

ENSAYO

MTRO. EVELIO CALLES PEREZ.

PRESENTA LA ALUMNA: →

Lesly Merari Utrilla López

GRUPO, CUATRIMESTRE y MODALIDAD:

Imer Cuatrimestre; psicología, escolarizado.

Pichucalco, Chiapas

24 de septiembre de 2020.

El campo de la computación.

Cuando se habla de computación nos limitamos a imaginar una simple computadora, sin embargo, la computación es un campo que abarca más allá de eso. La computación es un sinónimo de informática y como tal, se refiere a la tecnología desarrollada para el tratamiento automático de la información mediante el uso de computadoras u ordenadores. En este sentido, la computación es también un área de conocimiento constituida por disciplinas relativas a las ciencias y la tecnología, para el estudio, desde el punto de vista teórico y práctico, de los fundamentos del procesamiento automático de datos, y su desarrollo, implementación y aplicación en sistemas informáticos.

De acuerdo a la antología *“una computadora es un dispositivo electrónico que acepta datos de entrada, los procesa, los almacena y los emite como salida para su interpretación. La computadora es parte de un sistema de computación”*. Es una herramienta, un sistema electrónico, que se compone de dos partes: hardware y software. Esta es capaz de almacenar y procesar la información que nosotros deseemos, se encarga de realizar operaciones de orden lógico y aritmético, además, es de gran ayuda a la hora de realizar diversas actividades en nuestra vida cotidiana. Nos permite interactuar con otras personas por medio del internet, nos ayuda a ahorrar tiempo y a mejorar o desarrollar nuestras capacidades.

Para comprender mejor, es importante describir a cada una de las partes que componen a un sistema electrónico:

El hardware, entonces, viene a ser la parte física que nosotros podemos tocar y ver. Son las piezas que ayudan a que podamos darle a nuestra computadora instrucciones o podamos acceder a la información que está en ella. El hardware se divide en dos: externo e interno. El hardware externo se integra por aquellos elementos que prácticamente notamos a simple vista, ejemplos: bocinas, teclado, mouse, monitor, entre muchos otros. Luego tenemos el hardware interno que está compuesto por elementos que no siempre pueden ser vistos debido a que se encuentran dentro de la computadora, ejemplos: disco duro, tarjeta madre, tarjeta de red, ventilador, memorias, entre otros.

Cuando hablamos de memorias nos referimos a dispositivos de almacenamiento; se definen como: todo aparato que se ocupe para guardar y almacenar datos. Estos pueden grabar toda la información que se les indique. Encontramos entonces a la memoria RAM y la memoria ROM. La memoria RAM es aquella que se encarga de guardar temporalmente todas las

instrucciones y la información que se estén empleando en ese momento, al instante de apagar el equipo desaparece la información; se considera de lectura y escritura. La memoria ROM es un tipo de memoria que se encarga de guardar la información (instrucciones o datos) del usuario de forma permanente; se considera de solo lectura. Estas memorias son componentes primordiales para el óptimo funcionamiento de la computadora ya que mientras una ayuda a agilizar los procesos de respuesta, la otra ayuda a que nosotros conservemos recuerdos e información que nos puede servir en un futuro.

Otra manera de clasificar al hardware es: hardware de entrada y hardware de salida. El primero se compone por *“los que envían información a la unidad de procesamiento, en código binario”*. En otras palabras, son los responsables de llevar la información hacia el software de la computadora, son el medio. Ejemplos de estos dispositivos: el teclado, el mouse, el escáner, la cámara web (webcam), el lápiz óptico y el micrófono, entre otros. El segundo se compone por *“los dispositivos que reciben información que es procesada por la CPU y la reproducen para que sea perceptible para la persona”*. Son los que, con la información ya procesada, nos devuelven la información por medio de sonidos, imagen o alguna impresión. Ejemplos: monitor (el principal), bocina, impresora, proyector, DVD, CD, entre otros. Existen dispositivos que pueden desempeñar ambas funciones como son las memorias USB, fax y pantallas táctiles, por mencionar algunos.

El software, por otro lado, es la parte lógica de un sistema electrónico. Son los programas o sistemas que ayudan a realizar todas operaciones e instrucciones por medio de procesos matemáticos y de lógica. Se clasifican en tres: software de sistema, software de programación y software de aplicación.

Los software de sistemas son todos los programas que permiten la comunicación del usuario (un usuario es cualquier persona que utiliza una computadora o servicio de red) con el ordenador, además de contralar y gestionar todo el hardware de la computadora. Estos programas reciben el nombre de sistemas operativos y son los primeros en ponerse en marcha al encender la computadora y los últimos en descansar. En la computadora los más populares son: Windows, Mac, Linux.

Existen algunas clasificaciones con las que puede contar un sistema operativo, según sea el caso.

- Administración de tareas:

Monotarea: los que permiten sólo ejecutar un programa a la vez.

Multitarea: los que permiten ejecutar varias tareas o programas al mismo tiempo

- Administración de usuarios:

Monousuario: aquellos que sólo permiten trabajar a un usuario, como es el caso de los ordenadores personales.

Multiusuario: los que permiten que varios usuarios ejecuten sus programas a la vez.

- Organización interna o estructura:

Monolítico o Jerárquico.

Cliente-servidor

- Manejo de recursos o acceso a servicios:

Centralizados: si permite utilizar los recursos de un solo ordenador.

Distribuidos: si permite utilizar los recursos (CPU, memoria, periféricos...) de más de un ordenador al mismo tiempo

El software de programación es aquel que reúne los programas que emplean los profesionales que se dedican a crear nuevos programas por medio de un lenguaje de programación. Ejemplos: Java, Visual Basic, Pascal, entre otros.

Por último, el software de aplicación son básicamente los que nos ayudan a desempeñar funciones y realizar nuestras tareas. Son los programas que utilizamos cotidianamente que están creados con lenguaje de programación y son ejecutados mediante un sistema operativo. Nos parecen básicos, pero son los que nos permiten realizar las tareas de manera específica y organizada. Ejemplos: Google Chrome, Photoshop, calculadora, Antivirus, Candy crush (juegos), Lector de PDF, cámara, spotify, entre muchos otros.

Podemos mencionar una larga fila de cosas sobre las computadoras, pero tendríamos que llenar muchas páginas para poder abarcar tanta información. Todos estos son conceptos muy básicos de la computadora que debemos tener en cuenta a la hora de ejecutar un sistema electrónico. La verdad es que, para los seres humanos, la computadora se ha transformado en una herramienta eficaz e incluso indispensable en la vida de muchos, ya que permite el

fácil acceso a la información, ayuda en los deberes cotidianos ya sean tareas o asuntos de trabajo, ahorra recursos tales como papel, en el caso de cartas y trabajos escritos que pueden ser sustituidos.

Referencias consultadas:

<https://www.profesionalreview.com/2017/01/18/memoria-ram-rom-diferencias/#:~:text=La%20ROM%20es%20la%20memoria,ROM%2C%20es%20de%20solo%20lectura.&text=Las%20memorias%20ROM%20en%20ordenador,medio%20de%20almacenamiento%20de%20datos>.

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/6812af75ac6f27f91de77e828851cc7b.pdf>