

Qwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyu
iopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfg
hijklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcv
bnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwe
rtyuiopas rtyuiopa
sdfghjklz sdfghjklz
xcvbnmq xcvbnmq
wertyuio wertyuio
pasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghj
klzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbn
mqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwerty
uiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdf
ghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxc
vbasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklz
xcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmq
wertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuio

Computación I
Licdo Esp. Lino Rasmir

Hoy día todos los habitantes del mundo somos dependientes directos o indirectos del uso de las computadoras, como en oficinas bancarias, grandes y medianos comercios, centros de enseñanza, oficinas de ventas y reservaciones para viajes, clínicas médicas u hospitales, fabricas y almacenes industriales, organismos de gobierno y oficinas administrativas, laboratorios, y centros de investigación. Estas máquinas maravillosas inventadas por el hombre, tal como ahora las concebimos, son el resultado de una secuencia de eventos que el transcurso de esta investigación conoceremos.

Para saber más acerca de estos eventos en esta investigación mostraremos las diferentes generaciones por las que ha pasado el mundo de la computación, esta larga historia es necesario mencionar las épocas y los personajes gracias a cuyos valiosos aportes a través del tiempo, hicieron posible la gestación de la hoy llamada Era de la Computación, la cual sin lugar a dudas es el resultado de un largo proceso evolutivo que jamás cesará.

PRIMERA GENERACIÓN (1951 a 1958)

Las computadoras de la primera Generación emplearon bulbos para procesar información. Los operadores ingresaban los datos y programas en código especial por medio de tarjetas perforadas. El almacenamiento interno se lograba con un tambor que giraba rápidamente, sobre el cual un dispositivo de lectura/escritura colocaba marcas magnéticas. Esas computadoras de bulbos eran mucho más grandes y generaban más calor que los modelos contemporáneos.

Eckert y Mauchly contribuyeron al desarrollo de computadoras de la 1era Generación formando una compañía privada y construyendo UNIVAC I, que el Comité del censo utilizó para evaluar el censo de 1950. La IBM tenía el monopolio de los equipos de procesamiento de datos a base de tarjetas perforadas y estaba teniendo un gran auge en productos como rebanadores de carne, básculas para comestibles, relojes y otros artículos; sin embargo no había logrado el contrato para el Censo de 1950.

Comenzó entonces a construir computadoras electrónicas y su primera entrada fue con la IBM 701 en 1953. Después de un lento pero exitante comienzo la IBM 701 se convirtió en un producto comercialmente viable. Sin embargo en 1954 fue introducido el modelo IBM 650, el cual es la razón por la que IBM disfruta hoy de una gran parte del mercado de las computadoras. La administración de la IBM asumió un gran riesgo y estimó una venta de 50 computadoras. Este número era mayor que la cantidad de computadoras instaladas en esa época en E.U. De hecho la IBM instaló 1000 computadoras.

El resto es historia. Aunque caras y de uso limitado las computadoras fueron aceptadas rápidamente por las Compañías privadas y de Gobierno. A la mitad de los años 50 IBM y Remington Rand se consolidaban como líderes en la fabricación de computadoras.

SEGUNDA GENERACIÓN (1959-1964) Transistor Compatibilidad Limitada

El invento del transistor hizo posible una nueva Generación de computadoras, más rápidas, más pequeñas y con menores necesidades de ventilación. Sin embargo el costo seguía siendo una porción significativa del presupuesto de una Compañía. Las computadoras de la segunda generación también utilizaban redes de núcleos magnéticos en lugar de tambores giratorios para el almacenamiento primario. Estos núcleos contenían pequeños anillos de material magnético, enlazados entre sí, en los cuales podían almacenarse datos e instrucciones. Los programas de computadoras también mejoraron. El COBOL (COMmon Busines Oriented Lenguaje) desarrollado durante la 1era generación estaba ya disponible comercialmente, este representa uno de los más grandes avances en cuanto a portabilidad de programas entre diferentes computadoras; es decir, es uno de los primeros programas que se pueden ejecutar en diversos equipos de cómputo después de un sencillo procesamiento de compilación. Los programas escritos para una computadora podían transferirse a otra con un mínimo esfuerzo. Grace Murria Hooper (1906-1992), quien en 1952 había inventado el primer compilador fue una de las principales figuras de CODASYL (Comité on Data SYstems Languages), que se encargó de desarrollar el proyecto COBOL. El escribir un programa ya no requería entender plenamente el hardware de la computación. Las computadoras de la 2da Generación eran sustancialmente más pequeñas y rápidas que las de bulbos, y se usaban para nuevas aplicaciones, como en los sistemas para reservación en líneas aéreas, control de tráfico aéreo y simulaciones para uso general. Las empresas comenzaron a aplicar las computadoras a tareas de almacenamiento de registros, como manejo de inventarios, nómina y contabilidad.

