INTRODUCCIÓN AL MS-DOS

Índice

Introducción al DOS

- ¿ Que es MS-DOS ?
- Arrancar el DOS
- Saber la versión del DOS que tenéis instalada en vuestro ordenador

Las unidades

- Cambiar de unidad
- Algunas teclas importantes

La ayuda del DOS

Una ayuda

Gestión de archivos

- Manipulado de ficheros o archivos
- Visualizar el contenido de una unidad de disco
- Información de un archivo en concreto
- Los comodines
- Preparar un disquete para escribir información
- Hacer un disco del sistema
- Recuperar el contenido de un disquete formateado
- El formateado incondicional
- Formatear un disguete r\u00e4pidamente
- Copiar un disquete

Gestión de discos

- Comprobación del estado de un disco
- Establecer una etiqueta al disco

Gestión del sistema

- Limpiar la pantalla
- Fecha y hora del sistema
- Copiar ficheros
- Mover un fichero
- Comparar el contenido de dos ficheros
- Borrar ficheros
- Recuperar archivos borrados
- Renombrar ficheros
- Los directorios
- Creación de directorios
- Cambiar el directorio

- Activar el directorio padre
- Estructura del árbol de directorios
- Mover o copiar información entre directorios
- Borrar directorios

Edición de archivos

El editor del DOS

Resumen de Comandos

Comandos del DOS

Nota

Este manual práctico sólo pretende ser un medio de introducción y aprendizaje rápido al sistema operativo MS-DOS. La lectura de este manual es recomendada para aquellos que tienen un grado de conocimiento mediano-bajo de informática y necesitan gestionar información con el MS-DOS. Se describen algunos de los comandos más utilizados del primer sistema operativo teniendo presente que esto es solamente una porción muy pequeña de lo que podéis encontrar para trabajar, pero se ha descartado el resto porque este manual solo es una introducción y una referencia rápida de las funciones más importantes, esenciales para trabajar y satisfacer la mayoría de vuestras necesidades.

Introducción al DOS

Que es MS-DOS?

Dos es un acrónimo de *Disk Operating System*, sistema operativo creado por Microsoft, y que tienen instalado la mayoría de los ordenadores PC.

El DOS consta de un conjunto de comandos (programas) que nos permiten manipular información contenida en discos y de esta forma podemos trabajar con facilidad, comodidad y rapidez con estos.

A lo largo del tiempo Microsoft ha ido mejorando el DOS, desde su primera versión el 1.981. Las versiones que puedan existir, sirven para corregir errores detectados en la versión anterior o para mejorar ciertas partes del programa; si la variación está en la primera cifra, significa que se han introducido cambios importantes, fruto, por ejemplo, de las prestaciones de los nuevos microprocesadores, en gran parte para poder aprovechar sus ventajas.

Arrancar el DOS

Generalmente, el DOS viene instalado en los ordenadores que funcionan bajo el sistema operativo Windows. La principal función del DOS, como se ha comentado anteriormente, es la de gestionar la información que entra, sale y se guarda en nuestro ordenador.

Arrancar el DOS es sencillo: hay que poner en funcionamiento vuestro ordenador y dejar que cargue el sistema operativo. Si se usa XP se obtiene el MS-DOS seleccionaando en el botón de Inicio -> Todos los programas ->

Accesorios -> Símbolo del sistema.

Después de lanzar el programa aparece una ventana, representado habitualmente por C:\>, este también llamado "prompt", que se presenta juntamente con el cursor parpadeando, indicando que el sistema esta preparado para recibir ordenes.

Saber la versión del DOS que tenéis instalada en vuestro ordenador

Podéis saber la versión del sistema operativo MS-DOS que tenéis instalado en vuestro ordenador si escribís la orden VFR

Ejemplo: Saber la versión del DOS

Escribe VER

Pulsa Intro



Las unidades

Cambiar de unidad

El símbolo C:\> indica que la unidad activa es la C:, es decir, el disco duro, y que el DOS esta preparado para recibir órdenes que damos desde el teclado.

Podemos cambiar de unidad por defecto (la C:) a otra simplemente escribiendo su letra seguida de dos puntos. Para los que no recuerdan que es eso de las letras y las unidades, les puedo refrescar la memoria diciéndoles que cada unidad de disco del ordenador tiene asignada una letra diferente (de la A a la Z). La C: para el primer disco duro, si tenemos otro, este hereda la letra D:, la disquetera principal tiene la A:; una segunda disquetera (si la tenemos) se reserva la letra B: y ningún disco duro o unidad de disco que instalásemos se la podría quitar.

Ejemplo: Cambiar de unidad activa o unidad por defecto a otra diferente

Escribe A:

Pulsa Intro

Observad que la luz de la disquetera se enciende. El C:\> ha cambiado por A:\>. Ahora la unidad activa es la A:. Para volver al C: (disco duro) repite el ejemplo, pero en vez de A: escribe C: seguido de Intro.



Algunas teclas importantes

Posiblemente, alguna vez os encontréis con alguna situación crítica en que vuestro ordenador no responda a vuestras órdenes. Entonces se dice vulgarmente que el ordenador se ha quedado colgado. En este caso conviene interrumpir la sesión de trabajo.

Para terminar un proceso, pulsa la combinación de teclas siguiente: **CONTROL** + **ALT** + **SUPR.** La CONTROL y la ALT las dos a la vez, y, sin solarlas, la SUPR.; veremos que aparece la ventana del administrador de tareas a partir de la cual podemos "matar" el proceso que ha causado el problema o reiniciar el ordenador.

Para terminar con un proceso que ha entrado en un bucle infinito dentro de una ventana de DOS se puede pulsar las teclas **CONTROL** + **C**, que detiene la acción que esté realizando el DOS en aquél momento.

