

CONCEPTOS Y DEFINICIONES BÁSICAS

ADSL: *Asymmetrix Digital Subscriber Line*, Línea asimétrica de abonado digital. Sistema de transmisión digital sobre hilo de cobre, que por sus características puede alcanzar velocidades muy superiores a las actuales, gracias al aumento y división del **ancho de banda**. Le permite mantenerse siempre en línea con una dirección IP fija recibiendo datos a una velocidad de hasta 9MBps (Downstream) y enviando 128KBps (Upstream) utilizando una clase especial de módem que le permite utilizar la misma línea telefónica para realizar y recibir llamadas sin necesidad de interrumpir la conexión.

Barra de herramientas estándar: En general una barra de herramientas contiene botones que dan acceso rápido a comandos y opciones. Más específicamente la barra de herramientas estándar es aquella que contiene los iconos de acceso a las opciones de uso mas frecuente en la elaboración de documentos y en la gestión de archivos.

Buscador: Son sitios Web que te permiten buscar información en Internet. Su funcionamiento es bastante fácil. Basta con que introduzcas las palabras del tema sobre el que deseas conseguir información y pulses el botón "buscar". En pocos segundos te aparecerán los resultados en la pantalla, con una breve descripción de las paginas que te permitirá seleccionar la que mas te interese.

CD: El conocido disco compacto, que se esta convirtiendo en un estándar para la difusión de programas y grandes cantidades de datos. Existen tres modelos básicos: CD-Rom, de contenido fijo e inalterable, y el mas común: CD-R (de recordable, o sea, grabable), se suministra en blanco y el usuario , mediante un grabador adecuado, puede incluir en el la información que desee, una vez utilizado la información es permanente; y CD-RW (de rewritable, es decir, reescribible), que permite grabar y borrar datos repetidas veces, de forma similar a la de un disco duro tradicional.

Cursor: Es la marca que indica en que punto del documento tendrá lugar la siguiente introducción de datos. En la mayoría de casos se representa con una pequeña línea vertical negra que parpadea.

CD-ROM. *Compact Disc-Read Only Memory*. CD de sólo lectura. Hoy es el sistema de almacenamiento y distribución de datos más popular, en sus dos formatos: 74 y 80 minutos con capacidad para 700 y 650 Mb. respectivamente. Sus unidades lectoras utilizan un láser que lee cada cavidad y elevación (pits y lands), de tal forma que un cambio de estado representa un uno y un "no cambio", es decir, una secuencia lisa de una determinada distancia (300 mm) representa un cero. Parece apropiado indicar que una lectora de CD-ROM no puede reproducir los discos generados por una regrabadora.

Discos. Son las unidades de almacenamiento de información por excelencia. Algunas otras, como las cintas, solo se suelen utilizar como copias de seguridad, sobre todo porque el acceso para encontrar los datos es muy lento. Hay distintos tipos de discos teniendo en cuenta los materiales utilizados en su construcción y la forma de grabación. Con todo, los más generalizados en este momento son los discos magnéticos, y de este formato son los "discos duros", "disquettes", etc. Los ópticos son aquellos que utilizan tecnologías láser, como los CD's.

Discos a, c, d: La forma de reconocer un dispositivo de almacenamiento por medio de letras es típica de buena parte de los sistemas operativo. ¿Cómo se distinguen por la letra? En unos casos es posible y en otros no, los discos flexibles tienen por convenio las letras **a**. Los discos duros la letra **c** y si hay **particiones** o más de uno, el sistema les otorgará de forma automática las siguientes letras: **d**, **e**, etc. En el caso de que no haya más discos continuará la secuencia con otros dispositivos de almacenamiento, si existen, como lectoras y/o grabadoras de **CD's**, discos removibles como los **ZIP**, etc. La denominación de estos se hará a partir del último disco duro instalado, si tan sólo hay uno, el siguiente periférico de almacenamiento que se instale será el **d**, y así sucesivamente.

Disco Duro: Dispositivo de almacenamiento masivo típico donde se guardan programas y datos.. Aunque se le denomine en singular, en realidad, no suele ser un disco, suelen ser varios discos superpuestos, cada uno con cabezales independientes, y todos ellos girando en un eje a un número de revoluciones fijas y dentro de un soporte físico en el que se ha hecho el vacío. Dividen la información por medio de sectores y pistas. Su tamaño se mide en Gigabytes (Gb). 1 Gb son 1.024 Mb. Hoy, lo habitual es tener un disco de 40 ó 60 "gigas".

