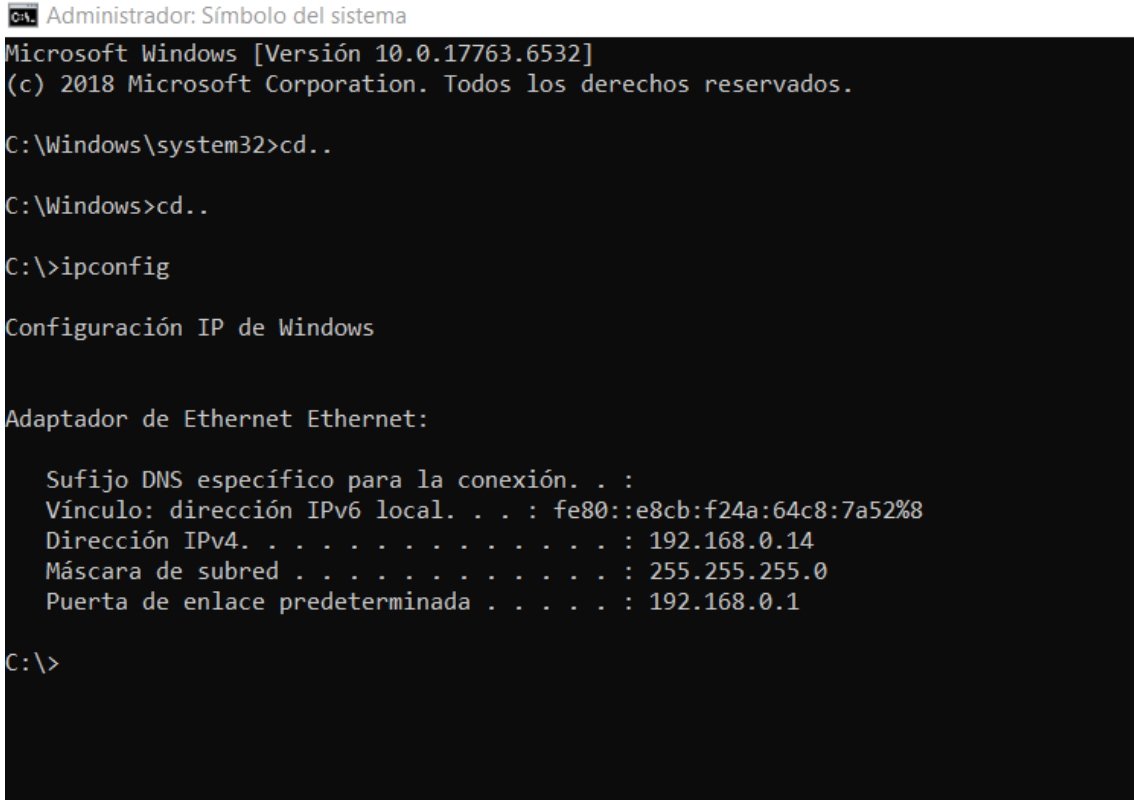


Actividad 3.0

Investigación y Uso de Comandos Comunes en CMD

ALEJANDRO SAINZ SAINZ

1. Verifica la dirección IP de tu equipo.

A screenshot of a Windows Command Prompt window titled "Administrador: Símbolo del sistema". The window shows the following text: "Microsoft Windows [Versión 10.0.17763.6532]", "(c) 2018 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.", "C:\Windows\system32>cd..", "C:\Windows>cd..", "C:\>ipconfig", "Configuración IP de Windows", "Adaptador de Ethernet Ethernet:", "Sufijo DNS específico para la conexión. . . :", "Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::e8cb:f24a:64c8:7a52%8", "Dirección IPv4. : 192.168.0.14", "Máscara de subred : 255.255.255.0", "Puerta de enlace predeterminada : 192.168.0.1", and "C:\>".

```
Administrador: Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.17763.6532]
(c) 2018 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Windows\system32>cd..

C:\Windows>cd..

C:\>ipconfig

Configuración IP de Windows

Adaptador de Ethernet Ethernet:

    Sufijo DNS específico para la conexión. . . :
    Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::e8cb:f24a:64c8:7a52%8
    Dirección IPv4. . . . . : 192.168.0.14
    Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
    Puerta de enlace predeterminada . . . . : 192.168.0.1

C:\>
```

El comando ip config nos muestra la configuración de la red en nuestro equipo. Con este comando podemos ver nuestra dirección MAC, la primera, la dirección ip de la máquina, la segunda, Máscara de subred, la tercera, que nos indica el tipo del red en la que estamos alojados, y ya por ultimo la puerta de enlace, que normalmente es la ip de nuestro router, es decir, la puerta que nos da acceso a internet

2. Moverse entre carpetas: Ir a la carpeta de “Documentos”.

Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\>cd C:\Users\Alex\Documents
```

```
C:\Users\Alex\Documents>
```

Para esto usaré el comando `cd` y luego usaré la ruta absoluta del directorio al que quiero dirigirme. En algunos caso tendremos que revisar la ruta en el explorador, ya que, aunque tengamos los nombre en Español, las rutas para el ordenador están en inglés, por lo menos en mi caso, así que, Usuarios es Users y Documentos es Documents.

Para separar las diferentes barras usaremos la barra invertida en la tecla ^o usando ALT gr.

3. Listar los archivos y carpetas en un directorio.

Primero, si necesitamos saber algo de un comando podemos escribir en la consola:

`Help [comando]` y vemos las opciones:

Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Documents>help dir
```

Muestra la lista de subdirectorios y archivos de un directorio.

```
DIR [drive:][path][filename] [/A[:attributes]] [/B] [/C] [/D] [/L] [/N]
[/O[:sortorder]] [/P] [/Q] [/R] [/S] [/T[:timefield]] [/W] [/X] [/4]
```

[drive:][path][filename]

Especifica la unidad, el directorio o los archivos que se mostrarán.

/A Muestra los archivos con los atributos especificados.

| | | |
|-----------|------------------------|--|
| Atributos | D Directorios | R Archivos de solo lectura |
| | H Archivos ocultos | A Archivos listos para el archivado |
| | S Archivos de sistema | I Archivos indizados que no son de contenido |
| | L Puntos de reanálisis | O Archivos sin conexión |
| | - Prefijo de exclusión | |

/B Usa el formato simple (sin encabezados ni resúmenes).

/C Muestra el separador de miles en los tamaños de los archivos. Es la opción predeterminada. Usa /-C para deshabilitar la aparición del separador.

/D Similar al listado ancho, pero los archivos aparecen en una lista ordenada por columnas.

/L Usa letras minúsculas.

/N Nuevo formato de lista larga donde los nombre de archivo aparecen en el lado derecho.

/O Muestra los archivos según el orden indicado.

sortorder N Por nombre (orden alfabético) S Por tamaño (orden creciente)
 E Por extensión (orden alfabético) D Por fecha y hora (el más antiguo primero)
 G Agrupa primero los directorios - Prefijo para invertir el orden

/P Hace una pausa después de cada pantalla completa de información.

/Q Muestra el propietario del archivo.

/R Muestra las secuencias alternativas de datos del archivo.

/S Muestra los archivos del directorio especificado y todos sus subdirectorios.

