



**Nombre de alumnos: Jorge Arturo
Hernández Contreras**

**Nombre del profesor: Evelio Calles
Pérez**

Nombre del trabajo: Actividad 1

Materia: Computación

Grado: 1

Grupo:

Pichucalco, Chiapas a 15 de Noviembre de 2020.

Unidad 1.
Introducción
al campo de
la
computación

1.1 que es una
computadora

Una computadora es un sistema digital con tecnología microelectrónica capaz de procesar datos a partir de un grupo de instrucciones denominado programa. La estructura básica de una computadora incluye microprocesador (CPU), memoria y dispositivos de entrada/salida (E/S), junto a los buses que permiten la comunicación entre ellos. La característica principal que la distingue de otros dispositivos similares, como una calculadora no programable, es que puede realizar tareas muy diversas cargando distintos programas en la memoria para que los ejecute el procesador

1.2 la
computación
y sus dos
grandes
áreas

Es la **ciencia** que **se ocupa del estudio de las computadoras**, abarcando su diseño, operación y uso en el procesamiento de **datos**. En otras palabras la computación alude al estudio científico que se fundamenta sobre sistemas automáticos para el **manejo de información**, que pueden realizarse por medio de herramientas pensadas para dicho fin.

- Algoritmos.
- Arquitectura de computadores.
- Estructuras de datos.
- Visualización de la información.
- Interacción humano-computador.
- Sistemas inteligentes.
- Redes y comunicaciones.
- Sistemas operativos.
- Lenguajes de programación.

Unidad 1.
Introducción
al campo de
la
computación

1.3 partes de la
computadora

MONITOR: El monitor de computadora o pantalla de ordenador, aunque también es común llamarlo pantalla, es un dispositivo de salida que, mediante una interfaz, muestra los resultados del procesamiento de una computadora.

PLACA MADRE: La placa base, aunque también conocida como placa madre, o tarjeta madre es una placa de circuito impreso a la que se conectan los componentes que constituyen la computadora u ordenador.

MICROPROCESADOR: La unidad central de procesamiento o CPU o simplemente el procesador o microprocesador, es el componente del computador y otros dispositivos programables, que interpreta las instrucciones contenidas en los programas y procesa los datos.

-MEMORIA RAM: La memoria de acceso aleatorio es la memoria desde donde el procesador recibe las instrucciones y guarda los resultados.

TARJETA DE EXPANSIÓN: Las tarjetas de expansión son dispositivos con diversos circuitos integrados y controladores que, insertadas en sus correspondientes ranuras de expansión, sirven para ampliar las capacidades de un ordenador

DISCO DURO: Un disco duro o disco rígido es un dispositivo de almacenamiento de datos no volátil que emplea un sistema de grabación magnética para almacenar datos digitales.

Unidad 1.
Introducción
al campo de
la
computación

1.4 unidad
central de
proceso

La CPU o “Unidad Central de Procesamiento” es la parte del ordenador que dirige como un director de orquesta, ya que es la que cumple la tarea de procesar todas las funciones; incluyendo el almacenamiento de la información.

Sin una CPU no se podría “leer” nada. Esta unidad comprueba el sistema operativo, las instrucciones de otros componentes, y todas las aplicaciones. Recibe constantemente las señales del usuario y las acciones de los programas.

Aunque la lectura no es su única función ya que también se encarga de generar información de "salida" que se puede ver en la pantalla o que almacenan las aplicaciones.

1.5
unidades
de
almacena-
miento

Las unidades de almacenamiento son dispositivos que leen o escriben datos en soportes de almacenamiento, y juntos conforman la memoria secundaria o almacenamiento secundario del ordenador. Estos dispositivos realizan las operaciones de lectura y/o escritura de los soportes donde se almacenan o guardan, lógicamente y físicamente, los archivos de un sistema informático. Por ejemplo, son unidades de almacenamiento las lectoras/grabadoras de CD/DVD, los dispositivos encargados de leer/escribir en los discos duros, etcétera.

Unidad 1.
Introducción
al campo de
la
computación

1.6 memoria
ROM

La memoria ROM es un componente electrónico que se puede encontrar en computadoras y dispositivos portátiles como celulares, celulares y tablets, pero también podemos encontrarlo en Smart TV, reproductores de audio y muchos otros tipos de dispositivos cumpliendo **la función de almacenar los datos e instrucciones necesarias para que el dispositivo pueda arrancar**, es decir iniciarse, con normalidad.

Cabe destacar que las memorias ROM pueden escribirse, pero mediante procedimientos especiales como los que utilizamos cuando actualizamos la BIOS de la computadora para mejorar sus funciones, una tarea que se puede realizar fácilmente por estos días, y que incluso es alentada por la mayoría de los fabricantes de motherboards.

1,7 Memoria
RAM

La memoria RAM es la memoria principal de un dispositivo, esa donde se almacenan de forma temporal los datos de los programas que estás utilizando en este momento. Sus siglas significan *Random Access Memory*, lo que traducido al español sería *Memoria de Acceso Aleatorio*, y es **un tipo de memoria que te puedes encontrar en cualquier dispositivo**, desde ordenadores de sobremesa hasta teléfonos móviles.

La memoria RAM tiene dos características que la diferencian del resto de tipos de almacenamiento. Por una parte tiene una enorme velocidad, y por otra **los datos sólo se almacenan de forma temporal**. Esto quiere decir que cada vez que reinicies o apagues tu ordenador, lo normal es que los datos que haya almacenados en la RAM se pierdan.

Unidad 1.
Introducción
al campo de
la
computación

1.8 Unidades
de entrada y
salida

Los dispositivos de entrada y salida son **aparatos electrónicos que son conectadas a la computadora a través de sus ranuras de entrada o salida.**

En computación, los dispositivos de entrada y salida son los medios con el cual el usuario se comunica con el sistema de procesamiento de información como, por ejemplo, las tabletas, computadoras o celulares inteligentes.

En informática, los dispositivos de entrada y salida son también llamados periféricos, ya que, no son una parte integral del sistema informático en sí, sino elementos periféricos que se conectan al sistema mediante sus ranuras de entrada (*inputs*) o ranuras de salida (*outputs*).

Unidad 1.
Introducción
al campo de
la
computación

1.9
Conceptos
básicos del
sistema

Un sistema operativo es un programa que tiene encomendadas una serie de funciones diferentes, cuyo objetivo es simplificar el manejo y la utilización del computador

Gestión de recurso: En un computador pueden existir varios usuarios que ejecutan varios programas, estos programas compiten por los recursos del computador (Memoria, tiempo de CPU, periféricos). El sistema operativo debe garantizar la protección de los programas frente a otros.

Ejecución de servicios para los programas: El S.O. ofrece a los programas un conjunto de servicios (llamadas al sistema), que garantiza que los programas se ejecuten en un ambiente protegido. De esta forma se crea una máquina virtual extendida, que simplifica la labor de los programas.

Gestión de usuarios y grupos: Todo sistema operativo multiusuario debe ofrecer los servicios básicos de manejo de usuarios y grupos, tales como creación, modificación y eliminación. Además se debe brindar los servicios de autenticación y autorización.

Ejecución de mandatos de usuarios: Otra de las funciones de un S.O es proporcionar los medios para que los usuarios puedan ejecutar mandatos, representados en comandos de utilidad. Para ello el S.O. proporciona el Shell, que puede ser definido como una interfaz para ejecutar comandos. Esta interfaz puede ser textual, en forma de terminales (Unix), o gráfica, en la cual se utiliza el teclado y el mouse para invocar los comandos (Windows, MAC).