



## G l o s a r i o de Tecnologías de la información

A

Aprendizaje-e Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para mejorar la calidad del aprendizaje.

Acumulador: Registro (usado en programación) que acumula resultados. El mismo término en Wikipedia.

Administrador de base de datos: Persona encargada de velar por la integridad de los datos y sus asociaciones, así como de autorizar las modificaciones que se desee hacer.

Administrador de archivos (File Manager o Manejador de Archivos): Aplicación utilizada para facilitar distintas tareas con archivos como la copia, eliminación, movimiento entre otras. Algunos administradores de archivos permiten la asociación de las extensiones de los archivos con las aplicaciones preparados para trabajar con los mismos, permitiendo abrir, editar , reproducir, modificar, etc. cada archivo con la aplicación asociada.

Alfanumérico: Característica que indica un conjunto de caracteres que incluye letras, números y signos de puntuación.

Algoritmo: Procedimiento lógico-matemático, aplicado para resolver un problema.

Almacenamiento aleatorio: Método de almacenamiento que permite el acceso directo a los datos sin pasar por los anteriores, lo cual reporta una mayor rapidez.

Análisis de sistemas: Estudio de una tarea o función para comprenderla y encontrar mejores maneras de realizarla.

Analista de sistemas: Persona que atiende los requerimientos o necesidades de información de los usuarios de un sistema.

Ancho de banda: Medida de la cantidad de información que puede pasar por una vía, expresada en bits/segundo (o algún múltiplo).

ANSI (American National Standard Institute): Instituto nacional de estándares de los Estados Unidos.

Aplicación: Programa diseñado para una determinada función, como los procesadores de texto o las planillas de cálculo.

Apple®: Primera compañía fabricante de computadoras personales y creadora de la computadora Macintosh, cuyo sistema operativo incorporó la GUI de mayor éxito hasta la aparición de Microsoft Windows®.

Archivo: Conjunto de datos relacionados.

ARPANET (Advanced Research Projects Agency NET): Red creada por la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzados para estudiar la seguridad de las redes de computadoras en caso de guerra nuclear. Posteriormente, abandonados sus propósitos defensivos, adquirió un carácter académico y comercial, evolucionando en la actual Internet.

ASCII (American Standard Code for Information Interchange): Código estándar estadounidense para el intercambio de información. Código de siete bits adoptado como un estándar mundial para facilitar el intercambio de datos entre distintos sistemas y máquinas en ambientes conectados en red.

Assembler: Ver Lenguaje ensamblador.



**Automatización:** Realización de una combinación específica de acciones por una máquina, sin la ayuda de personas.

**B**

**Brecha Digital** La división que existe entre países, ciudad y campo, hombres y mujeres, jóvenes y personas de la tercera edad debido a que unos seres humanos cuentan con acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación y saben aprovecharlas y otros no tienen ese acceso.

**Business Intelligence:** La inteligencia de negocios consiste en la recopilación, administración y análisis de grandes cantidades de datos originales sobre los clientes, productos y servicios de una empresa y todas las transacciones intermedias. Las soluciones de inteligencia de negocios combinan hardware de servidor y almacenamiento, software de base de datos, herramientas de análisis y servicios de asesoramiento. Los comerciantes, los ejecutivos empresariales, los estrategas, el personal de ventas, los analistas de finanzas y los gerentes de servicios al cliente en todas las industrias, valoran los resultados de los datos analizados, que revelan cuáles son los productos y servicios que se deben vender, a quién, cómo y cuándo. Con esta información, las compañías pueden acelerar la salida de sus productos al mercado, ganar participación en el mismo, buscar relaciones más estrechas con los clientes, mejorar los márgenes y reducir los costos.

**Backup:** Copias de archivos, equipos de reemplazo o procedimientos alternativos disponibles para ser usados en caso de emergencias producidas por fallas totales o parciales de un sistema computacional.

**Banco de datos:** Colección de archivos de datos, de tipo histórico, utilizados para consultas específicas de algún tema en particular.

**Banda ancha:** Técnica para transmitir una gran cantidad de datos, como voz y video, a alta velocidad.

**Base de datos relacional:** Colección de datos organizada y relacionada, para evitar duplicaciones y permitir la obtención de datos combinados, satisfaciendo la necesidad de usuarios con diferentes necesidades de información.

**BASIC (Beginners' All-purpose Symbolic Instruction Code) :** Código de instrucciones simbólicas multipropósito para usuarios novatos. Es un lenguaje de programación de alto nivel diseñado originalmente para ser usado por ingenieros, científicos y otras personas que no son programadores profesionales.

**Baudio:** Número de veces por segundo que una señal transmitida puede cambiar su valor (de 0 a 1 y viceversa). Utilizada para medir la velocidad de transmisión (bits/segundo).

**BIOS (Basic Input/Output System):** Sistema de entrada/salida básico. Código contenido por una computadora que proporciona un nexo entre el hardware y el sistema operativo. Generalmente contenido en un chip insertado en el motherboard.

**Bit (BInary digiT):** La unidad más pequeña de información utilizada en un sistema de numeración binario. Un bit sólo puede ser cero o uno.

**Buffer:** Área de memoria en que se almacenan datos para compensar las diferencias de tiempo, al transmitir datos a través de canales deficientes o entre dispositivos que trabajan a diferentes velocidades.

**Bus:** Caminos eléctricos internos de la computadora por los que transitan señales o datos de una parte a otra.

**Byte:** Conjunto de 8 bits usado para designar un caracter, letra o número.

**C**



C: Lenguaje de programación usado principalmente para la programación de sistemas o sofisticadas aplicaciones.