/T Controla el campo de hora que se mostrará o usará para realizar la ordenación.

timefield C Creación

 A Último acceso

 W Última modificación

/W Usa el formato de listado ancho.

/X Muestra los nombres cortos generados para los nombres de archivo sin formato 8dot3. El formato es el mismo que para /N, con el nombre corto especificado antes del nombre largo. Si no existe ningún nombre corto, se muestran espacios en blanco en su lugar.

/4 Muestra los años con 4 dígitos.

Los modificadores se pueden preestablecer en la variable de entorno DIRCMD.

Para invalidar los modificadores preestablecidos, se debe agregar un prefijo a cada modificador con - (guión), por ejemplo: /-W.

```
C:\Users\Alex\Documents>
```

Con esto vemos los diferentes parámetros que podemos usar además de para que se usan.

Como queremos ver todo no hace falta indicar ningún tipo de parámetro, así que dentro de ese directorio en la consola escribimos directamente dir

```
C:\Users\Alex\Documents>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: F215-4D38

Directorio de C:\Users\Alex\Documents

13/11/2024  20:19    <DIR>        .
13/11/2024  20:19    <DIR>        ..
25/09/2024  15:44    <DIR>        2025-LMSGI
09/07/2023  22:40    <DIR>        Assetto Corsa
13/07/2023  19:35    <DIR>        Darkest
13/11/2024  17:10    <DIR>        Daw1
14/09/2023  19:55    <DIR>        League of Legends
07/02/2024  23:53    <DIR>        My Games
22/09/2024  18:53    <DIR>        Plantillas personalizadas
09/11/2024  11:29    <DIR>        Programacion-24-25
30/09/2024  19:08    <DIR>        Proxy Studios
27/03/2024  22:05    <DIR>        Respawn
06/09/2023  20:53    <DIR>        StarCraft
08/02/2024  19:28    <DIR>        StarCraft II
20/07/2023  17:59    <DIR>        Ubisoft
07/09/2024  16:42    <DIR>        Warcraft III
                0 archivos                0 bytes
                16 dirs 123.794.587.648 bytes libres

C:\Users\Alex\Documents>
```

La otra opción sería salir al directorio raíz y en la consola escribir dir + ruta del directorio que queremos listar

```
Administrador: Símbolo del sistema

C:\>dir C:\Users\Alex\Documents
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: F215-4D38

Directorio de C:\Users\Alex\Documents

13/11/2024  20:19    <DIR>        .
13/11/2024  20:19    <DIR>        ..
25/09/2024  15:44    <DIR>        2025-LMSGI
09/07/2023  22:40    <DIR>        Assetto Corsa
13/07/2023  19:35    <DIR>        Darkest
13/11/2024  17:10    <DIR>        Daw1
14/09/2023  19:55    <DIR>        League of Legends
07/02/2024  23:53    <DIR>        My Games
22/09/2024  18:53    <DIR>        Plantillas personalizadas de Office
09/11/2024  11:29    <DIR>        Programacion-24-25
30/09/2024  19:08    <DIR>        Proxy Studios
27/03/2024  22:05    <DIR>        Respawn
06/09/2023  20:53    <DIR>        StarCraft
08/02/2024  19:28    <DIR>        StarCraft II
20/07/2023  17:59    <DIR>        Ubisoft
07/09/2024  16:42    <DIR>        Warcraft III
                0 archivos                0 bytes
                16 dirs 123.793.850.368 bytes libres

C:\>
```

Como vemos en la captura anterior el resultado sería el mismo.

Con dir, como ya vimos al usar la opción HELP podemos listar diferentes tipos de archivos según sus atributos, según su tipo, etc.

También podemos incluso modificar la forma en la que se muestra la lista. Por ejemplo:

Si usamos dir /w nos muestra la lista en un formato ancho, si preferimos verlo así.

```
Administrador Símbolo del sistema
C:\Users\Alex\Documents>dir /w
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: F215-4038

Directorio de C:\Users\Alex\Documents

[.]                [...]          [2025-10SGI]          [Assetto Corsa]          [Darkest]              [Dad1]              [League of Legends]
[My Games]          [Plantillas personalizadas de Office] [Programacion-24-25]    [Prony Studios]          [Respawn]              [StarCraft]         [StarCraft II]
[Ubisoft]            [Minecraft III]
0 archivos          0 bytes
16 dirs 123.793.362.944 bytes libres

C:\Users\Alex\Documents>
```

4. Crear un nuevo archivo/carpeta.

Para crear un archivo o carpeta nuevo en la ubicación en la que nos encontramos se usa el comando MD. Antiguamente era mkdir, que era una abreviación de make directory. Lo habrán recortado más para hacerlo todavía más fácil.

La primera forma es usar ese comando mientras en la consola estamos situados en el directorio en el que queremos crear el archivo:

 Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Documents>md prueba

C:\Users\Alex\Documents>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: F215-4D38

Directorio de C:\Users\Alex\Documents

25/11/2024  10:17    <DIR>        .
25/11/2024  10:17    <DIR>        ..
25/09/2024  15:44    <DIR>        2025-LMSGI
09/07/2023  22:40    <DIR>        Assetto Corsa
13/07/2023  19:35    <DIR>        Darkest
13/11/2024  17:10    <DIR>        Daw1
14/09/2023  19:55    <DIR>        League of Legends
07/02/2024  23:53    <DIR>        My Games
22/09/2024  18:53    <DIR>        Plantillas personalizadas de Office
09/11/2024  11:29    <DIR>        Programacion-24-25
30/09/2024  19:08    <DIR>        Proxy Studios
25/11/2024  10:17    <DIR>        prueba
27/03/2024  22:05    <DIR>        Respawn
06/09/2023  20:53    <DIR>        StarCraft
08/02/2024  19:28    <DIR>        StarCraft II
20/07/2023  17:59    <DIR>        Ubisoft
07/09/2024  16:42    <DIR>        Warcraft III
             0 archivos             0 bytes
            17 dirs 123.791.429.632 bytes libres

C:\Users\Alex\Documents>
```

La otra forma es con la dirección absoluta usamos el mismo comando pero añadiendo el nombre del nuevo directorio

```
C:\>md C:\Users\Alex\Documents\prueba2
```

Obtenemos el mismo resultado

```
Directorio de C:\Users\Alex\Documents

25/11/2024  10:20    <DIR>        .
25/11/2024  10:20    <DIR>        ..
25/09/2024  15:44    <DIR>        2025-LMSGI
09/07/2023  22:40    <DIR>        Assetto Corsa
13/07/2023  19:35    <DIR>        Darkest
13/11/2024  17:10    <DIR>        Daw1
14/09/2023  19:55    <DIR>        League of Legends
07/02/2024  23:53    <DIR>        My Games
22/09/2024  18:53    <DIR>        Plantillas personalizadas
09/11/2024  11:29    <DIR>        Programacion-24-25
30/09/2024  19:08    <DIR>        Proxy Studios
25/11/2024  10:17    <DIR>        prueba
25/11/2024  10:20    <DIR>        prueba2
27/03/2024  22:05    <DIR>        Respawn
06/09/2023  20:53    <DIR>        StarCraft
08/02/2024  19:28    <DIR>        StarCraft II
20/07/2023  17:59    <DIR>        Ubisoft
07/09/2024  16:42    <DIR>        Warcraft III
              0 archivos              0 bytes
            18 dirs 123.791.712.256 bytes libres
```

Para el caso de crear un archivo usaremos el comando COPY CON nombearchivo.ext. De la misma forma que los otros comandos, se puede usar con ruta absoluta, relativa o simplemente si se está posicionado dentro del directorio en el que se quiere crear.

Después de ejecutar el comando, nos dejará escribir o editar el archivo desde la consola, para guardar y salir pulsaremos Ctrl+Z y pulsaremos enter.

La forma sería la siguiente:

```
Administrator: Símbolo del sistema
C:\Users\Alex\Documents\prueba>COPY CON nuevo.txt
```

El cursor se quedará parpadeando, quiere decir que podemos escribir en el archivo:

```
Administrator: Símbolo del sistema - COPY CON nuevo.txt
C:\Users\Alex\Documents\prueba>COPY CON nuevo.txt
Este es un archivo de prueba

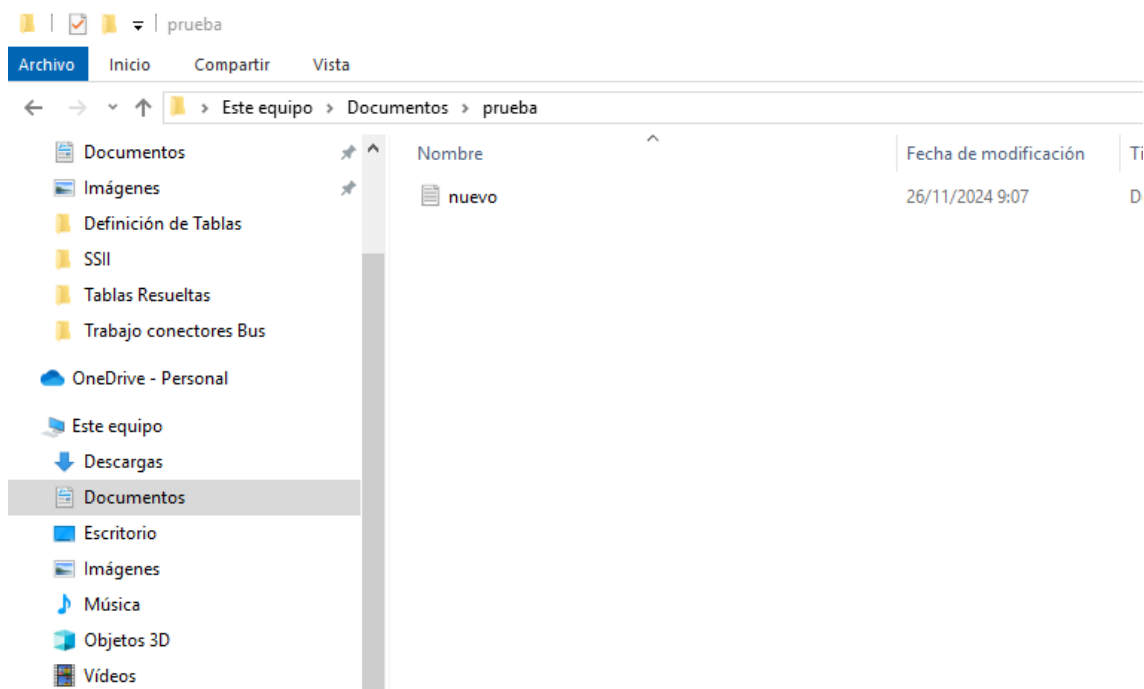
Este mensaje será autodestruido dentro de no se cuanto tiempo
adios
```

Después de escribir el texto pulsamos control z y salimos.

```
Administrator: Símbolo del sistema
C:\Users\Alex\Documents\prueba>COPY CON nuevo.txt
Este es un archivo de prueba

Este mensaje será autodestruido dentro de no se cuanto tiempo
adios^Z
1 archivo(s) copiado(s).
C:\Users\Alex\Documents\prueba>
```

Si comprobamos en el explorador de archivos la carpeta correspondiente



Y con esto ya hemos creado el archivo.

5. Copiar un archivo en una nueva carpeta.

En este caso, copiar un archivo sería con el comando copy, pero como dice una nueva carpeta, supongo que será con el comando robocopy. Con este comando, al insertar la ruta en la que queremos copiar debemos incluir el nombre de la carpeta nueva que queremos crear.

```
Administrador: Símbolo del sistema

C:\Users\Alex\Documents\prueba>cd ..

C:\Users\Alex\Documents>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: F215-4D38

Directorio de C:\Users\Alex\Documents

26/11/2024  09:00    <DIR>        .
26/11/2024  09:00    <DIR>        ..
25/09/2024  15:44    <DIR>        2025-LMSGI
09/07/2023  22:40    <DIR>        Assetto Corsa
13/07/2023  19:35    <DIR>        Darkest
13/11/2024  17:10    <DIR>        Daw1
14/09/2023  19:55    <DIR>        League of Legends
07/02/2024  23:53    <DIR>        My Games
22/09/2024  18:53    <DIR>        Plantillas personalizadas de Office
09/11/2024  11:29    <DIR>        Programacion-24-25
30/09/2024  19:08    <DIR>        Proxy Studios
26/11/2024  09:05    <DIR>        prueba
25/11/2024  10:20    <DIR>        prueba2
27/03/2024  22:05    <DIR>        Respawn
06/09/2023  20:53    <DIR>        StarCraft
08/02/2024  19:28    <DIR>        StarCraft II
20/07/2023  17:59    <DIR>        Ubisoft
07/09/2024  16:42    <DIR>        Warcraft III
0 archivos              0 bytes
18 dirs 123.797.741.568 bytes libres

C:\Users\Alex\Documents>
```


Como hemos visto, yo estoy en Documents y tengo una carpeta prueba y otra prueba2. El archivo txt del ejercicio anterior estaba en prueba.

Vamos a intentar copiar el archivo txt en una carpeta llamada prueba3 en un solo comando.

 Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>
```

Para hacerlo un poco más rápido entro en prueba.

 Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: F215-4D38


Directorio de C:\Users\Alex\Documents\prueba

26/11/2024  09:05    <DIR>          .
26/11/2024  09:05    <DIR>          ..
26/11/2024  09:07                102 nuevo.txt
               1 archivos                102 bytes
               2 dirs 123.798.306.816 bytes libres

C:\Users\Alex\Documents\prueba>
```

Veo que está el archivo nuevo

Introduzco el comando

 Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>robocopy c:\Users\Alex\Documents\prueba c:\Users\Alex\Documents\prueba3
```

Insertamos el comando

C:\> Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>robocopy c:\Users\Alex\Documents\prueba c:\Users\Alex\Documents\prueba3
```

```
-----  
ROBOCOPY      ::      Herramienta para copia eficaz de archivos  
-----
```

```
Inicio: martes, 26 de noviembre de 2024 9:52:33
```

```
Origen  : c:\Users\Alex\Documents\prueba\
```

```
Destino : c:\Users\Alex\Documents\prueba3\
```

```
Archivos: *.*
```

```
Opciones: *.* /DCOPY:DA /COPY:DAT /R:1000000 /W:30  
-----
```

```
100%      Nuevo dir      1      c:\Users\Alex\Documents\prueba\  
          Nuevo arch      102      nuevo.txt  
-----
```

| | Total | Copiado | Omitido | No coincidencia | ERROR | Extras |
|------------|---------|---------|---------|-----------------|---------|---------|
| Director.: | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Archivos: | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bytes: | 102 | 102 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tiempo: | 0:00:00 | 0:00:00 | | | 0:00:00 | 0:00:00 |

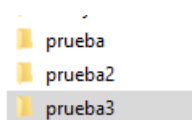
```
Velocidad:      102000 Bytes/s
```

```
Velocidad:      5.836 Megabytes/min
```

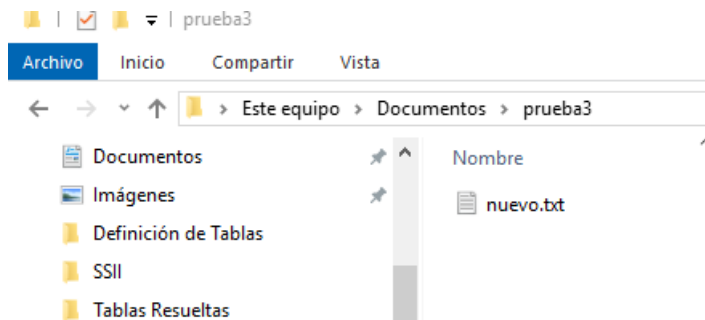
```
Finalizado: martes, 26 de noviembre de 2024 9:52:33
```

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>
```

El comando hace sus cosas



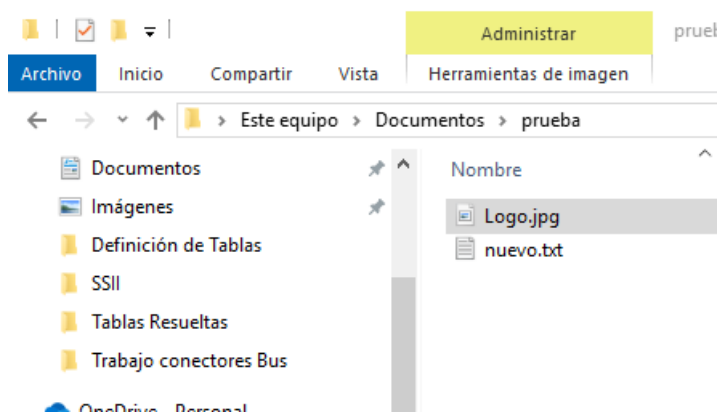
Vemos que ha creado la nueva carpeta



Y que tenemos también el archivo copiado.

6. Sincronizar los directorios.

En principio para sincronizar carpetas, también se usa el comando robocopy. Si yo ahora incluyo cualquier archivo en la carpeta prueba



Véase, le añado por ejemplo el archivo de una imagen

Si uso el comando robocopy con esta dirección de origen y la de destino a la carpeta prueba3, debería de copiarme todo lo que hay en esa carpeta, y si hago algún cambio en el archivo nuevo.txt me incluirá también el cambio.

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>robocopy c:\Users\Alex\Documents\prueba c:\Users\Alex\Documents\prueba3

-----
ROBOCOPY      ::      Herramienta para copia eficaz de archivos
-----

Inicio: martes, 26 de noviembre de 2024 10:00:58
Origen : c:\Users\Alex\Documents\prueba\
Destino : c:\Users\Alex\Documents\prueba3\

Archivos: *.*

Opciones: *.* /DCOPY:DA /COPY:DAT /R:1000000 /W:30

-----
100%      Nuevo arch      2      c:\Users\Alex\Documents\prueba\
      243318      Logo.jpg
-----

Total      Copiado      Omitido      No coincidencia      ERROR      Extras
Director.:      1      0      1      0      0      0
Archivos:      2      1      1      0      0      0
Bytes:      237.7 k      237.6 k      102      0      0      0
Tiempo:      0:00:00      0:00:00      0:00:00      0:00:00
Finalizado: martes, 26 de noviembre de 2024 10:00:58

C:\Users\Alex\Documents\prueba>
```

Como vemos, me ha copiado sólo el archivo logo, que es el único cambio que realicé en la carpeta.

7. Mover un archivo.

Para mover cualquier archivo usamos el comando move.

Vamos a usar por ejemplo el logo que incluí antes en la carpeta prueba y lo vamos a mover a la carpeta prueba2

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>move Logo.jpg C:\Users\Alex\Documents\prueba2
Se han movido      1 archivos.

C:\Users\Alex\Documents\prueba>
```

Si insertamos ese comando le indicamos que queremos mover el archivo Logo.jpg (si no indicamos ruta lo buscará dentro del directorio en el que nos encontramos) a la dirección que indico después. Si pulsamos intro realizará la acción.

Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>move Logo.jpg C:\Users\Alex\Documents\prueba2
Se han movido          1 archivos.

C:\Users\Alex\Documents\prueba>cd..

C:\Users\Alex\Documents>cd prueba2

C:\Users\Alex\Documents\prueba2>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: F215-4D38

Directorio de C:\Users\Alex\Documents\prueba2
26/11/2024  10:04    <DIR>          .
26/11/2024  10:04    <DIR>          ..
31/10/2024  10:20                243.318 Logo.jpg
                1 archivos          243.318 bytes
                2 dirs 123.800.170.496 bytes libres

C:\Users\Alex\Documents\prueba2>
```

Si después vamos hasta prueba2 y usamos el comando dir, vemos que el archivo Logo se ha movido allí

C:\ Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>move Logo.jpg C:\Users\Alex\Documents\prueba2
Se han movido          1 archivos.

C:\Users\Alex\Documents\prueba>cd..

C:\Users\Alex\Documents>cd prueba2

C:\Users\Alex\Documents\prueba2>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: F215-4D38

Directorio de C:\Users\Alex\Documents\prueba2

26/11/2024  10:04    <DIR>          .
26/11/2024  10:04    <DIR>          ..
31/10/2024  10:20                243.318 Logo.jpg
                1 archivos          243.318 bytes
                2 dirs  123.800.170.496 bytes libres

C:\Users\Alex\Documents\prueba2>cd..

C:\Users\Alex\Documents>cd prueba

C:\Users\Alex\Documents\prueba>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: F215-4D38

Directorio de C:\Users\Alex\Documents\prueba

26/11/2024  10:04    <DIR>          .
26/11/2024  10:04    <DIR>          ..
26/11/2024  09:07                102 nuevo.txt
                1 archivos          102 bytes
                2 dirs  123.804.733.440 bytes libres

C:\Users\Alex\Documents\prueba>
```

Si usamos el comando dir en prueba, vemos que logo ya no esta

8. Eliminar el archivo copiado en el punto 5.


Ahora tenemos que eliminar, el archivo nuevo.txt que copiamos a la carpeta prueba3 en el ejercicio 5