El DOS (versión 6.0) tiene más de 100 funciones que, si no se introducen correctamente, tal y como el DOS es capaz de entenderlas, este emitirá un mensaje de error, dándonos alguna pista sobre el fallo que, la mayoría de veces, es por una mala escritura de la función.

El DOS no ejecuta una función si no se le presiona el Intro, este es el momento en que acepta lo que le hemos escrito y lo procesa, por tanto, podemos escribir tranquilamente órdenes y borrarlas con la tecla de retroceso.

La ayuda del DOS

Una ayuda

Desde la versión 5.0 del DOS, dispone una ayuda en pantalla totalmente didáctica, donde podremos resolver la mayoría de vuestras preguntas.

HELP es un programa de ayuda que proporciona información de todas las utilidades y funciones del DOS de forma "interactiva".

Para ejecutar la ayuda se tiene que escribir directamente HELP y pulsar Intro.

Ejemplo: Ayuda del DOS

Escribe **HELP**

Pulsa Intro

También hay una forma más rápida de encontrar ayuda sobre una orden concreta del DOS.

Escribe DIR/?

Pulsa Intro

Obtendréis una pantalla con las principales funciones del efecto que tiene la escritura de la orden DIR en el DOS.

También tiene (más ó menos) el mismo efecto pedir ayuda con la orden HELP seguida de la función pertinente.

Escribe **HELP DIR**

Pulsa Intro

Para movernos por los menús de esta ayuda, pulsa ALT seguida de la letra resaltada con negrita.

Si tenéis el ratón correctamente configurado para que funcione en DOS veréis que podéis "navegar" por el HELP con más facilidad.

Gestión de archivos

Manipulado de ficheros o archivos

A un fichero también se le puede llamar archivo, es básicamente, una recopilación de información etiquetada con un nombre que nosotros asignamos.

El tipo de información puede ser muy variado: texto, gráficos, un programa ..., y su tamaño se mide en *bytes*, con la limitación de no sobrepasar el espacio de la unidad de disco en que está contenido.

Un fichero se identifica y caracteriza porque contiene un nombre con un extensión máxima e 8 caracteres, (el Windows95 mantiene otra filosofía) que no pueden estar separados por espacios en blanco, y una extensión (o tipo de archivo) de 3 caracteres, opcionales.

Ejemplo: Nombre y extensión de un fichero

Nombre completo TEXTOS_1.TXT

Nombre TEXTOS_1

Extensión .TXT



Observad que la extensión va separada del nombre del fichero por un punto y que siempre se encarga el programa de crearlo, a no ser que nosotros se lo indiquemos expresamente.

Tenéis que tener en cuenta estos puntos, cuando escribáis o deis nombre a un archivo:

- No pueden existir dos nombres de fichero iguales (si los tenemos en carpetas diferentes sí).
- No están permitidos los siguientes caracteres: , (coma), . (punto), : (dos puntos), / (barra inclinada), \ (barra invertida), \ (comillas), \ (asterisco) al dar nombre a un fichero.
- No les deis nombre que ya utilice el ordenador, es decir, nombres de archivos vitales que tiene el ordenador sin los cuales no funcionaría, por ejemplo: AUTOEXEC.BAT o CONFIG.SYS. Ya se que es un poco rebuscado de ponerle a un archivo estos nombres y extensiones exactamente. No caigáis en la tentación, porque las consecuencias podrías ser fatales.
- Evita guardar archivos personales con las extensiones: COM, EXE o BAT.

Por último, un consejo: asignad el nombre que queráis a los archivos, pero tendréis menos problemas para conocerlos si les dais un nombre que sugiera o insinúe su contenido.

Visualizar el contenido de una unidad de disco

De la misma forma que un libro o revista tiene un índice, los discos también tienen, evidentemente de una forma diferente, pero con la misma finalidad, informar de un vistazo el contenido del mismo.

La función es sencilla, utiliza DIR para listar archivos.

NOTA: Sitúate en la unidad de la que quieres ver su listado de archivos.

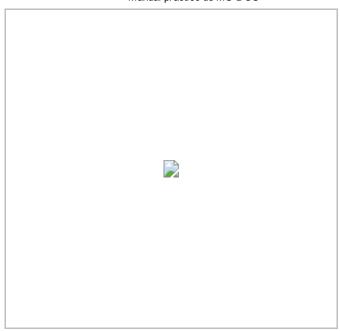
Ejemplo: Visualizar el contenido de un disco

Escribe DIR

Pulsa Intro

Aparecerá un listado de archivos y carpetas, que contienen archivos en su interior, tamaño expresado en *bytes*, fecha, hora de última actualización (o edición), de la unidad a la que le hemos hecho el DIR.

Si el listado es muy largo (hay muchos archivos), veremos como la pantalla va muy rápida y no nos da tiempo a leerlo todo. Para remediar esto escribe el DIR seguido de /P.



Ejemplo: Listar archivos haciendo pausa

Escribe DIR /P

Pulsa Intro

Una vez la pantalla quede llena, os pedirá que pulséis cualquier tecla para continuar, y así hasta terminar listando todos los archivos y carpetas del disco. Este función también se llama "s*rolling*".



También hay otra forma de presentar los archivos por pantalla, visualizándolos a lo ancho.

Ejemplo: Listar archivos a lo ancho

Escribe DIR /W

Pulsa Intro

Si no cabe en la pantalla, pasará lo mismo que en los casos anteriores, pero esto tiene solución si hacemos servir la función de pausa.



