	Sistemas operativos en red	Bloque 1
	PRÁCTICA 2	Tema 2. Introducción a Windows 10. Comandos y archivos batch

He tenido que usar la máquina virtual de un compañero de clase (que no tiene SOR), se llama Imanol Valiño, su nombre saldrá en alguna captura.

PRÁCTICA 2. COMANDOS DE WINDOWS

Realiza las siguientes modificaciones y configuraciones sobre el sistema operativo Windows 10 instalado en tu máquina virtual. En la documentación se deben incluir capturas de pantalla y toda la información necesaria para su correcto funcionamiento y configuración.

ABRE UNA VENTANA DE COMANDOS

1. Cambia el nombre de la ventana de comandos por tu nombre y primer apellido.


```
C:\Users\Imanol Valiño>prompt $P
C:\Users\Imanol Valiño prompt DiegoE
DiegoE
```

2. Cambia el símbolo del Sistema por tu nombre.

```
Diego
C:\> Diego
DiegoEtitle Diego
DiegoE
```

3. Modifica el símbolo del Sistema para que muestre la unidad y ruta de acceso actual y el símbolo >.

```
Símbolo del sistema
C:\Windows\System32>prompt DiegoE
DiegoEprompt $P$G
C:\Windows\System32>
```

	Sistemas operativos en red	Bloque 1
	PRÁCTICA 2	Tema 2. Introducción a Windows 10. Comandos y archivos batch

4. Establece los colores de primer plano (azul claro) y fondo de la consola (aguamarina).

```

C:\Windows\System32>color B9

C:\Windows\System32>color help.exe
Configura los colores predeterminados de primer y segundo plano de la consola.

COLOR [attr]

    attr            Especifica el atributo de color de la salida de consola.

Los atributos de color están especificados con DOS dígitos hexadecimales (el primero
corresponde al segundo plano; el segundo al primer plano). Los dígitos
pueden coincidir con cualquiera de los siguientes valores:

    0 = Negro      8 = Gris
    1 = Azul       9 = Azul claro
    2 = Verde      A = Verde claro
    3 = Aguamarina B = Aguamarina claro
    4 = Rojo       C = Rojo claro
    5 = Púrpura    D = Púrpura claro
    6 = Amarillo   E = Amarillo claro
    7 = Blanco     F = Blanco brillante

Si no se indican argumentos, este comando restaura el color que tenía
cuando se inició CMD.EXE. Este valor proviene de la ventana de la consola,
el modificador de línea de comandos /T o el valor del registro
DefaultColor.

El comando COLOR configura ERRORLEVEL a 1 si se realiza un intento de ejecutar
el comando COLOR con el mismo color de primer y segundo
plano.

Ejemplo: "COLOR fc" crea rojo claro sobre blanco brillante
C:\Windows\System32>

```


5. Vuelve a configurar los colores como estaban al principio.

```

C:\Windows\System32>color

C:\Windows\System32>_

```

	Sistemas operativos en red	Bloque 1
	PRÁCTICA 2	Tema 2. Introducción a Windows 10. Comandos y archivos batch

6. Comprueba el disco d y muestra un informe de su estado.

```
C:\>chkdsk
El tipo del sistema de archivos es NTFS.

ADVERTENCIA: parámetro /F no especificado.
Ejecutando CHKDSK en modo de solo lectura.

Etapa 1: Examen de la estructura básica del sistema de archivos...
 97280 registros de archivos procesados.
 09 ...
Comprobación de archivos completada.
 3306 registros de archivos grandes procesados.
 0 registros de archivos no válidos procesados.

Etapa 2: Examen de la vinculación de nombres de archivos...
 85 registros de análisis procesados.
 147070 entradas de índice procesadas.
Comprobación de índices completada.
 0 archivos no indizados examinados.
 0 archivos no indizados recuperados en objetos perdidos.
 85 registros de análisis procesados.

Etapa 3: Examen de los descriptores de seguridad...
Comprobación de descriptores de seguridad completada.
 24896 archivos de datos procesados.
CHKDSK está comprobando el diario USN...
 18655416 bytes de USN procesados.
Se ha completado la comprobación del diario USN.

Se examinó el sistema de archivos sin encontrar problemas.
```

