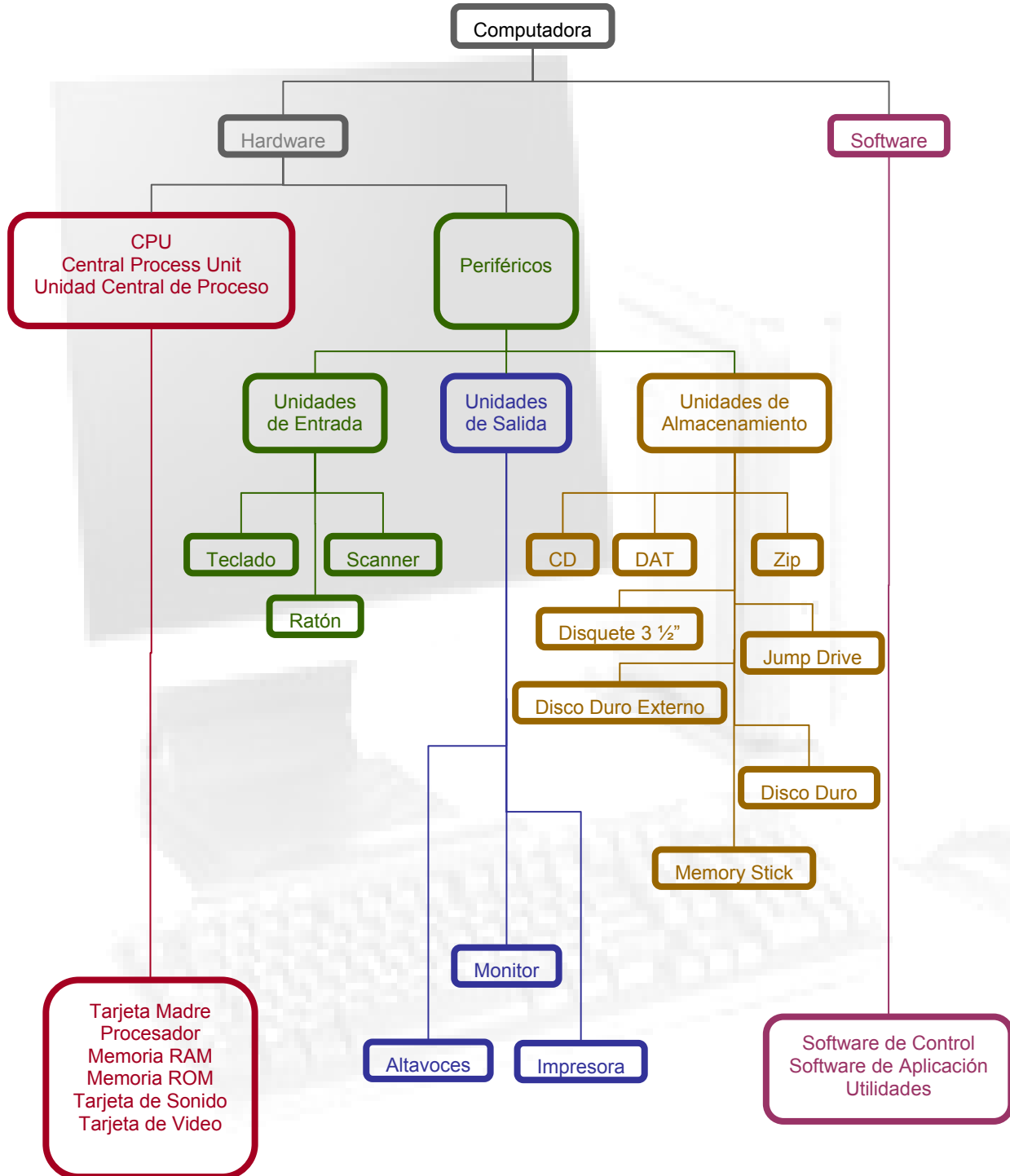




Partes de una Computadora





Partes de una Computadora



Las partes de las computadoras se dividen en dos grupos, el primero de ellos es el **Hardware**, que básicamente son las partes tangibles, o sea que las puedes tocar y la otra parte es el **Software** comprendido por todos aquellos programas que le permiten al equipo funcionar y llevar a cabo todas las funciones para las que fue creado. Cabe aclarar que ambas clasificaciones, las especificaciones y ejemplos proporcionados en este archivo, podrían haber quedado obsoletos al momento en que usted lo lea, y aunque parezca absurdo, diariamente están saliendo al mercado nuevos equipos, cada vez con mejores características, mayor tecnología y mayor velocidad de procesamiento para dar cabida al desarrollo de programas que exigen dichas configuraciones.

Las **configuraciones** son las combinaciones de los diversos componentes del equipo que le ofrecen distintas velocidades de procesamiento de información, imágenes y sonidos necesarias para el uso al que sea designada la computadora por parte del usuario.

Ahora que contamos con estos primeros conocimientos sobre las computadoras, estamos listos para analizar cada una de ellas.



HARDWARE

Se denomina HARDWARE a la parte física del computador, es decir, todos aquellos elementos que pueden ser tocados por los usuarios; como por ejemplo: el teclado, el monitor, la impresora, etc.

El Hardware se clasifica en **CPU (Unidad Central de Proceso)** y **Periféricos**, y estos a su vez en unidades de entrada, salida y almacenamiento. Por así convenir al estudiante, trataremos primero sobre los periféricos con el objeto de al lector le sea más sencillo comprender el tema del CPU.

Periféricos

Se denominan periféricos a las unidades o dispositivos a través de los cuales el procesador se comunica con el mundo exterior. Un periférico es cualquier dispositivo del computador que no sea el procesador o la memoria principal. Los periféricos se clasifican en:

- Unidades de entrada.
- Unidades de salida
- Unidades de entrada / salida.
- Unidades o dispositivos de almacenamiento.