La marina de E.U. utilizó las computadoras de la Segunda Generación para crear el primer simulador de vuelo. (Whirlwind I). HoneyWell se colocó como el primer competidor durante la segunda generación de computadoras. Burroughs, Univac, NCR, CDC, HoneyWell, los más grandes competidores de IBM durante los 60s se conocieron como el grupo BUNCH.

Algunas de las computadoras que se construyeron ya con transistores fueron la IBM 1401, las Honeywell 800 y su serie 5000, UNIVAC M460, las IBM 7090 y 7094, NCR 315, las RCA 501 y 601, Control Data Corporation con su conocido modelo CDC1604, y muchas otras, que constituían un mercado de gran competencia, en rápido crecimiento. En esta generación se construyen las supercomputadoras Remington Rand UNIVAC LARC, e IBM Stretch (1961).

TERCERA GENERACIÓN (1964-1971)

Circuitos Integrados, Compatibilidad con Equipo Mayor, Multiprogramación, Minicomputadora.

Las computadoras de la tercera generación emergieron con el desarrollo de los circuitos integrados (pastillas de silicio) en las cuales se colocan miles de componentes electrónicos, en una integración en miniatura. Las computadoras nuevamente se hicieron más pequeñas, más rápidas, disipaban menos calor y eran energéticamente más eficientes.

El descubrimiento en 1958 del primer Circuito Integrado (Chip) por el ingeniero Jack S. Kilby (nacido en 1928) de Texas Instruments, así como los trabajos que realizaba, por su parte, el Dr. Robert Noyce de Fairchild Semiconductors, acerca de los circuitos integrados, dieron origen a la tercera generación de computadoras.

Antes del advenimiento de los circuitos integrados, las computadoras estaban diseñadas para aplicaciones matemáticas o de negocios, pero no para las dos cosas. Los circuitos integrados permitieron a los fabricantes de computadoras incrementar la flexibilidad de los programas, y estandarizar sus modelos.

La IBM 360 una de las primeras computadoras comerciales que usó circuitos integrados, podía realizar tanto análisis numéricos como administración ó procesamiento de archivos. IBM marca el inicio de esta generación, cuando el 7 de abril de 1964 presenta la

Impresionante IBM 360, con su tecnología SLT (Solid Logic Technology). Esta máquina causó tal impacto en el mundo de la computación que se fabricaron más de 30000, al grado que IBM llegó a conocerse como sinónimo de computación.

También en ese año, Control Data Corporation presenta la supercomputadora CDC 6600, que se consideró como la más poderosa de las computadoras de la época, ya que tenía la capacidad de ejecutar unos 3 000 000 de instrucciones por segundo (mips). Se empiezan a utilizar los medios magnéticos de almacenamiento, como cintas magnéticas de 9 canales, enormes discos rígidos, etc. Algunos sistemas todavía usan las tarjetas perforadas para la entrada de datos, pero las lectoras de tarjetas ya alcanzan velocidades respetables. Los clientes podían escalar sus sistemas 360 a modelos IBM de mayor tamaño y podían todavía correr sus programas actuales. Las computadoras trabajaban a tal velocidad que proporcionaban la capacidad de correr más de un programa de manera simultánea (multiprogramación). Por ejemplo la computadora podía estar calculando la nomina y aceptando pedidos al mismo tiempo. Minicomputadoras, Con la introducción del modelo 360 IBM acaparó el 70% del mercado, para evitar competir directamente con IBM la empresa Digital Equipment Corporation DEC redirigió sus esfuerzos hacia computadoras pequeñas. Mucho menos costosas de comprar y de operar que las computadoras grandes, las minicomputadoras se desarrollaron durante la segunda generación pero alcanzaron sumador auge entre 1960 y 70.