DVD: Un *Digital Video Disk*, es parecido a un CD en su forma, tiene el mismo tamaño, 12 cm., pero puede almacenar mucha más información (unas 17 Gigas ante los 640-700 megas) y bastante más rápidos. Se consigue mediante un tipo de láser distinto y variando la longitud de onda de manera que se adapte a las marcas, que en este caso son mucho más pequeñas que en un CD (la mitad) y están más juntas, es decir, hay menos espacio entre pistas. Para ello el plástico debe de ser más grueso, y para protegerle se añaden más capas. En cualquier caso, aunque los DVD estándar tengan esa capacidad, hay variaciones, y 17 Gigabytes se corresponde con el modelo DVD-18.

E-mail: Es un sistema que permite enviar y recibir mensajes escritos a través de la red Internet a cualquier parte del mundo. Dentro de cada mensaje es posible incorporar también ficheros de todo tipo, desde imágenes hasta programas. Una dirección de correo puede ser por ejemplo: nombre@hotmail.com

Escritorio: Es la superficie de trabajo de Windows 95 y 98. En ella puedes dejar todo tipo de ficheros y aplicaciones para que estén accesibles en cualquier momento. En el escritorio se encuentran los iconos más importantes del sistema como el de Mi PC, la papelera de reciclaje o Mis documentos. Y se puede personalizar a tu gusto con colores, gráficos e incluso sonidos.

Fichero: Todos los datos que se almacenan en tu ordenador se denominan ficheros. El ordenador puede guardar textos, imágenes, piezas musicales, sonidos y demás. Según su contenido, se almacenan con distintos formatos que son reconocidos por sus extensiones, es decir, las tres letras que aparecen tras el punto.

Fichero comprimido: Cuando uno o varios ficheros tienen un tamaño muy elevado, se complica bastante la labor de mandarlos por correo electrónico o guardarlos en disquetes. Para ello, existe la opción de crear un nuevo fichero con una aplicación capaz de reducir su tamaño.

Hardware: Se denomina así al conjunto de componentes físicos dentro de la informática (un teclado, una placa, un monitor, etc).

Internet: Seguro que es el término más popular en estos momentos cada vez que se habla de informática en general. Se le pueden dar definiciones puntuales, como "red de redes" que aunque no nos sirve para entender nada, está bien, pues en definitiva no es más que redes de ordenadores interconectados. Como va más allá de esta realidad, vamos a comentarlo con algo más de detenimiento. Históricamente tiene su origen en ARPANET, proyecto militar estadounidense, en 1.969. A partir de los años 80 se extiende al mundo científico y en la actualidad es universal. Uno de los puntos importantes es el uso de un **protocolo** propio, **TCP-IP**, donde IP son las siglas de Protocolo de Internet, y también se denominan así a las direcciones de los servidores, son unas series de números que los identifican y que, para comodidad del usuario, se traducen a nombres, como cualquiera que se puede ver en una página de enlaces o ésta misma donde nos encontramos. A estos "apodos" se les denomina direcciones **DNS**. Otro de los aspectos que han influido en la universalización de Internet es el sistema **WWW** o Web, tanto es así que prácticamente se identifica uno con el otro a nivel popular. Y ¿para qué sirve Internet?. Pues el primer punto y esencial es la obtención de información, el medio actual más difundido es la Web, aunque se van desarrollando sistemas sobre ella para transacciones de todo tipo, el problema es que el volumen de la red es de tal magnitud que a pesar de los "buscadores" o programas especializados en localizar datos, hay que saber muy bien qué se busca y cómo hacerlo. El segundo en importancia es el **correo electrónico**, que permite el envío de mensajes entre usuarios de la red en cualquier lugar del mundo. La transferencia de ficheros o **FTP**, y bastantes más servicios que no es cuestión de detallar aquí. Solo mencionar, que los sistemas de conferencia (diálogo hablado a través de la red) y la videoconferencia (voz e imágenes) se va implantando paulatinamente.

Mhz: Megahertzios. Medida de velocidad del reloj de un ordenador. Un Mhz equivale a un millón de ciclos por segundo.

Memoria: Tanto en ordenadores como en periféricos, lugar donde se almacenan datos o programas mientras se están utilizando.

Microprocesador: Es un circuito integrado o un chip que dirige las funciones del ordenador. Uno solo, como en el caso de los microordenadores, o un conjunto de ellos, en ordenadores de mayor capacidad, dan lugar al procesador. Aunque es un término habitual y desde la perspectiva de este momento parece que existe "de siempre", lo cierto es que el Intel 4004, primer microprocesador como tal, salió a la luz a finales de 1.971. Una pastilla integrada por 2.200 transistores tenían la potencia del **ENIAC**. La evolución es tan sorprendente que el primer procesador de 32 bits (historia en estos momentos) incorporaba 275.000 transistores, por poner un ejemplo en cuanto a la carrera tecnológica en este campo.