Unidades de entrada / salida

Se les llama unidades de entrada / salida a aquellos medios mediante los cuales podemos interactuar con el computador. Según su uso están agrupados en dispositivos de entrada y de salida.



Dispositivos de entrada

Mediante estos dispositivos se le introducen datos y se le da la información al computador sobre la acción que se desea ejecutar. Los dispositivos de entrada comunes son **Teclado, Ratón, Scanner y Cámara WEB.**



Teclado: el teclado permite que el usuario se comunique con la PC a través de los teclados que representan los datos de los caracteres y los comandos, interpretando la información que el usuario desea introducir para que el procesador la identifique, la procese y la almacene.

El teclado cuenta con **Teclas alfabéticas** que son las teclas del alfabeto junto con los números y caracteres especiales. Estas teclas corresponden a las de una máquina de escribir.

Teclas de función: son teclas cuyas funciones son definibles por el usuario o están predefinidas en un paquete de programas o aplicación dada. Son identificadas de F1 a F12.

Teclas del panel de números: contiene teclas para diez números, así como cuatro funciones aritméticas.

Teclas de funciones locales: controlan funciones propias de la terminal de que forme parte el teclado, como forma de cursor a aparecer en la pantalla; velocidad de desplazamiento vertical de imagen cuando el procesador está enviando información, impresión del contenido de imagen, tecla de escape, tecla de avance de página, etc. y

Teclas especiales: son teclas que por sí solas no hacen ninguna acción, pero al asociarse con otras, pueden: guardar, acceder a los menús, reiniciar el equipo, etc. Estas teclas son: la tecla Control y Alt.



Ratón: es un dispositivo de entrada que sirve para introducir información gráfica además de seleccionar iconos, opciones de los menús, selección y arrastre de ventanas y objetos, etc.

Existen varios tipos de ratones como el **Ratón mecánico**, que está internamente constituido por una bola que puede girar libremente, y se acciona haciéndola rodar sobre una superficie. Actualmente ya no se fabrica y está en desuso.

