

Publicación: La Nación Tecnología
Sección: Guía practica

Fecha: 22-01-10
Formato: Digital

Título: Memorias para llevar

País: Argentina

Origen: Gestión de Prensa

Tirada: 60.000 suscriptores

Calificación de notas: Positiva

(1-7)

LA NACION Tecnología

Guía Practica

Memorias para llevar

Están en todos lados, desde tu celular hasta las netbooks más modernas. Todo lo que tenés que saber para elegir bien las tarjetas flash, los pendrives y los discos de estado sólido. Además, una guía de software utilitario

Fotos del día 22.01.2010



4 de 12 Las llaves de memoria USB, como esta Novatech Shine, pueden tener diferente performance al escribir o leer datos. Foto:

A fin de año el pendrive cumplirá una década de vida. Fue en diciembre de 2000 cuando IBM presentó en sociedad su DiskOnKey, un llavero que incluía una memoria flash de 8 megabytes de capacidad. Este tipo de memoria fue ideado en 1980 por Fujio Masuoka, de Toshiba, y tiene una gran virtud: la información que almacena no se desvanece si deja de recibir energía, como sí sucede con la memoria de la PC.

Lo importante del descubrimiento de Masuoka y los desarrollos que lo sucedieron en los 20 años siguientes es que en un chip de memoria flash, los transistores -que codifican los unos y ceros que componen el lenguaje binario con el que funciona cualquier computadora- no cambian su estado cuando dejan de recibir corriente, gracias a un segundo transistor de control que recuerda el estado original.

Aunque en un principio era extremadamente cara y se usaba sólo para dispositivos muy específicos, con el avance de la tecnología se redujo su precio, hasta tal punto que está disponible para el gran público.

Su primera aparición en los comercios fue con las tarjetas de memoria: Compact Flash, de 1994; Smart Media, de 1995; MultiMedia Card, de 1997; Memory Stick, de 1998; Secure Digital, de 1999.

Publicación: La Nación Tecnología
Sección: Guía practica

Fecha: 22-01-10
Formato: Digital

Título: Memorias para llevar

País: Argentina

Origen: Gestión de Prensa

Tirada: 60.000 suscriptores

Calificación de notas: Positiva

(2-7)

LA NACION Tecnología

Un año más tarde, IBM presentó su DiskOnKey, aprovechando la popularidad de los puertos USB en las PC, sellando definitivamente la suerte de los diskettes como método de almacenamiento temporal.

Aunque durante varios años muchos de estos formatos de tarjetas compitieron, hoy son sólo unos pocos los que se siguen incluyendo en dispositivos nuevos.

Esto es un avance para todos los involucrados (consumidores y fabricantes) porque reduce costos y da valor a las compras, que ahora son compatibles con más dispositivos.

Seguras y compactas

Casi la totalidad de los teléfonos celulares usa hoy memorias microSD (formato antes conocido como TransFlash), las más pequeñas hasta el momento; tienen el tamaño de una uña, y su capacidad llega a los 32 GB.

Algunos pocos equipos todavía usan miniSD, un formato intermedio; ambas son compatibles con las tarjetas Secure Digital (SD). De hecho, es muy común encontrar una tarjeta microSD que se vende con un adaptador para miniSD y SD. Las tarjetas SD también tienen un máximo de 32 GB de capacidad. En todos los casos, por encima de los 4 GB su nombre cambia a microSDHC y SDHC (la HC corresponde a alta capacidad, en inglés).

En la exposición CES, que se realizó a principios de mes en Las Vegas, Toshiba y Panasonic presentaron las primeras tarjetas con una nueva versión de este formato, conocida como SDXC; hoy ofrece capacidades de 48 y 64 GB, pero las especificaciones permiten que llegue a 2 terabytes.

Entre las SD y microSD en general no hay diferencia de precio. Hay modelos de 2 GB por \$ 79 (Kodak, SanDisk y Kingston), 4 GB a \$ 79 (Duracell y Verbatim), \$ 99 (SanDisk y Kodak), \$ 109 (Kingston) o \$ 139 (SanDisk Video HD, clase 4); de 8 GB a \$ 149 (Verbatim), \$ 173 (Kingston, clase 4, con kit de adaptadores), o de 16 GB a \$ 289 (Verbatim), \$ 349 (Kingston) o \$ 390 (Transcend, clase 6). Kodak ofrece un modelo de 32 GB a 699 pesos.

