

INNOVACIONES DEL MS-DOS 6 FRENTE A VERSIONES ANTERIORES. SUS PROBLEMAS Y SOLUCIONES A TRAVES DE MS-DOS 6.2.

ALVARO ALFREDO BRAVO(*)

Al cargar una nueva versión de sistema operativo a un ordenador es necesario conocer sus bondades frente a otras versiones para obtener el máximo rendimiento.

El sistema más difundido en nuestro medio proviene de la casa Microsoft, cuyas versiones 3.3 y 5.0 se utilizaron durante varios años, pero al aparecer en 1993 la versión 6, es conveniente, especialmente para las personas que manejan los comandos de versiones anteriores, conocer los nuevos.

MS-DOS 6 tiene unas características que, bien utilizadas, ayudan a optimizar el sistema. Veamos las principales innovaciones:

Instalación.

Quien tenga en su equipo una versión anterior de MS, puede de manera sencilla cargar el nuevo sistema sin necesidad de perder información dejando los comandos viejos que no aparecen en la versión 6. Se puede instalar para MS-DOS, WINDOWS o para ambos.

* Profesor Asociado. Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas. Universidad de Nariño. Pasto. Colombia.

Compresión de disco duro.

Una unidad comprimida no es en realidad una unidad de disco sino un archivo de volumen comprimido (AVC) que está en el disco duro. Es un archivo del sistema oculto que contiene una unidad comprimida. La mayoría de los AVC pueden almacenar más datos que el espacio que ocupan en sus unidades principales. Por ejemplo, un archivo común AVC podría ocupar 10MB en su unidad comprimida pero podría contener 20MB de datos comprimidos.

El comando **DBLSPACE** inicia el programa de compresión de disco. Es fácil de instalar, basta digitar **DBLSPACE** una vez cargado el sistema operativo 6.

Este comando asigna una letra de unidad al AVC para que se pueda usar como una unidad de disco y para que pueda acceder a los archivos que contiene.

Incluye en el **CONFIG.SYS** el controlador **DBLSPACE.SYS** que por medio del comando **DEVICEHIGH** mueve el controlador de la memoria convencional a la memoria alta.

El promedio de compresión es del 80% en la capacidad del disco. Se sigue utilizando el ordenador como si no existiese **DBLSPACE**.

Defragmentación de archivos.

Al pasar el tiempo, los archivos del disco duro y de los flexibles se van fragmentando, es decir que un archivo se divide en segmentos que se almacenan en posiciones diferentes del disco, lo que demora

la acción de leer o escribir en el.

El programa **DEFRAG** reorganiza los archivos de un disco mejorando su funcionamiento.

Para utilizar esta opción se debe verificar que no haya unidades de asignación perdidas a través del comando **CHKDSK /F**.

Es de anotar que el programa Defrag es tomado con licencia de la versión 6 de **NORTON** donde se denomina **SPEEDISK**.

El programa **DEFRAG** reorganiza los archivos de un disco mejorando el funcionamiento del mismo.

Detector de virus.

El sistema operativo incluye la versión 1.4 de **CPAV**, que aunque no completa, provee suficiente protección contra virus que tiene en la base de datos. El **VSAFE.COM** da una protección contra la entrada de virus en el sistema. **MSAV** inspecciona, detecta y elimina los virus. También puede usarse la verificación de integridad que detectará cualquier cambio que se haga a un archivo, método común de protección contra virus desconocidos.

Eliminar directorios.

Con otras versiones de **MS**, para eliminar un directorio, se debía comenzar por borrar todos los archivos y subdirectorios y archivos subordinados que se encontraran dentro de el.

El programa **DELTREE** permite eliminar directamente el directorio y lo que se encuentre dentro. Basta con digitar **DELTREE** y el nombre del directorio a borrar.

Administración de memoria.

Si se tienen equipos 386 o 486, se puede configurar automáticamente la memoria de tal manera que los programas residentes y los manejadores se ubiquen en la memoria alta. **MEMMAKER** analiza la configuración del ordenador y optimiza la memoria del mismo configurando controladores de dispositivo en el **CONFIG.SYS** y el **AUTOEXEC.BAT** para que muevan los programas residentes en la memoria convencional a la superior.

Copias de seguridad.