7. Muestra la ayuda del commando Format.


```

C:\Users\Imanol Valiño>help format
Formatea un disco para ser usado con Windows.

FORMAT volumen [/FS:sistema_archivos] [/V:etiqueta] [/Q] [/L[:estado]] [/A:tamaño] [/C] [/I:estado] [/X] [/P:ciclos] [/S:estado]
FORMAT volumen [/V:etiqueta] [/Q] [/F:tamaño] [/P:ciclos]
FORMAT volumen [/V:etiqueta] [/Q] [/T:pistas /N:sectores] [/P:ciclos]
FORMAT volumen [/V:etiqueta] [/Q] [/P:ciclos]
FORMAT volumen [/Q]

volumen
    Especifica la letra de unidad (seguida de dos puntos),
    el punto de montaje o el nombre del volumen.
/FS:sistema_archivos
    Especifica el tipo de sistema de archivos (FAT, FAT32, exFAT,
    NTFS, UDF o RefS).
/V: etiqueta
    Especifica la etiqueta del volumen.
/Q
    Realiza un formato rápido. Este modificador invalida /P.
/C
    Solo NTFS: los archivos creados en el nuevo volumen se
    comprimirán predeterminadamente.
/X
    Si es necesario, obliga al volumen a desmontarse primero.
    Todos los controladores abiertos al volumen serán no
    válidos.
/R:revisión
    Solo UDF: fuerza a que se formatee con una versión UDF
    específica (1.02, 1.50, 2.00, 2.01, 2.50). La revisión
    predeterminada es 2.01.
/D
    Solo UDF 2.50: se duplicarán los metadatos.
/L[:state]
    Solo NTFS: reemplaza el tamaño predeterminado del registro de archivo.
    De forma predeterminada, los volúmenes sin capas se formatearán con registros de archivo
    de tamaño pequeño y los volúmenes en capas se formatearán con registros de archivo
    de tamaño grande. /L y /L:enable fuerzan al formato
    a usar registros de archivo de tamaño grande y /L:disable fuerza al formato a
    usar registros de archivo de tamaño pequeño.
/A:size
    Invalida el tamaño predeterminado de la unidad de asignación. Se
    recomienda definir la configuración predeterminada para el uso general.
    RefS admite 4096, 64 000.
    NTFS admite 512, 1024, 2048, 4096, 8192, 16 000, 32 000,
    64 000, 128 000, 256 000, 512 000, 1 000 000, 2 000 000.
    FAT admite 512, 1024, 2048, 4096, 8192, 16 000, 32 000, 64 000
    (128 000, 256 000 para tamaño de sector > 512 bytes).
    FAT32 admite 512, 1024, 2048, 4096, 8192, 16 000, 32 000, 64 000
    (128 000, 256 000 para tamaño de sector > 512 bytes).
    exFAT admite 512, 1024, 2048, 4096, 8192, 16 000, 32 000, 64 000,
    128 000, 256 000, 512 000, 1 000 000, 2 000 000, 4 000 000, 8 000 000, 16 000 000, 32 000 000.

```

	Sistemas operativos en red	Bloque 1
	PRÁCTICA 2	Tema 2. Introducción a Windows 10. Comandos y archivos batch

8. Formatea el disco d: con el sistema de archivos NTFS

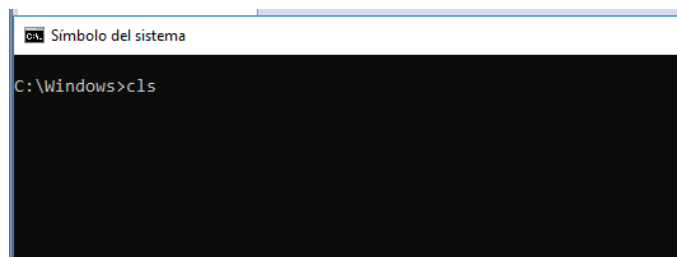
```
C:\Windows>format d: /FS:NTFS
El tipo del sistema de archivos es NTFS.
Escriba la etiqueta del volumen actual para la unidad D: DATOS

ADVERTENCIA: todos los datos del disco duro no extraíble
D: se perderán.
¿Desea formatear (S/N)? S
Formateando 30,7 GB
41 por ciento completado
```