Publicación: La Nación Tecnología
Sección: Guía practica

Fecha: 22-01-10
Formato: Digital

Título: Memorias para llevar

País: Argentina

Origen: Gestión de Prensa

Tirada: 60.000 suscriptores

Calificación de notas: Positiva

(3-7)

LA NACION Tecnología

Durante muchos años el formato más popular fue el de las Compact Flash, hoy relegado a las cámaras digitales profesionales y algunos otros dispositivos. No porque la tecnología sea obsoleta (de hecho, es considerada la más robusta y confiable de todas), sino por una cuestión de tamaño. Hoy es posible encontrar tarjetas de hasta 64 GB; la especificación de Compact Flash admite hasta 137 gigabytes.

Un modelo de 4 GB de Kingston, SanDisk o Sony ronda los \$ 160; para más capacidad hay que visitar los negocios especializados.

Otros dos formatos propietarios se las han ingeniado para sobrevivir hasta nuestros días. Uno es el xD, desarrollado por Olympus y Fujifilm; suele usarse en sus cámaras digitales, aunque éstas admiten también tarjetas SD. El otro es Memory Stick, en alguna de las múltiples versiones que Sony ha desarrollado a lo largo de los años; sin embargo, la compañía también comenzará a fabricar SD, e incluir lectores de este formato en sus equipos.

Un Sony Memory Stick Pro Duo de 4 GB tiene un precio local de \$ 129; un SanDisk Memory Stick M2 de 8 GB, de \$ 219. Una xD de Olympus, de 2 GB, un valor local de \$ 180.

"Lo que estamos viendo es una convergencia de formatos de algunas tarjetas. Las más populares son SD y microSD, esta última con adaptadores para SD. SDXC, ya está en fase de producción, pero la llegada al mercado va a tener que ver con que aparezcan dispositivos que las aprovechen. Compact Flash se aplica a fotografía profesional porque ofrece un diseño más sólido y porque la tarjeta en sí es capaz de lograr tasas de transferencia más adecuadas para este uso", explica Pablo de Simone, gerente de SanDisk para el Cono Sur. Es que aun dentro de un mismo formato hay diferentes tipos de tarjetas, que se distinguen por su velocidad para intercambiar datos con el equipo que los está usando.

Esto puede influir en algo tan inocente como el tiempo que le toma leer la información para mostrar fotos en pantalla, cargar una aplicación, o en situaciones en las que si la tarjeta no es capaz de grabar a tiempo los datos (de una ráfaga de fotos, o una grabación de videos) esa información se perderá.

En el caso de las tarjetas SDHC y microSDHC, la distinción se hace sobre la base de las denominadas clases: hay tarjetas clase 2, 4, 6 y 8. Según la Asociación SD Card, esto garantiza un mínimo de transferencia de datos de 2, 4, 6 y 8 megabytes por segundo, respectivamente. Las SDXC son clase 10.

Publicación: La Nación Tecnología

Sección: Guía practica

Título: Memorias para llevar

Origen: Gestión de Prensa

Calificación de notas: Positiva

Fecha: 22-01-10

Formato: Digital

País: Argentina

Tirada: 60.000 suscriptores

(4-7)

LA NACION Tecnología

En el caso de las Compact Flash, a la tasa de transferencia original (150 KBps) se le aplica un multiplicador, como en las lectoras de CD. Así, es posible encontrar tarjetas que dicen ser 133x (es decir, 133 veces más rápidas que el original), 266x y demás, hasta llegar a 666x.

Una vuelta de tuerca interesante es la que está testeando Sony con TransferJet, una tecnología que permite transferir datos en forma inalámbrica a otro dispositivo compatible a 560 Mbps (teóricos); por ahora, está presente sólo en algunos modelos de Memory Stick. En todos los casos, antes de comprar una tarjeta hay que verificar que el equipo que la usará sea compatible; no alcanza con que usen el mismo formato, sino que debe también aceptar esa capacidad.