Ejemplo: Listar archivos a lo ancho con pausa

Escribe DIR /W /P

Pulsa Intro

Podéis identificar una carpeta si al hacer el DIR veis unos archivos que lleven a su parte derecha, en vez del tamaño, un nombre: **<DIR>**, esto significa que esta es una carpeta que contiene, posiblemente, más archivos en su interior.

Ordenar y mostrar el contenido de un directorio ordenado por algún tipo de criterio es, sin duda, una buena herramienta de trabajo.

Podemos utilizar las anteriores posibilidades haciendo servir, como habéis podido ver en el ejemplo, la barra inclinada, pero también funciona con los dos puntos. Podéis ampliar estas definiciones si escribís un DIR /?.

Ejemplo: Listar archivos ordenados de menor a mayor tamaño

Escribe DIR /O:S

Pulsa Intro

Los directorios son necesarios para una mejor organización de los discos. Fijaos que el disco duro de vuestro ordenador, al hacer un DIR hay, seguro, una carpeta con el nombre DOS (o un nombre parecido) que contiene todo el sistema operativo DOS.

Información de un fichero en concreto

Empleando la orden o función DIR podemos informarnos de un fichero en concreto, obteniendo la fecha, el tamaño, y la hora en que fue modificado o creado.

Ejemplo: Información de un fichero en concreto

Escribe DIR COMMAND.COM

Pulsa Intro

Aparecerá un mensaje informando de que esta presente. Si un fichero no lo encuentra, el DOS responderá: "No se encuentra el archivo".

```
C:\>DIR COMMAND.COM

El volumen de la unidad C es ARANYA 1

El número de serie del volumen es 212A-58C9

Directorio de C:\

COMMAND COM 95,334 08-24-95 9:50a COMMAND.COM
1 archivo(s) 95,334 bytes
D directorio(s) 291,635,200 bytes libres

C:\>_
```

Los comodines

El DOS permite emplear comodines para poder buscar ficheros. Existen dos clases de comodines: el asterisco (*) y el símbolo de interrogación (?).

El asterisco substituye a un grupo de caracteres del nombre de un fichero, mientras que el símbolo de interrogación substituye a un solo carácter, situado en el mismo sitio.

Ejemplo: Utilidad de los comodines

Escribe DIR *.TXT

Pulsa Intro

Para listar todos los archivos que terminan con la extensión .TXT.

```
C:\>DIR *.TXT

El volumen de la unidad C es ARANYA 1
El número de serie del volumen es 212A-58C9
Birectorio de C:\

NETLOG TXT 547 09-10-96 1:35p NETLOG.TXT
1 archivo(s) 547 bytes
0 directorio(s) 291,635,200 bytes libres

C:\>_
```

Escribe DIR AUTOEXE?.BAT

Pulsa Intro

Para listar todos los archivos que tengan la estructura idéntica a la extensión BAT, pero de los cuales no sabemos la última letra de su nombre.

```
C:\>DIR AUTOEXE?.BAT

El volumen de la unidad C es ARANYA 1
El número de serie del volumen es 212A-58C9
Directorio de C:\

AUTOEXEC BAT 572 04-19-97 12:11p AUTOEXEC.BAT
1 archivo(s) 572 bytes
0 directorio(s) 291,110,912 bytes libres

C:\>_
```

Preparar un disquete para escribir información

Si introducimos un disquete virgen a la disquetera, e intentáis situaros para hacerle un dir, pueden pasar tres cosas:

- 1. Que haga el DIR y encontremos archivos (no muy común si el disquete es nuevo).
- 2. Que no haya nada al hacer el DIR.
- 3. Que salga un mensaje: "Fallo general leyendo unidad A Anular, Repetir, Descartar?". Eso quiere decir que el DOS no puede leer el disquete virgen, tenemos que darle un formato, para que el DOS lo reconozca como tal.

También puede pasar que el disquete esté en mal estado y el DOS no lo reconozca, en todo caso, el mensaje que nos podría dar es el 3°. Si tenéis el mensaje 3°. en la pantalla, para salir escribe la "A" de *Anular* y seguidamente escribe "C:" seguido de Intro (para volver al disco duro y cancelar la lectura de la unidad A).

Para limpiar un disquete y prepararlo para escribir información, el proceso es muy sencillo.

Ejemplo: Formatear un disquete situado en la unidad A:

Nota: Insertar un disquete en la disquetera.

Escribe FORMAT A:

Pulsa Intro

Responde a la pregunta que os formula con un Intro, y observaréis como la luz de la disquetera se ilumina.

```
C:\>FORMAT A:
Inserte un nuevo disco en la unidad A:
y presione EMTRAR cuando esté listo..._
```

Tenéis que tener muy claro la unidad donde insertáis el disquete, podría ser que vuestro ordenador tuviese otra disquetera, y esta pasaría a nombrarse (seguramente) B:, insisto, aseguraos bien de la unidad con la que estáis trabajando.

Siguiendo con el proceso de formateado o "limpiado" del disquete, podemos observar que la pantalla nos presenta un porcentaje de progreso, es decir, el porcentaje del disquete que lleva formateado.