CUARTA GENERACIÓN (1971 a 1981) Microprocesador, Chips de memoria, Microminiaturización

Dos mejoras en la tecnología de las computadoras marcan el inicio de la cuarta generación: el reemplazo de las memorias con núcleos magnéticos, por las de chips de silicio y la colocación de Muchos más componentes en un Chip: producto de la microminiaturización de los circuitos electrónicos. El tamaño reducido del microprocesador y de chips hizo posible la creación de las computadoras personales (PC). En 1971, intel Corporation, que era una pequeña compañía fabricante de semiconductores ubicada en Silicon Valley, presenta el primer microprocesador o Chip de 4 bits, que en un espacio de aproximadamente 4 x 5 mm contenía 2 250 transistores. Este primer microprocesador que se muestra en la figura 1.14, fue bautizado como el 4004.

Silicon Valley (Valle del Silicio) era una región agrícola al sur de la bahía de San Francisco, que por su gran producción de silicio, a partir de 1960 se convierte en una zona totalmente industrializada donde se asienta una gran cantidad de empresas fabricantes de semiconductores y microprocesadores. Actualmente es conocida en todo el mundo como la región más importante para las industrias relativas a la computación: creación de programas y fabricación de componentes.

Actualmente ha surgido una enorme cantidad de fabricantes de microcomputadoras o computadoras personales, que utilizando diferentes estructuras o arquitecturas se pelean literalmente por el mercado de la computación, el cual ha llegado a crecer tanto que es uno de los más grandes a nivel mundial; sobre todo, a partir de 1990, cuando se logran sorprendentes avances en Internet.

Esta generación de computadoras se caracterizó por grandes avances tecnológicos realizados en un tiempo muy corto. En 1977 aparecen las primeras microcomputadoras, entre las cuales, las más famosas fueron las fabricadas por Apple Computer, Radio Shack y Commodore Business Machines. IBM se integra al mercado de las microcomputadoras con su Personal Computer (figura 1.15), de donde les ha quedado como sinónimo el nombre de PC, y lo más importante; se incluye un sistema operativo estandarizado, el MS- DOS (MicroSoft Disk Operating System).

Las principales tecnologías que dominan este mercado son: IBM y sus compatibles llamadas clones, fabricadas por infinidad de compañías con base en los procesadores 8088, 8086, 80286, 80386, 80486, 80586 o Pentium, Pentium II, Pentium III y Celeron de Intel y en segundo término Apple Computer, con sus Macintosh y las Power Macintosh, que tienen gran capacidad de generación de gráficos y sonidos gracias a sus poderosos procesadores Motorola serie 68000 y PowerPC, respectivamente. Este último microprocesador ha sido fabricado utilizando la tecnología RISC (Reduced Instruction Set Computing), por Apple Computer Inc., Motorola Inc. e IBM Corporation, conjuntamente.

Los sistemas operativos han alcanzado un notable desarrollo, sobre todo por la posibilidad de generar gráficos a gran velocidad, lo cual permite utilizar las interfaces gráficas de usuario (Graphic User Interface, GUI), que son pantallas con ventanas, iconos (figuras) y menús desplegables que facilitan las tareas de comunicación entre el usuario y la computadora, tales como la selección de comandos del sistema operativo para realizar operaciones de copiado o formato con una simple pulsación de cualquier botón del ratón (mouse) sobre uno de los iconos o menús.

QUINTA GENERACIÓN Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (1982-1989)