9. Cambia la etiqueta del volumen del disco d: a datos.

```
C:\Windows>format d: /FS:NTFS
El tipo del sistema de archivos es NTFS.
Escriba la etiqueta del volumen actual para la unidad D: DATOS
```

10. Borra la pantalla.

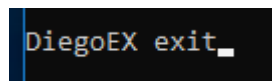


```
C:\Windows>cls
```


11. Inicia una nueva instancia del intérprete de comandos de Windows.

```
C:\Windows>cmd
Microsoft Windows [Versión 10.0.17134.1]
(c) 2018 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
```

12. Sale del programa cmd.exe



```
DiegoEX exit_
```

	Sistemas operativos en red	Bloque 1
	PRÁCTICA 2	Tema 2. Introducción a Windows 10. Comandos y archivos batch

13. Muestra las propiedades y la configuración específicas del equipo.

```

C:\> Símbolo del sistema

DiegoEXsysteminfo

Nombre de host: DESKTOP-SAVIMK9
Nombre del sistema operativo: Microsoft Windows 10 Pro
Versión del sistema operativo: 10.0.17134 N/D Compilación 17134
Fabricante del sistema operativo: Microsoft Corporation
Configuración del sistema operativo: Estación de trabajo independiente
Tipo de compilación del sistema operativo: Multiprocessor Free
Propiedad de: Imanol Valiño
Organización registrada:
Id. del producto: 00330-80000-00000-AA032
Fecha de instalación original: 23/10/2019, 16:15:42
Tiempo de arranque del sistema: 25/10/2019, 17:34:28
Fabricante del sistema: VMware, Inc.
Modelo del sistema: VMware Virtual Platform
Tipo de sistema: x64-based PC
Procesador(es): 1 Procesadores instalados.
[01]: Intel64 Family 6 Model 60 Stepping 3 GenuineIntel ~3000 Mhz
Versión del BIOS: Phoenix Technologies LTD 6.00, 19/05/2017
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, Copenhague, Madrid, París
Cantidad total de memoria física: 2.047 MB
Memoria física disponible: 520 MB
Memoria virtual: tamaño máximo: 3.199 MB
Memoria virtual: disponible: 1.516 MB
Memoria virtual: en uso: 1.683 MB
Ubicación(es) de archivo de paginación: C:\pagefile.sys
Dominio: WORKGROUP
Servidor de inicio de sesión: \\WIN-UK7SPON2T01
Revisión(es): N/D
Tarjeta(s) de red: 1 Tarjetas de interfaz de red instaladas.
[01]: Intel(R) 82574L Gigabit Network Connection
Nombre de conexión: Ethernet0
DHCP habilitado: Si
Servidor DHCP: 192.168.188.254
Direcciones IP
[01]: 192.168.188.131

```

14. Muestra la versión de Windows.

```

DiegoEXver

Microsoft Windows [Versión 10.0.17134.1]

DiegoEX_

```

15. Muestra la etiqueta del volumen y el número de serie del disco.

```

DiegoEXvol


El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: FA61-9BFC

DiegoEX_

```

16. Entra en el directorio Windows y realiza los siguientes ejercicios

- a) Lista todos los archivos con extensión EXE del directorio Windows.