C++: Lenguaje de programación orientado a objetos, basado en el lenguaje C.

Cache: Ver Memoria cache.

Canal de E/S (entrada/salida): Línea física (hardware) que permite la comunicación independiente y simultánea entre la memoria principal y uno de los dispositivos de entrada/salida.

CD-ROM (Compact Disc Read-Only Memory): Tecnología de almacenamiento óptico sólo de lectura, utilizada por los discos compactos.

Ciberspacio: Mundo de las computadoras en red donde se interactúa sin presencia física de quienes los controlan.

Ciclo de máquina: Tiempo requerido por el computador para realizar completamente una operación.

Cilindro: Todas las pistas de un disco con el mismo número.

Circuito integrado: Circuito electrónico miniaturizado, capaz de realizar todas las funciones de uno convencional. Puede contener numerosos transistores, diodos, condensadores y resistencias que se fabrican y colocan en un simple chip.

Cliente: Programa que demanda servicios de otra computadora llamada servidor, y se hace cargo de la interacción necesaria con el usuario.

Codec: Programa que implementa el algoritmo de compresión para poder acceder al sonido o video digital.

Código de barras: Representación de datos impresos, consistente en líneas que pueden identificarse con un lector óptico.

Código fuente: Programa escrito en un lenguaje de programación de alto nivel por un programador. Es solo un archivo de texto simple que contiene la secuencia de operaciones que la computadora deberá ejecutar, en una forma simple de entender por una persona (que sepa programar en dicho lenguaje).

Código objeto: Programa expresado en lenguaje de máquina (ceros y unos), de manera que pueda ser ejecutado por una computadora.

Compatibilidad: Habilidad de usar sistemas y dispositivos de una computadora en otra, sin requerir cambios.

Compilador: Programa que traduce instrucciones escritas en un lenguaje de programación de alto nivel a un lenguaje de máquina.

Compilar: Generar un programa en lenguaje de máquina a partir de un lenguaje de programación de alto nivel.

Computadora: Dispositivo capaz de solucionar problemas aceptando datos, realizando operaciones predefinidas sobre ellos y proporcionando los resultados de estas operaciones.

Consola: Interfaz de comandos de un sistema operativo que permite el envío de ordenes a la computadora a través del teclado.



Correo electrónico: Servicio de intercambio de mensajes entre usuarios, que puede incluir texto y elementos multimedia.

Cursor: Guión que muestra la posición de inserción sobre una pantalla de computadora.

CH

Chat: charla. Servicio de Internet que permite a dos o más usuarios conversar conectados a Internet mediante el teclado.

D

Dato: Representación de un hecho o idea que puede ser manipulado y al cual se le puede asignar un significado.

Debugging: Ver Depuración.

Default: Ajustes por defecto. Lo que pasará si usted no cambia nada.

Demodulación: Proceso consistente en recuperar información contenida en una onda transmisora modulada.

Depuración: Detección, localización y eliminación de errores en un programa. También llamado debugging.

Diagrama de flujo: Representación gráfica de los tipos y secuencia de operaciones de un programa o proceso.

Dirección IP: Dirección de una máquina en Internet expresada en números. Es única a nivel mundial. En su versión IPv4 (la más común todavía), la forman 4 conjuntos de números binarios, o su representación decimal (ej. 212.15.82.22)

Disco rígido: Medio secundario de almacenamiento compuesto por varios discos superpuestos, con cabezas lecto-grabadoras, alojado en una unidad cerrada herméticamente.

Disco magnético: Plato circular extendido, cuyas superficies son magnéticas. Sobre ellas pueden escribirse datos por magnetización de pequeños segmentos. El disco puede ser rígido (hard) o flexible (floppy).

Diskette: Disco delgado y manipulable que dispone de dos superficies de grabación magnética. Sus variables más comunes son los floppy disks o discos flexibles, aunque también existen otros de mayor capacidad como los discos Zip.

Dominio: Nombre que se ha registrado en internet a través de por ejemplo: Network Solutions o Register.com. También conocido como URL.

DNS (Domain Name System): Sistema de nombres de dominio. Servidor que traduce las direcciones de IP en nombres más fácilmente recordables.

E

Economía del Conocimiento Uso del conocimiento como factor estratégico para producir beneficios económicos que redunden en una mayor calidad de vida para el ser humano.

Economía digital: Aquella que se desenvuelve a través de escenarios económicos en los que la información (conocimiento) es intrínsecamente necesaria, en cada fase de la actividad desarrollada en los mismos.

E-Government: mejor dicho gobierno electrónico, es la utilización de las TIC en temas relacionados con el gobierno: participación ciudadana a través de Internet, políticas impulsadas por los gobiernos que tengan en cuenta el uso de nuevas tecnologías, etc.



E-mail: se trata de una de las palabras más extendidas en el ámbito tecnológico. Es el sistema de mensajería electrónica o correo electrónico, que paulatinamente ha empezado a reemplazar el tradicional sistema de correo. Para hacer sus envíos este sistema usa Internet y equipos informáticos, gracias a los cuales tiene un alcance mundial. Existe una variada oferta de "casillas electrónicas", que varían según los proveedores y servicios que estos prestan. En general, se distinguen los sistemas de pago y los que son gratuitos. Entre los sistemas por ahora gratuitos, más populares, están Yahoo-mail (<http://www.yahoo.com>), Hotmail

(<http://www.hotmail.com>) o Latinmail (<http://www.latinmail.com>), entre otros.

