



IMPLANTACIÓN SISTEMAS OPERATIVOS

PRÁCTICA 1.

REALIZADO POR : JESÚS PADILLA CRESPO

APARTADO 1 - TRAYECTORIAS

indica los comandos necesarios para responder a las siguientes preguntas:

- ¿Cuántos archivos hay en el directorio C:\WINDOWS\SYSTEM32 que empiecen por la letra "A" y que orden debes emplear para averiguarlo de forma rápida?

```
C:\Windows\system32>dir a*
```

```
207 archivos      91.539.176 bytes
 5 dirs  83.570.368.512 bytes libres
```

Utilizando el comando DIR A* podemos ver en la segunda imagen que en el directorio indicado "C:\WINDOWS\SYSTEM32" se encuentran 207 archivos que empiezan por la letra "A".

- ¿Cuántos archivos hay cuyo nombre empiece por "M" y la tercera letra sea una "C"? ¿Qué orden empleas para averiguarlo?

```
C:\Windows\system32>dir m?c*
```

```
85 archivos      36.487.623 bytes
 1 dirs  83.216.523.264 bytes libres
```

Utilizaremos el comando "DIR M?C*". La interrogación y el asterisco son dos caracteres comodines. Primero colocamos la "M" ya que es el carácter por el que queremos que comience nuestro fichero, posteriormente añadimos el carácter "?" que indica el desconocimiento del segundo carácter en el nombre del fichero. En tercer lugar, pondremos la letra "C" ya que sabemos que esa es su posición. Finalmente usaremos el carácter comodín "*" que nos sirve para indicarle al sistema que busque todos los ficheros o directorios que comiencen como norma con los 3 caracteres indicados anteriormente

- ¿Qué opción permite mostrar pantalla a pantalla el resultado del comando

```
DIR? C:\Windows\System32>dir /p
```

```
07/12/2019  11:09           402 @WLOGO_48x48.png
16/09/2021  08:19         466.432 aadauthhelper.dll
16/09/2021  08:19         1.012.736 aadcloudap.dll
13/09/2021  10:25          102.400 aadjcsp.dll
16/09/2021  08:19         1.427.456 aadtib.dll
Presione una tecla para continuar . . .
```

→DIR /P

- ¿Cómo ordenarías el resultado anterior por tamaño de fichero?

```
C:\Windows\System32>dir /p /Os
```

```
33 winrm.cmd
51 pscrip.ps1
112 MixedRealityRuntime.json
146 UevAppMonitor.exe.config
150 pcl.ps1
176 RestartManagerUninstall.mof
199 @bitlockertoastimage.png
232 @AppHelpToast.png
263 odbccconf.rsp
```

→DIR /P /OS (El comando inicial sería DIR con el atributo /P (Realiza una pausa después de cada pantalla de información.) y el atributo /O ,el cual nos permite ordenar los resultados según el orden que establezcamos. Al querer un orden alfabético utilizaremos el sub-atributo S. De ahí el /Os)

- ¿Con qué comando mostrarías por pantalla todos los ficheros ocultos del disco duro completo?

```
C:\>dir /s /ah
```

