



UDS

Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Blanca Crhistmas Gómez Pérez.

Nombre del tema: Computación

Parcial: 1°.

Nombre de la Materia: Computación I.

Nombre del profesor: Evelio Calles Pérez.

Nombre de la Licenciatura: Trabajo Social y Gestión Comunitaria.

Cuatrimestre: 1°.

INTRODUCCIÓN

La materia es una rama de la ciencia que se dedica al estudio de la administración de métodos, técnicas y procesos con el fin de almacenar, procesar y transmitir información por medio de una computadora (sistema o equipo electrónico que lleva a cabo operaciones de acuerdo a instrucciones internas, que son ejecutadas sin intervención humana), incluyendo la realización de varias actividades, como resolución de problemas, procesamiento de datos, ejecución de algoritmos y operaciones matemáticas.

Logro que ha sido posible gracias a la intervención de más de diez pioneros en la materia y la evolución de sus dispositivos, algunos tan rústicos como el Abaco, el cual fue atribuido a los Babilonios, y otros más prometedores como la Mark I, el cual fue fruto de un proyecto colaborativo de Harvard encabezado por Howard H. Aiken; sin menospreciar ninguno, ya que, si bien es cierto que algunos tuvieron más futuro que otros, también lo es que todos tienen gran importancia para la existencia de la computadora moderna.

Ahora bien, si nos detenemos un poco a analizar una computadora, nos podemos dar cuenta de que, aunque actualmente la gran mayoría de personas de todas las edades maneja un equipo de cómputo, solo una muy minoritaria parte de ellos realmente entiende qué es una computadora. ¿Qué elementos la conforman? ¿Qué función cumplen estos elementos? ¿Qué las hace diferentes de un simple dispositivo? Esto solo por mencionar algunas de las cosas ligadas a una computadora, ya que su sistema de codificación es un tema de ligas mayores, puesto que hablamos de un sistema multibyte (más de 256 caracteres) con diferentes tipos de codificación y sin contar lo enredado que es entender los sistemas operativos.

Empero, no todo lo relacionado a la "compu", como coloquialmente se le llama, está tan alejado del usuario, ya que el Windows, los procesadores de textos, los metacomandos, las bases de datos y la creación de documentos profesionales son algo ya más cotidiano y de dominio de la mayoría de los usuarios.

Es por esta razón que en las siguientes líneas trataré de expresar una respuesta más digerible a las cuestiones planteadas en líneas anteriores.

COMPUTACIÓN

Antecedentes y conceptos básicos de la computación

El desarrollo de las computadoras no fue de surgimiento espontáneo; no aparecieron tal y cual como se conocen actualmente; más bien, es un proceso de más de 300 años de evolución para poder obtener este logro que ha sido posible gracias a la intervención de más de diez pioneros en la materia y la evolución de sus dispositivos, que a lo largo de dichos años han agregado su granito de arena.

Entre los más notables, tenemos a Joseph Marie Jacquard, quien inventó las tarjetas perforadas, Charles Babbage, considerado el padre de las computadoras por la creación del almacenaje o memoria, su gran amiga Augusta Ada Bryron, primera creadora del lenguaje de programación, John Atanasoff y John Von Newman.

La computadora y sus elementos

Ahora bien, hablemos de lo que se entiende por computadora, ya que en la antología podemos encontrar diversas definiciones, pero que a mi entender se refiere a un "sistema o equipo electrónico que lleva a cabo operaciones de acuerdo a instrucciones internas, que son ejecutadas sin intervención humana, incluyendo la realización de varias actividades, como resolución de problemas, procesamiento de datos, ejecución de algoritmos y operaciones matemáticas, las cuales se realizan dentro de su unidad de memoria, gracias a la capacidad que esta tiene de aceptar información/datos, procesarlos y producir información".

Debido a lo anterior, se ha tenido la necesidad de clasificar las computadoras, las cuales se establecen como;

1.-Mecánicas; puesto que funcionan por dispositivos de tal tipo.

2.-Electrónicas; las cuales funcionan a base de energía eléctrica y que a su vez se subdividen de acuerdo a su principio de operación:

2.1 Analógicas

2.2 Digitales

2.2.1 General

2.2.2 Específica

De igual forma, existe la clasificación por capacidad (tamaño) de procesamiento por unidad de tiempo:

1. **Macrocomputador.**
2. **Minicomputador.**
3. **Estación de trabajo.**
4. **Microcomputadora o computador personal.**

Lo anterior, a grandes rasgos, es una clasificación muy general de los equipos de cómputo, los cuales a su vez tienen muchos elementos que los conforman y que de igual manera se clasifican en dos grandes subgrupos que reúnen los componentes tangibles y los no tangibles.

Hardware: del inglés "hard" que significa duro o firme. Es decir, el conjunto de componentes físicos. Los cuales realizan actividades fundamentales, como soporte, entrada, procesamiento, salida y almacenamiento secundario.