Cada vez se hace más difícil la identificación de las generaciones de computadoras, porque los grandes avances y nuevos descubrimientos ya no nos sorprenden como sucedió a mediados del siglo XX. Hay quienes consideran que la cuarta y quinta generación han terminado, y las ubican entre los años 1971-1984 la cuarta, y entre 1984-1990 la quinta. Ellos consideran que la sexta generación está en desarrollo desde 1990 hasta la fecha. Siguiendo la pista a los acontecimientos tecnológicos en materia de computación e informática, podemos puntualizar algunas fechas y características de lo que podría ser la quinta generación de computadoras. Con base en los grandes acontecimientos tecnológicos en materia de microelectrónica y computación (software) como CAD/CAM, CAE, CASE, inteligencia artificial, sistemas expertos, redes neuronales, teoría del caos, algoritmos genéticos, fibras ópticas, telecomunicaciones, etc., a de la década de los años ochenta se establecieron las bases de lo que se puede conocer como quinta generación de computadoras. Hay que mencionar dos grandes avances tecnológicos, que sirvan como parámetro para el inicio de dicha generación: la creación en 1982 de la primera supercomputadora con capacidad de proceso paralelo, diseñada por Seymour Cray, quien ya experimentaba desde 1968 con supercomputadoras, y que funda en 1976 la Cray Research Inc.; y el anuncio por parte del gobierno japonés del proyecto "quinta generación", que según se estableció en el acuerdo con seis de las más grandes empresas japonesas de computación, debería terminar en 1992. El proceso paralelo es aquél que se lleva a cabo en computadoras que tienen la capacidad de trabajar simultáneamente con varios microprocesadores. Aunque en teoría el trabajo con varios

microprocesadores debería ser mucho más rápido, es necesario llevar a cabo una programación especial que permita asignar diferentes tareas de un mismo proceso a los diversos microprocesadores que intervienen.

También se debe adecuar la memoria para que pueda atender los requerimientos de los procesadores al mismo tiempo. Para solucionar este problema se tuvieron que diseñar módulos de memoria compartida capaces de asignar áreas de caché para cada procesador.

Según este proyecto, al que se sumaron los países tecnológicamente más avanzados para no quedar atrás de Japón, la característica principal sería la aplicación de la inteligencia artificial (AI, Artificial Intelligence). Las computadoras de esta generación contienen una gran cantidad de microprocesadores trabajando en paralelo y pueden reconocer voz e imágenes. También tienen la capacidad de comunicarse con un lenguaje natural e irán adquiriendo la habilidad para tomar decisiones con base en procesos de aprendizaje fundamentados en sistemas expertos e inteligencia artificial.

El almacenamiento de información se realiza en dispositivos magneto ópticos con capacidades de decenas de Gigabytes; se establece el DVD (Digital Video Disk o Digital Versatile Disk) como estándar para el almacenamiento de video y sonido; la capacidad de almacenamiento de datos crece de manera exponencial posibilitando guardar más información en una de estas unidades, que toda la que había en la Biblioteca de Alejandría. Los componentes de los microprocesadores actuales utilizan tecnologías de alta y ultra integración, denominadas VLSI (Very Large Scale Integration) y ULSI (Ultra Large Scale Integration).

Sin embargo, independientemente de estos "milagros" de la tecnología moderna, no se distingue la brecha donde finaliza la quinta y comienza la sexta generación. Personalmente, no hemos visto la realización cabal de lo expuesto en el proyecto japonés debido al fracaso, quizás momentáneo, de la inteligencia artificial.

El único pronóstico que se ha venido realizando sin interrupciones en el transcurso de esta generación, es la conectividad entre computadoras, que a partir de 1994, con el advenimiento de la red Internet y del World Wide Web, ha adquirido una importancia vital en las grandes, medianas y pequeñas empresas y, entre los usuarios particulares de computadoras. El propósito de la Inteligencia Artificial es equipar a las Computadoras con "Inteligencia Humana" y con la capacidad de razonar para encontrar soluciones. Otro factor fundamental del diseño, la capacidad de la Computadora para reconocer patrones y secuencias de procesamiento que haya encontrado previamente, (programación Heurística) que permita a la Computadora recordar resultados previos e incluirlos en el procesamiento, en esencia, la Computadora aprenderá a partir de sus propias experiencias usará sus Datos originales para obtener la respuesta por medio del razonamiento y conservará esos resultados para posteriores tareas de procesamiento y toma de decisiones.