E-commerce: es el tipo de transacción económica -compra y venta- que se realiza a través de sistemas electrónicos. Una empresa, comúnmente presente en la red, vende productos o servicios a través de Internet. Allí llega el comprador que suele pagar con tarjeta de crédito un producto que en un plazo acordado recibirá en la puerta de su casa. Los productos que más se venden por medio de las redes electrónicas son CD-ROM, música, libros y programas informáticos, aunque la lista de opciones de compra es casi infinita y plagada de curiosidades.

E-Tailing: es la manera de nombrar el comercio electrónico al detalle.

E-Business: se trata de un término más amplio que e-commerce, y se refiere a todas las transacciones, negocios y operaciones comerciales que se realizan usando las TIC. En este caso, todos los procesos de la organización están soportados por aplicaciones basadas en computadoras y están integrados de forma que si un cliente realiza un pedido por Internet, la tienda virtual interactúa con distintos sistemas (ventas, control de inventarios, cobranza, etc.), para mantener actualizado el registro de las operaciones. El e-Business se ha dividido en varias categorías.

B2B (Negocio a Negocio) es el nombre con el que se conocen las transacciones entre empresas, que deciden comprar y vender sus productos a través de una red.

El B2C (Negocio a Consumidor) es el tipo de comercio en el que una empresa utiliza la tecnología de cómputo y comunicaciones para establecer un sitio en Internet, donde hospeda una tienda virtual en la que muestra un catálogo de los productos y servicios, todo dirigido a un consumidor.

Finalmente, C2C (Consumidor a Consumidor) se refiere al tipo de comercio electrónico que realizan los individuos entre sí, para lo cual aprovechan las características de algunos sitios de anuncios clasificados con programas de subastas electrónicas.

E-Services: es la palabra genérica con la que se designan todos los servicios que es posible ofrecer y distribuir, a través de la tecnología. Por supuesto, estos servicios suelen estar basados en la información y en otros servicios de valor agregado que puedan distribuirse a través de sistemas de cómputo.

E-Procurement (también conocido como e-purchasing): es un modelo que establece una nueva forma de gestionar compras en una organización, generando una fuente de ventajas competitivas en el ahorro de recursos, mejor nivel de información e integración cliente-proveedor.

E-Learning: es un nuevo concepto de educación a distancia en el que se integra el uso de las TIC y otros elementos didácticos para la capacitación y enseñanza. El e-learning utiliza herramientas y medios diversos como Internet, intranets, CD-ROM, presentaciones multimedia, etc. Los contenidos y las herramientas pedagógicas utilizadas varían de acuerdo con los requerimientos específicos de cada individuo y de cada organización. En la actualidad numerosas universidades y diferentes instituciones educativas y empresas están implementando soluciones de e-learning, tanto con sistemas propios como con paquetes especializados.



E-books: un artículo esencial en la historia de la humanidad es el libro. Sin importar su formato, material o contenido, son un mecanismo primordial para la transmisión de conocimientos, experiencias, historias, fantasías, etc. En suma, allí se ha ido acumulando todo el conocimiento humano desde que el hombre es capaz de recordar. La tecnología de impresión del libro, su formato y producción han permanecido casi sin cambios desde los tiempos de Gutenberg. Sin embargo, con Internet estas técnicas milenarias han ido cambiando, porque las tecnologías ofrecen la posibilidad de consultar libros on line e incluso de imprimirlos, con imágenes o textos anexos. Y esto precisamente son los e-books, libros electrónicos que pueden consultarse, leerse o imprimirse desde un soporte electrónico.

Se asegura que este sistema podría revolucionar el mundo editorial. De hecho, Jason Epstein, inventor de la teleimprensa, en octubre lanzará 400 muestras de nuevas teleimpresas en África y Asia, que permitirán imprimir, en segundos, todo tipo de textos, libros, etc. Él asegura que habrá cientos de millones de libros en Internet y digitalizados; entonces se elige el título y se pide; se baja de la red y la teleimprensa convierte el archivo digital elegido en un libro. Esta posibilidad de acercar la literatura a público más amplio, de manera inmediata y a un costo bajísimo, significará todo un cambio en la edición editorial y en el acceso a la cultura, especialmente en las zonas menos desarrolladas.

Emoticones: Símbolos con apariencia de rostro empleados en el correo electrónico y los chat para expresar emociones en los mensajes enviados.

Emulación: Proceso mediante el cual una computadora se hace funcionar como si fuera otra, para aceptar el mismo tipo de datos, ejecutar los mismos programas y obtener iguales resultados.

Extensiones de archivos: Es una cadena de caracteres anexada al nombre de un archivo, usualmente antecedida por un punto. Su función principal, es diferenciar el formato del archivo, de modo que el sistema operativo disponga el procedimiento correspondiente para ejecutarlo o interpretarlo.

F

FAQ (Frequently Asked Questions): Documentos informativos que recogen las respuestas a las preguntas formuladas más frecuentemente por los usuarios de un servicios determinado.

Fibra óptica: Cable compuesto de fibra de vidrio que transporta señales de luz en lugar de eléctricas, brindando un mayor nivel de velocidad y confiabilidad.

FORTTRAN (FORMula TRANslator): El primer lenguaje de programación de alto nivel, diseñado para realizar cálculos matemáticos.

Fotolog: Weblog o bitácora donde las publicaciones son fotografías con una breve descripción.

Firewire o IEEE-1394: Es una tecnología de bus que permite conectar periféricos externos, a la computadora, que requieran gran flujo de datos (como las cámaras digitales). Al año 2003 la velocidad máxima que pueden alcanzar es de 100 Mb/seg.

Firmware: Secuencia de comandos básicos, embebidos dentro del hardware. Generalmente estos comandos están en las memorias ROM.