Al llegar al fin, aparecerá una pregunta: "¿ Etiqueta del volumen (11 caracteres, ENTRAR ignorar)?". De la misma forma que un libro o una revista también tiene un título, un disquete puede tener un título. Escribe, si lo creéis necesario, un título (recordad que los espacios en blanco no son válidos), y si preferís ignorarlo, pulsad Intro.

```
C:∖FORMAT A:
Inserte un nuevo disco en la unidad A:
y presione ENTRAR cuando esté listo...
Verificando el formato del disco.
Verificando 1.44M
Formateo completado.
¿Mombre del volumen? (11 caracteres, ENTRAR para ninguno)?_
```

Para terminar, nos pregunta si queremos formatear otro disquete, contestamos que "S" para afirmarlo o "N" para negarlo (evidentemente).

```
C:\>FORMAT A:
Inserte un nuevo disco en la unidad A:
y presione ENTRAR cuando esté listo...

Verificando el fornato del disco.
Verificando 1.44M
Fornateo completado.

¿Mombre del volumen? (11 caracteres, ENTRAR para ninguno)?

1,457,664 bytes de espacio total en disco
1,457,664 bytes disponibles en disco
512 bytes en cada unidad de asignación.
2,847 unidades de asignación disponibles en disco.

El número de serie del volumen es 3525-10FA

¿Desea formatear otro disco (S/N)?N
```

Si el disquete no estuviese en buen estado, todo y estar formateado, aparece un informe al fin que indica el espacio ocupado por sectores defectuosos; si encontráis esta casilla ocupada os aconsejo tirar el disquete, porqué luego, si

lo guardamos con los otros, puede ser fruto de confusión y desengaños.

Después de formatear un disquete podemos escribir información (siempre que no sobrepasemos su tamaño) y meterle, poco a poco, archivos hasta completar su espacio total.

Podemos utilizar la ayuda del DOS para informarnos de otras posibilidades con el FORMAT (FORMAT /?).

Hacer un disco del sistema

Para arrancar un ordenador, solo son necesarios los archivos COMMAND.COM y los que están ocultos, guardados en ciertos sitios del disco duro (IO.SYS i MSDOS.SYS). A un disquete que contenta solo estos archivos se le llama "disco del sistema" o "disco de arranque, esto quiere decir que podemos arrancar un ordenador si introducimos este disquete (que contiene los nombrados archivos) en caso de problemas, para poderlos solucionar.

Ejemplo: Crear un disco del sistema

NOTA: Inserta un disquete virgen o que no quieras aprovechar su contenido de la disquetera.

Escribe FORMAT A:/S

Pulsa Intro

Al escribir la orden FORMAT A:/S el DOS se encarga de formatear el disquete y hacer una copia de los archivos vitales para meterlos al disquete.

```
C:\>FORMAT A:/S
Inserte un nuevo disco en la unidad A:
y presione ENTRAR cuando esté listo...

Verificando el formato del disco.
Verificando 1.44M
Formateo completado.
Sistema transferido

¿Nombre del volumen? (11 caracteres, ENTRAR para minguno)?

1,457,664 bytes de espacio total en disco
391,168 bytes utilizados por el sistema
1,066,496 bytes disponibles en disco

512 bytes en cada unidad de asignación.
2,083 unidades de asignación disponibles en disco.

El número de serie del volumen es 4242-10FD

¿Desea formatear otro disco (S/N)?N
```

Recuperar el contenido de un disquete formateado

Las versiones anteriores a la 5.0 del DOS no tenían esta utilidad. Para que esta fantástica utilidad funcione, tienes que tener el disquete recientemente formateado, y que con el DOS no hayas trabajado ni hecho nada, es decir, hemos formateado un disquete por equivocación y no hemos dado ninguna instrucción más de (por ejemplo) copiar archivos, mover archivos... Sólo funciona si se cumple esta característica.

El FORMAT funciona de una manera muy curiosa; para que lo podáis entender os lo explicaré de la forma más sencilla posible. Cuando formateamos un disquete, el FORMAT mira si este tiene información; si es así, el FORMAT la guarda en un sitio seguro del disquete, por si luego hacemos servir la función UNFORMAT, que permite recuperar estos archivos. El único que hace el FORMAT es borrar la identificación de los archivos, de forma que se queden todavía residentes y no los podamos detectar, también borra el primer carácter de cada nombre de los archivos guardados y de esta manera, son invisibles y parece que el disquete esté formateado. Realmente se borran los archivos antiguos invisibles cuando copiamos alguna cosa encima y trabajamos con el disco.

Ejemplo: Recuperar la información de un disquete recientemente formateado

Escribe **UNFORMAT A:**

Pulsa Intro

UNFORMAT reconstruye el disquete, recuperando toda la información que este contenía.

El formateado incondicional

Este permite que el UNFORMAT no sea efectivo, y limpia el disquete al 100 %, dejándolo verdaderamente preparado y "limpio".

Ejemplo: Formatear un disquete al 100 %

Escribe FORMAT A: /U

Pulsa Intro

Formatear un disquete rápidamente

Puede pasar que el disquete no nos sirva para nada y lo queramos formatear, para utilizarlo posteriormente. Se puede formatear rápidamente un disquete ya formateado si se utiliza el parámetro /Q, que evita que el DOS compruebe si hay sectores defectuosos. También podemos aumentar la velocidad de formateado de un disquete con la órdenes /U y /Q.

Ejemplo: Formatear un disquete rápidamente

Escribe FORMAT A: /U /Q

Pulsa Intro

Este es mucho más rápido porque no guarda la información contenida al disguete para el UNFORMAT.

Copiar un disquete

Si necesitamos copiar el contenido exacto de un disquete, podemos hacer servir la utilidad DISKCOPY. Hemos de tener claro que el disquete de origen es el original del que queremos hacer la copia y el disquete de destino es el que contendrá la copia exacta del original.

Ejemplo: Copiar un disquete

Escribe DISKCOPY A: A:

Pulsa Intro

Tened cuidado y parad atención a las preguntas que hace el DISKCOPY a la hora de introducir los disquetes que queremos copiar.

```
C:\>DISKCOPY A: A:

Inserte el disquete ORIGEN en la unidad A:

Presione cualquier tecla para continuar . . .

Copiando 8D pistas, 18 sectores por pista, 2 cara(s)

Leyendo el disco de origen . . .

Inserte el disquete DESTINO en la unidad A:

Presione cualquier tecla para continuar . . .
```

Gestión de discos

Comprobación del estado de un disco

Podemos verificar el contenido de un disco y listar los fallos, si las hubiese, para comprobar que la integridad de los datos que contiene son correctos y no hay ningún defecto en estos.

