



MAPA CONCEPTUAL

NOMBRE DEL ALUMNO: Keit Seleni Aguilar Díaz

TEMA: ANTECEDENTES Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA COMPUTACIÓN

PARCIAL: Primero.

MATERIA: COMPUTACION I.

NOMBRE DEL PROFESOR: Lic. Icel Bernardo Lepe Arriaga.

LICENCIATURA: Psicología.

CUATRIMESTRE: Primero.

Frontera Comalapa, Chiapas a 22 de septiembre del 2023

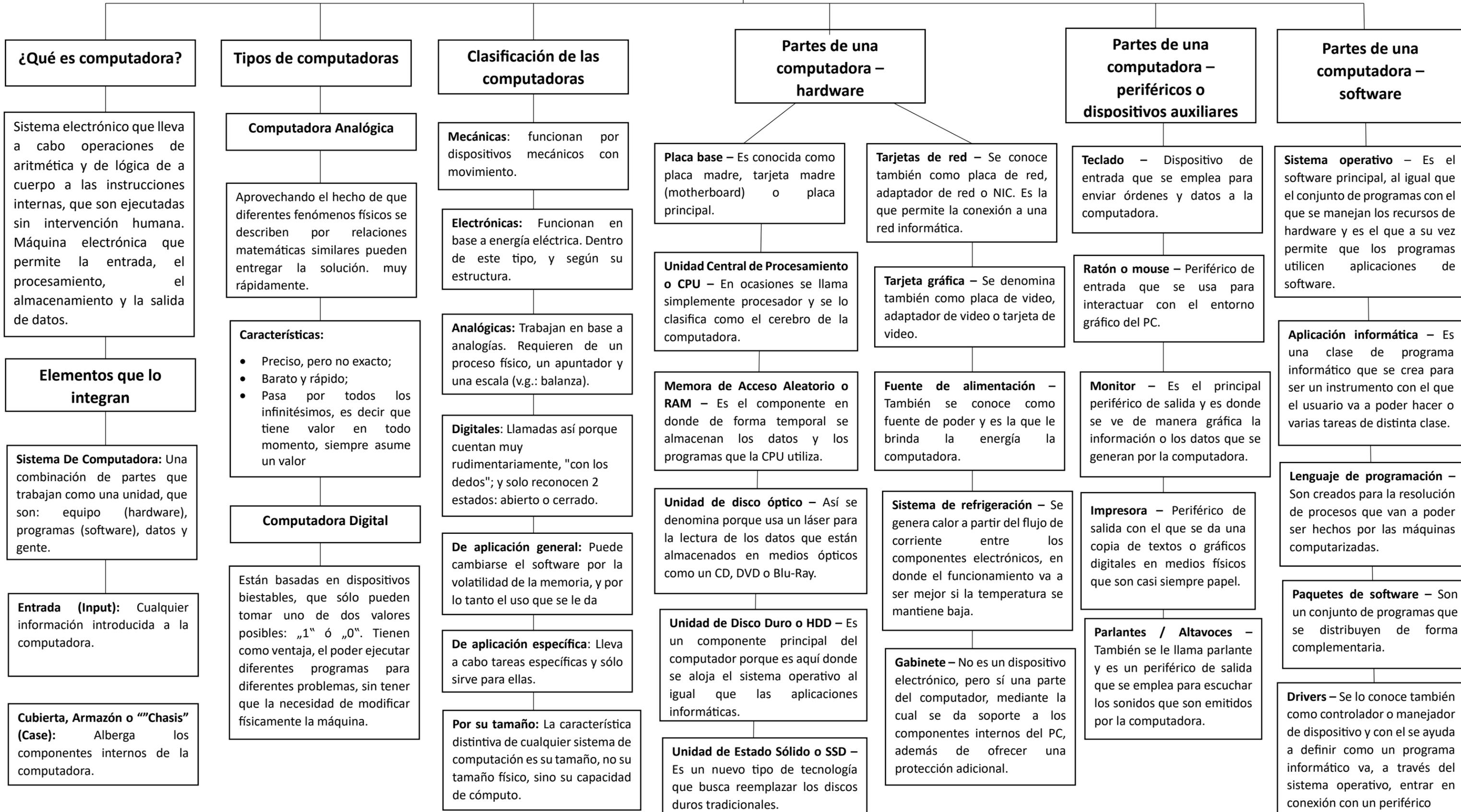
Introducción

La computación es un área de estudio que se centra en el desarrollo de métodos y sistemas informáticos para procesar y manipular información. La computación es lo principal de la computadora ya que es un dispositivo electrónico que se centra en procesar información de manera automática aún que en la actualidad la tecnología cada vez va avanzando y ya se convirtió en parte de cada día en cualquier actividad ya que es una herramienta muy básica en empresas, escuelas incluso hogares.