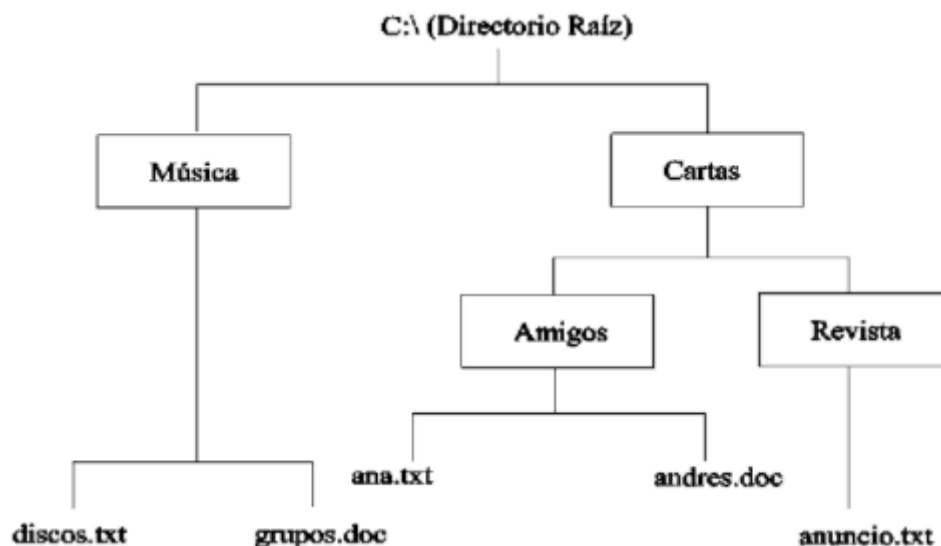
```
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: B6C1-1231

Directorio de C:\

02/09/2020  14:46    <DIR>          $GetCurrent
23/06/2021  08:34    <DIR>          $Recycle.Bin
15/09/2021  13:56    <DIR>          $WinREAgent
04/04/2018  16:19    <JUNCTION>     Archivos de programa [C:\Program Files]
04/10/2021  09:33    <DIR>          Config.Msi
04/04/2018  16:19    <JUNCTION>     Documents and Settings [C:\Users]
20/09/2021  11:58                8.192 DumpStack.log
20/09/2021  13:09                8.192 DumpStack.log.tmp
05/10/2021  08:14        6.826.713.088 hiberfil.sys
11/05/2018  15:45    <DIR>          MSOCache
07/06/2021  08:29    <DIR>          OneDriveTemp
20/09/2021  13:09       17.179.869.184 pagefile.sys
17/09/2021  08:22    <DIR>          ProgramData
02/09/2020  14:23    <DIR>          Recovery
20/09/2021  13:09       268.435.456 swapfile.sys
04/10/2021  10:54    <DIR>          System Volume Information
                    5 archivos 24.275.034.112 bytes
```

→DIR /S /AH (El comando inicial sería DIR con el atributo /S que nos muestra los archivos del directorio y subdirectorios. También usaremos el atributo /A ,que a su vez posee varios en éste caso utilizaremos el atributo /H perteneciente a /A)

Suponiendo que en el disco virtual tuviéramos la siguiente estructura de directorios (en rectángulos) y en ficheros, indica las rutas absolutas o relativas que se indican. Recuerda que puedes utilizar los caracteres comodines. No hace falta que indiques ningún comando, solamente la trayectoria con la que podríamos referirnos a los ficheros solicitados. También debes pensar que los ficheros que aparecen en la imagen son sólo un ejemplo y que pueden existir más ficheros en cada directorio.



- Si estás en el directorio MÚSICA (como directorio activo), utiliza una ruta absoluta para referenciar los ficheros con extensión TXT del directorio AMIGOS

`C:\\CARTAS\\AMIGOS*txt` → C:\\CARTAS\\AMIGOS*.TXT

- Si estás en el directorio raíz de la unidad indica la ruta absoluta para llegar al fichero ANUNCIO.TXT

`C:\\CARTAS\\REVISTA\\anuncio.txt`

→ C:\\CARTAS\\REVISTA\\ANUNCIO.TXT

- Si estás en el directorio CARTAS, indica la ruta absoluta que se refiere a los ficheros que empiezan por G y tienen extensión DOC del directorio MÚSICA.

`C:\\CARTAS\\G*.doc` → C:\\CARTAS\\G*.DOC

- Si estás situado en el directorio CARTAS, indica la ruta relativa para referirte a los ficheros que empiezan por A en el directorio AMIGOS y tienen cualquier extensión.

`..\AMIGOS\A*` → `..\AMIGOS\A*`

- Si estás en el directorio AMIGOS, indica la ruta relativa para referirte a los ficheros con extensión TXT del directorio REVISTA.