1. Placa madre o tarjeta madre.
2. Unidad central de procesamiento o CPU (interpreta y ejecuta las instrucciones de los programas, misma que está compuesta por una unidad de control y una aritmético-lógica).
3. Memoria de acceso aleatorio o RAM.
4. Unidad de disco óptico.
5. Unidad de disco duro o HDD.
6. Unidad de estado sólido o SSD.
7. Tarjetas de red.
8. Tarjeta gráfica.
9. Fuente de alimentación.
10. Sistema de refrigeración.
11. Gabinete.
12. Teclado.
13. Mouse o ratón.
14. Monitor.
15. Impresora.
16. Parlantes/altavoz.

Software: del inglés "soft" que significa blando. Conjunto de programas que se emplean para dirigir y controlar una máquina (parte lógica). Que a su vez se subdividen en;

1. **Software de sistema:** encargados de controlar, coordinar y gestionar el hardware, actuando como intermediario entre máquina y usuario.

Sistema operativo: es el que maneja y administra el núcleo intermediario para la gestión o el acceso a la parte física, como el Windows Dos, Unix y Linux.

2. **Software de programación:** programas para crear nuevos programas, basados en conjuntos de palabras claves, instrucciones y reglas sintácticas que permiten ejecutar los mismos.

Lenguaje de programación

3. **Software de aplicación:** ayudan al usuario a trabajar con la computadora, creados con lenguaje de programación y ejecutados en un determinado sistema operativo.

Sistema de codificación

Para entender el sistema de codificación, entendamos la codificación como el método que permite convertir un carácter de un lenguaje natural (alfabeto o silabario) en un símbolo de otro sistema de representación. Existen dos tipos básicos de sistemas:

1. **Significativos:** implican un significado, reflejando en mayor o menor medida las características del objeto al que se le asignan.
2. **No significativos:** no describen al objeto al que se aplican, solo sirven de etiqueta para distinguirlo del resto y se clasifican de acuerdo al símbolo que usan;
 - i. Numérico:
 - a) Binario (base 2) 0,1.
 - b) Octal (base 8) 0,1,2,3,4,5,6,7
 - c) Decimal (base 10) 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9
 - ii. Alfabéticos.
 - iii. Alfanuméricos:
 - a) Hexadecimal (base 16) 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,F

Ahora bien, esto se traduce a la existencia de códigos muy largos de más de 256 caracteres, los cuales obligan a economizar espacio y/o ancho de banda, para lo cual se creó el MBCS "Multibyte Character Set" o sistema de codificación multibyte, pues permite manejar más de un octeto en una amalgama de caracteres de uno y dos bytes (super conjunto de ASCII de 8 bits), resultando importante mencionar que cada letra o símbolo que se guarda en Word ocupa en el disco duro 1 byte = 8 bit.

En cuanto a los sistemas antes mencionados, las versiones más utilizadas son JIS usado en el correo electrónico, Shift-Jis introducido por Microsoft y usado en el MS-DOS, EUC de las plataformas Unix y UFC-8. Mismos que permiten procesar, identificar, clasificar, recuperar, localizar, establecer relaciones y señalar particularidades de los elementos codificados, a través de la adaptación lógica al sistema operativo del que forma parte, la precisión de descripción, la flexibilidad de reducción y expansión de un dato, la facilidad de uso y el autoajuste al equipo.

Windows, funciones y entorno

Como vemos hasta ahora, la computadora no es un simple dispositivo o aparato mecánico para desarrollar una acción determinada, sino más bien un aparato electrónico multitarea,

conformado por hardware, periféricos y software que permiten la realización de actividades escolares, laborales, etc., cotidianas hoy día.

Si bien la terminología o tecnicismos pueden hacernos tediosa la comprensión de los componentes de una computadora, no todo está perdido puesto que, aunque no seamos muy conocedores a profundidad, logramos manejar una computadora. Todos alguna vez hemos manejado el término Windows, sin saber que es un sistema operativo, pero logramos apreciar al encender un equipo sus iconos (interfaz gráfica), los elementos de su barra de herramientas, entre otras cosas que con o sin conocimiento de su nombre correcto las manejamos todos los días, y que en su conjunto forman lo que se denomina "entorno" (que no son más que características gráficas basadas en iconos, ventanas, gadget, carpetas, fondos de pantallas, etc.) que se controlan por medio del manejo del puntero de un mouse.

Por lo tanto, no todo lo relacionado a la "compu", como coloquialmente se le llama, está tan alejado del usuario, puesto que el Windows, los procesadores de textos, los metacomandos, las bases de datos y la creación de documentos profesionales son algo ya más cotidiano y de dominio de la mayoría.

