

TEMA 2: GESTIÓN DE ARCHIVOS

Si almacenamos arbitrariamente los archivos que utilizamos en la memoria permanente, con el tiempo será difícil encontrar el archivo; por este motivo el sistema operativo organiza los archivos en una estructura en árbol formada por UNIDADES\DIRECTORIOS\SUBDIRECTORIOS. Toda unidad tiene un directorio raíz en el que se pueden crear directorios y dentro de estos los subdirectorios a su vez dentro de estos podemos definir más subdirectorios.

UNIDADES

Hay que distinguir entre las unidades físicas, son dispositivos reales instalados en el ordenador, y las unidades lógicas que sin una letra de la A a la Z seguida de dos puntos que se utilizan para representar las unidades físicas. El sistema operativo sólo trabaja con unidades lógicas y puede haber varias unidades lógicas que diferencien una misma unidad física.

En general las dos primeras letras (a: y b:) referencian las disqueteras y c: y d: los discos duros y a partir de la siguiente entra el CD o DVD.

Se llama unidad activa a la unidad por defecto sobre la cual se ejecutan las órdenes sino se explicita otra unidad, la unidad es la que vemos en el PROMT.

Para cambiar la unidad actual se introduce en el PROMT la letra de la unidad a la que se quiere cambiar seguidamente de los dos puntos.

DIRECTORIOS Y SUBDIRECTORIOS

Se referencian igual que los archivos “*nombre.extensión*” teniendo el nombre de uno a ocho parámetros y la extensión de 1 a 3 parámetros; aunque solo se le escribe el nombre; se utilizan todas las letras del abecedario y los números del cero al nueve y los signos de puntuación excepto: *espacio en blanco*, ., / \, [], .:, *, < >, |, +, =, ;, “”, “”, ?. A parte de estos caracteres hay una serie de nombres que tampoco se pueden utilizar son: *AUX, CLOCK\$, COM1, COM2, LPT1, LPT2, LPT3, NUL, PRN*.

Todas las unidades tienen como mínimo un directorio que es el directorio raíz *c:\>*.

El número de archivos que pueden existir en el directorio raíz está limitado dependiendo del sistema sin embargo en cada directorio podemos tener todos los subdirectorios que se deseen.

CONCEPTO DE TRAYECTORIA

Se llama trayectoria a una sucesión de caracteres que representan la posición de un archivo en la estructura de árbol del DOS. Una trayectoria para separar entre directorios, subdirectorios y archivos se utiliza “\” por ejemplo: “*C:\UTIL\NORTON\SI.COM*” y análogamente para un directorio.

La longitud máxima de una trayectoria en el DOS es de 63 caracteres de aquí se deduce si bien en principio el árbol puede continuar indefinidamente, en la práctica no podemos.

CONCEPTO DE DIRECTORIO ACTIVO

Todas las unidades tienen un directorio activo que es aquel sobre el cual se realizan las operaciones del DOS si explícitamente no se indica otro directorio.

ORDEN CD (change directory) O CHDIR

La orden CD permite cambiar el directorio activo.

“*CD trayectoria_nueva_directorio*” *c:\>CD DOS → C:\DOS>*

Hay que tener cuidado de que esta orden cambia el directorio activo pero no la unidad.

a:\> CD c:\DOS ↵

a:\>c: ↵
C:\DOS

CONCEPTO DE TRAYECTORIA ABSOLUTA

Se especifica toda la trayectoria a partir de la unidad considerada.

CONCEPTO DE TRAYECTORIA RELATIVA

En este caso se especifica a partir del directorio activo y se excluye este.

d:\OFFICE\PLANT\CIRRICU.TXT

d:\OFFICE>PLANT\CURRICU.TXT

Si una trayectoria comienza por “\...” el sistema operativo interpreta que es el directorio raíz.

LOS ELEMENTOS “.” Y “..”

Tan pronto creamos un directorio el sistema crea el elemento . y ..

El punto representa el directorio activo y los dos puntos representa el padre del directorio activo.

CREAR DIRECTORIOS MD(make dir) O MKDIR

La sintaxis será “MD trayectoria_nuevo_directorio”. A:\>MD C:\UTIL.

BORRAR DIRECTORIOS

Utilizaremos la orden RD (remove directoy) o RMDIR.

“RD trayectoria_del_directorio”, la orden RD solo borra un directorio si está vacío.

“DELTREE trayectoria_directorio” borra todo lo que haya en un directorio.

VISUALIZAR LA ESTRUCTURA DE DIRECTORIOS DE UNA UNIDAD

Utilizamos la orden “TREE unidad [parámetros]” los parámetros pueden ser [/f]o [/a]. Si no escribimos ningún parámetro veremos el árbol de la unidad pero no los archivos.

-[/f] → Vemos el árbol de la unidad mas los archivos

-[/a]→ En vez de utilizar caracteres gráficos para dibujar las ramas del árbol se utilizan caracteres de texto.

OTRAS ÓRDENES

-ASSIGN.- Asignar una unidad lógica a otra unidad lógica diferente “ASSIGN a=c” después de la orden su ejecutamos un DIR a: no vemos lo que hay en a: sino lo que hay en c: esta orden era útil cuando se deseaba cargar en el disco duro una aplicación cuando cuyo programa de instalación sólo reconocía las disqueteras.

-JOIN.- Permitía anexas el árbol de directorios de una disquetera al árbol de directorios del disco duro.

-SUBST.- Crea unidades lógicas a partir de directorios; “SUBST letra: trayectoria_directorio”.

-TRUENAME.- Me da el nombre verdadero de una unidad “ TRUENAME unidad:”