En este trabajo aprenderemos cosas sobre una computadora cómo que es una computadora, tipos, su clasificación, sobre el CPU, partes de una computadora software, dispositivos auxiliares, hasta las áreas de notificación de una computadora y mucho más. ¿Te gustaría saber cuales son esas partes que componen a una computadora y para qué sirven?

A continuación, se presentará un mapa conceptual con toda esa información dicha anteriormente.

ANTECEDENTES Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA COMPUTACIÓN



¿Qué es computadora?

Sistema electrónico que lleva a cabo operaciones de aritmética y de lógica de a cuerpo a las instrucciones internas, que son ejecutadas sin intervención humana. Máquina electrónica que permite la entrada, el procesamiento, el almacenamiento y la salida de datos.

Elementos que lo integran

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.

Tipos de computadoras

Computadora Analógica

Aprovechando el hecho de que diferentes fenómenos físicos se describen por relaciones matemáticas similares pueden entregar la solución. muy rápidamente.

- Características:**
- Preciso, pero no exacto;
 - Barato y rápido;
 - Pasa por todos los infinitésimos, es decir que tiene valor en todo momento, siempre asume un valor

Computadora Digital

Están basadas en dispositivos biestables, que sólo pueden tomar uno de dos valores posibles: „1“ ó „0“. Tienen como ventaja, el poder ejecutar diferentes programas para diferentes problemas, sin tener que la necesidad de modificar físicamente la máquina.

Clasificación de las computadoras

Mecánicas: funcionan por dispositivos mecánicos con movimiento.

Electrónicas: Funcionan en base a energía eléctrica. Dentro de este tipo, y según su estructura.

Analógicas: Trabajan en base a analogías. Requieren de un proceso físico, un apuntador y una escala (v.g.: balanza).

Digitales: Llamadas así porque cuentan muy rudimentariamente, "con los dedos"; y solo reconocen 2 estados: abierto o cerrado.

De aplicación general: Puede cambiarse el software por la volatilidad de la memoria, y por lo tanto el uso que se le da

De aplicación específica: Lleva a cabo tareas específicas y sólo sirve para ellas.

Por su tamaño: La característica distintiva de cualquier sistema de computación es su tamaño, no su tamaño físico, sino su capacidad de cómputo.

Partes de una computadora - hardware

Placa base - Es conocida como placa madre, tarjeta madre (motherboard) o placa principal.

Unidad Central de Procesamiento o CPU - En ocasiones se llama simplemente procesador y se lo clasifica como el cerebro de la computadora.

Memoria de Acceso Aleatorio o RAM - Es el componente en donde de forma temporal se almacenan los datos y los programas que la CPU utiliza.

Unidad de disco óptico - Así se denomina porque usa un láser para la lectura de los datos que están almacenados en medios ópticos como un CD, DVD o Blu-Ray.

Unidad de Disco Duro o HDD - Es un componente principal del computador porque es aquí donde se aloja el sistema operativo al igual que las aplicaciones informáticas.

Unidad de Estado Sólido o SSD - Es un nuevo tipo de tecnología que busca reemplazar los discos duros tradicionales.

Tarjetas de red - Se conoce también como placa de red, adaptador de red o NIC. Es la que permite la conexión a una red informática.

Tarjeta gráfica - Se denomina también como placa de video, adaptador de video o tarjeta de video.

Fuente de alimentación - También se conoce como fuente de poder y es la que le brinda la energía la computadora.

Sistema de refrigeración - Se genera calor a partir del flujo de corriente entre los componentes electrónicos, en donde el funcionamiento va a ser mejor si la temperatura se mantiene baja.

Gabinete - No es un dispositivo electrónico, pero sí una parte del computador, mediante la cual se da soporte a los componentes internos del PC, además de ofrecer una protección adicional.

Partes de una computadora - periféricos o dispositivos auxiliares

Teclado - Dispositivo de entrada que se emplea para enviar órdenes y datos a la computadora.

Rotón o mouse - Periférico de entrada que se usa para interactuar con el entorno gráfico del PC.

Monitor - Es el principal periférico de salida y es donde se ve de manera gráfica la información o los datos que se generan por la computadora.

Impresora - Periférico de salida con el que se da una copia de textos o gráficos digitales en medios físicos que son casi siempre papel.

Parlantes / Altavoces - También se le llama parlante y es un periférico de salida que se emplea para escuchar los sonidos que son emitidos por la computadora.

Partes de una computadora - software

Sistema operativo - Es el software principal, al igual que el conjunto de programas con el que se manejan los recursos de hardware y es el que a su vez permite que los programas utilicen aplicaciones de software.

