Anteriormente has conocido que el Hardware en una computadora refiere a sus partes físicas que incluso puedes tocar como: monitor, teclado, mouse, pantalla, etc. A continuación veamos detalladamente los componentes de acuerdo a los dispositivos de entrada, dispositivos de salida y dispositivos de memoria.

Dispositivos de Entrada

Un dispositivo de entrada es un periférico que tiene como finalidad introducir datos a la computadora en cualquiera de sus formatos ya sean texto, sonido o imagen.

Dentro de los dispositivos de entrada podemos ubicar:

• Cámara de Video (webcam).

Dispositivo que digitaliza imágenes en movimiento, manipulación o almacenamiento. Se conecta al CPU para poder comenzar a usarla, además es necesario instalar sus controladores si se usa por primera vez.

· Escáner.

Dispositivo que digitaliza documentos, fotos, etc. y los convierte en imágenes o texto electrónico. Hoy en día existen unos aparatos que se llaman "multifuncionales" que pueden incluir la impresora, copiadora y escáner ¿Has usado alguno? Si tienes duda, puedes revisar el siguiente video en donde se te muestra cómo hacer uso de él. https://www.youtube.com/watch?v=vzN47EqhnBQ

· Lápiz óptico.

Dispositivo en forma de lápiz que ayuda a dibujar puesto que captura de forma gráfica lo que se escribe y lo pasa a la computadora. Si deseas, puedes revisar un ejemplo en el siguiente video.

https://www.youtube.com/watch?v=4zLkcsRnaOI

• Lector de Código de Barras.

Permite leer los códigos de barras de artículos, libros, etc. Tal como pasa con el lector de los supermercados.

https://www.youtube.com/watch?v=pju_RDBHh28

Mouse.

Conocido como "ratón" es el encargado de señalar, mover y seleccionar objetos que aparecen el monitor. ¿Quieres saber más sobre su uso? Visita: https://www.youtube.com/watch?v=kPXO-fZLcFA

Teclado.

Es un dispositivo utilizado para introducir información, que mediante la combinación de teclas en orden cifrado, se envía al dispositivo que reproduce un caracter en la pantalla. Recuerda que existen teclas que tienen doble función y en ocasiones es necesario hacer uso de dos teclas para poder utilizar símbolos como el "@". Para conocer su uso básico visita:

https://www.youtube.com/watch?v=JZMzfbKxEX8

· Gabinete.

El microprocesador, las unidades de disco, el CD-ROM el CD-RW la memoria, la tarjeta madre, puertos paralelos y seriales y dispositivos están contenidos en el gabinete al que suele llamársele CPU.

Si te interesa puedes revisar el siguiente video en el que se arma un CPU.

https://www.youtube.com/watch?v=MiiPyv6KOXM

Dispositivos de Salida.

Son periféricos que tienen como objetivo mostrar o imprimir los resultados del procesamiento de los datos que se realizan en la Unidad Central de Proceso. Los dispositivos más conocidos son:

Monitor.

Muestra los resultados obtenidos de los procesamientos.

· Impresora.

Refleja en un documento tangible, ya sea documentos de texto o fotos con los que se están trabajando.

Plotter.

Dispositivo que realiza los trazos de plumas de diferentes colores para graficar planos a nivel arquitectónico.

Proyector.

Mediante este dispositivo es posible mostrar todo lo que se presenta en nuestro monitor a una pantalla más amplia o incluso en paredes blancas, se usa para conferencias.

Tablero de proyección de cristal líquido.

Dispositivo que retroproyecta la información del monitor en una pantalla externa al equipo.

· Tarjetas y Ranuras de Expansión.

Permite agregar dispositivos nuevos a la computadora, sea de escritorio o portátil.

• Equipo de Realidad Virtual.

Es usado mediante dispositivos de audio, video y sensores de movimiento, son dispositivos adicionales.

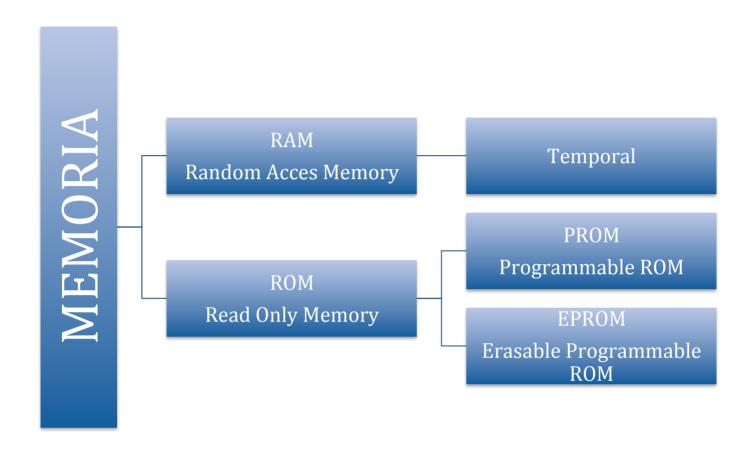
Dispositivos de Memoria.

Refiere a la capacidad de almacenamiento de información. Existen dos tipos de memoria: la principal y la secundaria. La memoria principal es capaz de almacenar programas o datos activos para usarlos a corto plazo. La memoria secundaria es un tipo de almacenamiento masivo y permanente (no volátil), a diferencia de la memoria RAM que es volátil; pero posee mayor capacidad de memoria que la memoria principal, aunque es más lenta que ésta.

La memoria de acceso principal se divide en acceso aleatorio o RAM (Random Access Memory) y en la ROM (Read Only Memory).

La RAM almacena memoria temporal, solo para el uso de los elementos que participan en un programa. La memoria ROM (Read Only Memory) es la encargada de almacenar la información desde su fabricación, controladores del sistema e instrucciones de arranque de la computadora. Se divide en dos: la PROM (Programmable ROM) Y EPROM (Erasable Programmable ROM). La PROM puede grabar información particular bajo ciertos procesos de grabado.

La memoria EPROM (Erasable Programmable Read-Only Memory) es un ROM programable (Read-Only Memory) que es posible borrar, puede almacenar información y luego borrarla dependiendo de la necesidad del ususario.





Bibliografía:

Información tomada de Martinell, A. R., & de la Torre, F. (2002). Laboratorio de Informatica 1. Mexico, Mexico: Mc Graw Hill.