Ejemplo: Comprobar que el disco duro no esta defectuoso

Escribe CHKDSK C: /F /V

Pulsa Intro

Podemos testear la unidad de disco que deseemos. En el ejemplo substituid la C: por la unidad correspondiente.

Si no introducís la unidad, el DOS entiende que deseáis hacer esta operación con el directorio activo,

El DOS os preguntará en algún momento "¿ Convertir unidades de asignación perdidas en ficheros FILEnnnn.CHK? (S/N)". Si respondéis "S" el programa reunirá los datos perdidos (posibles fallos de disco) y los guardara en diferentes ficheros de nombre FILE0000.CHK, FILE0001.CHK ..., que encontraréis esparcidos por el disco duro (y que luego podéis eliminar). Si respondéis a la pregunta "N", el programa corrige los fallos eliminando las unidades de asignación perdidas. No os compliquéis la vida, responded "N".

Establecer una etiqueta al disco

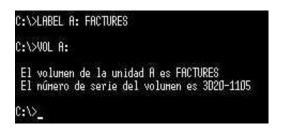
La utilidad LABEL permite asignar un "título" al disco, denominado etiqueta del volumen, o si este ya tiene uno (recordad que se lo podemos poner a la hora de formatear un disquete, por ejemplo) lo modifica.

Es recomendable que cada disco tenga una etiqueta o título.

Ejemplo: Asignar una etiqueta a un disco

Escribe LABEL A: INTERNET

Pulsa Intro



Ahora para visualizar el "título" de un disco escribe VOL.

Escribe VOL A:

Pulsa Intro

Recordad que podéis cambiar la unidad A: del ejemplo por la que vosotros queráis.

Si la unidad no tiene etiqueta, el DOS presentará un mensaje como este: "Volumen en unidad A no tiene etiqueta ...". La función DIR también os puede mostrar, a la parte del contenido del disco, el nombre de la etiqueta.

Gestión del sistema

Limpiar la pantalla

No, no necesitáis un trapo, esta función limpia la pantalla de letras y no de polvo.

Más de una vez os encontraréis que, orden tras orden, la pantalla se va llenando de letras y más letras, muchas veces caeréis en la tentación de pulsar varias veces el Intro hasta hacerlas desaparecer, tenéis una alternativa más

rápida y sencilla, la orden CLS.

Ejemplo: Limpiar la pantalla de caracteres

Escribe CLS

Pulsa Intro

Ahora solo queda el identificador del DOS, a la parte superior izquierda de la pantalla.



Fecha y hora del sistema

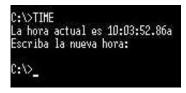
Las utilidades DATE y TIME nos permiten saber que hora es o a que día estamos. También las podemos modificar, en caso de ser incorrectas.

Ejemplos: Cambiar la hora

Escribe TIME

Pulsa Intro

Introducid la hora correcta; si no lo deseáis pulsad Intro



Ejemplo: Cambiar de fecha

Escribe DATE

Pulsa Intro

Introducid la fecha correcta; si no lo deseáis pulsad Intro

```
C:\>DATE
La fecha actual es Don D7-27-1997
Escriba la nueva fecha (nn-dd-aa):
C:\>_
```

Si vuestro ordenador tiene la pila interna, que, entre otras, controla la fecha y la hora, gastada, en apagar el ordenador los cambios que hagáis hecho en la hola y en la fecha, para corregirlas, no harán efecto.

Copiar ficheros

La utilidad COPY permite copiar un fichero de un disco a otro.

NOTA: Intentamos copiar un fichero llamado FACTURA.TXT, que se halla en el disco duro, a un disquete que tenemos insertado en la disquetera, pero que su nombre no será FACTURA.TXT, sino que aprovecharemos y le cambiaremos el nombre por FACTUR 1.TXT.

Ejemplo: Copiar un fichero de un disco a otro

Escribe COPY C:\FACTURA.TXT A:FACTUR_1.TXT

Pulsa INTRO



Utilizad la función DIR al disquete (en caso que el destino de la copia sea un disquete) para comprobar que la copia se ha efectuado correctamente.

Podemos utilizar la misma orden para copiar un fichero de una unidad a otra si no queremos cambiarle el nombre, todo lo contrario del ejemplo anterior, en que hemos aprovechado y lo hemos renombrado.

Ejemplo: Copiar un fichero a otro disco sin la posibilidad de cambiarle el nombre

Escribe COPY C:\FACTURA.TXT A:

Pulsa INTRO



Si a la orden de COPY le introducís el modificador /V, el DOS comprobará automáticamente que la copia se ha efectuado con éxito.

Mover un fichero

Mover un fichero comportaría la pérdida de este de su antigua situación para presentarse en la nueva situación.

Ejemplo: Mover un fichero

Escribe MOVE DIBUIX1.BMP A:

Pulsa INTRO



Tened cuidado al utilizar esta función, ya que si tenéis un archivo idéntico a la disquetera (en este caso) con la misma extensión, lo borraría, dando paso a este último.

Podéis mover, y también copiar, un grupo de ficheros con la misma orden, pero utilizando los comodines.

