



*Nombre del Alumno: Alan Yahir Ochoa Pérez*

*Nombre del tema: Antecedentes y conceptos básicos de la computadora*

*Parcial: I*

*Nombre de la Materia: Computación I*

*Nombre del profesor: I. S. C. Evelio Calles Pérez*

*Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en Enfermería*

*Cuatrimestre 1°*

Eventos Históricos  
Importantes

Uno de los primeros dispositivos mecánicos para contar fue el ábaco

Se remonta a las antiguas civilizaciones griega y romana

Primera computadora fue la máquina analítica creada por Charles Babbage

Nació debido a que la elaboración de las tablas matemáticas era un proceso tedioso y propenso a errores

En 1944 se construyó en la Universidad de Harvard, la Mark I

Diseñada por un equipo encabezado por Howard H. Aiken.

EDVAC (Electronic Discrete Variable Automatic Computer)

Tenía aproximadamente cuatro mil bulbos y usaba un tipo de memoria basado en tubos llenos de mercurio por donde circulaban señales eléctricas

ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Calculator)

Fue la primera computadora electrónica, el equipo de diseño lo encabezaron los ingenieros John Mauchly y John Eckert

Requisitos para un desarrollo de computadoras

La forma en que están construidas.  
Forma en que el ser humano se comunica con ellas

Pioneros de las  
Épocas

Época Antigua

- 1617 – John Napier
- 1623 – Wilhelm Schickard
- 1642 – Blaise Pascal
- 1694 – Gottfried Wilhelm Von Leibniz
- 1790 – Joseph Marie Jacquard
- 1812 – Charles Babbage
- 1880 – Herman Hollerith

Época Moderna

- 1939 – John Atanasoff
- 1943 – Howard Aiken
- 1945 – John Von Neumann
- 1946 – Dr. John Mauchly y J. Presper Eckert

Término computadora y elementos que la integran

Computadora

Sistema electrónico que lleva a cabo operaciones de aritmética y de lógica de a cuerpo a las instrucciones internas, que son ejecutadas sin intervención humana

Sistema De Computadora

Una combinación de partes que trabajan como una unidad, que son: equipo (hardware), programas (software), datos y gente

Entrada (Input)

Cualquier información introducida a la computadora

Cubierta, Armazón o "Chasis" (Case)

Alberga los componentes internos de la computadora

Computadora Analógica

Pueden entregar la solución muy rápidamente. Pero tienen el inconveniente que, al cambiar el problema a resolver, hay que rediseñar sus circuitos (cambiar el Hardware)

Computadora Digital

Están basadas en dispositivos biestables, que sólo pueden tomar uno de dos valores posibles: "1" ó „0". Tienen como ventaja, el poder ejecutar diferentes programas para diferentes problemas, sin tener que la necesidad de modificar físicamente la máquina.

Partes de una Computadora

Hardware: Tarjeta madre, CPU, memoria RAM, unidad de disco óptico, unidad de disco duro, unidad de estado sólido, tarjetas de red, tarjeta gráfica, fuente de alimentación, sistema de refrigeración, gabinete.

Software: Teclado, mouse, monitor, parlantes o bocinas.

Dispositivos auxiliares: Sistema operativo, aplicación informática, lenguaje de programación, drivers, paquetes de software.

Sistema de Codificación

Sistemas de codificación

Surge en la necesidad de registrar, enmascarar, ordenar, identificar, agrupar y clasificar fenómenos y para facilitar su registro y transmisión

Sistema Multibyte

Utilizan más de un octeto, pero la anchura de los distintos caracteres es variable según la necesidad del momento. Los caracteres multibyte son una amalgama de caracteres de uno y dos bytes de ancho que puede considerarse un superconjunto del ASCII de 8 bits

Tipos de Codificación

Significativos: son aquellos que implican un significado, es decir, que reflejan en un mayor o menor grado las características del objeto, partida o individuo a los cuales se la asigna

No significativos: A veces llamados secuenciales o consecutivos) de ninguna manera describen el objeto a que se aplican, sino que son simples etiquetas por medio de las cuales se distinguen de otros el objeto

Métodos de Codificación

- Numéricos
- Alfabéticos
- Alfanuméricos

## Función Básica del CPU

### Definición

Se encarga de procesar la información y también de enviarla a cualquier componente que pueda ejecutar la acción. También llamado microprocesador o procesador, es el componente primordial de cualquier computador, para la programación y el proceso de datos.

### Funciones

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. Una CPU puede procesar muchos comandos de manera consecutivas en pocos segundos, de hecho, mientras mejor sea el CPU, más rápidos serán procesados los datos y las operaciones.

### Se divide en

Procesador, memoria monitor del sistema y circuitos auxiliares