El **Ratón opto-mecánico:** en este caso la bola hace girar dos ruedas dentadas perpendiculares, este tipo de ratón utiliza dos diodos de emisión de luz para captar los movimientos del ratón. Es el usado con más frecuencia por las PC., algunas computadoras todavía cuentan con estos y paulatinamente están siendo sustituidos por el ratón óptico.

El **Ratón óptico** contiene un emisor de luz y un detector de la luz reflejada. El ratón se hace mover sobre una base que tiene dibujada una retícula de dimensiones prefijadas. Este tipo de ratones no usan dispositivos mecánicos, son muy eficientes, son sensibles a la estabilidad o inestabilidad de las superficies en donde se utiliza, así como a las distintas texturas y diseños, por lo que es muy confiable.



Escáner: es un sistema para digitalización de documentos, basado en la exploración de imágenes mediante procedimientos opto-electrónicos; transforma la información contenida en una página en una señal eléctrica que, con la interfaz adecuada, es transmitida a una computadora. En otras palabras, un escáner es un dispositivo mediante el cual se pueden introducir fotos, documentos, a los computadores.



Cámara WEB: Es un dispositivo que permite captar imágenes y convertirlas en un archivo digital, lo cual permite guardar imágenes en archivos de fotografía, guardar archivos en movimiento, o simplemente captarlas para retransmitirlas a través de WWW o un sistema de red local.

Micrófono: Es un dispositivo que permite captar sonidos del exterior, convertirlos en un archivo digital, permitiendo guardarlos o simplemente captarlos para retransmitirlos a través de WWW o un sistema de red local.



Dispositivos de salida

A través de estos dispositivos se muestra la información o los resultados deseados por el usuario.

Monitor: Los monitores mas comunes y que han sido utilizados desde la aparición de la computadora son los llamados Monitores tipo CRT (Tubo de Rayos Catódicos). Al inicio utilizaban un solo color (Monocromáticos), en su mayoría en fondo negro con caracteres verdes o naranjas; Mas adelante entraron al mercado los monitores a color (Poli-cromáticos). En ellos se pueden representar los datos de tipo texto o gráficos procesados por la computadora. El estándar en vídeo de las modernas computadoras se basa en el sistema VGA, el cual le da al usuario la capacidad de poder representar en la pantalla no sólo imágenes de mejor calidad sino que incluso se pueden apreciar en calidad normal, fotografías auténticas. A la capacidad de generar imágenes de calidad de un monitor se le llama RESOLUCIÓN y se determina por la cantidad de puntos o "píxeles" (pequeños puntos lumínicos ubicados dentro de la superficie de la pantalla) que contenga la pantalla.



Actualmente se están introduciendo al mercado monitores planos, que a diferencia de los monitores CRT no tienen emisiones de luz excesivas, ocasionan menores daños a la vista, permiten al usuario sufrir menos desgaste y cansancio durante sus largas jornadas ante una computadora independientemente de ocupar menos espacio, son más ligeras y bastante más estéticas.



Impresora: es una unidad sumamente versátil de escritura que permite plasmar en papel el producto del trabajo, de diversas maneras (normal, comprimido, ampliado, gráficos, etc.), según sea la capacidad de la impresora. Los tipos de impresoras más conocidos son:



De Matriz de puntos: Son buenas para el trabajo común de oficina, aunque ruidosas son las más económicas por hoja impresa y baratas en el mercado. Y se denominan así porque su sistema de impresión esta basado en el mismo de la maquina de escribir, esto es, un rodillo, papel normal, una cinta entintada, pero en lugar de una cuña con el tipo de letra aquí se substituye por una cabeza de agujas, las cuales salen en secuencia vertical punzando los puntos indicados para formar la letra.

Las de Inyección de tinta: Estas funcionan muy parecido a las de matriz de puntos, solo que en vez de agujas tienen pequeñísimos micro-tubos decenas de veces más delgados que un cabello humano por donde arrojan pequeños chorros o gotas de tinta que al tocar el papel se dispersan y forman una imagen del texto de muy buen calidad. Tienen la gran ventaja de manejar alta calidad, incluso las de colores son las más populares sobre todo en uso profesional, estudiantil y doméstico.