Ejemplo: Mover varios archivos

Escribe MOVE *.BMP A:

Pulsa INTRO

En este ejemplo se moverían todos los archivos con la extensión BMP al disquete.

```
C:\>HOVE *.BHP A:
C:\KILL1.BHP => A:\KILL1.BHP [aceptar]
C:\KILL2.BHP => A:\KILL2.BHP [aceptar]
C:\KILL3.BHP => A:\KILL3.BHP [aceptar]
C:\>_
```

Comparar el contenido de dos ficheros

Podéis comparar el contenido de dos ficheros, por ejemplo de texto, con la función FC.

Ejemplo: Comparar dos archivos

Escribe FC C:\NOTES.TXT A:\NOTES.TXT

Pulsa INTRO

Si hay alguna diferencia, nos la presentará en pantalla.

Esta función tiene otros modificadores, quizás no muy interesantes; consultad la ayuda si necesitáis más información (FC/?).

NOTA: Si intentáis comparar dos ficheros de gran tamaño, posiblemente desearéis en algún momento que se detenga la operación: pulsad CONTROL + C para detener el que en aquel momento esté haciendo el DOS.

Borrar ficheros

La capacidad de vuestro disco duro no es ilimitada, por lo tanto, en algún momento deseareis eliminar aquellos archivos que no necesitéis. Para llevar a cabo esta operación podéis utilizar la función DEL.

Ejemplo: Borrar un fichero del disco duro

Escribe DEL C:\AMICS.TXT

Pulsa INTRO



En vez de la C:, del ejemplo, recordad que podéis utilizar la unidad que queráis, y también que podéis utilizar los comodines.

NOTA: Si vosotros no tenéis este archivos del ejemplo y intentáis hacer la práctica, evidentemente, no funcionará.

Recuperar archivos borrados

Prácticamente idéntico al UNFORMAT, con las mismas características.

Ejemplo: Intentar recuperar un fichero borrado recientemente

Escribe UNDELETE C:\AMICS.TXT

Pulsa INTRO

El DOS os preguntará el nombre del archivo, si no lo recordáis no lo escribáis. Después tenéis que introducir el primer carácter del archivo borrado y ya estará completo.

Renombrar ficheros

Alguna vez necesitaréis cambiar el nombre de algún archivo por diversos motivos; utilizad la función REN.

Ejemplo: Renombrar o cambiar de nombre un archivo

Escribe REN WEB.HTM PERSONAL.HTM

Pulsa INTRO

Esta función renombra el archivo WEB.HTM por PERSONAL.HTM.



Podéis utilizar los comodines y también podéis cambiar la extensión del archivo, si lo necesitáis.

Los directorios

Imaginaos, un momento, que pasaría si toda la información de vuestro ordenador estuviese esparcida y revuelta; allí podríamos encontrar archivos de los programas que normalmente suelen ser intocables, archivos personales..., sería prácticamente incontrolable trabajar, por eso existen los directorios o carpetas.

Una oficina que tiene todas las facturas y los albaranes esparcidos y revueltos por encima de la mesa no inspira seguridad y efectividad, en cambio, si esta oficina nos presenta un archivador, con carpetas de clientes, proveedores ... da una buena imagen y seguridad en el trabajo. De la misma forma que en el ejemplo de la oficina, puede pasar dentro de nuestro ordenador; siempre se recomienda tener distribuidas carpetas, y dentro de las carpetas (si conviene) otras, organizando de la mejor manera posible la información de nuestro ordenador.

Hay carpetas que no se pueden tocar, que normalmente son las de los programas, estas son "gradadas", si las movemos o renombramos, ya nos podemos despedir del programa y, seguramente, se tendrá que volver a instalar; pero todo esto no os tiene porque pasar si no hacéis cosas raras. Limitaos solo a crear las carpetas que contengan archivos que habéis creado con los programas.

La metodología de la organización corre a vuestro cargo, y es un poco personal, cada persona tiene su forma de auto organizarse la información por el ordenador.

Creación de directorios

Para crear un directorio o carpeta, para que en un futuro podamos meterle archivos, hacemos servir la función MD.

Ejemplo: Creación de un directorio per guardar archivos

Escribe MD APUNTS

Pulsa INTRO

Ya tenéis el directorio APUNTS creado, emplead el DIR y lo veréis.



NOTA: Podéis crear un directorio en cualquier unidad de disco. En este ejemplo me sitúo al disco duro C:.

Cambiar de directorio

Para cambiar de un directorio a otro emplead la función CD.

Ejemplo: Cambio de directorio

Escribe CD APUNTS

Pulsa INTRO



Ahora veréis a la pantalla C:\APUNTS>, esto significa que estamos dentro del directorio y, por lo tanto, ya podemos trabajar (por ejemplo, crear un subdirectorio).

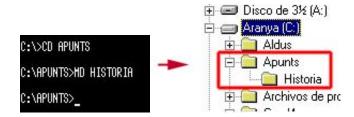
NOTA: Situaos al directorio APUNTS.

Ejemplo: Crear un subdirectorio dentro de un directorio existente

Escribe MD HISTORIA

Pulsa INTRO

Ya tenéis listo un subdirectorio dentro del directorio APUNTS, llamado HISTORIA.



Recordad que no podéis meter una etiqueta como a los discos en los directorios, en todo caso un nombre.

Activar el directorio padre

Imaginaos que tenéis creado dentro del directorio APUNTS otro directorio Ilamado HISTORIA. El aspecto de la pantalla sería este: C:\APUNTS\HISTORIA\>. Ahora imaginaos que queréis volver al directorio APUNTS, ¿ cómo lo haríamos ?; muchos de vosotros pensáis que volviendo al C:, escribiendo C: seguido de Intro, haciendo el CD APUNTS y ya está. Esta es una forma, pero hay otra mucho más sencilla y práctica, el CD.

Ejemplo: Activar el directorio padre

Escribe CD..