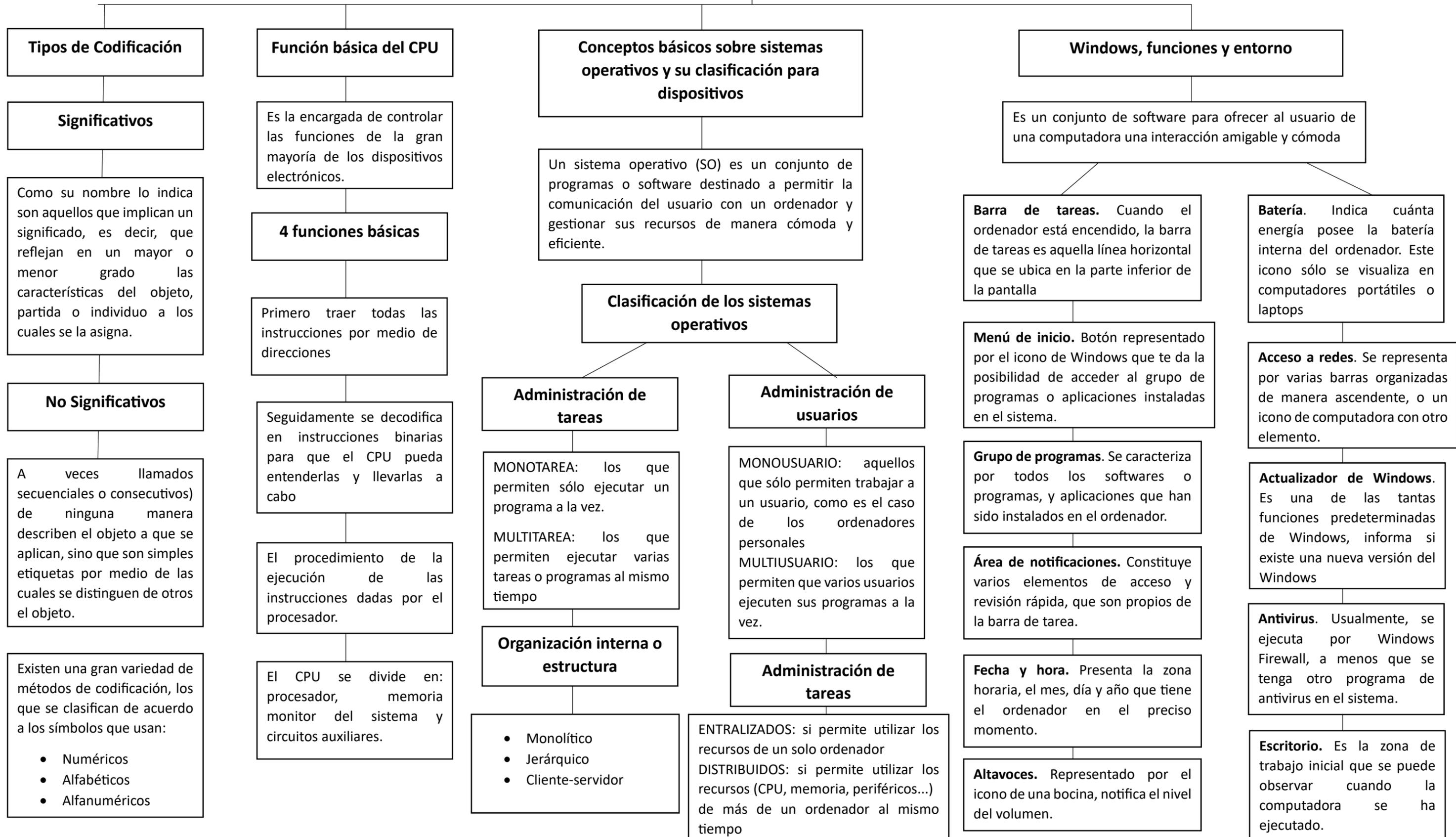
Aplicación informática - Es una clase de programa informático que se crea para ser un instrumento con el que el usuario va a poder hacer o varias tareas de distinta clase.

Lenguaje de programación - Son creados para la resolución de procesos que van a poder ser hechos por las máquinas computarizadas.

Paquetes de software - Son un conjunto de programas que se distribuyen de forma complementaria.

Drivers - Se lo conoce también como controlador o manejador de dispositivo y con el se ayuda a definir como un programa informático va, a través del sistema operativo, entrar en conexión con un periférico

ELEMENTOS BÁSICOS DEL SISTEMA DE CODIFICACIÓN EN UNA COMPUTADORA



Tipos de Codificación

Significativos

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 Significativos

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.