Las impresoras Láser: aquí sí el sistema, es totalmente distinto al de las demás y es más bien parecido al de una copiadora tradicional, o sea, papel magnetizado con un polvo - tinta muy fino que al ser fundido con un haz láser crean un documento de calidad inigualable que llega a alcanzar hasta los 600 DPI. Son las únicas con calidad de imprenta, son la herramienta imprescindible para una imprenta, edición fotográfica o negocio de diseño gráfico. La velocidad de éstas como de las de inyección de tinta se mide en hojas por minuto.

Impresoras Multifunciones: Actualmente se están introduciendo al mercado impresoras multifunciones, que además de imprimir tienen la capacidad de escanear, sacar copias y en algunos casos hasta contar con acceso vía módem y trabajar como fax.



Cornetas o Altavoces: mediante estos dispositivos se puede escuchar sonidos; pueden ser de música, de video, voz.

Audífonos: Es un dispositivo que permite escuchar sonidos procedentes de archivos digitales como canciones, conversaciones, ruidos ambientales, etcétera, permitiendo guardarlos o simplemente retransmitirlos a través de WWW o un sistema de red local.



Dispositivos de entrada / salida

Módem o Fax-Módem: El módem es un aparato que una vez conectado uno por computadora por un lado MODULA la señal binaria en ondas o señales análogas permitiendo de ésta manera aprovechar la infraestructura telefónica existente en nuestro mundo para enviar por la misma vía, voz, datos, imágenes y una vez del otro lado DEMODULA dichas señales convirtiéndolas de nuevo en bits que al ser interpretados reproducen en la computadora la información recibida desde el otro lado del mundo.

Si observamos detenidamente un fax convencional encontraremos que este dispositivo es 3 aparatos en uno, o sea:

Tiene rastreador que fotocopia el documento a ser enviado, es módem, porque modula de ida y demodula al recibir la imagen rastreada e impresora porque vacía en papel la información recibida.

Tipos de Módem



Internos: consisten en una tarjeta de expansión sobre la cual están dispuestos los diferentes componentes que forman el módem. Existen para diversos tipos de conector:

Módems PC-Card: son módems que se utilizan en portátiles; su tamaño es similar al de una tarjeta de crédito algo más gruesa, pero sus capacidades pueden ser igual o más avanzadas que en los modelos normales.



Módems software, HSP o Winmódems: Son módems *internos* (al menos no conozco ninguno externo) en los cuales se han eliminado varias piezas electrónicas, generalmente chips especializados, de manera



que el microprocesador del ordenador debe suplir su función mediante software. Lo normal es que utilicen como conexión una ranura PCI (o una AMR), aunque no todos los módems PCI son de este tipo.

Módems completos: los módems clásicos no HSP, bien sean internos o externos. En ellos el rendimiento depende casi exclusivamente de la velocidad del módem y de la UART, no del microprocesador.



Unidades de almacenamiento internas.



Disco Duro: Se instala fijo dentro de la computadora, son más rápidos y seguros que las unidades de lectura de disquete y cuyas capacidades de almacenamiento actualmente (Año 2005) están entre 40 y 80 GB en computadoras de escritorio y entre 20 y 30 GB las computadoras portátiles.

Unidad de disquete se 3 1/2": en esta unidad es donde se introducen para guardar o leer información, actualmente es obsoleta, algunos cuenta con ella a solicitud del usuario.



los disquetes equipos aun



Unidad de CD: Al igual que en la unidad de disquete se introducen los CD's para leer información, para guardar información se necesita otra unidad que es para grabar en los CD's llamada CD/RW.

Unidad de CD/RW: Al igual que en la unidad de disquete se introducen los CD's para leer información y para guardar información, cuyo proceso conocemos como quemar información o quemar CD's.



