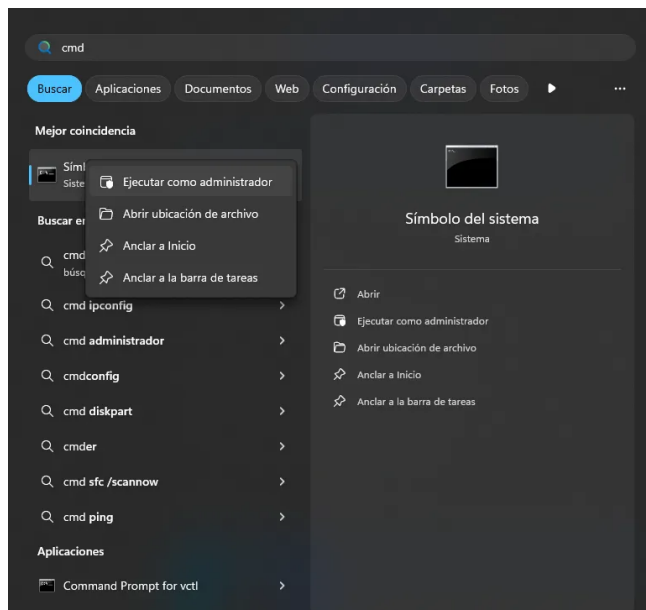


Caso práctico

En este caso práctico, mi tarea consiste en gestionar y organizar archivos y carpetas en un entorno de trabajo que utiliza el sistema operativo **Microsoft Windows**. La empresa para la que trabajo, dedicada a la alimentación, me ha solicitado demostrar mis habilidades en la creación, modificación y eliminación de carpetas y archivos mediante el uso del **símbolo del sistema (CMD)**.

Accedemos al símbolo de sistema CMD con permisos de administrador



Acceso símbolo de sistema

Estamos dentro del símbolo de sistema



Símbolo sistema

1º Crea una carpeta llamada “prueba clientes”.

Para crear un archivo vacío llamado “prueba clientes”, utilizamos el siguiente comando:

```
md "prueba clientes"
```

Tenemos que meterlo entre comillas dobles para crear una carpeta con espacio y a continuación realizamos un *dir* para mostrar la lista de directorios y comprobar que se ha creado.

```
C:\Users\danil>md "prueba clientes"

C:\Users\danil>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: 32D8-76A8

Directorio de C:\Users\danil

01/10/2024  18:25  <DIR>          .
29/09/2024  20:13  <DIR>          ..
17/08/2024  11:41  <DIR>          .android
28/09/2024  19:17  <DIR>          .VirtualBox
01/10/2024  18:24  <DIR>          clientes
07/05/2024  12:04  <DIR>          Contacts
28/09/2024  14:02  <DIR>          Desktop
27/09/2024  17:24  <DIR>          Documents
29/09/2024  20:20  <DIR>          Downloads
07/05/2024  12:04  <DIR>          Favorites
01/10/2024  17:12  <DIR>          iCloudDrive
07/05/2024  12:04  <DIR>          Links
07/05/2024  12:04  <DIR>          Music
14/09/2024  19:46  <DIR>          OneDrive
14/09/2024  19:22  <DIR>          Pictures
01/10/2024  18:24  <DIR>          prueba
01/10/2024  18:25  <DIR>          prueba clientes
07/05/2024  12:04  <DIR>          Saved Games
07/05/2024  12:22  <DIR>          Searches
11/05/2024  12:50  <DIR>          Videos
20/09/2024  09:28  <DIR>          VirtualBox VMs
               0 archivos                0 bytes
               21 dirs 269.422.354.432 bytes libres

C:\Users\danil>
```

md "prueba clientes"

2º A continuación, ábrela.

Accedemos a la carpeta creada con el comando `cd "pruebas clientes"`

```
C:\Users\danil>cd "prueba clientes"
C:\Users\danil\prueba clientes>|
```

cd "pruebas clientes"

3º Crea dentro de la carpeta un archivo llamado "cliente1.txt".