Formato de archivo: Estructura de un archivo que define la forma en que se guarda y representa la información que contiene en la pantalla o en la impresora. El formato puede ser muy simple y común, como el de los archivos guardados como texto ASCII puro, o puede ser muy complejo e incluir varios tipos de instrucciones y códigos de control utilizados por programas, impresoras y otros dispositivos o el modo de compresión de los datos, como algunos formatos gráficos. En MS-DOS la extensión del nombre del archivo suele indicar el formato del archivo. Entre los ejemplos se cuentan el formato RTF (Rich Text Format), DCA (Document Content Architecture), PICT, DIF (Data Interchange Format), DXF, TIFF (Tag Image File Format) y EPSF (Encapsulated PostScript Format).



Freeware: Programa de uso sin costo siempre que se respeten las condiciones del propietario del mismo. No debe confundirse con Free Software.

Free Software: ver Software Libre.

FTP (File Transfer Protocol): Protocolo de transferencia de archivos de una computadora a otra, usado en Internet.

## G

Gobernabilidad-e Empleo de las TIC para conseguir una mejor administración del gobierno mediante la transparencia y el acceso público a la información.

Gobierno Digital: Aplicación intensiva y estratégica de las nuevas tecnologías de la información, las telecomunicaciones e Internet (NTIC's) a las actividades del Estado Nacional, los Estados provinciales, los Municipios y los Entes. Estatales o Mixtos.

Gobierno electrónico: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones para mejorar los servicios e información ofrecidos a los ciudadanos, aumentar la eficiencia y eficacia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación ciudadana

Gigabyte (GB): 1.024 Megabytes, o aproximadamente mil millones de bytes (1.024 x 1.024 x 1.024 bytes).

GNU: Proyecto iniciado en 1984 por Richard Stallman que en la actualidad brinda la posibilidad de resolver, casi, la totalidad de los problemas de tratamiento informático con software libre. Esto incluye desde juegos hasta el núcleo del sistema operativo. El núcleo más conocido del proyecto GNU es Linux. Las siglas GNU significan GNU's Not Unix (GNU No es Unix).

GUI (Graphical User Interface): Interfaz Gráfica de Usuario. Diseño amigable para la parte de un programa que interactúa con el usuario, basado en el uso de íconos y ventanas para representar sus distintas funciones. Generalmente asociada con el uso del dispositivo apuntador (ratón).

## H

Handheld: Pequeña computadora portátil cuya principal característica es que posee una pantalla sensible al tacto, que permite ingresar información directamente a través de ella.

Hardware: Los componentes físicos de la computadora, así como sus periféricos.

Hipertexto: Concepto consistente en vincular varios documentos a través de palabras o frases comunes, pudiendo relacionar y alcanzar rápidamente unos con otros.

Hipervínculo: Conexión en distintos puntos de una página de Internet, que lleva a otro punto determinado del mismo sitio o de otro dentro de la red.

HTML (HyperText Markup Language): Lenguaje de composición de páginas de hipertexto para la WWW.

http (HyperText Transfer Protocol). Protocolo de transporte de hipertexto. Es el protocolo que permite navegar por la WWW.

Hosting (Alojamiento u Hospedaje) Sitio que un proveedor de Internet ofrece en sus servidores para que un individuo u organización aloje su sitio web

Hub Concentrador, elemento que es el centro de una red local de topología estrella, distribuye los paquetes que recibe entre todas las computadoras clientes sin discriminar el destino de cada paquete. Por esta razón son más eficientes los switches.



Hard Disk Disco rígido, dispositivo de almacenamiento masivo de información. Funciona mediante grabaciones y lecturas vía cabezales magnéticos.

Hertz Unidad de medida para la frecuencia. Mide la cantidad de ciclos que una señal electromagnética completa en un segundo.

Holograma Imágen generada por fotografía laser con efectos 3D, se suelen utilizar para certificar la legalidad de determinados productos de hardware y/o software.

I

INTERNET: Es una red de cómputo a nivel mundial que agrupa a distintos tipos de redes usando un mismo protocolo de comunicación. Los usuarios en Internet pueden compartir datos, recursos y servicios.

Internet se apoya en el conjunto de protocolos TCP/IP De forma más específica, Internet es la WAN más grande que hay en el planeta, e incluye decenas de MAN`s y miles de LAN`s. Las computadoras que lo integran van desde modestos equipos personales, minicomputadoras, estaciones de trabajo, mainframes hasta supercomputadoras. Internet no tiene una autoridad central, es descentralizada. Cada red mantiene su independencia y se une cooperativamente al resto respetando una serie de normas de interconexión. El organismo que se encarga de regular, establecer estándares, administrar y hacer operacional a Internet es la ISOC (Internet Society).

Ícono: Símbolo que representa un programa, archivo o aplicación y que sirve para ejecutar al mismo.

Impresora: Periférico diseñado para copiar en un soporte «duro» (papel, acetato, etc.) texto e imágenes en color o blanco y negro.

Impresora de chorro de tinta: También se conoce por su definición en inglés (ink-jet). Este tipo de impresoras funcionan mediante una serie de inyectores que proyectan gotas diminutas de tinta, de manera que la acumulación de gotas permite la formación de letras, imágenes, etc. Esta clase de impresoras se ha impuesto por ofrecer una alta calidad de impresión a un precio aceptable.

Información: Es el resultado del procesamiento de datos. Todo aquello que permite adquirir cualquier tipo de conocimientos.

Informática: Es la ciencia que estudia el tratamiento automático y racional de la información.