Unidades de almacenamiento externas:



Unidad Zip: Unidad de almacenamiento externo mediante disquete de alta densidad con capacidad de 50 MB.

Disco Duro Externo: Se instala en el exterior de la computadora, son más rápidos y seguros que las unidades de lectura de disquete y cuyas capacidades de almacenamiento están alrededor de los 20 Gigabytes o más.



JumpDrive: Unidad de almacenamiento externo, de dimensiones pequeñas y capacidades sorprendentes, se instala en el puerto USB y cuenta con software que permite generar una sección privada con acceso restringido mediante un password y una sección pública. Actualmente se encuentran en el mercado desde 64 MB HASTA 2 GB.



CPU - Unidad Central de Proceso

La Unidad Central de Proceso se encarga de recibir la información obtenida a través de las unidades de entrada y/o unidades de almacenamiento, interpretando dicha información para codificarla al lenguaje que utiliza el procesador y poder procesarla valga la redundancia mediante los programas seleccionados y su posterior almacenaje.

Es un sistema complejo en el que intervienen las funciones de diversos dispositivos electrónicos perfectamente coordinados como son:



Tarjeta madre (motherboard): Es el elemento principal de todo ordenador, en el que se encuentran o al que se conectan todos los demás aparatos y dispositivos. Físicamente se trata de una placa de material sintético sobre la cual existe un circuito electrónico que conecta diversos elementos que se encuentran anclados sobre ella, y los principales son: el microprocesador (pinchado en el zócalo), la memoria (generalmente en forma de módulos), los slots o ranuras de expansión donde se conectan las tarjetas, y diversos chips de control entre ellos la BIOS.

Componentes de la tarjeta madre:

Procesador: Esta parte es la más importante de la computadora, ya que en ella como su nombre lo indica "procesa" la información y ejecuta los programas instalados. Los procesadores están continuamente siendo objeto de mejoras en cuanto a su rendimiento y velocidad, haciendo notar que su tamaño también se está viendo reducido día con día.



Ranura o zócalo de la CPU: Bases instaladas para acoplamiento de otros componentes

Zócalos de memoria: dependiendo de la edad de la PC, su memoria se monta en la tarjeta madre como chips de memoria individuales que se ajustan en zócalos de paquete dual en línea (DIP), o como módulos de memoria, como un SIMM (single in line memory module, módulo sencillo de memoria en línea) o un DIMM (dual inline memory module, módulo dual de memoria en línea), que encajan dentro de las monturas del conector lateral o de borde único.

Conectores de entrada / salida: la tarjeta madre incluye una diversidad de conectores externos de entrada / salida que permiten que los dispositivos externos se comuniquen con la CPU.

Ranuras de expansión: los dispositivos internos y periféricos externos están interconectados en la tarjeta madre y la CPU a través del bus de expansión.



Tarjeta de sonido: La tarjeta de sonido (con sus dispositivos de conversión digital-analógica DAC/ADC) es la encargada de transformar los archivos informáticos sonoros que están en un formato digital (números) en un formato analógico (corrientes eléctricas) que puedan ser reproducidos por los altavoces (y también realizan el proceso contrario al recibir por ejemplo la señal analógica de un micrófono).



Tarjeta de video

Es lo que transmite al monitor la información gráfica que debe presentar la pantalla, y realiza dos operaciones básicas: interpreta los datos que le llegan del procesador, ordenándolos y calculando para poder presentarlos en la pantalla en forma de un rectángulo más o menos grande compuesto de puntos individuales de diferentes colores (*pixels*) y coge la salida de datos digitales resultante de ese proceso y la transforma en una señal analógica que pueda entender el monitor.

La tarjeta gráfica se conecta a la placa base mediante un slot o ranura de expansión, algunos tipos de ranura se han creado precisamente para satisfacer a la ingente cantidad de información que se transmite cada segundo a la tarjeta gráfica.

Las tarjetas aceleradoras 3D sólo sirven para juegos y para programas de diseño gráfico 3D que estén preparados para sacarles partido. Si habitualmente trabajamos con programas ofi-máticos no se obtiene ningún beneficio de estas nuevas tarjetas.

