



El sistema de archivos

Organizar la información

En un ordenador se almacenan gran cantidad de datos. Todos los sistemas operativos proporcionan una manera de organizar estos datos, lo que se conoce como el **sistema de archivos**. Microsoft Windows utiliza un sistema basado en **unidades**, **carpetas** y **archivos**.

Las unidades

Cada periférico de almacenamiento es una unidad. Las unidades se nombran con letras correlativas, seguidas de dos puntos. En esta tabla se ve los nombres que siempre reciben las primeras unidades en Microsoft Windows:

Unidad	Nombre
Primera disquetera	A:
Segunda disquetera	B:
Disco duro	C:

Las demás unidades van recibiendo nombres correlativos: **D:**, **E:**, etc.

Las carpetas

Dentro de cada unidad hay carpetas, en las que podremos guardar información. Cada carpeta puede a su vez contener más carpetas, lo que permite organizar la información muy claramente. Las carpetas también pueden recibir el nombre “**directorio**”.

Cada unidad tiene siempre una carpeta llamada **raíz**, de la que salen todas las demás, que se representa con el carácter “barra invertida” (“\”).

Los archivos

La información real se almacena en archivos, también llamados **ficheros**. Siempre deben estar en alguna carpeta.

Los nombres

Tanto las carpetas como los ficheros se nombran siguiendo estas reglas:

- ◆ El nombre puede tener como máximo 255 caracteres.
- ◆ Además de las letras, los números y el espacio en blanco, se pueden usar estos caracteres, que podríamos calificar de especiales:

\$ % ' - @ ~ ! { } () ^ * & _ + , ; = []

Ejemplos

Como ejemplo de nombre válidos tenemos:

- ◆ Carta a Santiago.txt
- ◆ Foto de mi hijo a los 4 años.tif
- ◆ Los \$ (válidos) de la {caja}, están [aquí]; ven. Adiós.
- ◆ Informe del mes de Febrero de 2002.sxw

Uso de mayúsculas y minúsculas

Microsoft Windows no distingue en los nombres las mayúsculas de las minúsculas, de modo que considerará iguales los nombres **César Augusto**, **césar augusta** y **CÉSAR AUGUSTO**, por poner un ejemplo. Sin embargo, sí recordará cómo lo escribió el usuario la primera vez, y lo presentará igual las siguientes veces. Nota: la letra ‘e’ y la letra ‘é’ sí son diferentes, por lo que **César** y **Cesar** representan archivos diferentes.

Convenciones

Aunque los nombres que tengan carpetas y ficheros dependen del gusto de los usuarios, es costumbre seguir también estas convenciones:

- ◆ Los caracteres especiales se usan con mucha moderación, o no se usan en absoluto.
- ◆ El punto (.) sólo se utiliza para separar los últimos caracteres, que constituyen **la extensión** y suelen ser como máximo cuatro.
- ◆ Las carpetas no llevan extensión.
- ◆ Los archivos tienen una extensión que indica qué tipo de fichero es. Por ejemplo, extensión `sxw` para ficheros creados con *OpenOffice.org Writer*.

Consejos

Aunque es muy atractivo poder usar nombres largos y con todo tipo de caracteres, hay muchas razones para no hacerlo así. Por tanto, además de las reglas y las convenciones el autor de este curso sugiere seguir estos consejos:

- ◆ No usar nombres excesivamente largos. Como máximo, 20 ó 25 caracteres.
- ◆ No usar nunca caracteres especiales.
- ◆ Usar regularmente las extensiones adecuadas.
- ◆ En vez de usar espacios en blanco para separar palabras, poner en mayúscula la primera letra de cada palabra.

Ejemplos

Siguiendo los consejos, éstos son los nombres propuestos para los archivos que se nombraron antes:

- ◆ `CartaSantiago.txt`
- ◆ `FotoHijo4Años.tif`
- ◆ `LosDólaresEstánAquí`
- ◆ `InformeFebrero2002.sxw`

El nombre completo

Es posible tener varios archivos que se llamen exactamente igual, ya que estarán en distintas carpetas y por tanto se distinguirán perfectamente. Cuando se debe decir el nombre del archivo junto con la unidad y la carpeta en que se encuentra, hay que escribir su **nombre completo**.

Ejemplo

En la unidad **C:** hay una carpeta llamada **Carta**; en ella, una carpeta llamada **Personal**, y en ella está el archivo **Diario.sxw**. Su nombre completo es **C:\Carta\Personal\Diario.sxw**

Limitaciones

- ◆ El nombre completo de un archivo no puede exceder los 260 caracteres.
- ◆ Si alguna carpeta o el nombre del archivo tiene caracteres en blanco, habrá que escribir el nombre completo entre comillas para que sea correctamente reconocido. Por ejemplo, si el archivo se llamara **Diario íntimo.sxw**, habría que escribir el nombre completo así:

`"C:\Carta\Personal\Diario íntimo.sxw"`

Caracteres comodín

En muchas ocasiones hay que referirse a un conjunto de ficheros que tienen nombres parecidos. Para ello ayudan los caracteres comodín, que son dos:

- ◆ El asterisco (*): representa cualquier cantidad de caracteres, antes o después del punto.
- ◆ La interrogación (?): representa uno o ningún carácter.

Ejemplos

- ◆ Todos los ficheros con extensión **sdw**: `*.sdw`
- ◆ Todos los ficheros de nombre **Informe** y con cualquier extensión: `Informe.*`
- ◆ Los ficheros `Info1.dat`, `Info2.dat`, ..., `Info9.dat`: `Info?.dat`