Creamos un archivo vacío llamado "cliente1.txt" dentro de la carpeta "pruebas clientes"

Para crear un archivo vacío llamado "**cliente1.txt**", utilizamos el siguiente comando:

```
copy nul > cliente1.txt
```

Esto crea un archivo vacío llamado **cliente1.txt** en la carpeta actual.

```
C:\Users\danil\prueba clientes>copy nul cliente1.txt
1 archivo(s) copiado(s).
```

copy nul > cliente1.txt

Otra forma rápida de crear un archivo vacío en CMD es usando `echo`:

```
echo. > cliente1.txt
```

El punto después de echo se asegura de que no haya ningún texto, y el símbolo > redirige ese vacío a un nuevo archivo llamado "cliente1.txt". Con esto también se crea un archivo vacío.

Para verificar que el archivo se ha creado correctamente, podemos usar el comando `dir` para mostrar la lista de archivos en la carpeta actual:

`dir`

```
C:\Users\danil\prueba clientes>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: 32D8-76A8

Directorio de C:\Users\danil\prueba clientes

01/10/2024  18:37    <DIR>          .
01/10/2024  18:25    <DIR>          ..
01/10/2024  18:37                34 cliente1.txt
               1 archivos                34 bytes
               2 dirs 269.406.830.592 bytes libres
```

dir

4º Copia el archivo que has creado, llamando a la copia “cliente2.txt”.

Para copiar “cliente1.txt” y renombrar la copia como “cliente2.txt”, utilizamos el siguiente comando:

```
copy cliente1.txt cliente2.txt
```

Esto es práctico para cuando necesitamos una copia de seguridad rápida o modificar un archivo sin perder el original

Después de ejecutar el comando anterior, podemos usar el comando dir para listar los archivos y confirmar que “cliente2.txt” se ha creado correctamente:

```
dir
```

```
C:\Users\danil\prueba clientes>copy cliente1.txt cliente2.txt
1 archivo(s) copiado(s).

C:\Users\danil\prueba clientes>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: 32D8-76A8

Directorio de C:\Users\danil\prueba clientes

01/10/2024  18:38    <DIR>          .
01/10/2024  18:25    <DIR>          ..
01/10/2024  18:37                34 cliente1.txt
01/10/2024  18:37                34 cliente2.txt
                2 archivos             68 bytes
                2 dirs  269.406.318.592 bytes libres
```

copy cliente1.txt cliente2.txt

5º Borra el archivo que acabas de copiar.

Para eliminar “cliente2.txt”, utilizamos el siguiente comando:

```
del cliente2.txt
```

Después de ejecutar el comando anterior, podemos usar el comando dir como es habitual en estos casos para listar los archivos de la carpeta y confirmar que “cliente2.txt” ha sido eliminado:

```
dir
```

```
C:\Users\danil\prueba clientes>del cliente2.txt

C:\Users\danil\prueba clientes>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: 32D8-76A8

Directorio de C:\Users\danil\prueba clientes

01/10/2024  18:39    <DIR>          .
01/10/2024  18:25    <DIR>          ..
01/10/2024  18:37                34 cliente1.txt
                1 archivos             34 bytes
                2 dirs  269.405.151.232 bytes libres
```

del cliente2.txt

6º Crea una copia de la carpeta “prueba clientes” y llámala “prueba1”.

Como estamos dentro de la carpeta “pruebas clientes”, primero necesitamos volver al directorio anterior con el siguiente comando:

```
cd ..
```

Este comando le dice al sistema que suba un nivel en la jerarquía de carpetas, llevándote de vuelta a la carpeta donde estabas antes de entrar en "pruebas clientes".

```
C:\Users\danil\prueba clientes>cd ..  
C:\Users\danil>|
```

cd ..