Megabyte: Unidad de medida de la memoria de un ordenador, que tienen que ver con la lógica binaria, no equivale exactamente a un millón de bytes, sino a 1.048.576, de la misma forma que un Kilobyte son 1024 bytes. Gigabyte son a partir de 1.048.576 bytes. Pero todo el mundo tiende a redondear, salvo en casos en que las necesidades de memoria sean realmente críticas.

Módem: Es un dispositivo que se conecta al ordenador y que permite intercambiar datos con otros ordenadores a través de la línea telefónica. Existen módems internos, que se conectan en una ranura de expansión libre del ordenador, o módems externos, que se conectan mediante un cable al PC. Los módems también se distinguen por su velocidad de intercambio de datos.

MP3: Este estándar permite almacenar una canción de 4 ó 5 minutos en un fichero comprimido y que ocuparía mucho menos espacio que uno normal. Esto se debe a que emplea avanzados sistemas para eliminar todos los datos que el oído humano no puede distinguir en la música.

Navegador: Es un programa que permite visualizar el contenido de las páginas web de Internet. También se utiliza para descargar ficheros o ver contenidos multimedia. En la actualidad los navegadores más utilizados son Explorer, de Microsoft y el Navigator, de Netscape. El sistema operativo Windows 98 incorpora el navegador de Internet como uno de los accesorios básicos.

Ofimática: Rama de la informática dirigida al trabajo genérico de oficinas y los programas utilizados, tipo procesadores de texto, hojas del cálculo, etc.

Pantalla o Monitor: Periférico generalmente de salida (salvo la pantalla táctil) basado en un tubo que será mayor cuanto más alto sea el número de pulgadas, o bien en las pantallas líquidas propias de los portátiles. En cualquier caso los ajustes ya son todos digitales, a base de un menú que aparece en pantalla, los resultados de brillo, contraste, etc. están relacionados con los filtros de la pantalla.

Placa base o tarjeta madre: Es la principal del ordenador. En ella se encuentra el procesador.

Portal: Se refiere a un sitio en Internet o un sitio Web donde se "da entrada" (suponemos que por eso el nombre de portal) a distintos servicios. Tradicionalmente servicios de búsqueda y enlace con páginas Web correos electrónicos gratuitos o no, información de distinto tipo, etc. Depende cual se trate y la imaginación de sus creadores.

Procesador: Es el componente fundamental del PC, ya que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. Tras el nombre del modelo (por ejemplo Pentium IV) se indica la velocidad en megahercios (por ejemplo 800 Mhz). Cuanto mayor sea esta cifra, mas rápido es el ordenador. Los "micros" mas conocidos son los Celeron, Pentium II , Pentium III, y Pentium IV de Intel y los K6-2 y K6-3 de AMD.

Puerto: Nombre genérico de los puntos de conexión en un ordenador. Son típicos los denominados puertos serie y los puertos paralelo, indicando por su nombre que pueden recibir o enviar información bajo una modalidad u otra (en serie o en paralelo), puertos PS2 y USB. También se utiliza esta terminología para referirse a los puntos en que se conecta la **placa base**.

Red Local: Una red local consiste en un grupo de ordenadores conectados físicamente entre si, a través de cable, y que por lo tanto pueden compartir una gran cantidad de recursos como impresoras, servidores, etc. De otra manera estos recursos quedarían relegados a su uso en exclusiva por parte del ordenador al que se encuentren conectados. Es un sistema de conexión muy implantado en las empresas.

RAM: *Random Access Memory*. Memoria de acceso aleatorio, volátil, es decir, solo se mantiene activa mientras el ordenador esté encendido. Se utiliza como almacenamiento temporal de entrada y salida dado su velocidad de acceso.

RDSI: Red Digital de Servicios Integrados o ISDN. Se crea gracias al compromiso internacional de modificar los sistemas **analógicos** por **digitales**. Un concepto clave es la separación de la información de control (la que se utiliza para que la comunicación sea viable) con la del usuario. También se diferencian las conexiones telefónicas o de datos de un usuario (conectores y terminales NT1) con las de tráfico grande (NT2 o central privada o PBX).

Registro: Es una especie de depósito de la información de Windows y de sus aplicaciones. Por ejemplo, cuando instalas Windows el programa te pide el nombre, esa información quedará almacenada. Y lo mismo hace con los datos sobre la configuración de hardware, como los adaptadores de vídeo, el módem, etc. De la misma manera el Explorador de Windows utiliza el registro para saber qué icono corresponde a cada archivo.