SEXTA GENERACIÓN 1990 HASTA LA FECHA

Como supuestamente la sexta generación de computadoras está en marcha desde principios de los años noventas, debemos por lo menos, esbozar las características que deben tener las computadoras de esta generación. También se mencionan algunos de los avances tecnológicos de la última década del siglo XX y lo que se espera lograr en el siglo XXI. Las computadoras de esta generación cuentan con arquitecturas combinadas Paralelo / Vectorial, con cientos de microprocesadores vectoriales trabajando al mismo tiempo; se han creado computadoras capaces de realizar más de un millón de millones de operaciones aritméticas de punto flotante por segundo (teraflops); las redes de área mundial (Wide Area Network, WAN) seguirán creciendo

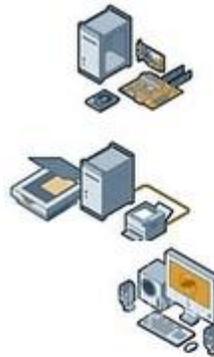
desorbitadamente utilizando medios de comunicación a través de fibras ópticas y satélites, con anchos de banda impresionantes. Las tecnologías de esta generación ya han sido desarrolladas o están en ese proceso. Algunas de ellas son: inteligencia / artificial distribuida; teoría del caos, sistemas difusos, holografía, transistores ópticos, etcétera.

ELEMENTOS DE LA COMPUTADORA

Software



Hardware



Estas imágenes muestran los elementos básicos que contienen las computadoras, los cuales son los siguientes:

El software: es la parte lógica del computador, comprende el conjunto de componentes lógicos para poder hacer posible una tarea. Se dice que es la parte blanda del computador y que es intangible, se puede ver pero no tocar.

Está compuesto de programas operativos y de aplicación.



El hardware: es la parte física del computador, comprende todo los periféricos físicos los cuales son tangibles, es decir, se pueden ver y tocar.

Está compuesto por (Periféricos de entrada, almacenamiento, salida, mixtos y la unidad central del sistema cómputo).



Los periféricos: Se denominan periféricos tanto a las unidades o dispositivos a través de los cuales la computadora se comunica con el mundo exterior, como a los sistemas que almacenan o archivan la información, sirviendo de memoria auxiliar de la memoria principal.

Periféricos de entrada (E): Son los que permiten al usuario ingresar información desde el exterior. Entre ellos podemos encontrar: teclado, mouse o ratón, escáner, SAI (Sistema de Alimentación

Ininterrumpida), micrófono, cámara web, lectores óptico de código de barras, Joystick, cámara fotográfica, etc.

Periféricos de salida (S): Son los que muestran al usuario el resultado de las operaciones realizadas por el PC. En este grupo podemos encontrar: monitor, impresora, altavoces, etc.

Periféricos mixtos (E/S): Son los dispositivos que pueden aportar simultáneamente información exterior al PC y al usuario. Así encontramos como dispositivos/periféricos/unidades de Entrada/Salida, las tarjetas de red, los módems, las unidades de almacenamiento (discos duros, disquetes, floppy, discos ZIP) o las memorias, (USB, flash, etc.) Otro dispositivo que se considera mixto son las pantallas táctiles, ya que estas actúan como dispositivo de entrada y salida al mismo tiempo.

Periféricos de almacenamiento (A): Se encargan de guardar o salvar los datos de los que hace uso la CPU para que ésta pueda hacer uso de ellos una vez que han sido eliminados de la memoria principal, ya que ésta se borra cada vez que se apaga la computadora. Pueden ser internos, como un disco duro, o extraíbles, como un CD. Los más comunes son: Disco duro Grabadora y/o lector de CD Grabadora y/o lector de DVD Memoria Flash Cintas magnéticas Tarjetas perforadas Memoria portátil Disquete.

Periféricos de comunicación: Su función es permitir o facilitar la interacción entre dos o más computadoras, o entre una computadora y otro periférico externo a la computadora. Entre ellos se encuentran los siguientes: Fax-Módem Tarjeta de red Tarjeta Bluetooth, Puerto USB.

Unidad central del sistema cómputo:



Es el conjunto de circuitos que gobiernan el funcionamiento de toda la computadora y el lugar donde se realizan las operaciones sobre los datos a procesar. Contiene a su vez elementos como:

- Chasis(Case o gabinete)
- Fuente de poder
- Tarjeta madre
- Microprocesador o CPU
- Entre Otros

El Chasis: Es una caja horizontal el cual tiene los componentes internos de la computadora.

La Fuente de poder: Se encargan de suministrar el voltaje de trabajo a los diferentes dispositivos de la unidad. Cuenta con conectores destinados a la tarjeta principal, a las unidades de disco duro y flexible y a la unidad de CD ROM, entre otras. Como tanto el microprocesador como todos los

circuitos que forman los dispositivos se alimentan de cantidades muy pequeñas de energía necesitan de una fuente que les suministre y regule la cantidad necesaria.