Lo voy a hacer desde la carpeta prueba usando ruta relativa

Para eso usaremos el archivo del, que sirve tanto para archivos como directorios

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>del ..\prueba3\nuevo.txt  
C:\Users\Alex\Documents\prueba>
```

Cuando se usan rutas relativas, la ruta a un archivo se mide desde el punto en el que estoy posicionado. En este caso escribo dos puntos para indicar al ordenador que debe de subir un nivel desde el directorio prueba, lo que hará que nos posicionemos en Documents, y de allí debe dirigirse a prueba3 y buscar el archivo nuevo.txt para borrarlo

 Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>dir ..\prueba3  
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.  
El número de serie del volumen es: F215-4D38  
  
Directorio de C:\Users\Alex\Documents\prueba3  
  
26/11/2024  10:10    <DIR>          .  
26/11/2024  10:10    <DIR>          ..  
31/10/2024  10:20                243.318 Logo.jpg  
                1 archivos          243.318 bytes  
                2 dirs  123.802.882.048 bytes libres  
  
C:\Users\Alex\Documents\prueba>
```

Usando de nuevo rutas relativas, desde prueba uso el comando dir sobre prueba3 y veo que el archivo nuevo.txt ha sido borrado.

9. Renombrar un archivo.

Para renombrar archivos se usa el comando rename. En este comando se indica la ruta completa hasta el archivo al que queremos cambiar el nombre y se indica uno nuevo.

Para este ejemplo voy a cambiar el nombre del archivo Logo.jpg que ha quedado solitario en el ejercicio anterior.

Si se quiere en vez de rename se puede escribir sólo ren

Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>ren c:\Users\Alex\Documents\prueba3\Logo.jpg Logotipo.jpg
```

Si usamos este comando tan corto cambiamos el nombre.

Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>ren c:\Users\Alex\Documents\prueba3\Logo.jpg Logotipo.jpg
```

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>dir ..\prueba3
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: F215-4D38
```

```
Directorio de C:\Users\Alex\Documents\prueba3
```

```
26/11/2024  10:18    <DIR>          .
26/11/2024  10:18    <DIR>          ..
31/10/2024  10:20             243.318 Logotipo.jpg
               1 archivos             243.318 bytes
               2 dirs 123.799.932.928 bytes libres
```

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>
```

Con un comando dir comprobamos

10. Formatear una unidad de disco (Sólo muestra el comando, sin ejecutarlo).

Lo primero sería ejecutar la aplicación diskpart

C:\> Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>diskpart
```

C:\> Administrador: Símbolo del sistema - diskpart

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>diskpart

Microsoft DiskPart versión 10.0.17763.1911

Copyright (C) Microsoft Corporation.
En el equipo: SOBREMESA_ALEX

DISKPART>
```

Una vez dentro usamos el comando listdisk para ver que dispositivos tenemos

C:\> Administrador: Símbolo del sistema - diskpart

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba>diskpart

Microsoft DiskPart versión 10.0.17763.1911

Copyright (C) Microsoft Corporation.
En el equipo: SOBREMESA_ALEX

DISKPART> list disk

  Núm Disco  Estado      Tamaño  Disp    Din  Gpt
  -----
  Disco 0    En línea    894 GB   0 B     *
  Disco 1    En línea    894 GB   0 B     *
  Disco 2    En línea    476 GB   0 B
```

DISKPART>

Una vez vistos los dispositivos debemos de seleccionar uno para formatearlo. Para hacer eso debemos de usar el comando `select disk` seguido del numero que nos indica en el nombre

```
DISKPART> select disk 0  
  
El disco 0 es ahora el disco seleccionado.  
  
DISKPART>
```

Lo siguiente seria usar el comando `clean` para borrar completamente ese disco, después podríamos crear particiones en el con `create partition` y el tipo, `primary`. De la misma forma que para seleccionar disco usaríamos un `select partition` si quisiésemos y usaríamos el comando `format fs=ntfs` (o el formato de archivos que quisiésemos) y después podríamos añadir `quick` si quisiésemos que el formateo fuese rápido.

Y no me voy a arriesgar ni a escribirlo, a ver si se me va a escapar el dedo.

11. Crear un directorio.

Creo que esto ya está hecho del apartado 4

12. Mostrar la estructura de un directorio.

Para realizar esta operación usaremos el comando `Tree`, que nos muestra una estructura del directorio. En este ejemplo me voy a la carpeta `Documents`.

Hice una prueba en `documents` y salió muy largo, voy a buscar una carpeta con menos cosas

 Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Documents\Daw1\Bases de Datos>
```

Me posiciono en esa dirección

 Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Documents\Daw1\Bases de Datos>tree /f
```

Uso ese comando y aún así salen muchas cosas, porque con `/f` muestro también los archivos, así, que voy a usar solamente el comando `tree`

| | |
|---|--|
| | Tabla Vehículos.png |
| — | Diagramas varios |
| | Agencias.png |
| | Alojamientos y Equipamiento.png |
| | Diagrama ER empresa ficticia.drawio |
| | Diagrama Final.png |
| | Diagrama Tablas básicas.drawio |
| | Empleados, Sede, Localidad, Provincia.png |
| | Grupos, Clientes, Localidad.png |
| | Modelo ER.drawio |
| | Sedes, Clientes, Paquetes, ED Reservas.png |
| | Seguros, Alquiler Vehículos, Vehículos.png |
| — | Tablas Resueltas |
| | Agencias-Reservas-Paquetes.png |
| | Clientes-Grupos.png |
| | Empleados-Equipamiento-Equipos-FichaRevision.png |
| | Intermedio.png |
| | Modelo Final.png |
| | Paquetes-Reservas-Grupos.png |
| | Reservas-Alojamientos.png |
| | Sedes-Alojamientos-Res.Aloja.png |
| | Sedes-Clientes-Localidad.png |
| | Sedes-Empleados-Departamentos.png |
| | Sedes-Equipamiento.png |
| | Sedes-Paquetes-Oferta.png |
| | Sedes-Seguros-Grupos.png |
| | Seguros-Vehículos-Sedes.png |
| — | Ejercicio Adicional |
| | Diagrama Estudiantes Proyectos.drawio |
| | Diagrama Estudiantes-Proyectos.png |
| | Ejercicio Adicional_Alejandro_Sainz_Sainz.pdf |
| | Modelo Relacional Estudiantes-Proyectos.png |
| | Tablas Estudiantes-Proyectos.drawio |
| — | Examen Base de Datos |
| | aSainz_A_BD_UD1.pdf |
| | Diagrama Ejercicio 1.png |
| | DIAGRAMA ER EJERCICIO 2.png |
| | Nuevo Documento de Microsoft Word.docx |
| — | Temario unidad 1 |
| | 1.1 Sistemas de almacenamiento de la información.pdf |
| | 1.2 Diseño conceptual.pdf |
| | 1.3 Diseño conceptual II.pdf |
| | 1.4 Modelo relacional.pdf |
| | 1.5 Modelo relacional II.pdf |

La cosa se ponía muy larga