MEMORIAS

Memoria RAM

La memoria RAM (Random Access Memory, Memoria de Acceso Aleatorio) es donde el ordenador guarda los datos que está utilizando en el momento presente. La diferencia entre Ram y otros tipos de memoria de almacenamiento, es que la Ram es mucho más rápida y que se borra al apagar el ordenador.

Memoria ROM

Esta memoria es sólo de lectura, y sirve para almacenar el programa básico de iniciación, instalado desde fábrica. Este programa entra en función en cuanto es encendida la computadora y su primer función es la de reconocer los dispositivos, (incluyendo memoria de trabajo), dispositivos.



SOFTWARE

El SOFTWARE o soporte lógico de una computadora es el conjunto de programas asociados a dicha computadora. El Software son todas las instrucciones y datos que corren en mayor o menor medida dentro del ordenador, es decir, la información misma, la razón del ser del Hardware.

Los componentes que forman el software de una computadora son:

Software de control o sistema de explotación: es el software que controla el funcionamiento de los programas que se ejecutan, y administra los recursos hardware, facilitando el uso de la computadora de la forma más eficiente posible. Dentro de este se incluye el sistema operativo, el intérprete de órdenes, y el software de diagnóstico y mantenimiento. El software de diagnóstico y mantenimiento está formado por programas a utilizar por las personas responsables del mantenimiento e instalación del hardware y del software de la computadora. Con estos programas se pretende localizar automáticamente las averías de



un determinado dispositivo o componente, o las causas de un mal funcionamiento de algún módulo del sistema operativo.

Utilidades: son un conjunto de programas de servicio que, en cierta medida, puede considerarse una ampliación del sistema operativo. Incluye programas para realizar tareas tales como: compactación de discos, compresión de datos, respaldo de seguridad, recuperación de archivos, antivirus, salva-pantallas (Screen Saver).

También se incluyen aquí herramientas generales que facilitan la construcción de las aplicaciones de los usuarios, tales como: intérpretes, compiladores, editores de texto, y cargadores/montadores.

Software de aplicación: incluye programas relacionados con aplicaciones específicas, como pueden ser procesadores de texto, bibliotecas de programas para resolver problemas estadísticos o de cálculo numérico, sistemas de administración de archivos y bases de datos, etc. Proporcionan al usuario herramientas que le permitirán el manejo de un computador para la realización de tareas que este usuario desee crear. Entre los programas de aplicación más comunes tenemos: procesadores de textos, programas de presentación, hojas de cálculo, sistema de administración de archivos y bases de datos, agendas electrónicas, gestores de correo electrónico, programas para gráficos y dibujos, visualizadores y navegadores de internet.

Sistema operativo: Un sistema operativo es un programa o conjunto de programas de control que tiene por objeto facilitar el uso de la computadora y conseguir que ésta se utilice eficientemente. Es un programa de control, ya que se encarga de gestionar y asignar los recursos hardware que requieren los programas.

El sistema operativo tiene tres grandes funciones: **coordina y manipula** el hardware del ordenador o computadora, como la memoria, las impresoras, las unidades de disco, el teclado o el mouse; **organiza** los archivos en diversos dispositivos de almacenamiento, como discos flexibles, discos duros, discos compactos o cintas magnéticas, y **gestiona** los errores de hardware y la pérdida de datos.

Existen Sistemas Operativos Multitareas, Mono-tareas, Monousuario y Multiusuario.

Multitareas. Es el modo de funcionamiento disponible en algunos sistemas operativos, mediante el cual una computadora procesa varias tareas al mismo tiempo.

Mono-tareas. Los sistemas operativos mono-tareas son más primitivos y es todo lo contrario al visto anteriormente, es decir, solo pueden manejar un proceso en cada momento o que solo puede ejecutar las tareas de una en una. Por ejemplo cuando la computadora esta imprimiendo un documento, no puede iniciar otro proceso ni responder a nuevas instrucciones hasta que se termine la impresión.