ROM: Memoria que sólo se aplica a unidades de disco de lectura.

Servidor: Es un ordenador dedicado a una tarea en exclusiva, como por ejemplo almacenar datos, gestionar el correo electrónico o compartir aplicaciones e impresoras. En terminología de redes, un ordenador central que gestiona las comunicaciones de la red y que generalmente contiene archivos de datos a los que pueden acceder los demás usuarios (clientes). Un servidor dedicado se emplea exclusivamente a estas tareas; la alternativa es una red entre iguales, en las que cada ordenador puede tanto como cliente como permitiendo el acceso de otros a sus propios archivos.

Sistema Operativo: Es un conjunto de programas que, se podría decir, sirve de enlace entre el ordenador y el programador usuario. Son los responsables de gestionar los recursos del ordenador, discos duros, memorias, control de periféricos como pantallas, teclados, etc. Se podría decir que unifican y estandarizan el funcionamiento de los ordenadores. Como ejemplo, sin ellos una aplicación tipo contable o cualquier otra, solo tendría funcionamiento en ordenadores de exactas características, gracias a ellos esa misma aplicación será posible utilizarla en cualquiera que comparta el mismo Sistema Operativo. Los sistemas operativos más comunes y utilizados son: Windows 95 y 98. Linux, MacOS y el ya viejo MS-DOS.

Sistemas de Información: Se debe considerar un sistema de computación e información como el conjunto de componentes físicos (hardware), lógicos (software), de comunicación (bien redes de cualquier tipo o tipo Internet) y medios humanos (lo que ahora llaman Orgware), todo ello unido permite el tratamiento de la información.

Software: Todos los componentes informáticos de carácter no físico, sino lógico (se denomina también logical), como pueden ser **Sistemas Operativos**, programas dedicados a la gestión, diseño, procesador de textos, bases de datos, hojas de cálculo, etc.

Unidad: Denominación que reciben los discos duros, las disqueteras, los lectores CD-ROM y DVD y, en general, todos los puntos de almacenamiento de datos. La posibilidad de incorporar varios discos duros en un mismo ordenador ocasiona que los programas, al instalarlos, ofrezcan la opción de elegir la unidad de destino.

Virus: Programas muy sofisticados dedicados generalmente a causar un daño en la información o programas contenidos en un ordenador. Las repercusiones pueden ser desde simplemente simbólicas hasta la destrucción total del contenido de un disco o unidad de almacenamiento. Sus características principales son la transmisión o "infección" entre ordenadores y su ocultación mientras se expanden generando daños paulatinos o quedando en letargo, hasta que una fecha concreta o un proceso los pone en marcha. La mejor protección es no introducir ficheros, a través de disquettes, correos electrónicos, etc. de contenido dudoso en ningún ordenador. Se conocen como **antivirus** a las utilidades de búsqueda y destrucción de estos programas.

Web: Nombre abreviado con el que se conoce a la *World Wide Web*, (Literalmente extensa telaraña mundial), conocida como WWW. Es una red de comunicación que permite un acceso sencillo a la Autopistas de la Información y singularmente a Internet. Fue creada en 1992 por un grupo de informáticos europeos para unificar y simplificar las formas de acceso a la gran cantidad de datos posibles en las citadas redes.

Windows: **Sistema operativo** de 32 bits de Microsoft, elaborado al estilo de ventanas y sistema gráfico (tradicionalmente utilizado por otros sistemas). Por el momento es el más utilizado con diferencia en los ordenadores de utilización usual.

Win Zip:

Puede significar dos cosas distintas:

- a) Es un formato de compresión de datos. Comprimir datos significa utilizar técnicas para que el tamaño de los ficheros se reduzca, especialmente útil para guardar información o para distribuirla, pues el espacio de almacenamiento necesario es mucho menor, eso depende del tipo de ficheros. Normalmente se utiliza con una herramienta de compresión-descompresión que se llama WinZip (la de Windows, claro). Se generarían ficheros con la extensión zip, que pueden comprender desde un archivo hasta una cantidad indeterminada juntos con su estructura de directorios.
- b) Es una marca, perteneciente a Iomega, que fabrica unos lectores de discos y unos discos, un poco mayores del formato de 3 1/2" y que tienen mayor capacidad de almacenamiento, los normales o los que yo conozco son de 100 megas, y se pueden utilizar bien como una unidad de disco más o bien con un software que traen acompañando al lector, que también comprime y se utiliza para copias de seguridad.