

Universidad del sureste

Licenciatura: ciencias de la educación

Alumno: Guillermo de Jesús Pérez Jacob

Materia: computación

Tarea: ensayo

Frontera Comalapa Chiapas a 27 de septiembre del 2020

Introducción

Pues aquí hablaremos algunos conceptos básicos y la historia de la computadora para mencionar los aspectos más básicos que llevaron a la invención de la computadora. Desde su aparición de la computadora nos hizo más fácil la vida ya que lleva a cabo operaciones de aritmética y de lógica a alta velocidad.

Computación

Es la ciencia encargada de estudiar los sistemas, más precisamente computadoras, que automáticamente gestiona información. Dentro de la área de computación pueden ser distinguidas varias áreas de estudio: estructuras de datos y algoritmo, sistemas operativos, arquitectura de computadoras, lenguajes de programación.

Computadora

La computadora es un sistema electrónico que lleva a cabo operaciones de aritmética y de lógica a alta velocidad de acuerdo a las instrucciones internas, que son ejecutadas sin intervención humana. Además, tiene la capacidad de aceptar y almacenar datos de entrada, procesarlos y producir resultados de salida automáticamente. Su función principal es procesar datos.

Características de la computadora:

- La computadora realiza un paso a la vez.
- Puede sumar, restar, dividir y multiplicar.
- Puede hacer operaciones lógicas, o sea, comparar letras y números.
- Opera a alta velocidad.
- Es exacta o precisa - realiza exactamente lo que se le indica.
- Es eficiente - puede trabajar sin parar.
- Tiene capacidad para manejar cantidades enormes de información.
- Es confiable - tiene la capacidad de verificar la exactitud de sus operaciones internas, o sea, autocomprobación.
- Puede manipular símbolos.

- Al compararla con las primeras computadoras, cada vez su tamaño es menor, son más útiles y menos costosas.

Sistema de información de la computadora

Componentes

- "Hardware"

El "hardware" se refiere a todo equipo físico del sistema de la computadora. Puede consistir de una sola unidad o puede ser un número de dispositivos separados. Incluye terminales, teclados, unidades de disco y cinta, impresoras, CPU y monitor.

- "Software"

El "software" es el conjunto de programas que dirigen el funcionamiento de la computadora.

Recuerda que un programa es un conjunto de instrucciones en secuencia para lograr que la computadora ejecute determinadas operaciones.

- Usuario y programador

El usuario es la persona que usa la computadora.

El programador es la persona que diseña los programas para que las computadoras los ejecuten. La computadora no puede llevar a cabo ninguna tarea, por sencilla que sea, sin la asistencia humana. Esta asistencia se le da a la computadora en forma de instrucciones o programas y es la más importante porque determina el éxito o el fracaso del producto esperado.

- Datos e información

Datos - hechos o material original que no han sido procesados.

Información - es el producto de los datos ya procesados.

Los datos se usan para producir información que nos va a ayudar a tomar decisiones.

- Documentación

Se refiere a las instrucciones o manuales de procedimiento que le proporcionan información al usuario de cómo usar el equipo o los programas.

Funciones vitales de la computadora

- "Input" - Unidad de entrada

La computadora usa muchos dispositivos para la entrada de datos. Algunos permiten la comunicación directa entre los humanos y la máquina (teclado). Otros requieren que los datos estén grabados en un medio de entrada, como papel o material magnético (cintas magnéticas o discos flexibles). Sin importar el tipo de dispositivo usado, todos son componentes para la interpretación y la comunicación entre las personas y la computadora.

- Procesamiento

El procesamiento es el manejo, cambio y almacenamiento de información. La computadora procesa las instrucciones y los datos.

Componentes del procesamiento

La unidad de memoria o almacenamiento primario es parte del sistema de la computadora que almacena información o instrucciones para ser procesadas. Consiste de miles de localizaciones de memoria cada una con su propia dirección.

La unidad central de procesamiento (CPU) se conoce como el cerebro del sistema de la computadora. Son los circuitos que controlan la interpretación y la ejecución de las instrucciones, o sea, el microprocesador.

El microprocesador es el procesador de la microcomputadora. Es el circuito integrado del tamaño de una uña que puede cumplir más de 50 operaciones diferentes y llevar a cabo sobre 500,000 de éstas en un segundo.

El CPU puede sumar, restar, multiplicar, dividir y hacer comparaciones de números y caracteres. Esta consiste de dos partes: unidad de control y unidad de aritmética/lógica.

- "Output" - Unidad de salida

La computadora comunica los resultados al usuario a través de un monitor de video (pantalla) o impresora.

- Almacenamiento secundario

La computadora coloca la información en un almacenamiento electrónico de donde puede recuperarla más tarde (disco). El CPU no tiene acceso directo a ellos, ni acceso sin asistencia.

Los componentes de la computadora descritos anteriormente pueden aceptar datos, procesarlos y producir un resultado final de salida; sólo siguiendo el conjunto detallado de instrucciones contenido en el programa almacenado.

Pues antes de su aparición de la computadora éramos muy primitivos hacíamos las cosas más lentas sumamos con los dedos, piedras, y palos y no éramos tan exactos y precisos pues ahora que ya existe puede sumar las cosas con precisión. Y también no podíamos almacenar tanto datos como una computadora pero para desarrollar esta computadora costo pues mucho. Y se dice también que la primera computadora fue creada en el siglo XIX. Que el sinónimo de computación es informática.

Bibliografía

- [Concepto.de/computación/](https://concepto.de/computación/)
- [Significados.com/computación/](https://significados.com/computación/)
- [Accities.org/victorh65/temahistoriacomputadora.htm](https://accities.org/victorh65/temahistoriacomputadora.htm)