`..\REVISTA*txt` → `..\REVISTA*TXT`

APARTADO 2 - DIRECTORIOS

Crea un directorio llamado PRACTICA e indica los comandos necesarios para crear una estructura de directorios de directorios dentro de este como la de la figura.

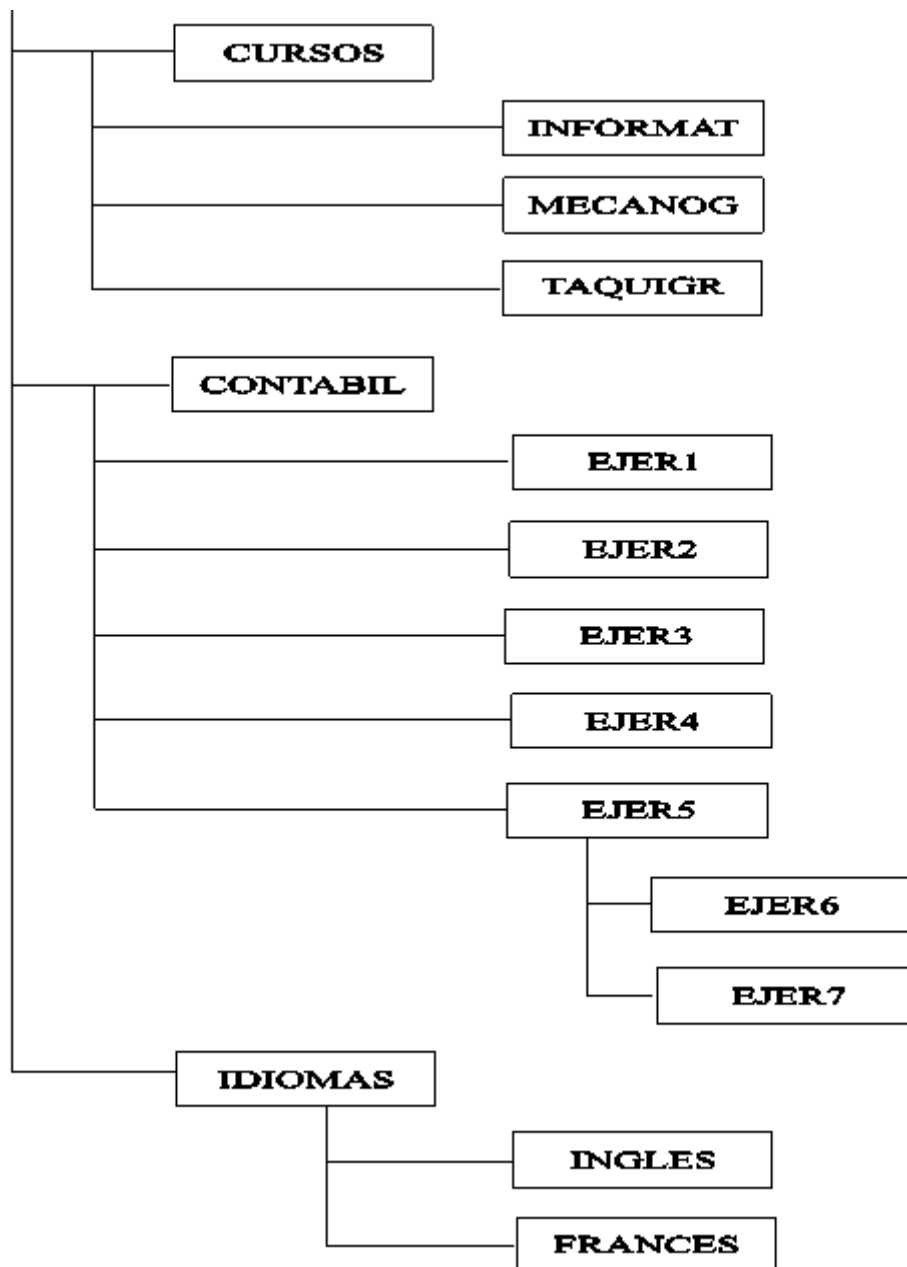
```
G:\>MD PRACTICA\CURSOS PRACTICA\CONTABIL PRACTICA\IDIOMAS
G:\>MD PRACTICA\CURSOS PRACTICA\CONTABIL PRACTICA\IDIOMAS\INGLES PRACTICA\IDIOMAS\FRANCES
G:\>MD PRACTICA\CURSOS\INFORMAT PRACTICA\CURSOS\MECANOG PRACTICA\CURSOS\TAQUIGR
G:\>MD PRACTICA\CONTABIL\EJER1 PRACTICA\CONTABIL\EJER2 PRACTICA\CONTABIL\EJER3 PRACTICA\CONTABIL\EJER4 PRACTICA\CONTABIL\EJER5\EJER6 PRACTICA\CONTABIL\EJER5\EJER7
```