	Sistemas operativos en red	Bloque 1
	PRÁCTICA 2	Tema 2. Introducción a Windows 10. Comandos y archivos batch

```

C:\Windows>dir *.exe
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: BA5C-D3CA

Directorio de C:\Windows

12/04/2018  01:34                67.072  bfsvc.exe
12/04/2018  01:34            3.933.184  explorer.exe
12/04/2018  01:34            1.054.720  HelpPane.exe
12/04/2018  01:34             17.920  hh.exe
12/04/2018  01:34            245.760  notepad.exe
12/04/2018  01:34            336.384  regedit.exe
12/04/2018  01:34            130.560  splwow64.exe
12/04/2018  01:34             11.776  winhlp32.exe
12/04/2018  01:34             11.264  write.exe
                9 archivos            5.808.640 bytes
                0 dirs  18.294.472.704 bytes libres

C:\Windows>_

```

- b) Lista todos los archivos que comiencen por W y su extensión sea EXE del directorio Windows.

```

C:\Windows>dir w*.exe
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: BA5C-D3CA

Directorio de C:\Windows

12/04/2018  01:34             11.776  winhlp32.exe
12/04/2018  01:34             11.264  write.exe
                2 archivos            23.040 bytes
                0 dirs  17.913.933.824 bytes libres

C:\Windows>_

```

- c) Muestra en pantalla todos los archivos que comiencen por D, tengan 5 letras y su extensión empiece por H del directorio Windows incluyendo sus subdirectorios.


```

DiegoEXdir d????h* /s
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: FA61-9BFC

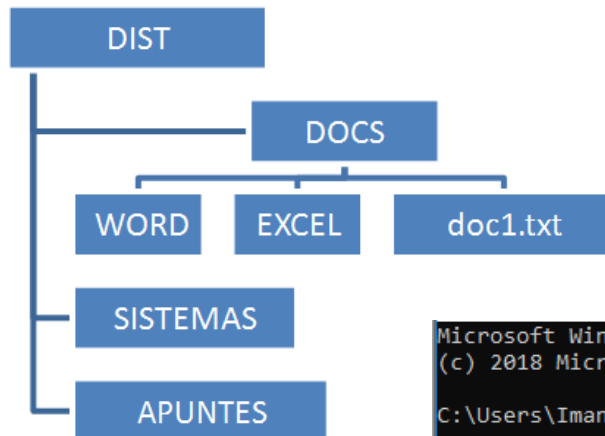
Directorio de C:\Windows\SoftwareDistribution\Download\069299d7fc57c6bc3d3a71597079f528\amd64_Microsoft-Windows-Client-Desktop-Required-Package~amd64~~10.0.18362.1\amd64_microsoft-windows-m..ools
client.appxmain_31bf3856ad364e35_10.0.18362.1_none_92399784a690c434

02/03/2019  01:28             50.434  dom.html
                1 archivos            50.434 bytes

```

	Sistemas operativos en red	Bloque 1
	PRÁCTICA 2	Tema 2. Introducción a Windows 10. Comandos y archivos batch

3. Crea la siguiente estructura de archivos y directorios colgando de D:\. Los archivos deben contener tu nombre y apellidos. Ten en cuenta que doc1.txt es un archivo de texto, NO UN DIRECTORIO.



```

Microsoft Windows [Versión 10.0.17134.1]
(c) 2018 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Imanol Valiño>mkdir DIST

C:\Users\Imanol Valiño>mkdir DIST\DOCS

C:\Users\Imanol Valiño>mkdir DIST\DOCS\WORD

C:\Users\Imanol Valiño>mkdir DIST\DOCS\EXCEL


C:\Users\Imanol Valiño>mkdir DIST\DOCS\doc1.txt

C:\Users\Imanol Valiño>mkdir DIST\SISTEMAS

C:\Users\Imanol Valiño>mkdir DIST\APUNTES

C:\Users\Imanol Valiño>TREE DIST
Listado de rutas de carpetas
El número de serie del volumen es FA61-9BFC
C:\USERS\IMANOL VALIÑO\DIST
├── APUNTES
├── DOCS
│   ├── doc1.txt
│   ├── EXCEL
│   └── WORD
└── SISTEMAS

C:\Users\Imanol Valiño>
  