Monousuario. Los sistemas monousuarios son aquellos que nada más puede atender a un solo usuario, gracias a las limitaciones creadas por el hardware, los programas o el tipo de aplicación que se este ejecutando.

Multiusuario. Es todo lo contrario a monousuario; y en esta categoría se encuentran todos los sistemas que cumplen simultáneamente las necesidades de dos o más usuarios, que comparten mismos recursos. Este tipo de sistemas se emplean especialmente en redes.

Secuencia por Lotes. La secuencia por lotes o procesamiento por lotes en microcomputadoras, es la ejecución de una lista de comandos del sistema operativo uno tras otro sin intervención del usuario.



Tiempo Real. Un sistema operativo en tiempo real procesa las instrucciones recibidas al instante, y una vez que han sido procesadas muestra el resultado.

Tiempo Compartido. El tiempo compartido en ordenadores o computadoras consiste en el uso de un sistema por más de una persona al mismo tiempo. El tiempo compartido ejecuta programas separados de forma concurrente, intercambiando porciones de tiempo asignadas a cada programa (usuario).

En general, se puede decir que un Sistema Operativo tiene las siguientes características:

- 1.- Conveniencia.** Un Sistema Operativo hace más conveniente el uso de una computadora.
- 2.- Eficiencia.** Un Sistema Operativo permite que los recursos de la computadora se usen de la manera más eficiente posible.
- 3.- Habilidad para evolucionar.** Un Sistema Operativo deberá construirse de manera que permita el desarrollo, prueba o introducción efectiva de nuevas funciones del sistema sin interferir con el servicio.
- 4.- Encargado de administrar el hardware.** El Sistema Operativo se encarga de manejar de una mejor manera los recursos de la computadora en cuanto a hardware se refiere, esto es, asignar a cada proceso una parte del procesador para poder compartir los recursos.

El Sistema Operativo se debe encargar de comunicar a los dispositivos periféricos, cuando el usuario así lo requiera, así como organizar datos para acceso rápido y seguro.

Manejar las comunicaciones en red. El Sistema Operativo permite al usuario manejar con alta facilidad todo lo referente a la instalación y uso de las redes de computadoras.

Facilitar las entradas y salidas. Un Sistema Operativo debe hacerle fácil al usuario el acceso y manejo de los dispositivos de Entrada/Salida de la computadora.



CONSUMIBLES.- Los consumibles son todos aquellos elementos que no forman parte del hardware, están sujetos pero no fijados permanentemente al equipo, se utilizan para almacenar información, trasladarla a otro equipo o imprimirla para su lectura u observación.. Tienen una vida útil y cuando esta termina deben ser reemplazados por uno nuevo, entre ellos se encuentran cartuchos de tinta para impresoras de inyección, cartuchos de cinta nylon para impresoras de matriz, Discos Compactos o CD's, disquetes de 3 ½" y disquetes de alta capacidad tipo ZIP.



Zip



Disquete 3 ½"



CD's



Cartucho de Tinta

ACCESORIOS.- Los accesorios son todos aquellos elementos que no forman parte del hardware, pero que se requieren para su interconexión, alimentación de señales y/o alimentación de energía eléctrica, están sujetos pero no fijados permanentemente al equipo, su vida útil es prolongada, de hecho no se consumen, pero ocasionalmente pueden dañarse por el uso, pocas veces hay necesidad de reemplazarlos por uno nuevo. Entre ellos se encuentran Cables de alimentación, Cables para puerto serial, Cables para puerto paralelo, Cables RCA, Cables USB, eliminadores de corriente, bancos de baterías, reguladores de voltaje, fuentes alimentación alterna (No Break).