Existen una gran variedad de métodos de codificación, los que se clasifican de acuerdo a los símbolos que usan:

- Numéricos
- Alfabéticos
- Alfanuméricos

Función básica del CPU

Es la encargada de controlar las funciones de la gran mayoría de los dispositivos electrónicos.

4 funciones básicas

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

El procedimiento de la ejecución de las instrucciones dadas por el procesador.

El CPU se divide en: procesador, memoria monitor del sistema y circuitos auxiliares.

Conceptos básicos sobre sistemas operativos y su clasificación para dispositivos

Un sistema operativo (SO) es un conjunto de programas o software destinado a permitir la comunicación del usuario con un ordenador y gestionar sus recursos de manera cómoda y eficiente.

Clasificación de los sistemas operativos

Administración de tareas

MONOTAREA: los que permiten sólo ejecutar un programa a la vez.

MULTITAREA: los que permiten ejecutar varias tareas o programas al mismo tiempo

Organización interna o estructura

- Monolítico
- Jerárquico
- Cliente-servidor

Administración de usuarios

MONOUSUARIO: aquellos que sólo permiten trabajar a un usuario, como es el caso de los ordenadores personales

MULTIUSUARIO: los que permiten que varios usuarios ejecuten sus programas a la vez.

Administración de tareas

ENTRALIZADOS: si permite utilizar los recursos de un solo ordenador
DISTRIBUIDOS: si permite utilizar los recursos (CPU, memoria, periféricos...) de más de un ordenador al mismo tiempo

Windows, funciones y entorno

Es un conjunto de software para ofrecer al usuario de una computadora una interacción amigable y cómoda

Barra de tareas. Cuando el ordenador está encendido, la barra de tareas es aquella línea horizontal que se ubica en la parte inferior de la pantalla

Menú de inicio. Botón representado por el icono de Windows que te da la posibilidad de acceder al grupo de programas o aplicaciones instaladas en el sistema.

Grupo de programas. Se caracteriza por todos los softwares o programas, y aplicaciones que han sido instalados en el ordenador.

Área de notificaciones. Constituye varios elementos de acceso y revisión rápida, que son propios de la barra de tarea.

Fecha y hora. Presenta la zona horaria, el mes, día y año que tiene el ordenador en el preciso momento.

Altavoces. Representado por el icono de una bocina, notifica el nivel del volumen.

Batería. Indica cuánta energía posee la batería interna del ordenador. Este icono sólo se visualiza en computadores portátiles o laptops

Acceso a redes. Se representa por varias barras organizadas de manera ascendente, o un icono de computadora con otro elemento.

Actualizador de Windows. Es una de las tantas funciones predeterminadas de Windows, informa si existe una nueva versión del Windows

Antivirus. Usualmente, se ejecuta por Windows Firewall, a menos que se tenga otro programa de antivirus en el sistema.

Escritorio. Es la zona de trabajo inicial que se puede observar cuando la computadora se ha ejecutado.

Conclusión

En conclusión se puede afirmar que en una computadora se le puede hacer tantas cosas en ella ya que es el sistema electrónico capaz de operar bajo el control de unas instrucciones dentro de su unidad de memoria a la que acepta información a través de diferentes componentes como la CPU, la memoria, el software, el monitor, el teclado y el mouse. Las computadoras son capaces de procesar grandes contenidos de información con velocidad y precisión.

Y también gracias a este trabajo podemos saber las partes que conforman a una computadora, los tipos que hay y cual es su función ya que es muy importante saber acerca de todo esto para cuando utilicemos una computadora así ya sabremos cuales son las partes de la computadora sin necesidad de pensar ¿Qué es? En mi caso esta información me a sido de gran ayuda porque no tenía idea de algunas cosas, como sobre el sistema de códigos o que clasificación de computadoras existen, etc. Y con esto se puede saber que cada parte que compone a una computadora es muy importante ya que sin ellas la computadora no funcionaria bien y no se podría hacer un buen trabajo.

La computadora a revolucionado nuestra sociedad y a transformado nuestra manera de vivir, de trabajar y de comunicarnos también ya que para las personas la existencia de una computadora a facilitado la vida.

Bibliografía

- (s.f.). Recuperado el 11 de enero de 2011, de <http://bc.inter.edu/facultad/RFIGUEROA/Historia.htm>
- El Rincón Universitario. (s.f.). Recuperado el 11 de enero de 2011, de <http://www.emas.co.cl/categorias/informatica/historiacomp.htm>
- Capron, H. L. (1990). *Computers: Tools for an Information Age*. (2nd ed.). California: The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc.
- Hutchinson, S. E., & Sawyer, S. C. (1996). *Computers and Information Systems*. Chicago: Richard D. Irwin, a Times Mirror Higher Education Group, In., Company.