Pendrives y SSD

Todas las tarjetas de memoria pueden funcionar como pendrives con el adaptador USB adecuado, pero las llaves de memoria siguen siendo populares por su buena relación entre costo y almacenamiento. Hoy es posible conseguir en el mercado local modelos de 128 GB, aunque los más populares son los de 2 o 4 gigabytes.

Por ejemplo, hay modelos de 2 GB a un precio de \$ 65 (Novatech Slide), \$ 69 (SanDisk Cruzer Micro) o \$ 74,90 (Kingston DataTraveler 101c), \$ 79,90 (Kodak) o \$ 109 (Sony Micro Vault, con software de compresión automática de datos); de 4 GB con un precio de \$ 80 (Novatech Shine), \$ 82 (Verbatim Store n Go, con conector retráctil), \$ 99 (Novatech Twist y SanDisk Cruzer, este último con conector retráctil), \$ 109 (Kingston Geometric), \$ 109,90 (Samsung Pleomax), \$ 120 (Verbatim Tuff & Tiny, ultradelgado y resistente a salpicaduras) o \$ 159 (Sony Micro Vault, con software de compresión automática de datos).

Los modelos de 8 GB tienen un precio de \$ 135 (Novatech Slide), \$ 150 (Verbatim Store n Go), \$ 189 (Kingston DataTraveler 101) o \$ 239 (SanDisk Ultra Backup, con software para hacer respaldo de datos). Por 16 GB el precio es mayor: \$ 255 (Novatech Shine), \$ 299 (Duracell), \$ 315 (Verbatim Store n Go) o \$ 429 (SanDisk Ultra Backup), entre otros.

Publicación: La Nación Tecnología
Sección: Guía practica

Fecha: 22-01-10
Formato: Digital

Título: Memorias para llevar

País: Argentina

Origen: Gestión de Prensa

Tirada: 60.000 suscriptores

Calificación de notas: Positiva

(5-7)

LA NACION Tecnología

Las llaves de memoria también tienen una velocidad de lectura y escritura de datos según el modelo, pero lamentablemente esto no está estandarizado como en el caso de las tarjetas.

Además de analizar las especificaciones de cada modelo detalladas en su manual, los usuarios pueden probar con una aplicación gratis para revisar la velocidad de escritura y lectura del modelo.

El freeware se llama *USBDevview* y se descarga de <http://usbspeed.nirsoft.net>.

Un pendrive veloz puede servir, además, para agilizar una PC que use Windows Vista o 7. Cuando se lo conecta a la PC, el sistema operativo ofrecerá usarlo como dispositivo *ReadyBoost*; el usuario puede elegir no hacerlo, o dedicar parte o todo el almacenamiento disponible a esta tarea, que transforma al pendrive en una memoria intermedia, o de caché. Lo que permite es almacenar allí (y no en el disco rígido, más lento) datos que Windows lee frecuentemente, y así complementar el archivo de intercambio de Windows. El dispositivo debe ser capaz de ofrecer una velocidad de lectura de 2,5 megabytes por segundo, y de 1,75 megabytes por segundo de escritura.

Otra particularidad de los pendrives es que hay modelos que ofrecen encriptación incorporada al hardware del equipo, para proteger los datos del disco, y herramientas para hacer compresión y copias automáticas de seguridad de los datos. La compresión en tiempo real hace que se aproveche aún más el almacenamiento disponible en el pendrive, aunque esto variará según los archivos guardados allí (todo lo que tenga que ver con multimedia se comprime poco).

Durante un tiempo, además, fueron populares los modelos que incluían un software denominado U3; permite instalar aplicaciones en el mismo pendrive y correrlas sin importar la PC en la que se conecte. En <http://software.u3.com> hay aplicaciones para agregar al lanzador que incluyen estos modelos.

No ha tenido el éxito esperado, quizá porque aumenta el costo del equipo, pero el concepto sí es cada vez más popular. Tanto que ya no es necesario tener un pendrive con U3 para contar con software que no requiera instalación en la llave de memoria; en

<http://portableapps.com>, www.portablefreeware.com y www.pendrivesoftware.com hay muchísimo freeware para llevar, incluyendo versiones portátiles de aplicaciones populares como *Firefox*, *Thunderbird*, *OpenOffice.org*, lectores de PDF, editores de imágenes, juegos y demás.