El programa **MSBACKUP**, antes **Backup**, permite crear copias para **MS-DOS** y copias para **WINDOWS**. Admite tres tipos de copias de seguridad:

- a. **Completa:** todos los archivos seleccionados. Podrán incluirse todos los archivos del disco duro, de una unidad particular o de uno o varios directorios.
- b. **Progresiva:** sólo los archivos que hayan cambiado desde la última copia completa o progresiva; protege rápida y completamente.
- c. **Diferencial:** archivos que hayan cambiado desde la última copia

de seguridad completa; es más lenta que la progresiva.

Mover archivos.

Con el comando MOVE se pueden mover uno o más archivos a otra posición.

Información sobre el equipo.

Una información técnica detallada sobre el equipo la ofrece el archivo MSD (MICROSOFT SYSTEM DIAGNOSTIC), herramienta de diagnóstico que muestra información sobre la configuración del sistema en lo referente a la motherboard, memoria, video, unidades de disco, puertos, adaptadores, IRQs, TSR, etc. Ofrece información acerca de los parámetros de bajo nivel de los discos, pero no sobre las tablas de partición.

Es instalado automáticamente en el disco duro por MS-DOS 6.0 o por WINDOWS 3.1.

Acelerar acceso al disco duro.

El comando SMARTDRV crea un caché de disco en la memoria expandida o extendida. El caché acelera el acceso al disco duro. Al cargarse con un comando Device en el Config.sys, proporciona compatibilidad para los controladores que no puedan funcionar con EMM386.

Al actuar bajo Windows, el programa SMARTMON, supervisa la ejecución del caché Smartdrv.

Reducir el consumo de energía.

POWER reduce el consumo de energía cuando las aplicaciones y dispositivos están inactivos en sistemas que trabajan con Administración avanzada de Energía (APM) diseñado para ordenadores portátiles.

PROBLEMAS REPORTADOS CON MS-DOS 6

Varios usuarios del MS-DOS 6 en diferentes países reportaron problemas de pérdida de datos, encadenamiento de archivos y bloqueo del disco duro, aparentemente debido a las utilidades SMARTDRV y DBLSPACE y en aquellos usuarios que actualizaron a esta versión no a los que formatearon el disco duro con la versión 6. Aunque nadie pudo explicar qué o cómo había ocurrido, lo cierto es que para noviembre de 1993, comenzó a circular en Estados Unidos la versión 6.2.

CAMBIOS ENTRE LAS VERSIONES 6 Y 6.2

Para mayor seguridad en la utilización de DBLSPACE, se incluye ahora:

-DOUBLEGUARD: para verificar que la información escrita en el disco duro esté correcta y que los buffers no hayan sido alterados;

-SCANDISK: revisa la estructura de los archivos y puede reparar cuando los datos se encuentran compartidos entre dos o más archivos, moviendo la información que no esté almacenada correctamente a otra área del disco dejando sin uso los sectores defectuosos que encuentre. Supera ampliamente las posibilidades de CHKDSK.

Entre las mejoras del sistema se cuentan:

-DISKCOPY: permite hacer copias entre discos flexibles sin necesidad de intercambiarlos repetidamente;

-UNCOMPRESS: hace posible descomprimir el disco duro sin ningún problema;

-Agrega comas para separar miles, posibilitando la lectura de cantidades grandes sin tener que estar contando los ceros.

La versión MS-DOS 6.2 comenzó a ofrecerse en Colombia a partir de los primeros días de febrero del presente año.

BIBLIOGRAFIA

MICROSOFT CO. Póngase en marcha con MS-DOS 6 Upgrade. Manual del Usuario. México, Ed. Microsoft Co., 1993.

JAIME OROZCO. DOS 6.2: 'doble' seguridad. El Tiempo, Bogotá, febrero 7, 1994: pág. 14B.

JEFF PROSISE. DOS 6: la colección ideal de servicios?. PCMAGAZINE (Colombia) Vol. 4 Número 7: 58-66. 1993.

PETER H. LEWIS. Por si las moscas, exterminaron las cucarachas. El Tiempo, Bogotá, noviembre 22, 1993: págs. 11B y 15B.

RICK AYRE. Servicios de DOS 6 VS la competencia. Cuál es el precio de algo gratis? PCMAGAZINE (Colombia) Vol. 4 Número 12:54-76. 1993.