



Nombre de la Alumna: Beatriz Arguelles García.

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

Parcial: 1°.

Nombre de la Materia: Computación.

Nombre del profesor: Ing. Evelio Calles Pérez.

Nombre de la Licenciatura: Enfermería.

Cuatrimestre: 1°.

Pichucalco, Chiapas; de 14 Noviembre del 2023

-La invención de la computadora fue el resultado de una serie de eventos históricos y desarrollos tecnológicos a lo largo del tiempo. Aquí hay algunos de los eventos más importantes que llevaron a la creación de las computadoras:

-Ábaco. Dispositivo mecánico utilizado para contar en las antiguas civilizaciones griega y romana.

-Pascalina de Blaise Pascal (1642)

-La Máquina Analítica fue un diseño conceptual de una máquina de propósito general propuesto por Charles Babbage, un matemático y científico británico del siglo XIX. Babbage diseñó la Máquina Analítica con el objetivo de automatizar el proceso de cálculos matemáticos complejos.

-Charles Jacquard (francés), fabricante de tejidos, había creado un telar que podía reproducir automáticamente patrones de tejidos leyendo la información codificada en patrones de agujeros perforados en tarjetas de papel rígido.

-En 1944 se construyó en la Universidad de Harvard, la Mark I, diseñada por un equipo encabezado por Howard H. Aiken.

-Charles Jacquard (francés), fabricante de tejidos, había creado un telar que podía reproducir automáticamente patrones de tejidos leyendo la información codificada en patrones de agujeros perforados en tarjetas de papel rígido.

-La EDVAC (Electronic Discrete Variable Automatic Computer) fue diseñada por este nuevo equipo. Tenía aproximadamente cuatro mil bulbos y usaba un tipo de memoria basado en tubos llenos de mercurio por donde circulaban señales eléctricas sujetas a retardos

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

MENCIONAR
ALGUNOS DE LOS
MECANISMOS
ANTIGUOS DE LA
COMPUTACIÓN Y
SUS INVENTORES.

-**El ábaco** representa el artefacto más antiguo empleado para manipular datos. Se cree que alrededor del año 3000 BC, los babilonios empleaban el ábaco para realizar cálculos matemáticos rudimentarios.

-**Bastoncillos de Napier.** John Napier (en 1617), un matemático escocés, inventó los Huesos o Bastoncillos de Napier. Este artefacto permitía multiplicar grandes números mediante la manipulación de estos bastoncillos

-**Prototipo de calculadora.** Wilhelm Schickard fue el primer matemático en intentar desarrollar una calculadora. Nativo de Alemania, aproximadamente para el año 1623, este matemático construyó un mecanismo que podía sumar, restar, multiplicar y dividir.

-**Pascalino.** Inventado por Blaise Pascal en 1642, una máquina calculadora que permitía sumar y restar, conocida como el Pascalino. Tal mecanismo, empleaba ruedas numeradas del 0 al 9, la cual incorporaba un mecanismo de dientes y cremalleras que permitían manejar números hasta 999,999.99.

-**"Stepped Reckoner"**. Inventado en 1694 por Gottfried Wilhelm Von Leibniz. Esta máquina era más versátil que la de Pascal puesto que podía multiplicar y dividir, así como sumar y restar.

-**Pascalino.** Inventado por Blaise Pascal en 1642, una máquina calculadora que permitía sumar y restar, conocida como el Pascalino. Tal mecanismo, empleaba ruedas numeradas del 0 al 9, la cual incorporaba un mecanismo de dientes y cremalleras que permitían manejar números hasta 999,999.99.

-**Telar de Jacquard (Jacquard's Loom)** Inventado 1790 por Joseph Marie Jacquard, empleaba tarjetas perforadas para crear patrones en una fábrica de avitelado en una tejedora.

-**Motor Diferencial (Differential Engine).** Inventado 1812 por Charles Babbage, ideada para resolver ecuaciones diferenciales. Se mejoró creando así el **motor analítico**, el cual usó por primera vez un lenguaje de programación creado por Augusta Ada Byron (lenguaje ADA). Se le considera el padre de las computadoras.

DEFINIR EL TÉRMINO COMPUTADORA Y ELEMENTOS QUE LA INTEGRAN.

-Computadora. Sistema electrónico capaz de operar bajo el control de unas instrucciones dentro de su unidad de memoria, la cual puede aceptar información/datos, procesarla y producir información que se puede guardar. Máquina electrónica que permite la entrada, el procesamiento, el almacenamiento y la salida de datos.

-Se compone del chasis o armazón (case), tarjeta del sistema (maniohrad o motherboard), procesador, memoria, dispositivos de almacenaje, aparatos de entrada y salida, entre otros elementos.

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.

Hardware:

- Tarjeta madre
- Procesador o CPU
- Memoria RAM
- Unidad de Disco (Cd, Dvd, blu-ray)
- Disco Duro
- Unidad de estado solido
- tarjeta de red
- tarjeta Grafica
- fuente de alimentación
- sistema de refrigeración
- Gabinete

software

- Sistema operativo
- Aplicación informática.
- Lenguaje de programación
- Paquetes de software
- Drivers o controlador

Diferencia entre computadora y dispositivo de computación

En resumen, las computadoras personales son dispositivos de propósito general que ofrecen versatilidad en el uso, mientras que otros dispositivos de computación pueden tener propósitos más especializados y características específicas para cumplir con sus funciones particulares. Ejemplo, una usb solo almacena información.

DESCRIBIR LOS ELEMENTOS BÁSICOS DEL SISTEMA DE CODIFICACIÓN EN UNA COMPUTADORA.

-Sistema de codificación. Necesarios para registrar, enmascarar, ordenar, identificar, agrupar y clasificar fenómenos y para facilitar su registro y transmisión

-Sistema multibyte. Si se trata de representar juegos de más de 256 caracteres en almacenamientos externos o en sistemas de transmisión, en los que es importante la economía de espacio y/o ancho de banda, la solución ha consistido en utilizar sistemas de codificación multibyte. Conocidos abreviadamente como MBCS ("MultibyteCharacter Set")

-JIS. Es utilizado principalmente en comunicaciones, por ejemplo correo electrónico, porque utiliza solo 7 bits para cada carácter.

-shift JIS. Introducido por Microsoft y utilizado en el sistema MS-DOS, es el sistema que soporta menos caracteres

-EUC. Este sistema es utilizado como método de codificación interna en la mayoría de plataformas Unix.

-UTF-8. En este sistema, cada carácter se representa mediante una secuencia de 1 a 4 bytes, aunque en realidad, el número de bits destinados a representar el carácter se limita a un máximo de 21

-

-Tipos de codificación

-Significativos. Son el cuerpo del código.

-No significativos. Limitada y simple.

-Sistemas digitales

-Binario (base 2): 0, 1

- Octal (base 8): 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

-Decimal (base 10): 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

-Hexadecimal (base 16): 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F

DESCRIBIR 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. También llamado **microprocesador** o procesador, es el componente primordial de cualquier computador, para la programación y el

4 funciones.

- Recibe información
- Decodifica para entenderlo
- Procesa
- Da respuesta.

Se divide en:

- procesador
- memoria monitor del sistema
- circuitos auxiliares

-Tipos de memoria.

-RAM. Memoria que usa para trabajar, procesar y no guarda grandes archivos.

-ROM Memoria de amplia capacidad como los discos duros.

Bibliografía consultada.

1. Recuperado de la Antología de computación UDS.