```
C:\Users\Alex\Documents\Daw1\Bases de Datos>tree
Listado de rutas de carpetas
El número de serie del volumen es F215-4D38
C:.\
├── Actividad 1.4
│   └── Tablas
├── Actividad Empresa Ficticia
│   ├── Definición de Tablas
│   ├── Diagramas varios
│   └── Tablas Resueltas
├── Ejercicio Adicional
├── Examen Base de Datos
└── Temario unidad 1

C:\Users\Alex\Documents\Daw1\Bases de Datos>
```

Solo con 3 no me salían 6 pantallas

13. Comparar el contenido de dos archivos de texto.

Para esto primero voy a volver a copiar el archivo nuevo.txt de prueba en prueba3 por ejemplo.

CA Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Documents\prueba3>copy c:\Users\Alex\Documents\prueba\nuevo.txt C:\Users\Alex\Documents\prueba3
1 archivo(s) copiado(s).

C:\Users\Alex\Documents\prueba3>
```

Ahora añadido algo de texto al uno de ellos con el comando echo y para añadirlo sin eliminar lo anterior usaré >> para redirigirlo a ese archivo

```
ca. Administrador: Símbolo del sistema

C:\Users\Alex\Documents\prueba3>echo "Añadiendo cambios al archivo nuevo para compararlo despues con su archivo original" >> nuevo.txt

C:\Users\Alex\Documents\prueba3>type nuevo.txt
Este es un archivo de prueba

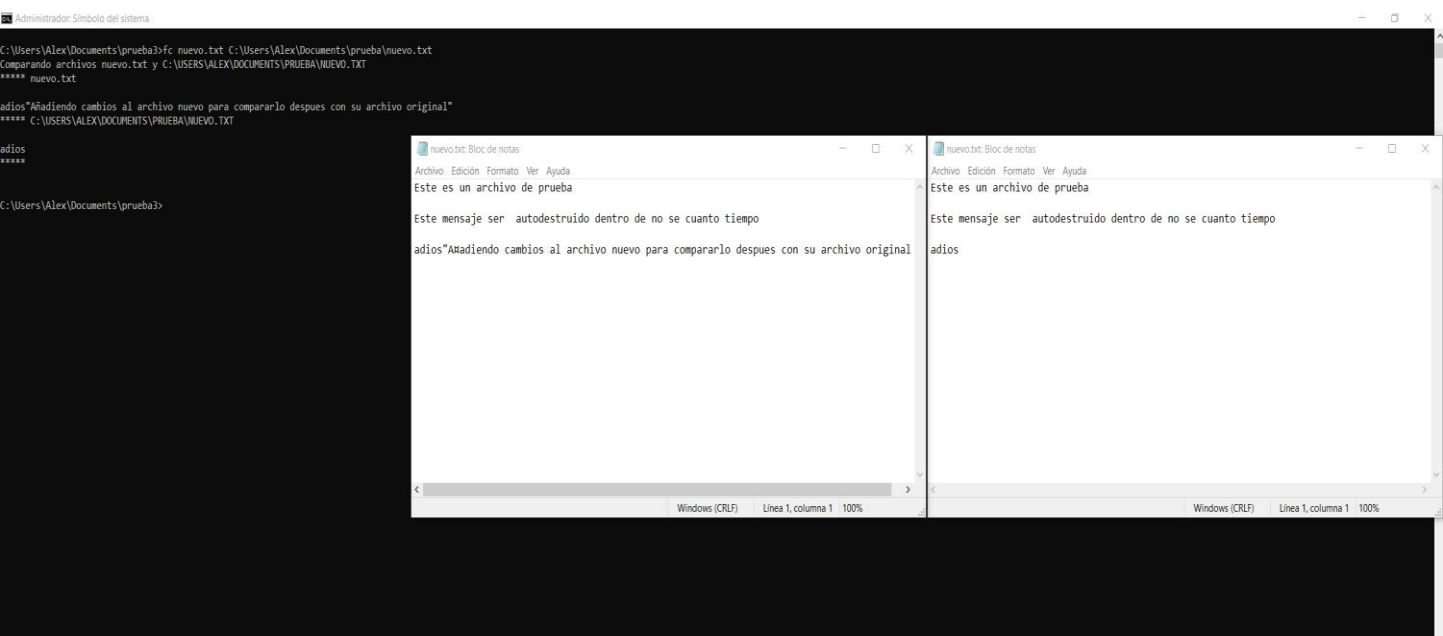
Este mensaje será autodestruido dentro de no se cuanto tiempo

adios"Añadiendo cambios al archivo nuevo para compararlo despues con su archivo original"

C:\Users\Alex\Documents\prueba3>
```

Con el echo de arriba añadido ese texto a nuevo.txt en prueba3. Luego con type nuevo.txt veo el contenido.

Ahora uso el comando fc para comparar ambos

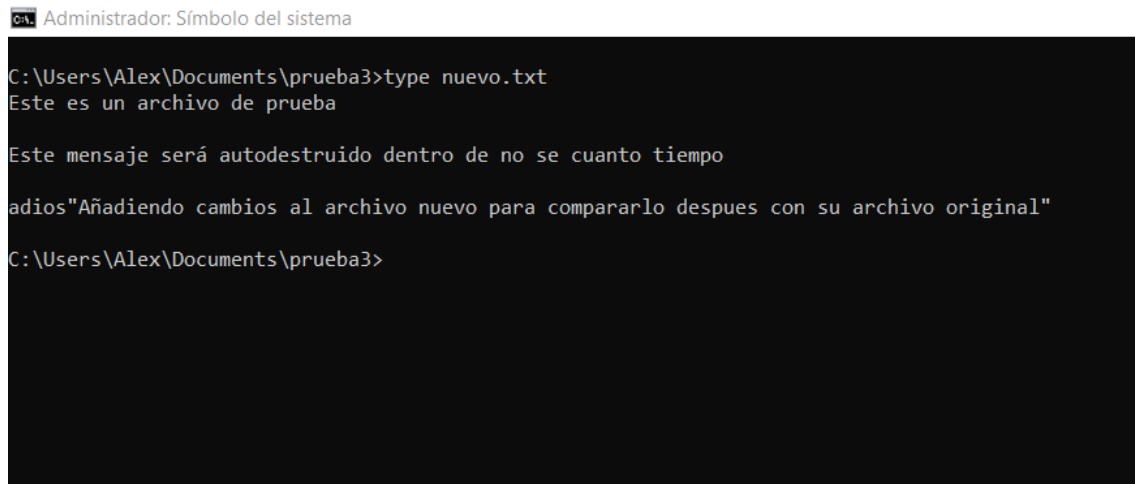


Le indico la ubicación de ambos archivos y me muestra cuales son las diferencias, cosa que puedo comprobar abriendo los archivos de las dos ubicaciones

14. Abrir un archivo de texto en CMD.

Para eso vuelvo a usar el comando type, como hice en el ejercicio anterior.