Ahora, para crear una copia de la carpeta “pruebas clientes” y llamarla “prueba1”, utilizamos el comando **xcopy** de la siguiente manera:

```
xcopy "prueba clientes" prueba1
```

```
C:\Users\danil>xcopy "prueba clientes" prueba1  
¿prueba1 especifica un archivo  
o un directorio como destino  
(F = archivo, D = directorio)? D  
prueba clientes\cliente1.txt  
1 archivo(s) copiado(s)
```

xcopy "prueba clientes" prueba1

Nos pregunta si es un archivo o un directorio, Seleccionamos Directorio.

Explicación sobre archivo y directorio:

Un **archivo** es un conjunto de datos almacenados en un PC, como un documento de texto, una imagen, un video, etc. Cada archivo tiene un nombre y una extensión que indica su tipo (por ejemplo, .txt, .jpg, .mp4).

Un **directorio** (también conocido como carpeta) es una ubicación en el PC donde puedes almacenar archivos y otros directorios.

Fuente de información:

[Comprende la diferencia entre un archivo y un directorio en Windows](#)

Después de ejecutar el comando, debemos usar el comando `dir` para listar las carpetas en el directorio actual y confirmar que “**prueba1**” se ha creado correctamente:

`dir`

```
C:\Users\danil>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: 32D8-76A8

Directorio de C:\Users\danil

01/10/2024  18:46  <DIR>      .
29/09/2024  20:13  <DIR>      ..
17/08/2024  11:41  <DIR>      .android
28/09/2024  19:17  <DIR>      .VirtualBox
01/10/2024  18:24  <DIR>      clientes
07/05/2024  12:04  <DIR>      Contacts
28/09/2024  14:02  <DIR>      Desktop
27/09/2024  17:24  <DIR>      Documents
29/09/2024  20:20  <DIR>      Downloads
07/05/2024  12:04  <DIR>      Favorites
01/10/2024  17:12  <DIR>      iCloudDrive
07/05/2024  12:04  <DIR>      Links
07/05/2024  12:04  <DIR>      Music
14/09/2024  19:46  <DIR>      OneDrive
14/09/2024  19:22  <DIR>      Pictures
01/10/2024  18:39  <DIR>      prueba clientes
01/10/2024  18:39  <DIR>      prueba1
07/05/2024  12:04  <DIR>      Saved Games
07/05/2024  12:22  <DIR>      Searches
11/05/2024  12:50  <DIR>      Videos
20/09/2024  09:28  <DIR>      VirtualBox VMs
               0 archivos             0 bytes
               21 dirs 269.398.687.744 bytes libres
```

dir

Otras Opciones a utilizar:

`xcopy "pruebas clientes" "prueba1" /E /I`

- `/E`: Copia todos los subdirectorios, incluidos los vacíos.
- `/I`: Si el destino no existe y se está copiando más de un archivo, asume que el destino debe ser una carpeta.

Fuente de información:

[Cómo Usar Xcopy para Copiar Archivos en Windows con Opciones Avanzadas](#)

7º Cámbiale el nombre a la carpeta que acabas de copiar por “prueba2”.

Para cambiar el nombre utilizamos el comando `ren "prueba1" "prueba2"`, de esta forma la carpeta llamada “prueba1” pasa a llamarse “prueba2”, utilizamos el siguiente comando:

`ren "prueba1" "prueba2"`

```
C:\Users\danil>ren "prueba1" "prueba2"
```

ren "prueba1" "prueba2"

Para asegurarnos de que el cambio se ha realizado correctamente, puedes usar el comando `dir` para listar las carpetas en el directorio actual:

`dir`

```
C:\Users\danil>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: 32D8-76A8

Directorio de C:\Users\danil

01/10/2024  18:50    <DIR>          .
29/09/2024  20:13    <DIR>          ..
17/08/2024  11:41    <DIR>          .android
28/09/2024  19:17    <DIR>          .VirtualBox
01/10/2024  18:24    <DIR>          clientes
07/05/2024  12:04    <DIR>          Contacts
28/09/2024  14:02    <DIR>          Desktop
27/09/2024  17:24    <DIR>          Documents
29/09/2024  20:20    <DIR>          Downloads
07/05/2024  12:04    <DIR>          Favorites
01/10/2024  17:12    <DIR>          iCloudDrive
07/05/2024  12:04    <DIR>          Links
07/05/2024  12:04    <DIR>          Music
14/09/2024  19:46    <DIR>          OneDrive
14/09/2024  19:22    <DIR>          Pictures
01/10/2024  18:39    <DIR>          prueba_clientes
01/10/2024  18:39    <DIR>          prueba2
07/05/2024  12:04    <DIR>          Saved Games
07/05/2024  12:22    <DIR>          Searches
11/05/2024  12:50    <DIR>          Videos
20/09/2024  09:28    <DIR>          VirtualBox VMs
               0 archivos                0 bytes
               21 dirs 269.401.014.272 bytes libres
```

`dir`

8º Elimina definitivamente la carpeta “prueba2”.

Para eliminar una carpeta o directorio utilizamos el comando `rmdir prueba2`, pero solo en caso de que este vacío, en este caso nos saldrá un error ya que la carpeta contiene un archivo de texto.

```
C:\Users\danil>rmdir prueba2
El directorio no está vacío.
```

`rmdir prueba2`

Para eliminar la carpeta “prueba2” y todos sus contenidos, utilizamos el siguiente comando:

`rmdir /S "prueba2"`

```
C:\Users\danil>rmdir /S "prueba2"
prueba2, ¿Está seguro (S/N)? S
```

`rmdir /S "prueba2"`

Explicación de las opciones:

- **/S:** Esta opción nos indica que se eliminarán todos los subdirectorios y archivos dentro de la carpeta, incluso si no están vacíos.
- **Confirmación:** Al ejecutar este comando, se nos pedirá confirmación. Debemos responder con **S** (sí) para proceder con la eliminación.

```
C:\Users\danil>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: 32D8-76A8

Directorio de C:\Users\danil

01/10/2024  18:53    <DIR>          .
29/09/2024  20:13    <DIR>          ..
17/08/2024  11:41    <DIR>          .android
28/09/2024  19:17    <DIR>          .VirtualBox
01/10/2024  18:24    <DIR>          clientes
07/05/2024  12:04    <DIR>          Contacts
28/09/2024  14:02    <DIR>          Desktop
27/09/2024  17:24    <DIR>          Documents
29/09/2024  20:20    <DIR>          Downloads
07/05/2024  12:04    <DIR>          Favorites
01/10/2024  17:12    <DIR>          iCloudDrive
07/05/2024  12:04    <DIR>          Links
07/05/2024  12:04    <DIR>          Music
14/09/2024  19:46    <DIR>          OneDrive
14/09/2024  19:22    <DIR>          Pictures
01/10/2024  18:39    <DIR>          prueba clientes
07/05/2024  12:04    <DIR>          Saved Games
07/05/2024  12:22    <DIR>          Searches
11/05/2024  12:50    <DIR>          Videos
20/09/2024  09:28    <DIR>          VirtualBox VMs
               0 archivos             0 bytes
               20 dirs 269.427.105.792 bytes libres
```

dir

y la carpeta ha sido eliminada por completo quedando solo la primera carpeta que creamos llamada “prueba clientes”.

Conclusión:

usar **CMD** es más rápido, flexible y te da más control, especialmente cuando tienes que trabajar con muchos archivos o hacer cosas repetitivas y complicadas. Mientras que la interfaz gráfica es más fácil para tareas simples, **CMD** es la opción ideal si buscamos hacer las cosas más rápido, con más precisión y aprovechando opciones que no ves en ventanas comunes.

Nota: Todas las imágenes utilizadas en este artículo son elaboradas y tomadas directamente desde mi equipo personal.