



Cuadro Sinoptico

Nombre del Alumno: Arlett Sthepanhia Pino Velasco

Nombre del tema: Antecedentes y conceptos básicos de la computación.

Parcial: 1º Parcial

Nombre de la Materia: Computación I

Nombre del profesor: Evelio Calles Pérez

Nombre de la Licenciatura: Lic. en Psicología

Cuatrimestre: 1º Cuatrimestre

Antecedentes y conceptos básicos de la computación:

Eventos históricos más importantes que llevaron a la invención de la computadora.

La idea que tuvo Charles Babbage sobre un computador nació debido a que la elaboración de las tablas matemáticas era un proceso tedioso y propenso a errores.

En 1823 el gobierno apoyó crear máquina de diferencias, un dispositivo mecánico para efectuar sumas repetidas.
La idea de Von Neumann fue permitir que en la memoria coexistan datos con instrucciones, para que entonces la computadora pueda ser programada en un lenguaje, y no por medio de alambres.

El desarrollo de las computadoras suele dividirse por generaciones, pero debe cumplir con los siguientes requisitos:
1. La forma en la que están construidas
2. Forma en la que el ser humano se comunica con ellas.

Mecanismos antiguos de la computación.

El Ábaco
El ábaco representa el artefacto más antiguo empleado para manipular datos. Se cree que alrededor del año 3000 B.C los babilonios empleaban el ábaco para realizar cálculos matemáticos rudimentarios.

(1642) - Pascal descubrió un error en la geometría de Descartes. En el 1642 inventó una máquina calculadora que permitía sumar y restar, conocida como el Pascalino.

(1790) - Joseph Marie Jacquard
Creó el Telar de Jacquard el cual empleaba tarjetas perforadas para crear patrones en una fábrica de avitelado en una tejedora.

1880 - Herman Hollerith
Norteamericano que inventó una perforadora, lectora y tabuladora de tarjetas.

(193) - Howard Aiken
En el 1943, se completó su sueño con su nuevo bebé, llamado Mark I, también conocido por la IBM como "Automatic Sequence Controlled Calculator".
Este artefacto era de 51 pies de largo, 8 pies de altura y 2 pies de espesor; contaba con 750,000 partes y 500 millas de cable; y su peso era de 5 toneladas.

Términos computadoras y elementos que la integran.

Computadora: Sistema electrónico que lleva a cabo operaciones de aritmética y de lógica de acuerdo 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 :
Alberga los componentes internos de la computadora.

Elementos básicos del sistema de codificación en una computadora.

Los sistemas de codificación y la necesidad de la clasificación surge en la necesidad de registrar, enmascarar, ordenar, identificar, agrupar y clasificar fenómenos y para facilitar su registro y transmisión.

Objetivos de los Códigos

1. Facilitar el procesamiento.
2. Permitir identificación inequívoca.
3. Permitir clasificación.
4. Permitir recuperación o localización de información.
5. Posibilitar establecimiento de relaciones entre diferentes elementos codificados.
6. Facilitar el señalamiento de propiedades particulares de los elementos codificados.

La función básica del CPU.

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.

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.