones rápidas, pero hay que rediseñar sus circuitos

2. Computadora digital

Están basadas en dispositivos biestables, que sólo pueden tomar uno de dos valores posibles: '1' o '0'. Pueden ejecutar programas para diferentes problemas

¿Cómo se clasifican?

Por su fuente de energía:

- I. Mecánicas: funcionan por dispositivos mecánicos con movimiento.
- II. Electrónicas: Funcionan en base a energía eléctrica. Dentro de este tipo, y según su estructura:
 - a. Analógicas: sus características preciso, pero no exacto; barato y rápido; tiene valor en todo momento, siempre asume el valor.
 - b. Digitales: hay valores intermedios entre valores sucesivos