→MD PRACTICA\CURSOS PRACTICA\CONTABIL PRACTICA\IDIOMAS\INGLES
PRACTICA\IDIOMAS\FRANCES

→MD PRACTICA\CURSOS\INFORMAT PRACTICA\CURSOS\MECANOG
PRACTICA\CURSOS\TAQUIGR

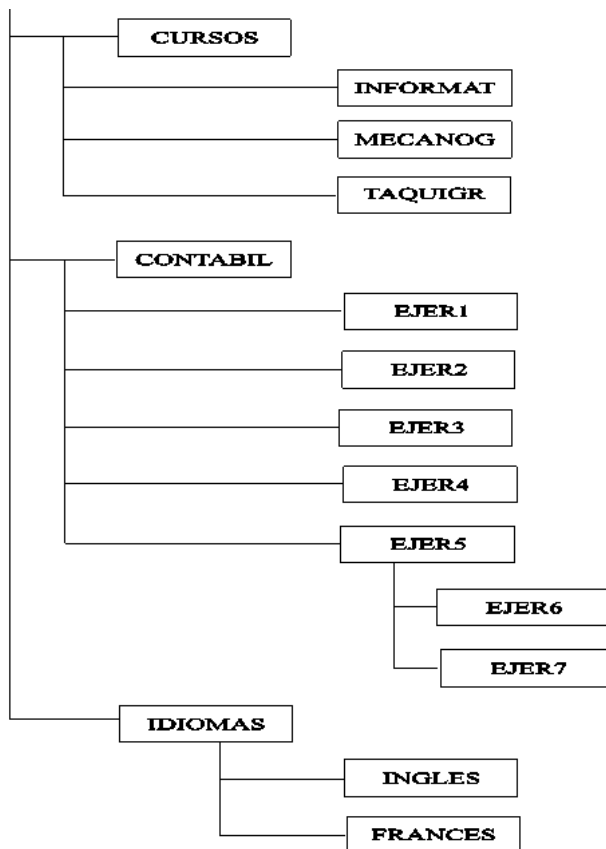
→MD PRACTICA\CONTABIL\EJER1 PRACTICA\CONTABIL\EJER2
PRACTICA\CONTABIL\EJER3 PRACTICA\CONTABIL\EJER4
PRACTICA\CONTABIL\EJER5\EJER6 PRACTICA\CONTABIL\EJER5\EJER7

***Añadir que la imagen queda así debido a los comandos extensos que usé para resolver el ejercicio con pocos comandos. (Quedan indicados arriba para su comprobación).