Publicación: La Nación Tecnología

Sección: Guía practica

Título: Memorias para llevar

Origen: Gestión de Prensa

Calificación de notas: Positiva

Fecha: 22-01-10

Formato: Digital

País: Argentina

Tirada: 60.000 suscriptores

(6-7)

LA NACION

Tecnología

Hace unos años, se recomendaban los pendrives de una capa de silicio por sobre los que eran multicapa, porque se suponía que los primeros eran más duraderos. "Pero casi todos los pendrives del mercado son multicapa, por una cuestión de capacidad. Cada marca tiene su tecnología para aprovechar el silicio, y hoy los multicapa son igualmente confiables que los otros", asegura Pablo de Simone.

La tercera versión de la memoria flash está en los SSD, o discos de estado sólido, según sus siglas en inglés. Tienen el tamaño y los conectores de un rígido, y se comportan como tales; la diferencia es que al no tener partes móviles ofrecen más velocidad de lectura y escritura de datos, menor consumo de energía y mayor confiabilidad ante caídas y golpes.

Las primeras netbooks incluían estos discos, y algunos modelos de alta gama (como la Sony Vaio que aparece en Lanzamientos, página 2) también lo hacen. Todavía, sin embargo, no pueden competir en precio por gigabyte con los rígidos tradicionales. Así que lo que los fabricantes recomiendan por ahora es un modo híbrido en las PC: con un SSD como disco para el sistema operativo (que aprovechará la mayor velocidad en la lectura de datos) y un segundo rígido convencional para almacenar fotos, música, películas y demás archivos.

Como no tiene partes móviles, el proceso de lectura de datos es mucho más veloz que en un rígido, aunque esto será más notable cuando se estén usando aplicaciones que requieren mucho acceso al disco; para navegar o chatear la diferencia será mínima, pero la carga del sistema operativo o de las aplicaciones será notoriamente más veloz.

El SSD Now V de Kingston, por ejemplo, tiene un precio de \$ 1200 para el modelo de 64 GB. No tiene cómo competir en capacidad con un disco convencional. En www.laptopmag.com/review/storage/high-speed-ssd-shootout.aspx hay una revisión de varios modelos disponibles en el mercado.

Recuperando los datos

Una llave USB y una tarjeta de memoria con su adaptador serán muy valiosas como herramienta de sincronización de contenidos; para lograrlo, hay aplicaciones gratis que comparan los contenidos de la carpeta original y de la memoria USB para actualizar la información; entre el freeware disponible está el *SyncToy* de Microsoft (www.microsoft.com/downloads), *Allway Sync* (<http://allwaysync.com>) y *ozSync* (<http://nebula1979.fortunecity.it>).

Publicación: La Nación Tecnología

Sección: Guía practica

Título: Memorias para llevar

Origen: Gestión de Prensa

Calificación de notas: Positiva

Fecha: 22-01-10

Formato: Digital

País: Argentina

Tirada: 60.000 suscriptores

(7-7)

LA NACION Tecnología

La información que solemos almacenar en pendrives y tarjetas de memoria es sumamente valiosa, pero entre tanto movimiento y por su manipulación con diferentes interfaces (la del celular, la cámara de fotos, la PC, etcétera) cada tanto ocurre lo más temido: se pierde la información por un borrado involuntario.

En la enorme mayoría de los casos recuperar esos datos es trivial, siempre y cuando se siga una regla de oro: dejar de usar esa llave USB o esa tarjeta en cuanto se descubra la pérdida. Es que cuando se borra un archivo, lo que en rigor hace la computadora (sea una PC o una cámara) es marcar ese espacio como vacío. Pero los datos en sí siguen allí, salvo que sean sobrescritos por un nuevo archivo. Por eso es tan importante no usar esa memoria flash, para evitar que los datos nuevos destruyan los viejos.

Entre las múltiples aplicaciones gratis disponibles en Internet para recuperar archivos perdidos están *Recuva* (www.piriform.com/recuva), *PC Inspector File Recovery* (www.pcinspector.de/Default.htm?language=1) y *DiskDigger* (<http://dmitrybrant.com/diskdigger>), para asegurar que lo que almacenamos en la memoria flash no se pierda.