En este caso dentro del directorio en el que estoy solo tengo que escribir type nuevo.txt



```
C:\Users\Alex\Documents\prueba3>type nuevo.txt
Este es un archivo de prueba

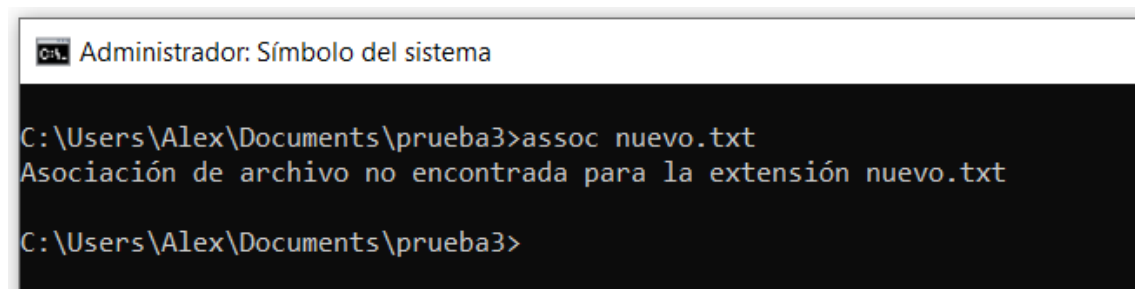
Este mensaje será autodestruido dentro de no se cuanto tiempo

adios"Añadiendo cambios al archivo nuevo para compararlo despues con su archivo original"
C:\Users\Alex\Documents\prueba3>
```

Y con eso nos muestra el contenido del archivo por pantalla.

15. Mostrar el programa asociado a una extensión de archivo.

Sigo usando el archivo nuevo.txt y el comando Assoc para que me muestre la aplicación asociada a ese tipo de archivo



```
C:\Users\Alex\Documents\prueba3>assoc nuevo.txt
Asociación de archivo no encontrada para la extensión nuevo.txt

C:\Users\Alex\Documents\prueba3>
```

En este caso, por alguna razón no ha encontrado archivo asociado, vamos a probar con otro.

Por ejemplo, con Logotipo.jpg

Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Desktop>assoc .txt  
.txt=txtfile  
  
C:\Users\Alex\Desktop>
```

Vale, lo había escrito mal. Sólo tenía que poner . y la extensión. Y con eso ya te muestra el tipo del archivo con el que está asociado.

```
C:\Users\Alex\Desktop>assoc .docx  
.docx=Word.Document.12  
  
C:\Users\Alex\Desktop>
```

Otro ejemplo.

16. Ver detalles de la configuración de red

A parte del ipconfig que vimos en el punto 1 se puede usar el comando netsh

Netsh es una aplicación más, al estilo de diskpart

```
C:\Users\Alex\Desktop>netsh
netsh>help

Los siguientes comandos están disponibles:

Comandos en este contexto:
..                - Sube un nivel de contexto.
?                - Muestra una lista de comandos.
abort            - Descarta los cambios realizados estando en modo Sin conexión.
add              - Agrega una entrada de configuración a una lista de entradas.
advfirewall      - Cambia al contexto `netsh advfirewall'.
alias            - Agrega un alias.
branchcache      - Cambia al contexto `netsh branchcache'.
bridge           - Cambia al contexto `netsh bridge'.
bye              - Sale del programa.
commit           - Confirma los cambios realizados en el modo Sin conexión.
delete           - Elimina una entrada de configuración de una lista de entradas.
dhcpcclient      - Cambia al contexto `netsh dhcpcclient'.
dnsclient        - Cambia al contexto `netsh dnsclient'.
dump             - Muestra un script de configuración.
exec             - Ejecuta un archivo de script.
exit            - Sale del programa.
firewall         - Cambia al contexto `netsh firewall'.
help             - Muestra una lista de comandos.
http             - Cambia al contexto `netsh http'.
interface        - Cambia al contexto `netsh interface'.
ipsec            - Cambia al contexto `netsh ipsec'.
lan              - Cambia al contexto `netsh lan'.
mbn              - Cambia al contexto `netsh mbn'.
namespace        - Cambia al contexto `netsh namespace'.
netio            - Cambia al contexto `netsh netio'.
offline          - Establece el modo actual a Sin conexión.
online           - Establece el modo actual a En línea.
p2p              - Cambia al contexto `netsh p2p'.
popd             - Extrae un contexto de la pila.
pushd            - Inserta el contexto actual en la pila.
quit            - Sale del programa.
ras              - Cambia al contexto `netsh ras'.
rpc              - Cambia al contexto `netsh rpc'.
set              - Actualiza las opciones de configuración.
show             - Muestra información.
trace            - Cambia al contexto `netsh trace'.
unalias          - Elimina un alias.
wcn              - Cambia al contexto `netsh wcn'.
wfp              - Cambia al contexto `netsh wfp'.
winhttp          - Cambia al contexto `netsh winhttp'.
winsock          - Cambia al contexto `netsh winsock'.
wlan             - Cambia al contexto `netsh wlan'.
```


La verdad es que no conocía este comando, y la mayor parte de las opciones no tengo ni idea de que hacen.

Leyendo sobre él, sirve para configurar todas las opciones de red, incluso mediante scripts creados con netsh. Podríamos cambiar la interface, de IPv6 a IPv4, definir submask y Gateway, etc.

Si no, con el ipconfig del punto 1 para ver como está la cosa.

17. Mostrar la versión del sistema operativo

Para ello usamos el comando ver

 Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Users\Alex\Desktop>ver
Microsoft Windows [Versión 10.0.17763.6532]
C:\Users\Alex\Desktop>
```

```
C:\Users\Alex\Desktop>ver
Microsoft Windows [Versión 10.0.17763.6532]

C:\Users\Alex\Desktop>system info
"system" no se reconoce como un comando interno o externo,
programa o archivo por lotes ejecutable.

C:\Users\Alex\Desktop>systeminfo

Nombre de host: SOBREMESA_ALEX
Nombre del sistema operativo: Microsoft Windows 10 Enterprise LTSC
Versión del sistema operativo: 10.0.17763 N/D Compilación 17763
Fabricante del sistema operativo: Microsoft Corporation
Configuración del sistema operativo: Estación de trabajo independiente
Tipo de compilación del sistema operativo: Multiprocessor Free
Propiedad de: Usuario de Windows
Organización registrada:
Id. del producto: 00424-90485-55006-AA947
Fecha de instalación original: 23/06/2023, 19:38:04
Tiempo de arranque del sistema: 13/11/2024, 20:18:58
Fabricante del sistema: Gigabyte Technology Co., Ltd.
Modelo el sistema: B450 AORUS ELITE
Tipo de sistema: x64-based PC
Procesador(es): 1 Procesadores instalados.
[01]: AMD64 Family 23 Model 8 Stepping 2 AuthenticAMD ~3700 Mhz
Versión del BIOS: American Megatrends Inc. F41, 22/07/2019
Directorio de Windows: C:\Windows
Directorio de sistema: C:\Windows\system32
Dispositivo de arranque: \Device\HarddiskVolume1
Configuración regional del sistema: es;Español (internacional)
Idioma de entrada: es;Español (tradicional)
Zona horaria: (UTC+01:00) Bruselas, Copenhagen, Madrid, París
Cantidad total de memoria física: 16.332 MB
Memoria física disponible: 11.553 MB
Memoria virtual: tamaño máximo: 22.732 MB
Memoria virtual: disponible: 14.327 MB
Memoria virtual: en uso: 8.405 MB
Ubicación(es) de archivo de paginación: C:\pagefile.sys
Dominio: WORKGROUP
Servidor de inicio de sesión: \\SOBREMESA_ALEX
Revisión(es): 17 revisión(es) instaladas.
[01]: KB5046269
[02]: KB4486153
[03]: KB4577586
[04]: KB4589208
[05]: KB5046615
[06]: KB5023789
```

Con el obtenemos una versión más detallada de todo nuestro sistema.