- Utiliza el comando TREE para visualizar dicha estructura y comprobar que está correctamente creada.

```
G:\>TREE
Listado de rutas de carpetas para el volumen 8
El número de serie del volumen es 208E-D1F1
G:.\
├── PRACTICA
│   ├── CURSOS
│   │   ├── INFORMAT
│   │   ├── MECANOG
│   │   └── TAQUIGR
│   ├── CONTABIL
│   │   ├── EJER1
│   │   ├── EJER2
│   │   ├── EJER3
│   │   ├── EJER4
│   │   ├── EJER5
│   │   ├── EJER6
│   │   └── EJER7
│   └── IDIOMAS
│       ├── INGLES
│       └── FRANCES
```



- Elimina los directorios EJER4 y EJER7 (sin utilizar /S). Indica detalladamente como lo haces

→RD PRACTICA\CONTABIL\EJER4 PRACTICA\CONTABIL\EJER5\EJER7

- *No se pueden borrar el directorio actual o el directorio superior a este
- El directorio que se quiera eliminar no debe contener archivos u otros directorios a menos que se especifique el parámetro /S.

```
C:\Users\jesus>G:
G:\>RD PRACTICA\CONTABIL\EJER4 PRACTICA\CONTABIL\EJER5\EJER7
G:\>TREE
Listado de rutas de carpetas para el volumen 8
El número de serie del volumen es 208E-D1F1
G:.
├── PRACTICA
│   ├── CURSOS
│   │   ├── INFORMAT
│   │   ├── MECANOG
│   │   └── TAQUIGR
│   ├── CONTABIL
│   │   ├── EJER1
│   │   ├── EJER2
│   │   ├── EJER3
│   │   ├── EJER5
│   │   └── EJER6
│   └── IDIOMAS
│       ├── INGLES
│       └── FRANCES
```

- Intenta eliminar EJER5 (sin utilizar /S).¿Qué sucede?

```
G:\>RD PRACTICA\CONTABIL\EJER5
El directorio no está vacío.
```

→RD PRACTICA\CONTABIL\EJER5 (El directorio al no estar vacío si no utilizamos el atributo /S no dejará eliminar dicho directorio).En este caso observamos con el comando "TREE" que el directorio EJER5 tiene un subdirectorio llamado EJER6, que será el motivo por el cuál no podemos eliminar dicho directorio.

- Elimina el directorio CURSOS por completo

```
G:\>RD\PRACTICA\CURSOS /S
\PRACTICA\CURSOS, ¿Está seguro (S/N)? S

G:\>TREE
Listado de rutas de carpetas para el volu
El número de serie del volumen es 208E-D1
G:..
├── PRACTICA
│   ├── CONTABIL
│   │   ├── EJER1
│   │   ├── EJER2
│   │   ├── EJER3
│   │   ├── EJER5
│   │   └── EJER6
│   └── IDIOMAS
│       ├── INGLES
│       └── FRANCES
```

→RD\PRACTICA\CURSO /S

APARTADO 3 - ARCHIVOS

Indica los comandos necesarios para responder a las siguientes preguntas:

Utiliza la estructura de directorios del apartado anterior para realizar las siguientes cuestiones.

- Genera en el directorio CONTABIL un fichero llamado PRUEBA.TXT que contenga tu nombre, apellidos y fecha de nacimiento.

→COPY CON PRUEBA.TXT G:\PRACTICA\CONTABIL

```
G:\>CD G:\PRACTICA\CONTABIL
G:\PRACTICA\CONTABIL>COPY CON PRUEBA.TXT
JESÚS PADILLA CRESPO 25/06/1997
1 archivo(s) copiado(s).
```

- Copiando este fichero sucesivamente, crea FICH1.TXT, FICH2.TXT, FICH3.TXT, FICH1.DOC, FICH2.DOC, FICH3.DOC en el mismo directorio.

```
G:\PRACTICA\CONTABIL>COPY .\PRUEBA.TXT .\FICH1.TXT
1 archivo(s) copiado(s).

G:\PRACTICA\CONTABIL>COPY .\PRUEBA.TXT .\FICH2.TXT
1 archivo(s) copiado(s).

G:\PRACTICA\CONTABIL>COPY .\PRUEBA.TXT .\FICH3.TXT
1 archivo(s) copiado(s).

G:\PRACTICA\CONTABIL>COPY .\PRUEBA.TXT .\FICH1.DOC
1 archivo(s) copiado(s).

G:\PRACTICA\CONTABIL>COPY .\PRUEBA.TXT .\FICH2.DOC
1 archivo(s) copiado(s).

G:\PRACTICA\CONTABIL>COPY .\PRUEBA.TXT .\FICH3.DOC
1 archivo(s) copiado(s).
```