Pulsa INTRO

Y volveréis a estar en el directorio APUNTS.



NOTA: Para más seguridad y menos equivocaciones no metáis nunca acentos a los nombres de los archivos y directorios.

Si os encontráis muy apurados y estás dentro de subdirectorios, de subdirectorios de un directorio... pulsad CD\ para volver al directorio principal.

Estructura del árbol de directorios

Si necesitáis tener una visión completa y un poco más gráfica del contenido de un disco, utilizad la función TREE, con el modificador /F si queréis ver también los subdirectorios de cada directorio (si es que tiene).

Ejemplo: Estructura del árbol de directorios

Escribe TREE

Pulsa INTRO

Obtendréis un listado de los directorios y subdirectorios junto con la información correspondiente de cada uno.

Mover o copiar información entre directorios

Ahora que sabéis como moveros por los directorios, podéis utilizar la orden del COPY o del MOVE con más efectividad.

Ejemplo: Copiar archivos de un directorio a otro

Escribe COPY A:\ART.TXT C:\APUNTS\HISTORIA

Pulsa INTRO

C:\>HOVE C:ART.TXT C:APUNTS\HISTORIA
C:\ART.TXT => C:\APUNTS\HISTORIA\ART.TXT [aceptar]
C:\>_

Si lo que necesitáis es mover el archivo o archivos en vez de copiarlos:

Ejemplo: Mover archivos de un directorio a otro

Escribe MOVE A:\ART.TXT C:\APUNTS\HISTORIA

Pulsa INTRO

También podéis utilizar los comodines para mover bloques de archivos de una sola vez.

Borrar directorios

¿ Habéis probado de hacer un DEL a un directorio?, solo se borra su contenido, pero no el directorio.

Para borrar todo un directorio (incluido sus subdirectorios y archivos interiores) emplead la orden DELTREE.

Ejemplo: Borrar todo un directorio (archivos incluidos)

Escribe **DELTREE C:\APUNTS**

Pulsa INTRO

Responded "S" si estáis seguros de eliminar todo el directorio o "N" para cancelar la operación.

C:\>DELTREE C:APUNTS EDesea eliminar el directorio "C:APUNTS" y todos sus subdirectorios? [sn] s Eliminando C:APUNTS... C:\>_

Edición de archivos

El editor del DOS

El DOS dispone de una utilidad llamada EDIT, que nos permite visualizar el "interior" de cualquier tipo de archivo y editarlo, para poder ampliarlo, por ejemplo.

Podéis entrar en el editor escribiendo EDIT.

Ejemplo: Entrar al editor del DOS

Escribe **EDIT**

Pulsa INTRO



Os aparecerá la pantalla principal; desde esta podéis escribir textos poco complicados, con la desventaja que no se pueden alinear textos u otras funciones para muchos de vosotros importes y necesarias; por eso existen los programas de tratamiento de textos, ya preparados para estas necesidades.

El EDIT del DOS no es más que un programa muy sencillo para escribir algún texto o nota, pero no solo sirve para eso, sino para otras funciones que no vienen al caso, y que, seguro, no haréis servir.

Podéis abrir un fichero con ARCHIVO + ABRIR, donde os aparecerá un listado de todos los archivos del disco actual. Podéis cambiar de disco (para ir a la disquetera, por ejemplo), si buscáis la unidad "A" a la parte inferior del listado.

Una vez confeccionado vuestro archivo podéis guardarlo escogiendo del listado de directorios vuestra carpeta, con o sin extensión.



Resumen de Comandos

Comandos del DOS

DIR /p /w /a: (h - s- d - a - r) /o: (n-e-d-s-g-c)	Muestra el contenido del directorio activo Da el listado paginado, página a página (dir /p) Muestra el listado en cinco columnas (dir /w) Muestra los archivos ocultos, de sistema, directorios, sólo lectura, lectura-escritura) Muestra el listado ordenado
DATE	Cambia la fecha del sistema (si pulsamos Intro aceptamos la fecha predeterminada)
TIME	Cambia la hora del sistema
CD	Cambia de directorio (también CHDIR) Vuelve a un nivel de directorio anterior
MD	Hace un directorio nuevo (también MKDIR)
RD	Borrar directorio vacío (también RMDIR)
DELTREE	Borrar directorio y subdirectorios completos
TREE /f	Ver árbol de directorios Ver con nombre de los archivos
CLS	Limpiar la pantalla (dejarla en blanco)
VER	Nos muestra la versión de MS-DOS
HELP	Ayuda extensa de cada comando

FASTHELP	Ayuda rápida y en forma de lista que proporciona una breve descripción de cada comando de MS-DOS
LABEL	Pone la etiqueta (nombre) a la unidad
CHKDSK /f /v	Chequear disco (antiguo SCANDISK) Repara errores Da el nombre de cada archivo
SCANDISK	Programa que chequea el disco y analiza su rendimiento en busca de enlaces cruzados y de errores físicos en el disco
DEL /p	Borra uno o varios archivos a la vez (se puede utilizar con comodines * y ?) Pide confirmación de borrado
UNDELETE	Recupera lo borrado con el comando DEL (se ha de poner la primera letra a los archivos que han sido borrados)
MSAV	Activa el programa Microsoft Antivirus
MSD	Programa de diagnóstico del PC (comprueba el hardware)
SYS	Copia los archivos ocultos y de sistema y los transfiere a una unidad
REN	Renombra (cambia el nombre) a los ficheros o directorios (también RENAME)
DISKCOPY /v	Realiza la copia de un disco a otro Verifica la copia a la vez
СОРҮ	Copia uno o varios archivos (se suele utilizar con comodines)
TYPE	Orden para ver el contenido de los archivos de texto ASCII
EDIT	Pone en marcha el editor de MS-DOS
XCOPY /s /e /v /d:fecha	Copia ficheros y directorios con subdirectorios excepto ocultos y de sistema Copia también los subdirectorios Copia incluso los directorios vacíos Verifica que sean idénticos los copiados a los originales Sólo los creados en o después de la fecha que introduzcamos
MOVE	Mueve ficheros y directorios, los renombra o los crea si no existen
MEM	Analiza la memoria y nos muestra el resultado
MEMMAKER	Programa que optimiza la memoria del ordenador
REM	Pone un comentario o aclaración en un fichero Batch
VOL	Muestra la etiqueta del volumen o unidad
ECHO	Activa o desactiva el eco de una línea en un fichero Batch
FORMAT /v:etiqueta /q /u /b /s	Da formato a un disco o unidad Le pone la etiqueta Establece un formato rápido Da un formato condicional Reserva espacio para los ficheros IO.SYS y MSDOS.SYS Copia los archivos de sistema, ocultos y el COMMAND.COM