Instalar: Introducir un programa en el disco rígido y configurarlo de forma que funcione correctamente. La mayor parte de los programas incluyen instaladores que realizan esta labor en forma casi automática.

Instrucción: Conjunto de caracteres que especifica una operación a realizarse y el valor o ubicación de uno o más operandos requeridos.

Inteligencia artificial: Programas diseñados para que su funcionamiento imite los procesos humanos de toma de decisiones y para que aprenda de los eventos pasados.

Interfaz: Conexión entre dos componentes de hardware, entre dos aplicaciones o entre un usuario y una aplicación. También llamada por el término en inglés interfase.

Internet: Red mundial de computadoras, cuya comunicación se realiza a través del protocolo TCP/IP.

ISP (Internet Service Provider): Proveedor de servicios de internet.



## J

Joystick: Literalmente, palanca de juegos. Usado para mover un objeto por la pantalla. Se compone de una base desde la que sale una palanca vertical, con la cual se controla el movimiento y también suelen incluir varios botones.

## K

Know how: El término inglés se utiliza, especialmente por las empresas vendedoras de hardware y software, como sinónimo de «experiencia». Tener «know how» en algo quiere decir que la empresa ha acumulado una gran experiencia en cómo realizar cierta tarea, lo que garantiza que ésta se llevará a cabo sin problemas. Naturalmente, el uso de la palabra no es privativo del ámbito informática; se incluye aquí por ser en éste muy frecuente.

Key: Clave utilizada para acceder a datos protegidos por encriptación.

Kilobyte (KB): Medida de información. Contiene 1.024 bytes.

## L

LAN (Local Area Network): Red de área local. Es la forma en la cual se interconectan computadoras ubicadas en un mismo lugar a través de un cable de red.

LCD (Liquid Crystal Display): Pantalla de cristal líquido, utilizadas en Notebooks y Handhelds.

Lenguaje de programación: Conjunto de sentencias utilizadas para escribir secuencias de instrucciones para ser ejecutadas en una computadora.

Lenguaje de programación de alto nivel: Lenguaje de programación cercano a la notación utilizada en problemas o procedimientos. Por ejemplo FORTRAN, BASIC, C, PASCAL o Logo.

Lenguaje de programación de bajo nivel: Lenguaje de programación orientado a la máquina. Como los lenguajes de máquina y ensambladores.

Lenguaje ensamblador: Lenguaje de programación simbólico de bajo nivel. Tiene una correspondencia uno a uno en las instrucciones y formato de datos con el lenguaje de máquina. Entre más cercano es el lenguaje de programación al lenguaje de máquina, más rápidas resultan las aplicaciones, pero los programas resultan más difíciles de entender para un programador.

Linux: Núcleo o kernel de sistema operativo compatible con UNIX®, que se puede utilizar en casi cualquier plataforma de computadora sin pagar costo de licencia y con libre acceso y modificación de su código fuente. Muchas veces se utiliza "erróneamente" el término para nombrar a todo el sistema operativo.

Lisp: Lenguaje de programación funcional. Su nombre deriva del término "procesamiento de listas" en inglés ("List Processing"). Fue un lenguaje originalmente utilizado en inteligencia artificial.

Login: Acción de conectarse a un sistema ingresando un nombre de usuario y una contraseña.

Logo: Lenguaje de programación creado por Wally Feurzeig y Seymour Papert. Basado en el lenguaje Lisp, fue concebido como un lenguaje apropiado para el aprendizaje y por eso está traducido a muchos idiomas. Muy usado cuando se empezaron a introducir computadoras en los centros educativos. Su característica más conocida es el uso de los llamados gráficos de tortuga, un sistema gráfico muy intuitivo encaminado a la exploración de la geometría.

## M

Macintosh: Modelo de computadora de Apple® que se hizo famosa por su facilidad de utilización y el empleo de la primera interfaz gráfica de usuario comercial (GUI).



**Macro:** Instrucción de un programa fuente que realiza un conjunto de operaciones en otro programa que lo contiene.

**Megabyte (MB):** Medida de información equivalente a 1.024 kilobytes.

**Memoria:** Almacenamiento primario de una computadora, como la RAM o la ROM.

**Memoria auxiliar o secundaria:** Memoria que suplementa la memoria principal o primaria, generalmente utilizando parte del disco duro.

**Memoria caché:** Un área de memoria de alta velocidad en el procesador donde se almacenará la información de uso más frecuente. Es una porción relativamente pequeña de memoria, muy rápida y reservada para el almacenamiento temporal de datos o instrucciones que el procesador va a utilizar próximamente.

**Memoria masiva:** Memoria secundaria (discos) de gran capacidad.

**Memoria principal:** Lugar en el cual se almacenan datos e instrucciones en una computadora antes y durante su ejecución.

**Memoria virtual:** Una técnica de administración de memoria que permite utilizar un espacio del disco duro como si se tratase de memoria RAM. Esta técnica proporciona a las aplicaciones la posibilidad de utilizar más memoria de la que el sistema dispone.

**Menú:** Lista de opciones mostrada sobre una pantalla de las cuales el usuario puede seleccionar.

**Microcomputadora:** Computadora cuya unidad central de proceso es un microprocesador.

**Microprocesador:** Circuito integrado de altísimo nivel de integración capaz de contener más de 100.000.000 de transistores en 1 cm<sup>2</sup> (al año 2005).

**Módem (MODulador - DEModulador):** Aparato que convierte las señales digitales en analógicas y viceversa. Permite la comunicación entre dos computadoras a través de la línea telefónica.

**Mouse:** Ver Ratón.

**MPEG (Moving Picture Experts Group):** Estándar de compresión de video digital que ayudó a que se imponga el formato de CD-ROM.