- Desplázate hasta el directorio IDIOMAS.

```
G:\PRACTICA\CONTABIL>CD ..\IDIOMAS
G:\PRACTICA\IDIOMAS>
```

→CD ..\IDIOMAS

- Copia los ficheros FICH1, FICH2 y FICH3 a los directorios EJER1, EJER2 y EJER3 respectivamente. Utiliza trayectorias relativas para ello.

```
G:\PRACTICA\CONTABIL>CD ..\IDIOMAS

G:\PRACTICA\IDIOMAS>COPY ..\CONTABIL\FICH1.TXT ..\CONTABIL\EJER1
1 archivo(s) copiado(s).

G:\PRACTICA\IDIOMAS>COPY ..\CONTABIL\FICH1.DOC ..\CONTABIL\EJER1
1 archivo(s) copiado(s).

G:\PRACTICA\IDIOMAS>COPY ..\CONTABIL\FICH2.TXT ..\CONTABIL\EJER2
1 archivo(s) copiado(s).

G:\PRACTICA\IDIOMAS>COPY ..\CONTABIL\FICH2.DOC ..\CONTABIL\EJER2
1 archivo(s) copiado(s).

G:\PRACTICA\IDIOMAS>COPY ..\CONTABIL\FICH3.TXT ..\CONTABIL\EJER3
1 archivo(s) copiado(s).

G:\PRACTICA\IDIOMAS>COPY ..\CONTABIL\FICH3.DOC ..\CONTABIL\EJER3
1 archivo(s) copiado(s).
```

```
G:\PRACTICA\IDIOMAS>TREE G:\ /F
Listado de rutas de carpetas pa
El número de serie del volumen
G:\
├── PRACTICA
│   ├── CONTABIL
│   │   ├── PRUEBA.TXT
│   │   ├── FICH1.TXT
│   │   ├── FICH2.TXT
│   │   ├── FICH3.TXT
│   │   ├── FICH1.DOC
│   │   ├── FICH2.DOC
│   │   └── FICH3.DOC
│   ├── EJER1
│   │   ├── FICH1.TXT
│   │   └── FICH1.DOC
│   ├── EJER2
│   │   ├── FICH2.TXT
│   │   └── FICH2.DOC
│   ├── EJER3
│   │   ├── FICH3.TXT
│   │   └── FICH3.DOC
│   ├── EJER5
│   │   └── EJER6
│   └── IDIOMAS
│       ├── INGLES
│       └── FRANCES
```

→TREE G:\ /F (Utilizamos el comando "TREE" con el atributo /F para que nos muestre el nombre de los archivos existentes que hay en cada carpeta).

- Mueve ahora todos los ficheros del directorio CONTABIL al directorio CURSOS. Utiliza trayectorias relativas para ello.

```
G:\PRACTICA\IDIOMAS>MD ..\CURSOS
```

→MD ..\CURSOS (CREAMOS DIRECTORIO CURSOS DE NUEVO.)

```
G:\PRACTICA\IDIOMAS> MOVE ..\CONTABIL\*.TXT ..\CURSOS\  
G:\PRACTICA\CONTABIL\PRUEBA.TXT  
G:\PRACTICA\CONTABIL\FICH1.TXT  
G:\PRACTICA\CONTABIL\FICH2.TXT  
G:\PRACTICA\CONTABIL\FICH3.TXT  
Se han movido      4 archivos.  
  
G:\PRACTICA\IDIOMAS> MOVE ..\CONTABIL\*.DOC ..\CURSOS\  
G:\PRACTICA\CONTABIL\FICH1.DOC  
G:\PRACTICA\CONTABIL\FICH2.DOC  
G:\PRACTICA\CONTABIL\FICH3.DOC  
Se han movido      3 archivos.
```