Procesador de texto

En cuanto a la creación y modificación de documentos de textos, redactados en una computadora, podría decirse que es uno de los usos más comunes de las computadoras en todos los ámbitos, puesto que es el avance en las funciones y versatilidad de las máquinas de escribir, las cuales distaban mucho de ser electrónicas o digitales y sobre todo de poder almacenar, autocorregir, reescribir y reproducir los documentos redactados de manera automática, en una aparente hoja.

Además de hacer posible insertar gráficos, imágenes, tablas, etc.

En la actualidad, los procesadores más usados son Word de Microsoft:

- a) Word de Microsoft.
- b) NotePad.
- c) WordPad.
- d) OpenOffice.
- e) Wordperfec.
- f) Kword.

Elementos básicos de Word.

Elementos que se encuentran situados en la parte superior, derecha, izquierda o inferior del documento, dentro o fuera de las barras o cintas de opciones y que sirven para trabajar los dos momentos de un procesamiento textual (captura y formato).

Metacomandos y sus usos

Aunado a las muchas facilidades que nos ofrece una computadora, se encuentran los juegos de teclas o comandos que nos permiten trabajar o ejecutar una acción de una manera más sencilla y en menos pasos.

Los cuales hacen uso en su mayoría de las teclas:

1. Ctrl : control
2.  : shift
3.  : retroceso
4.  : enter
5. Alt
6. Alt Gr

Formato de documento

Por otro lado, en este apartado nos habla de un formato (.terminología) que describen el tipo de documento guardado; existen diferentes formatos dependiendo del tipo de Word, plantilla, si tiene o no formato el documento, si proviene de una página web o si se guarda en PDF.

Creación de documentos profesionales

Combinación de correspondencia

Aquí se describe la forma en la que podemos usar en un procesador de texto esta herramienta, generando una carta personalizada para una serie de personas distintas sin necesidad de cambios manuales y a través de una lista de datos de contacto que inserta la información automáticamente al documento.

Cartas modelos

Documento con formato de uso general, al que se le pueden personalizar ciertos datos, con gran utilidad para el servicio de envío de documentos iguales a un grupo extenso de personas.

Base de datos

Es un documento creado en Excel que agrupa un conjunto de datos, organizandolos en columnas y filas, las primeras deben tener un número específico, mientras que las segundas podrán ser infinitas.

Correspondencia

Es el apartado en la cinta de opciones que nos permite insertar la información de una base de datos a una carta modelo, visualizar la vista previa, imprimir o guardar los diferentes cambios.

Tabla de contenido

Es la generación de un índice del documento redactado, mediante el uso de la herramienta estilos, que nos permite clasificar títulos, subtítulos y subtemas para que aparezcan desglosados y con su ubicación en el documento (número de página).

Cita y referencia bibliográfica

La cita sirve para acotar una idea no propia que introducimos a nuestras redacciones, y la referencia sirve para insertar los datos básicos de una citación, los mínimos requeridos para saber de dónde proviene y que se deben plasmar en la bibliografía (apartado donde se recopila la lista de libros o escritos utilizados para documentar un trabajo), se manejan en formato APA.

CONCLUSIÓN

Como cierre de esta breve redacción, en la cual he plasmado lo más relevante de todo lo visto a lo largo de este parcial, puedo decir que la gran mayoría de la información manejada hasta hace unos meses era totalmente ajena a mí, especialmente lo que involucra historia y evolución. Sin embargo, me llevo un buen sabor de boca, ya que, si bien no logro retener todos los nombres, sí podré decir con seguridad que aprendí que Charles Babbage es considerado el padre de las computadoras, que su amiga Augusta Ada Bryron es reconocida por ser la primera desarrolladora, que Jacquar es un telero con un gran golpe de suerte, puesto que nos provisionó de la idea de tarjetas perforadas.

Así mismo, puedo manifestar que las máquinas se subdividen en analógicas y digitales, que de las digitales las EDVAC fueron las primeras en tener almacenamiento externo, que hemos evolucionado de bulbos, transistores a circuitos integrados, que todo lo que se almacena tiene medidas en bit, que se manejan a través de un sistema de codificación y que el más usado de estos sistemas es el JIS.

También existe la clasificación por software y hardware, o sea lo que se puede y no ver de una computadora y que controlan el equipo y finalmente, pero no menos tedioso e importante, todo lo referente al uso más cotidiano de las computadoras, procesadores de textos, hojas de cálculo, presentaciones, sus formatos, atajos, manejos y usos.

Lo que me satisface puesto que agrega, enriquece, reafirma y corrige algunos conocimientos previos, dando sentido a la materia, ya que en esta como en todas las carreras es indispensable el uso de una computadora por el manejo de grandes volúmenes de información y la imperiosa necesidad de hacerla más versátil y flexible de manejar.

Bibliografía

UDS. (10 de octubre de 2024). Plataforma educativa Uds.com. Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx>.