Dispositivos De Almacenamiento

Los dispositivos o unidades de almacenamiento de datos son componentes que leen o escriben datos en medios o soportes de almacenamiento, y juntos conforman la memoria o almacenamiento secundario de la computadora.

Estos dispositivos realizan las operaciones de lectura o escritura de los medios o soportes donde se almacenan o guardan, lógica y físicamente, los archivos de un sistema informático.

* Discos Y Cintas Magnéticas De Gran Capacidad

Son unidades especiales que se utilizan para realizar copias de seguridad o respaldo en empresas y centros de investigación. Su capacidad de almacenamiento puede ser de cientos de gigabytes.

* CD-ROM

La unidad de CD-ROM permite utilizar discos ópticos de una mayor capacidad que los disquetes de 3,5 pulgadas: hasta 700 MB. Ésta es su principal ventaja, pues los CD-ROM se han convertido en el estándar para distribuir sistemas operativos, aplicaciones, etc.

Una característica básica de las unidades de CD-ROM es la velocidad de lectura, que normalmente se expresa como un número seguido de una «x» (40x, 52x,..). Este número indica la velocidad de lectura en múltiplos de 128 kB/s. Así, una unidad de 52x lee información de 128 kB/s × 52 = 6,656 kB/s, es decir, a 6,5 MB/s.

* Discos Duros

Los discos duros tienen una gran capacidad de almacenamiento de información, pero al estar alojados normalmente dentro de la computadora (discos internos), no son extraíbles fácilmente. Para intercambiar información con otros equipos (si no están conectados en red) necesitamos utilizar unidades de disco, como los disquetes, los discos ópticos (CD, DVD), los discos magneto-ópticos, memorias USB, memorias flash, etc.

El disco duro almacena casi toda la información que manejamos al trabajar con una computadora. En él se aloja, por ejemplo, el sistema operativo que permite arrancar la máquina, los programas, archivos de texto, imagen, vídeo, etc. Dicha unidad puede ser interna (fija) o externa (portátil), dependiendo del lugar que ocupe en el gabinete o caja de computadora.

Un disco duro está formado por varios discos apilados sobre los que se mueve una pequeña cabeza magnética que graba y lee la información.

* Memorias USB

Una memoria USB (de Universal Serial Bus), es un dispositivo de almacenamiento que utiliza una memoria flash para guardar información. Se lo conoce también con el nombre de unidad flash USB, lápiz de memoria, lápiz USB, minidisco duro, unidad de memoria, llave de memoria, entre otros.

Estas memorias son resistentes a los rasguños (externos), al polvo, y algunos hasta al agua, factores que afectaban a las formas previas de almacenamiento portátil, como los disquetes, discos compactos y los DVD.

Estas memorias se han convertido en el sistema de almacenamiento y transporte personal de datos más utilizado, desplazando en este uso a los tradicionales disquetes y a los CD. Se pueden encontrar en el mercado fácilmente memorias de 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 y hasta 256 GB (a partir de los 64 GB ya no resultan prácticas por su elevado costo). Esto supone, como mínimo, el equivalente a 180 CD de 700 MB o 91.000 disquetes de 1,44 MB aproximadamente.

* Almacenamiento En Línea

Hoy en día también debe hablarse de esta forma de almacenar información. Esta modalidad permite liberar espacio de los equipos de escritorio y trasladar los archivos a discos rígidos remotos provistos que garantizan normalmente la disponibilidad de la información. En este caso podemos hablar de dos tipos de almacenamiento en línea: un almacenamiento de corto plazo normalmente destinado a la transferencia de grandes archivos vía web; otro almacenamiento de largo plazo, destinado a conservar información que normalmente se daría en el disco rígido del ordenador personal.

* Discos SSD

SSD es el acrónimo de Solid State Disk. Estos discos duros utilizan, como su propio nombre indica, memoria compuesta por semiconductores también conocida como de estado sólido. Esta es muy parecida a la que incluyen los dispositivos de almacenamiento USB y las tarjetas de las cámaras digitales.