→MOVE ..\CONTABIL*.TXT ..\CURSOS\

→MOVE ..\CONTABIL*.DOC ..\CURSOS\

- Copia el fichero PRUEBA.TXT poniéndole como nuevo nombre INGLES.TXT en el directorio IDIOMAS. Utiliza trayectorias absolutas para ello.

```
G:\PRACTICA\IDIOMAS>COPY ..\CURSOS\PRUEBA.TXT ..\INGLES.TXT  
1 archivo(s) copiado(s).
```

→COPY "..\CURSOS\PRUEBA.TXT" "..\INGLES.TXT"

- Repite la operación pero esta vez con nombre ESPAÑOL.TXT, ALEMAN.TXT y FRANCES.TXT

```
G:\PRACTICA\IDIOMAS>COPY ..\CURSOS\PRUEBA.TXT .\ESPAÑOL.TXT
G:\PRACTICA\IDIOMAS>COPY ..\CURSOS\PRUEBA.TXT .\ALEMAN.TXT
G:\PRACTICA\IDIOMAS>COPY ..\CURSOS\PRUEBA.TXT .\FRANCES.TXT
```

- Muestra en pantalla, con una sola operación, los ficheros cuyo nombre termine por el número 2 en cualquier parte de esta estructura

```
G:\PRACTICA\IDIOMAS>DIR /S \*2.*
El volumen de la unidad G es 8
El número de serie del volumen es: 208E-D1F1

Directorio de G:\PRACTICA\CONTABIL
30/09/2021  19:15    <DIR>          EJER2
                0 archivos                0 bytes

Directorio de G:\PRACTICA\CONTABIL\EJER2
01/10/2021  18:19                33 FICH2.TXT
01/10/2021  18:19                33 FICH2.DOC
                2 archivos                66 bytes

Directorio de G:\PRACTICA\CURSOS
01/10/2021  18:19                33 FICH2.TXT
01/10/2021  18:19                33 FICH2.DOC
                2 archivos                66 bytes

Total de archivos en la lista:
                4 archivos                132 bytes
                1 dirs    7.998.406.656 bytes libres
```

→ DIR /S *2.*

- Muestra ahora los que empiecen por una F y tengan 5 caracteres en el nombre.

```
G:\PRACTICA\IDIOMAS>DIR /S \F????*
El volumen de la unidad G es 8
El número de serie del volumen es: 208E-D1F1

Directorio de G:\PRACTICA\CONTABIL\EJER1
01/10/2021  18:19                33 FICH1.TXT
01/10/2021  18:19                33 FICH1.DOC
                2 archivos                66 bytes

Directorio de G:\PRACTICA\CONTABIL\EJER2
01/10/2021  18:19                33 FICH2.TXT
01/10/2021  18:19                33 FICH2.DOC
                2 archivos                66 bytes

Directorio de G:\PRACTICA\CONTABIL\EJER3
01/10/2021  18:19                33 FICH3.TXT
01/10/2021  18:19                33 FICH3.DOC
                2 archivos                66 bytes

Directorio de G:\PRACTICA\IDIOMAS
30/09/2021  19:14    <DIR>          FRANCES
01/10/2021  18:19                33 FRANCES.TXT
                1 archivos                33 bytes

Directorio de G:\PRACTICA\CURSOS
01/10/2021  18:19                33 FICH1.TXT
01/10/2021  18:19                33 FICH2.TXT
01/10/2021  18:19                33 FICH3.TXT
01/10/2021  18:19                33 FICH1.DOC
01/10/2021  18:19                33 FICH2.DOC
01/10/2021  18:19                33 FICH3.DOC
                6 archivos                198 bytes

Total de archivos en la lista:
                13 archivos                429 bytes
                1 dirs    7.998.406.656 bytes libr
```

