



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Luz Elena Oramas Estefano

Nombre del tema: Antecedentes Y conceptos básicos de computación

Parcial: 1er

Nombre de la Materia: computación

Nombre del profesor: Evelio calles Pérez

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 1er

Pichucalco, Chiapas 23-08-2022

Antecedentes y conceptos básicos de la computación

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

Uno de los primeros dispositivos mecánicos para contar fue el ábaco, cuya historia se remonta a las antiguas civilizaciones griega y romana.

Otro de los inventos mecánicos fue la Pascalina inventada por Blaise Pascal (1623 - 1662) de Francia y la de Gottfried Wilhelm von Leibniz (1646 - 1716) de Alemania.

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.

Algunos dispositivos antiguos de La computación y sus inventores

El Ábaco
El ábaco representa el artefacto más antiguo empleado para manipular datos.
1617 – John Napier
John Napier, un matemático escocés, inventó los Huesos o Bastoncillos de Napier.

1623 – Wilhelm Schickard
Wilhelm Schickard fue el primer matemático en intentar desarrollar una calculadora.
1642 – Blaise Pascal
En el 1642 inventó una máquina calculadora que permitía sumar y restar, conocida como el Pascalino.

1694 – Gottfried Wilhelm Von Leibniz
Leibniz fue un matemático alemán que diseñó un instrumento llamado el “Stepped Reckoner”. Esta máquina era más versátil que la de Pascal puesto que podía multiplicar y dividir, así como sumar y restar.

1790 – Joseph Marie Jacquard
Creó el Telar de Jacquard (Jacquard’s Loom) 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.
1943 – Howard Aiken
,se completó su sueño con su nuevo bebé, llamado Mark I, también conocido por la IBM como “Automatic Sequence Controlled Calculator”.

Computadora

Sistema eléctrico que lleva a cabo operaciones de aritmética y lógica de acuerdo a las instrucciones internas, que son ejecutadas sin intervención humana.

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

Sistema de una computadora se dividen en dos grandes grupos que son el **Hardware** y el **Software**. que trabajan como una unidad, que son: equipo (hardware), programas (software), datos y gente. Entrada (Input): Cualquier información introducida a la computadora.

Definir el término computadora y elementos que la integran

Elementos de la computadora

Hardware

- Placa base.
- CPU.
- Memoria de acceso aleatorio o RAM.
- Unidad de disco óptico.
- Unidad de disco duro HDD.
- Unidad de estado sólido o SSD.
- Tarjeta gráfica.
- Fuente de alimentación.
- Sistema de refrigeración.
- Gabinete.

Dispositivos auxiliares del Hardware.

- Teclado.
- Raton o mouse.
- Monitor.
- Impresoras.
- Parlantes.

Software

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

Diferencias y características entre la computadora y otros dispositivos de computación

Dispositivo

Dispositivos.
Un dispositivo es un aparato o mecanismos que desarrolla determinados acciones.

La noción de dispositivo es muy popular en la computación y la informática, ya que dicho término se utiliza para nombrar a los periféricos y otros sistemas vinculados al funcionamiento de las computadoras.

Tipos de dispositivos

Dispositivos de entrada

Son los que envían información a la unidad de procesamiento, en código binario.

Dispositivos de salida

Son los dispositivos que reciben información que es procesada por la CPU y la reproducen para que sea perceptible para la persona.

Dispositivos de almacenamiento

Dispositivo de almacenamiento es todo aparato que se utilice para grabar los datos de la computadora de forma permanente o temporal

Elementos básicos del sistema de codificación en una computadora

Sistema de codificación

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.

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

Tipos de decodificación

Significativo

Como su nombre lo indica 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 significativo

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.

Versiónes de este tipo de decodificación

qWJIS (Japanese Industrial Standar). Es utilizado por ejemplo correo electrónico, porque utiliza solo 7 bits para cada carácter.

Shift-JIS Introducido por Microsoft y utilizado en el sistema MS-DOS

EUC (Extended Unix Code). Este sistema es utilizado como método de codificación interna en la mayoría de plataformas Unix.

UTF-8 (Unicode transformation format). En este sistema, cada carácter se representa mediante una secuencia de 1 a 4 bytes,

CPU

¿Qué es?

CPU es muy similar al cerebro humano, ya que el cerebro recibe y envía información por medio de impulsos eléctricos.
Se trata de un chip el cual contiene por dentro miles de elementos con los cuales, puede realizar el trabajo que se vaya a requerir

Funciones

Funciones principales de un CPU es: primero traer todas las instrucciones por medio de direcciones, seguidamente se decodifica en instrucciones binarias para que el CPU pueda entenderlas y llevarlas a cabo, ahora viene la parte en que se realiza el procedimiento de la ejecución de las instrucciones dadas por el procesador, finalmente el CPU da algunas respuestas luego de la ejecución de la instrucción

El CPU se divide en

- Procesador
- memoria monitor del sistema
- circuitos auxiliares

Importancia

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.