Recupera lo borrado accidentalmente con el comando FORMAT
Muestra una lista de los archivos encontrados Realiza un test
Muestra los atributos de los ficheros: H (oculto), R (sólo lectura), S (de sistema), A (lectura-escritura). + (establece atributo) — (quita atributo)
Cambia o muestra el prompt (indicador) del sistema signo = signo \$ Hora actual Fecha actual Unidad de disco y ruta actual (path) Versión de MS-DOS Unidad actual signo > signo < signo Intro Código escape
Expande (descomprime) ficheros comprimidos por los programadores
Pone en marcha el programa Backup (copia de seguridad de archivos)
Restaura los ficheros copiados con Backup
Compara dos ficheros
Compara dos discos
Orden que se utiliza para paginar (mostrar página a página) un fichero. (type more). Se suele utilizar con el carácter tubería ()
Activa el programa residente de Antivirus
Orden para establecer el idioma de teclado que utilizamos (keyb sp)
Símbolo de redirección utilizado junto a otros comandos
Programa de proceso por lotes que pide al usuario que realice una selección. Espera hasta que éste elija una opción posible de entre un conjunto de teclas. Ejemplo: choice /c:snc Sí, No o Continuar Especifica las teclas permitidas en el símbolo del sistema, deben ir separadas por comas Evita la presentación del símbolo del sistema Si queremos distinguir mayúsculas y minúsculas al introducir la opción Hace una pausa durante un número de segundos especificado (c) carácter al cual conmutará después de haber transcurrido (n) segundos Ejemplo: choice /c:snc /t:n,3 significa que al transcurrir 3

13	Manual practico de MS-DOS
	segundos y no haber pulsado una tecla el programa tomará N (no) como valor y acabará
IF errorlevel not	Ejecuta una condición de proceso por lotes. Si la condición es Verdadera MS-DOS ejecutará el comando que siga a la condición IF, y si es Falsa hará caso omiso del comando Condición verdadera si el programa anterior ejecutado por COMMAND.COM devolvió un código de salida igual o mayor que número. Ejemplo: if errorlevel número comando Se ejecuta el comando si la condición es falsa.
cadena1==cadena2 exist nombrearchivo	Ejemplo: if not exist carta.txt No se encuentra el archivo Condición verdadera si cadena1 y cadena2 son iguales Ejemplo: if nombre1==nombre2 comando Condición verdadera si nombrearchivo existe
PAUSE	Suspende la ejecución de un programa de proceso por lotes y muestra un mensaje indicando al usuario que presione cualquier tecla para continuar
REM	Permite incluir comentarios u observaciones en un programa de proceso por lotes (también se usa igualmente el signo ;)
GOTO etiqueta	Lleva a MS-DOS a una línea marcada por una etiqueta dentro de un programa de proceso por lotes. Las etiquetas destino comienzan por : Ejemplo: goto fin :fin echo Fin del programa
FDISK /status	Programa para realizar particiones en el disco duro Presenta información acerca de la partición del disco duro sin iniciar FDISK
DBLSPACE	Comprime las unidades de disquetes o disco duro y las configura
EDIT	Arranca el editor de textos de MS-DOS para crear o modificar archivos de texto ASCII
DOSSHELL	Inicia el programa MS-DOS Shell, que es una interfaz gráfica del sistema
DOSKEY	Edita líneas de comandos, invoca comandos MS-DOS y crea macros
VSAFE	Examina continuamente el ordenador para detectar virus. Es un programa residente
VERIFY	Solicita a MS-DOS que verifique si los archivos se han escrito en disco correctamente
SORT	Clasifica la información de entrada
SUBST /d	Asocia una ruta con una letra de unidad. Ejemplo: subst m: c:\word\cartas, significa que asigna una unidad virtual m: para poder acceder rápidamente al directorio especificado Elimina la unidad virtual
	Eminia la oriidad viriodi

LH	Carga un programa en el área de memoria superior
MODE	Configura un dispositivo de sistema
POWER	Activa o desactiva el administrador de corriente eléctrica
PATH	Muestra o establece una ruta de búsqueda para archivos ejecutables
DEBUG	Inicia el editor y corrector de programas Debug
BREAK	Activa o desactiva la verificación extendida CTRL+ C
MSCDEX	Proporciona el acceso a unidades CD-ROM
FIND "cadena" /v /c /n /i	Busca una "cadena" de texto específica en uno o varios archivos Presenta todas las líneas que no contengan la "cadena" uestra un número que indica cuántas líneas contienen dicha "cadena" Precede cada línea con el número de su posición No hace distinción entre mayúsculas y minúsculas