→DIR /S \F????*

- Intenta borrar los ficheros cuyo nombre empieza por F y que tienen extensión DOC de toda la estructura de directorios de la práctica. ¿Qué orden utilizarías?

```
G:\PRACTICA\IDIOMAS>DEL /S ..\F*.DOC  
Archivo eliminado: G:\PRACTICA\CURSOS\FICH1.DOC  
Archivo eliminado: G:\PRACTICA\CURSOS\FICH2.DOC  
Archivo eliminado: G:\PRACTICA\CURSOS\FICH3.DOC
```

→DEL /S ..\F*.DOC

APARTADO 4. PREGUNTAS

Responde a las siguientes preguntas:

- ¿Qué diferencia hay entre copiar un fichero y moverlo?

Copiar nos permitiría hacer un duplicado de ese archivo en ese mismo directorio activo u otro distinto. En cambio, mover traslada el archivo de u directorio a otro sin haber alguna copia o duplicado en cada uno.

- En la sintaxis de muchos comandos aparecen los parámetros

[Unidad][Ruta]. ¿En qué situación es posible suprimirlos?

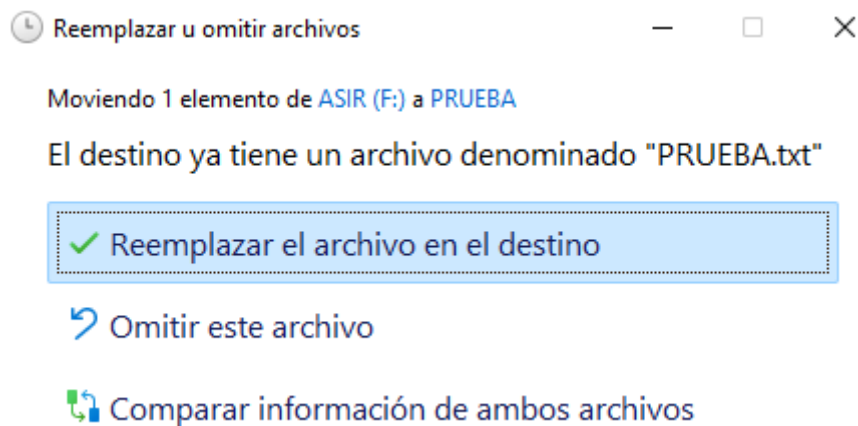
→Cuando utilizamos rutas relativas o nos encontramos en el directorio activo.

- Si intentamos mover un fichero a un directorio donde ya hay un archivo con ese mismo nombre, ¿Qué sucede?

→ Aparece un mensaje sobre si queremos sobrescribir el archivo con 3 opciones (Sí/No/Todo).

```
F:\>MOVE PRUEBA.TXT .\PRUEBA
¿Sobrescribir F:\PRUEBA\PRUEBA.txt? (Sí/No/Todo):
```

*Otro ejemplo en la Interfaz gráfica sería:



- Con que orden podríamos renombrar un fichero a la vez que lo movemos a otra ubicación. Pon un ejemplo.

```
F:\>move PRUEBA.TXT .\PRUEBA\CAMBIONOMBRE.TXT
Se han movido      1 archivos.
```

- ➔ Con el comando MOVE primero indicamos el archivo que deseamos mover. Separado por un espacio ponemos el directorio de destino junto a un nuevo nombre. En este caso separado por \ y el nuevo nombre que es "CAMBIONOMBRE".

```
F:\PRUEBA>COPY PRUEBA.TXT .\CAMBIO2.TXT
1 archivo(s) copiado(s).
```

- ➔ Con el comando COPY primero indicamos el archivo que deseamos copiar. Separado por un espacio ponemos el directorio de destino junto a un nuevo nombre. En este caso separado por \ y el nuevo nombre que es "CAMBIO2". (NO es exactamente "Mover" pero no deja de ser el mismo archivo en otro directorio y otro nombre.)