**MS-DOS (Microsoft Disk Operating System):** Sistema operativo con interfaz de texto que equipó a las PC XT de IBM en lo que luego sería la mayor explosión de consumo de computadoras de la historia.

**Multimedia:** Forma de presentar información a través de una computadora, usando texto, gráficos, sonido o video.

**Multiprocesamiento:** Técnica para ejecutar dos o más secuencias de instrucciones simultáneamente en una misma computadora. Se necesita más de un procesador (máquinas grandes) o microprocesadores especiales.

**Multitarea:** Ejecución simultánea, en una computadora, de más de un programa. Las tareas se alternan en la ejecución a tanta velocidad que el usuario no llega a percibir su interrupción.

N

**Net:** Apócope de Internet.



**Netiquette:** Normas de comportamiento en el uso de una red. Es una versión de las "buenas costumbres" en el mundo virtual y que, como en cualquier sociedad, tratan sobre el respeto a los demás.

**Nodo:** Computadora o cualquier otro dispositivo conectado a una red.

**Notebook:** Microcomputadora portátil de gran potencia de cálculo y con batería que le proporciona la capacidad de trabajo sin estar enchufada a la red eléctrica.

**O**

**OCR (Optical Character Recognition):** Reconocimiento óptico de caracteres. Técnica de registro y lectura de caracteres u otros símbolos en un archivo de imagen de mapa de bits.

**Offline:** Equipos o dispositivos que no están en comunicación directa o apagados.

**Online:** Equipos o dispositivos que están en comunicación directa o encendidos.

**P**

**Palabra reservada:** Palabra que no puede usarse para propósitos distintos de los establecidos por el programa en uso.

**PASCAL:** Lenguaje de programación especialmente apto para construir programas estructurados. Diseñado por Niklaus Wirth en el instituto ETH Zürich (Suiza) alrededor de 1968, la primera implementación estuvo disponible en 1970.

**Password:** Contraseña utilizada para ingresar en una red o en un sistema de manera segura.

**PDA (Personal Digital Assistant):** Asistente Digital Personal. Ver Handheld.

**Pista:** Parte de un medio de almacenamiento, que consiste en un área de forma circular, que es accesible por medio del desplazamiento radial la cabeza lectograbadora.

**Píxel (Picture Element):** Unidad mínima de una imagen mostrada en la pantalla. En términos sencillos, son los pequeños puntitos que componen una imagen.

**Placa de sonido:** Adaptador (físico) que añade capacidad de reproducción de sonido digital a una computadora.

**Plotter:** Tipo de impresora de gran tamaño, que produce gráficos por movimientos automáticos de lápices o plumas, o bien a través de medios electrostáticos.

**Plug and Play (PaP o PnP):** Literalmente, "conecta y funciona". Es el estándar de hardware y software, que requiere de aquel dispositivo, que se autoidentifique cuando se conecta a una computadora.

**PPP (Point to Point Protocol):** Protocolo punto a punto. Método de intercambio de información en Internet a través de líneas telefónicas. Generalmente usado para conectarse con el ISP.

**Procesador de textos:** Programa que permite la manipulación de textos con formato y que permite generar archivos que conserven el estilo realizado.

**Procesamiento de datos:** Secuencia sistemática de operaciones realizadas sobre datos para obtener un resultado deseado.

**Procesamiento en tiempo real:** Técnica de procesamiento en que la actualización de los datos afectados por un evento se realiza a medida que sucede el evento causante.

**Proceso:** Manipular datos o realizar otras operaciones de acuerdo a un programa.



**Programa:** Secuencia de instrucciones que dirige a la computadora a realizar operaciones especficas para obtener un resultado deseado.

**Programa de control:** Programa del sistema operativo que lee instrucciones de control.

**Programa fuente:** Ver c3digo fuente.

**Programa int3rprete:** Programa de computadora que procesa instrucciones de lenguajes de programaci3n de alto nivel instrucci3n por instrucci3n, determinando las operaciones requeridas y haciendo que la computadora las realice.

**Programa objeto:** Ver c3digo objeto.

**Programador:** Persona que define la soluci3n a un problema y escribe las instrucciones requeridas por una computadora para llevar a cabo esa soluci3n. Un programador que tambi3n realiza an3lisis de sistemas y dise1o, suele llamarse Analista/Programador.

**Protocolo:** Defini3n del sistema de comunicaci3n de una computadora. Acuerdo entre diferentes sistemas para trabajar conjuntamente bajo un est3ndar com3n. Conjunto de normas que permiten estandarizar un procedimiento repetitivo.

**Prueba de escritorio:** Inspecci3n visual de un programa para depurarlo antes de ejecutarlo en una computadora. Se realiza a mano.

**Puerto paralelo:** Conexi3n de comunicaciones para conectar la computadora con perif3ricos externos. Se caracteriza por enviar los datos de a un byte (o sea 8 bits) por vez.

**Puerto serie:** Conexi3n comunicaciones entre una computadora y perif3ricos simples o de bajo tr3fico de datos. Se caracteriza por enviar un bit a la vez por cada intervalo de tiempo.

R

**RAM (Random-Access Memory):** Memoria primaria de una computadora. En las PCs es accesible por el procesador a trav3s del puente norte del chipset.

**Rat3n:** Tambi3n conocido como mouse. Puntero manejado a mano para manipular el cursor en la pantalla. Especialmente 3til en las GUI.

**RDSI (Red Digital de Servicios Integrados):** Combina tecnolog3a de transmisi3n en red de voz, datos e im3genes. Suele ser usado en los "call centers" para evitar el costo de las llamadas de larga distancia.