Tarjeta madre: Es la parte principal de la unidad del sistema, por cuanto en ella se encuentra el microprocesador que es donde se procesa la información. A ella se conectan otras tarjetas para interfaces de periféricos y soportes de comunicación, así como también dispositivos de almacenamiento de datos.

La unidad central de procesamiento (CPU): Es la encargada de administrar y realizar todos los procesos que sean solicitados por el Sistema Operativo. Para realizar esta labor la unidad central de procesamiento se divide en dos partes. Esta unidad cuenta con los siguientes dispositivos:

La unidad de Control: Es la encargada de coordinar las actividades del computador, determina que tarea o acción debe ser realiza con mayor o menor prioridad, además controla la evolución de cada tarea y administra los recursos, tanto de memoria como de procesador.

La unidad Aritmético-Lógica: Es la encargada de realizar operaciones aritmético lógicas, tales como sumar, restar, multiplicar, dividir, entre otras, además de comparaciones lógicas, tales como, mayor que o menor que.

Registros: Los registros del procesador se emplean para controlar instrucciones en ejecución, manejar direccionamiento de memoria y proporcionar capacidad aritmética. Los registros son espacios físicos dentro del microprocesador con capacidad de 4 bits hasta 64 bits dependiendo del microprocesador que se emplee.

Buses internos: Se denomina bus, en informática, al conjunto de conexiones físicas (cables, placa de circuito impreso, etc.) que pueden compartirse con múltiples componentes de hardware para que se comuniquen entre sí. El propósito de los buses es reducir el número de rutas necesarias para la comunicación entre los distintos componentes, al realizar las comunicaciones a través de un solo canal de datos. Ésta es la razón por la que, a veces, se utiliza la metáfora "autopista de datos".

La Memoria: Es la capacidad de almacenar información, la cual se realiza en bancos separados de la UCP. Su unidad de almacenamiento es el BYTE que es la capacidad de almacenar un carácter: una letra, número o cualquier símbolo como #,\$,&, etc.

Memoria Central o Interna2.

Memoria Auxiliar Externa Ahora una explicación de estos tipos: La memoria central o interna del computador se utiliza para almacenar información que está siendo utilizada para realizar cálculos o tareas, la información permanece en memoria, de esta forma la unidad central de proceso tiene la información accesible en forma más rápida, con lo que se logra un mayor nivel de eficiencia en la utilización del procesador. La memoria central o interna consta de dos áreas de memoria.

La memoria RAM (Randon Access Memory): Recibe el nombre de memoria principal o memoria del usuario, en ella se almacena información solo mientras el computador esta encendido (Memoria Temporal). Al momento de apagar el computador esta información se pierde, para que al momento de volver a encender el computador se encuentre disponible para ser administrada por la unidad de control.

La memoria ROM (Read Only Memory): Es una memoria estática que no puede cambiar, el procesador puede leer los datos almacenados en la memoria ROM, pero no se pueden introducir datos libremente en ella, los datos que se encuentran en esta memoria definen el funcionamiento del procesador, memoria disponible, periféricos disponibles y entrega la lista todos los recursos disponibles al sistema operativo.

Los Sistemas Operativos actuales



EL ordenador es un “**cerebro vacío**” que necesita tener unos conocimientos básicos, ¿Dónde tengo conectada la impresora?, ¿Cómo es la pantalla?, ¿Qué tipo de letra escribo?.....

Y para esto esta el **Sistema Operativo**.

Un **sistema operativo** es un programa que actúa como intermediario entre el **usuario** y el **hardware** de un ordenador y su propósito es que nosotros como usuarios de ese ordenador podamos ejecutar los programas de manera cómoda y que el hardware (pantalla, teclado, impresora, ratón etc....) sean empleados eficientemente. Sin el sistema operativo, el ordenador solo seria un elemento físico inerte(algo decorativo, por ejemplo).

En la actualidad existen varios **sistemas operativos**, si solo conocéis uno (el que traía vuestro ordenador instalado) y en algún momento habéis pensado en la posibilidad de cambiar a otro.....

La base de todo cambio es atreverse a dar el paso para iniciarlo.