Para usar los últimos, con las flechas arriba y abajo, o con RePag y AvPag podemos avanzar entre el historial de comandos usado.

```

SOBREMESA_ALEX
icrosoft Windows 10 Enterprise LTSC
0.0.17763 N/D Compilación 17763
icrosoft Corporation
tación de trabajo independiente
ultiprocessor Free
uario de Windows

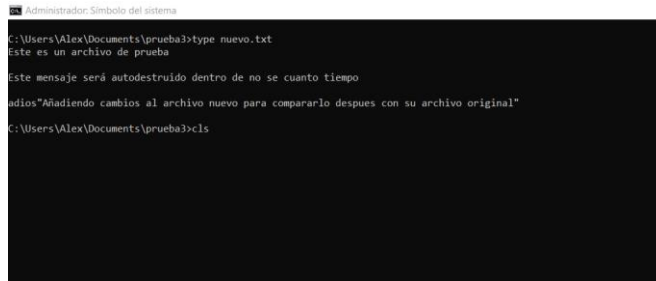
0424-90485-55006-AA947
3/06/2023, 19:38:04
3/11/2024, 20:18:58
igabyte Technology Co., Ltd.
450 AORUS ELITE
64-based PC
Procesadores instalados.
01]: AMD64 Family 23 Model 8 Stepping 2 AuthenticAMD ~3700 Mhz
merican Megatrends Inc. F41, 22/07/2019
:\Windows
:\Windows\system32
Device\HarddiskVolume1
s;Español (internacional)
s;Español (tradicional)
UTC+01:00) Bruselas, Copenhagen, Madrid, Paris
6.332 MB
1.553 MB
2.732 MB
4.327 MB
2.405 MB
:\pagefile.sys
ORKGROUP
\SOBREMESA_ALEX
7 revisión(es) instaladas.
01]: KB5046269
02]: KB4486153
03]: KB4577586
04]: KB4589208
05]: KB5046615
06]: KB5023289

```

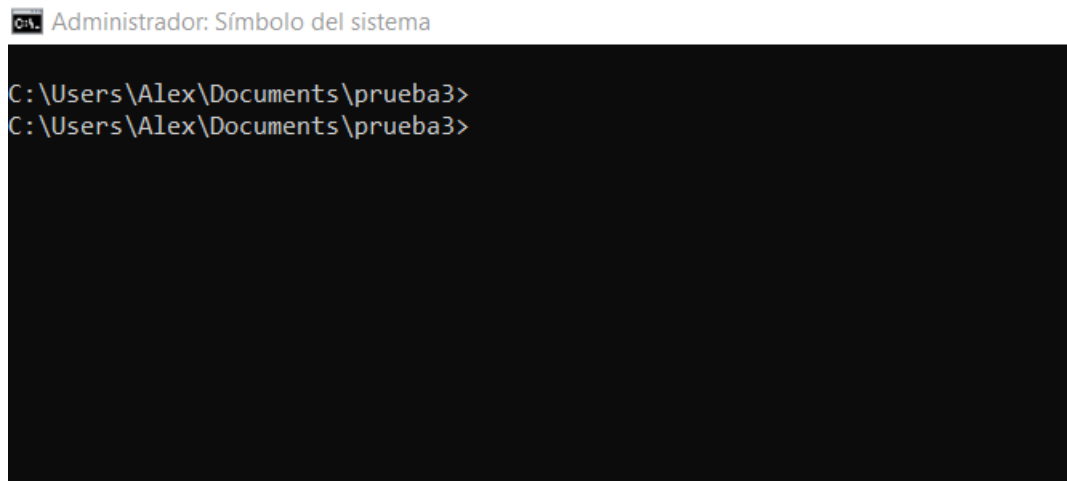
Nos aparece una ventana con el historial reciente. Podemos navegar por ella con las teclas arriba y abajo.

18. Limpiar la pantalla de la terminal

Con el comando `cls` limpiamos la pantalla.



Primero incluimos el comando



Y este es el resultado.

Apagar o reiniciar el equipo desde CMD (sólo simulado, no lo ejecutes para que no se reinicie el equipo)

Se realiza con el comando `shutdown` seguido de una serie de parámetros.

```
C:\Users\Alex\Desktop>help shutdown
Uso: shutdown [/i | /l | /s | /sg | /r | /g | /a | /p | /h | /e | /o] [/hybrid] [/soft] [/fw] [/f]
[/m \\equipo] [/t xxx] [/d [p|u:]xx:yy [/c "comentario"]]
```

Sin argumentos Muestra la ayuda. Es lo mismo que escribir /?.

/? Muestra la ayuda. Es lo mismo que no especificar ninguna opción.

/i Muestra la interfaz gráfica de usuario (GUI). Debe ser la primera opción.

/l Cierra la sesión. No se puede utilizar con las opciones /m o /d.

/s Apaga el equipo.

/sg Apaga el equipo. En el siguiente arranque, reinicia las aplicaciones registradas.

/r Apaga completamente el equipo y reinicialo.

/g Apaga completamente y reinicia el equipo. Después de que el sistema sistema, reinicia las aplicaciones registradas.

/a Anula el apagado del sistema. Solo se puede usar durante el período de tiempo de espera. Combinar con /fw para borrar cualquier arranque pendiente en el firmware.

/p Apagar el ordenador local sin tiempo de espera ni advertencia. Se puede usar con las opciones /d y /f.

/h Hiberna el equipo local. Se puede usar con la opción /f.

/hybrid Realiza un apagado del ordenador y lo prepara para un arranque rápido. Debe usarse con la opción /s.

/fw Combinar con una opción de apagado para que el siguiente arranque vaya al interfaz de usuario de firmware.

/e Documentar el motivo de un apagado inesperado de un ordenador.

/o Vaya al menú de opciones avanzadas de arranque y reinicie el ordenador. Debe usarse con la opción /r.

/m \\equipo Especifica el equipo de destino.

/t xxx Establece el periodo de tiempo de espera antes del apagado en xxx segundos. El rango válido es 0-315360000 (10 años), con un valor por defecto de 30. Si el periodo de tiempo de espera es mayor que 0, el parámetro /f es implícito.

/c "comentario" Comentario sobre el motivo del reinicio o del apagado. Se permiten 512 caracteres como máximo.

/f Fuerza el cierre de las aplicaciones en ejecución sin advertir previamente a los usuarios. El parámetro /f está implícito cuando un valor mayor que 0 es para el parámetro /t.

/d [p|u:]xx:yy Proporciona la razón del reinicio o apagado. p indica que el reinicio o el apagado está planeado. u indica que la razón está definida por el usuario. Si no se especifica ni p ni u, el reinicio o el apagado es planeados. xx es el número de razón mayor (número entero positivo inferior a 256). yy es el número de razón menor (número entero positivo inferior a 65536).

Estas son todas las opciones.