**Recuperaci3n:** Habilidad para reiniciar el proceso, ante una falla del equipo, sin p3rdida de datos o resultados.

**Red:** Interconexi3n de una o m3s computadoras a trav3s de hardware y software.

**Red de 3rea local (LAN):** Ver LAN.

**Resoluci3n:** Medida expresada en puntos por pulgada, horizontal y verticalmente, de la nitidez de una pantalla o archivo gr3fico.

**Robot:** M3quina programable que puede realizar varias tareas f3sicas bajo el control de un programa.

**ROM (Read Only Memory):** Memoria de s3lo lectura. Almacenamiento cuyo contenido no puede cambiarse por el usuario. Generalmente contiene programas o datos no alterables.

S



Sociedad de la Informaci3n Estado de desarrollo social caracterizado por la capacidad de sus miembros –ciudadanos, empresas y administraci3n p3blica- para obtener y compartir cualquier informaci3n instant3neamente, desde cualquier lugar y en la forma que prefieran.

Sociedad del Conocimiento: La sociedad de la informaci3n (Bell, 1976) tambi3n llamada sociedad del conocimiento o sociedad tecnotr3nica (Brzezinski, 1973), se caracteriza por ser un espacio en el cual la adquisici3n, procesamiento, organizaci3n, almacenamiento, recuperaci3n, utilizaci3n, monitoreo, distribuci3n y venta de informaci3n, conforman actividades prioritarias para la econom3a de los pa3ses que las fomentan, debido a su alto 3ndice de generaci3n de valor agregado.

El advenimiento de la sociedad de la informaci3n fue consecuencia del desarrollo cient3fico - tecnol3gico, especialmente en las 3reas de la Inform3tica, Microelectr3nica, Optoelectr3nica y las telecomunicaciones, cuesti3n que hizo posible la aparici3n de tecnolog3as avanzadas denominadas Nuevas Tecnolog3as de la Informaci3n (NTIC).

El advenimiento de la sociedad de la informaci3n descans3 en el grupo de transformaciones cient3ficas y tecnol3gicas que ocurrieron en los pa3ses m3s industrializados. Fue en los Estados Unidos de Norteam3rica donde se inici3 dicho cambio, luego de la Segunda Guerra Mundial, traduc3ndose en un crecimiento de la importancia del sector "servicios" en la econom3a, cuesti3n que dio origen a la llamada sociedad de servicio, en el a3o 1947. Sin embargo, fue al t3rmino de la d3cada de los a3os sesenta cuando Jap3n acu3o la frase Sociedad de la Informaci3n.

Salida: Output. Resultado del procesamiento.

Servidor: Computadora o programa que proporciona recursos en una red dando informaci3n a los clientes.

Shareware: Software cedido por su creador con objeto de que sea utilizado en r3gimen de prueba y pagado si el usuario lo encuentra de utilidad.

Simulaci3n: Representaci3n del funcionamiento de un sistema por otro. Por ejemplo, la representaci3n de un sistema f3sico por un modelo matem3tico.

Sistema: Conjunto de elementos interrelacionados que trabajan juntos para obtener un resultado deseado.

Sistema de Archivo: Un sistema de archivos consta de tipos de datos abstractos, que son necesarios para el almacenamiento, organizaci3n jer3rquica, manipulaci3n, navegaci3n, acceso y consulta de datos. La mayor3a de los sistemas operativos poseen su propio sistema de archivos. Los sistemas de archivos son representados ya sea textual o gr3ficamente utilizando gestores de archivos o shells. En modo gr3fico a menudo son utilizadas las met3foras de carpetas (directorios) conteniendo documentos, archivos y otras carpetas. Un sistema de archivos es parte integral de un sistema operativo moderno. Los sistemas de archivos m3s comunes utilizan dispositivos de almacenamiento de datos que permiten el acceso a los datos como una cadena de bloques de un mismo tama3o, a veces llamados sectores, usualmente de 512 bytes de longitud. El software del sistema de archivos es responsable de la organizaci3n de estos sectores en archivos y directorios y mantiene un registro de qu3 sectores pertenecen a qu3 archivos y cu3les no han sido utilizados. En la realidad, un sistema de archivos no requiere necesariamente de un dispositivo de almacenamiento de datos, sino que puede ser utilizado tambi3n para acceder a datos generados din3micamente, como los recibidos a trav3s de una conexi3n de red

Sistema de manejo de base de datos: Software que maneja la organizaci3n, localizaci3n, catalogaci3n, almacenamiento, recuperaci3n y mantenci3n de datos en una base de datos.

Sistema num3rico binario: Sistema de numeraci3n de base 2, es decir, que s3lo usa dos d3gitos. Por lo general los d3gitos utilizados son 0 y 1.



Sistema numérico hexadecimal: Sistema numérico de base 16, generalmente usando los dígitos: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F.

Sistema operativo: Programa de control que dirige el hardware de una computadora. Por lo general es, en realidad, una colección de programas que interactúan juntos.

Software: Programas escritos en un lenguaje que la computadora entiende y puede ejecutar para realizar una tarea.

Software de aplicación: Programas que realizan las tareas específicas de procesamiento de datos.

SSH: SSH (Secure Shell) es un protocolo de conexión (ver login) remoto que permite la transmisión segura de cualquier tipo de datos: passwords, sesión de login, ficheros, sesión X remota, comandos de administración, etc. Su seguridad estriba en el uso de criptografía fuerte de manera que toda la comunicación es encriptada y autenticada de forma transparente para el usuario. Es un claro y sencillo sustituto de los típicos comandos "r" de BSD (rlogin, rsh, rcp), telnet, ftp e incluso de cualquier conexión TCP.