Nunca es tarde si la dicha es buena.

Vamos a ver un poco como son los sistemas operativos más usados:



Windows

Es un sistema operativo desarrollado por **Microsoft**, para los PC y el más popular en el mercado en la actualidad. Generalmente cuando compramos un ordenador, este trae instalado un sistema operativo Windows. Se llama Windows por su interfaz gráfica de usuario basada en ventanas, que podemos modificar, cambiar de tamaño, moverlas de lugar. Una vez desarrollado el sistema operativo, las compañías van realizando **versiones**, que son mejoras realizadas que corrigen errores o hacen solamente mejoras de su antecesor.

Entre las ultimas versiones de Windows , tenemos Windows XP, Windows Vista, Windows 7 y la ultima que ha lanzado Windows 8.



Linux

Es el sistema operativo favorito de muchos por la solidez, confiabilidad y seguridad que ofrece a los usuarios. Linux ,mejor dicho **GNU/Linux**, fue desarrollado en 1990 por el informático finlandés Linus Torvalds, que publicó su código como un denominado código abierto, sin restricciones para modificarlo y ampliarlo, el cual es accesible para toda las personas, se puede decir que es libre, esto significa que no tenemos que pagar ningún tipo de licencia, debido a que se distribuye bajo **Licencia Pública General (GNU)**. En la actualidad este sistema operativo ha obtenido un cierto apoyo por parte de la industria, de forma que empresas como IBM lo integran en algunos de sus ordenadores y prestan el soporte técnico correspondiente, normalmente como parte de los sistemas servidores.



Unix.

Es un sistema operativo multitarea y multiusuario, lo cual significa que puede ejecutar varios programas simultáneamente, y que puede gestionar a varios usuarios simultáneamente.

Se desarrolló en los laboratorios Bell (por Kernighan & Thompson) en 1969, y aunque al principio se diseñó para el PDP-11, una máquina de Digital, ahora se ejecuta en gran cantidad de plataformas con muchos tipos de microprocesadores diferentes.

En este sistema se basan tanto Linux, MacOS, y otros.



DOS

Disk Operating System (sistema operativo de disco), es más conocido por los nombres de **PC-DOS** y **MS-DOS**. MS-DOS fue hecho por la compañía de software Microsoft.

Este sistema operativo tuvo una serie de modificaciones hasta llegar a la versión 7.1, a partir de la cual MS-DOS deja de existir como tal y se convierte en una parte integrada del sistema operativo Windows.



Mac OS

Los ordenadores Macintosh tienen este sistema operativo de planta. Este sistema operativo es tan amigable para el usuario que cualquier persona puede aprender a usarlo en muy poco tiempo. Por otro lado, es muy bueno para organizar archivos y usarlos de manera eficaz. Fue creado por Apple Computer.

Como la tecnología ha avanzado tan rápidamente, y los teléfonos móviles ya no se usan solo para realizar llamadas y recibirlas, han surgido nuevos sistemas operativos que al igual que con los ordenadores, son los intermediarios entre el teléfono móvil y el usuario. Son sistemas operativos más simples que los desarrollados para los ordenadores y están más orientados a la conectividad inalámbrica

Vamos a conocer los actuales Sistemas Operativos para móviles:



Symbian OS.

Symbian es un sistema operativo que fue producto de la alianza de varias empresas de telefonía móvil, entre las que se encuentran Nokia, Sony Ericsson y otros.

Android

Android es un sistema operativo móvil basado en Linux, fue desarrollado inicialmente por Android Inc., una firma comprada por Google en 2005.

iOS

iOS (anteriormente denominado iPhone OS) es un sistema operativo móvil de Apple. Originalmente desarrollado para el iPhone, siendo después usado en dispositivos como el iPod Touch, iPad y el Apple TV.

Windows Phone

Windows Phone es un sistema operativo móvil desarrollado por Microsoft, como sucesor de la plataforma Windows Mobile.²

BlackBerry OS

El BlackBerry OS es un sistema operativo móvil desarrollado por Research In Motion para sus dispositivos BlackBerry.

Bada

Bada («océano» o «mar» en coreano) es un sistema operativo para teléfonos móviles desarrollado por Samsung.

“Aunque a veces, es mejor lo malo conocido, que lo bueno por conocer.”