Cable Alimentación



Cable Puerto Paralelo



Cable Puerto Serial



Cable RCA



Cable USB

DISPOSITIVOS PORTATILES.- Los dispositivos portátiles han sido diseñados para guardar información y trasladarla a otros equipos, pero a diferencia de las unidades de almacenamiento externas o extraíbles, estos cuentan con software integrado y permiten efectuar las operaciones tradicionales de una computadora normal. Entre estos tenemos una PALM, Pocket PC, Agendas Electrónicas, IPOD, Lap Tops,



Palm



Lap Top





Pocket PC



IPOD



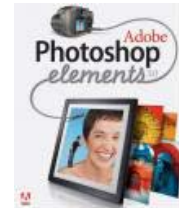
Software disponible en el mercado

<p>Sistema Operativo Windows XP</p> 	<p>Sistema Operativo Mac</p> 
--	---

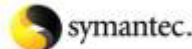
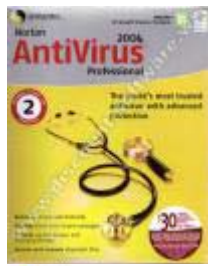
<p>Software para oficinas Microsoft Office</p>  <p>Aplicaciones: Hoja de trabajo EXCEL, Procesador de textos WORD, Editor de imágenes PICTURE MANAGER, bases de datos ACCES, Administrador de correos, agenda y organizador OUTLOOK, Presentaciones empresariales POWER POINT, Editor de páginas web FRONT PAGE</p>    	<p>Software para oficinas Lotus Smart Suite</p>  <p>Aplicaciones: Hoja de trabajo Lotus 1-2-3, Procesador de textos WORD PRO, Administrador de Correos LOTUS NOTES, Agenda y organizador LOTUS ORGANIZER, Presentaciones empresariales FREELANCE GRAPHICS.</p>      
--	---



Software para edición de imágenes y diseño gráfico:
Corel Draw, Photopaint, Photoshop, Photo de Luxe, Ventura, Pro publisher



Software Antivirus Norton Antivirus, McAfee, NOD32, Panda Antivirus, PC-Cillin



Software multimedia para administración de archivos de audio, video y multimedia: Windows Media Player, Real JukeBox, Winamp, Napster, Kasaa, Morpheus





Software compactador de archivos **WINZIP**



Software para edición de archivos **ADOBE ACROBAT**



Software especializado para Contabilidad y Administración empresarial y finanzas personales:
Admin Plus, Conta Plus, ASPEL/SAE, ECLIPSE. Exactus



SAE



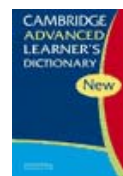
Software especializado en Precios Unitarios, Control y Avance de Obra, Administración de Compras y administración de proyectos: **NEODATA, Opus OLE, Project Manager, Primavera.**

NEODATA ^{erp}

Opus **OLE**



Software Educativo, Enciclopedias, Traductores, Programas de apoyos a profesores: **Encarta, Babylon Translator, Larousse, Universal Translator, Cambridge Advanced, Advanced Grammar,**





Wise Up Kids !

www.wiseupkids.com

Software para diseño y edición de páginas WEB, diseño industrial, diseño arquitectónico, herramientas para seguridad en Internet, herramientas para reparar sistemas operativos:

MX Studio, Dreamweaver, Fireworks, Flash, SystemWorks, Internet Security



Revistas especializadas en Software y Hardware



NOTA IMPORTANTE: Hacemos la aclaración que los programas, marcas íconos e imágenes corresponden a ejemplos gráficos para que el lector comprenda y asimile con mayor facilidad los temas abordados, por lo que los programas, sus versiones y utilerías contenidas en este documento son propiedad intelectual de sus fabricantes y las versiones mostradas podrían no estar actualizadas o no estar en el mercado disponibles.



Imágenes e información investigada, desarrollada y editada por www.wiseupkids.com. La información es pública. COPYRIGHT© WISEUPKIDS 2004 protege el diseño, logotipos y concepto de la página. Fuentes de información citadas en "Términos de uso". Información para uso personal. Prohibida su reproducción parcial o total con fines de lucro, uso en actos públicos o eventos sin la autorización por escrito de WISE UP KIDS.