



Héctor Alejandro López López

Introducción al Campo de la Computación

1er Parcial

Redacción en español

Prof. José Luis López Santis

Psicología General

1er Cuatrimestre

Introducción al campo de la computación

¿Qué es una computadora

Sistema electrónico que lleva a cabo operaciones de aritmética y de lógica de a cuerpo a las instrucciones internas. a. Las computadoras representan y manipulan texto, gráficos, símbolos y música, así como números. Un dispositivo electrónico que opera bajo el control de instrucciones almacenadas en su propia memoria.

Tipos de computadoras
Computadora analógica: Aprovechando el hecho de que diferentes fenómenos físicos se describen por relaciones matemáticas similares (v.g. Exponenciales, Logarítmicas, etc.) pueden entregar la solución muy rápidamente.
Computadora digital: Tienen como ventaja, el poder ejecutar diferentes programas para diferentes problemas, sin tener que la necesidad de modificar físicamente la máquina.

La computación y sus dos grandes

Al momento de definir la informática, según las múltiples fuentes consultadas, parecen existir tres posturas principales, claro, que cada una de las definiciones presenta sus matices particulares.

La Informática es una disciplina emergente-integradora que surge producto de la aplicación interacción sinérgica de varias ciencias, como la computación, la electrónica, entre muchas más. La informática se centra en comprender los problemas y aplicar las tecnologías de información según sea necesario
La Computación, en sentido general, comprende la creación de algoritmos para la solución de problemas (computación) y el procesamiento de la información a nivel de software y hardware. La solución de cualquier problema requiere de un procedimiento, un método, una serie de pasos ordenados para convertir las entradas en salidas, los datos en soluciones

Partes de la computadora

Las partes de una computadora se dividen en dos grandes grupos que son el Hardware y el Software. Vamos a ir desarrollando las partes de una computadora, empezando por el Hardware y finalizando con el Software.

Placa base – Es conocida como placa madre, tarjeta madre (motherboard) o placa principal
Unidad Central de Procesamiento o CPU – En ocasiones se llama simplemente procesador y se lo clasifica como el cerebro de la computadora
Memoria de Acceso Aleatorio o RAM – Es el componente en donde de forma temporal se almacenan los datos y los programas que la CPU utiliza

Introducción
al campo de
la
computación

Unidad central
del proceso

La unidad de procesamiento central o CPU es la encargada de controlar las funciones de la gran mayoría de los dispositivos electrónicos. Se encarga de procesar la información y también de enviarla a cualquier componente que pueda ejecutar la acción

¿Cuáles son las funciones del CPU?

Posee una memoria cache, la cual es un tipo de memoria muy rápida con la que se tienen datos que serán requeridos para las operaciones que se vayan a efectuar, sin la necesidad de que deba enviar información a la memoria RAM.

El CPU se divide en: procesador, memoria monitor del sistema y circuitos auxiliares. El CPU es muy importante ya que es allí en donde la información que viene de los dispositivos exteriores, llegue y se procese para que luego pueda ser devuelto a los computadores grandes.

Unidades de
almacenamiento

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.

Como su nombre indica, se utilizan para almacenar información en forma de archivos, ya sean del propio sistema como de los usuarios. De esta forma el ordenador cuenta con tres tipos de memoria: 1. Principal o RAM (memoria de acceso aleatorio): cuyo contenido se pierde al apagar el ordenador. 2. Secundaria: cuyo contenido permanece después de apagar el ordenador. 3. Externos: conectados al ordenador mediante conexión USB 2.0 o Firewire. Con gran variedad de tamaños y capacidades.