Software libre: Es el software que respeta la libertad del usuario, ateniéndose a las 4 libertades que plantea la Free Software Foundation: De usarlo para el fin que se quiera; De realizar copias; De modificarlo para ajustarlo a nuestro gusto; De distribuir las mejoras. Adicionalmente se suele decir que la única restricción es que cada uno que reciba ese software, debe heredar esas libertades.

Stress-Test: ver Testing.

T

Tecnologías de la Información y Comunicación: Las TIC se definen como aquellas tecnologías que permiten transmitir, procesar y difundir la información de manera instantánea y constituyen, por lo tanto, la base sobre la cual se construye la Sociedad de la Información.

T

TCP/IP: Conjunto de protocolos que rigen la transmisión de información en Internet. En realidad está compuesto por dos protocolos TCP (transfer control protocol) encargado de controlar las transferencias de datos e IP (Internet protocol) o protocolo de Internet.

Teleprocesamiento: Actividad que involucra funciones de transmisión y procesamiento de datos. Los datos son recogidos en uno o más puntos de origen transmitidos a una ubicación central, procesados y sus resultados distribuidos a uno o más puntos de uso.

TELNET (TELEcommunications NETwork): Protocolo de Internet que permite entrar en una computadora remota, operándola como una terminal.

Terminal: Dispositivo en un sistema o red de comunicación en el cual los datos pueden ingresarse o salir, pero no procesarse.

Terminal inteligente: Es una terminal con capacidad de procesamiento en sí misma.

Testing: La prueba de un programa o un sistema para asegurar que funciona adecuadamente.

TFT (Thin-Film Transistors): Transistores de capa delgada. Tecnología de alta calidad empleada en pantallas de computadoras portátiles.

TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación). Software, computadoras y otros dispositivos electrónicos para procesar, almacenar, transmitir y recuperar información.



Transmisión análoga: Transferencia eléctrica de una señal o una forma de onda de cambio continuo.

Transmisión asincrónica: Método de transferencia de datos en el cual las unidades emisoras y receptoras no tienen igual velocidad.

Transmisión digital: Transferencia eléctrica de datos por señales discretas.

Transmisión sincrónica: Método de transferencia eléctrica en el cual las velocidades de entrada y salida son iguales.

Tubo de rayos catódicos: CTR por sus siglas en inglés. Tubo electrónico al vacío que contiene una pantalla en la cual la información es desplegada por el brillo que produce el impacto de un haz de luz. Utilizado en los monitores comunes y televisores.

## U

Unidad aritmético/lógica: Es la parte de un procesador que contiene los circuitos que realizan las operaciones aritméticas y lógicas.

Unidad central de procesamiento (UCP o CPU): Comprende la unidad de control, la unidad aritmético/lógica y a veces la memoria caché.

Unidad de control: Es la parte de un procesador que efectúa la recuperación apropiada, la interpretación de cada instrucción y la aplicación de las señales necesarias para la unidad aritmético y lógica y otras partes de la computadora.

URL (Uniform Resource Locator). Localizador uniforme de recursos. Estándar que especifica un tipo de servicio en Internet, así como la localización exacta del archivo correspondiente. Dirección de un sitio web, universal y único a nivel mundial.

USB: Tecnología de bus que permite conectar a la computadora periféricos externos que requieran gran flujo de datos (como las cámaras digitales). Actualmente (al año 2003) la velocidad máxima que puede alcanzar, la versión USB 1.1, es de 1,5 Mb/seg y la versión 2.0, 60 Mb/seg.

## V

Ventana: Parte de la pantalla usada independientemente del resto.

Videoconferencia: Sistema de comunicación que, a través de una red de computadoras, permite que varios participantes puedan verse y hablar en tiempo real.

Virtual: Se dice de la representación en una computadora de algo que no existe, o no está presente en ese lugar.

Volúmen: Entidad física utilizada para almacenar datos e instrucciones. Puede ser cinta o un disco magnético.

## W

WAN (Wide Area Network): Conexión entre varias redes de área local, físicamente distantes.

Weblog: Bitácora. Página web que contiene una serie de artículos ordenados secuencialmente por fecha, en general con contenido personal.

WLAN (Wireless Local Area Network): Red de área local inalámbrica.

Windows: Denominación genérica de la gama de sistemas operativos de Microsoft® con prestaciones de GUI.



World Wide Web (www). Sistema de organización de la información de Internet a través de enlaces hipertexto. En sentido estricto es el conjunto de servidores que emplean el protocolo HTTP.

Webquest: Recurso didáctico, propuestas educativas para navegar con rumbo en la web; trabajo dirigido por medio del cual los docentes plantean tareas o roles para que los estudiantes puedan realizar un búsqueda dirigida en la web.

X

X Window: Es el encargado de visualizar la información gráfica, en un sistema tipo Unix, y es totalmente independiente del sistema operativo. El sistema X Window distribuye el procesamiento de aplicaciones especificando enlaces cliente-servidor. El servidor provee servicios para acceder a la pantalla, teclado y ratón, mientras que los clientes son la aplicaciones que utilizan estos recursos para interacción con el usuario.

Z

Zip: Disco magnético removible que permite almacenar 100 ó 250 Mb de información, de gran estabilidad y duración.

Zip drive: Periférico de entrada/salida que maneja los discos Zip. Posee comando remoto y gran velocidad de transferencia. Puede ser externo (interfaces: serie, paralelo, SCSI o USB) o interno (EIDE o SCSI).