```

	Sistemas operativos en red	Bloque 1
	PRÁCTICA 2	Tema 2. Introducción a Windows 10. Comandos y archivos batch

4. Visualiza la estructura de archivos y directorios creada en el ejercicio anterior.

```
D:\>tree
Listado de rutas de carpetas
El número de serie del volumen es BE4B-8FBD
D:..
├── DIST
│   ├── APUNTES
│   ├── DOCS
│   │   ├── EXEL
│   │   └── WORD
│   └── SISTEMAS
```

5. Situado en SISTEMAS, visualiza el contenido del archivo doc1.txt, utilizando rutas relativas.

```
D:\DIST\SISTEMAS>TYPE ..\DOCS\DOC1.TXT
ECHO está activado.

D:\DIST\SISTEMAS>_
```

6. Situados en WORD, copia el fichero doc1.txt del directorio DOCS al directorio DIST sin cambiarle el nombre y utilizando rutas relativas.

```
D:\DIST\DOCS\WORD>COPY ..\DOC1.TXT ..\..
1 archivo(s) copiado(s).


D:\DIST\DOCS\WORD>CD ..

D:\DIST\DOCS>CD ..

D:\DIST>DIR
El volumen de la unidad D no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: BE4B-8FBD

Directorio de D:\DIST

17/10/2018  16:52    <DIR>        .
17/10/2018  16:52    <DIR>        ..
16/10/2018  20:12    <DIR>        APUNTES
17/10/2018  16:26                21 DOC1.TXT
17/10/2018  16:26    <DIR>        DOCS
16/10/2018  20:12    <DIR>        SISTEMAS
                1 archivos                21 bytes
                5 dirs 32.883.793.920 bytes libres
```


	Sistemas operativos en red	Bloque 1
	PRÁCTICA 2	Tema 2. Introducción a Windows 10. Comandos y archivos batch

7. Crea una carpeta nueva colgando de DIST que se llame APARTADO y copia en ella toda la estructura de DOCS.

```
D:\DIST\ÓRDENES>CD ..

D:\DIST>XCOPY DOCS\* APARTADO
DOCS\DOC1.TXT
1 archivo(s) copiado(s)

D:\DIST>DIR APARTADO
El volumen de la unidad D no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: BE4B-8FBD

Directorio de D:\DIST\APARTADO

17/10/2018  17:22    <DIR>          .
17/10/2018  17:22    <DIR>          ..
17/10/2018  16:26                21 DOC1.TXT
                1 archivos                21 bytes
                2 dirs 32.883.793.920 bytes libres

D:\DIST>XCOPY /E DOCS\* APARTADO
¿Desea sobrescribir D:\DIST\APARTADO\DOC1.TXT (Sí/No)
DOCS\DOC1.TXT
1 archivo(s) copiado(s)

D:\DIST>DIR APARTADO
El volumen de la unidad D no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: BE4B-8FBD

Directorio de D:\DIST\APARTADO


17/10/2018  17:23    <DIR>          .
17/10/2018  17:23    <DIR>          ..
17/10/2018  16:26                21 DOC1.TXT
17/10/2018  16:25    <DIR>          EXEL
17/10/2018  16:25    <DIR>          WORD
                1 archivos                21 bytes
                4 dirs 32.883.793.920 bytes libres
```

8. Situado en DIST, haz que el directorio APARTADO sea oculto y de sólo lectura.

```
D:\DIST>ATTRIB +R +H APARTADO

D:\DIST>
```

9. Muestra los atributos de todos los archivos y carpetas contenidos en DIST en una sola orden.

	Sistemas operativos en red	Bloque 1
	PRÁCTICA 2	Tema 2. Introducción a Windows 10. Comandos y archivos batch

```
D:\>DIR /A DIST
El volumen de la unidad D no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: BE4B-8FBD

Directorio de D:\DIST


17/10/2018  17:57    <DIR>          .
17/10/2018  17:57    <DIR>          ..
17/10/2018  17:23    <DIR>          APARTADO
17/10/2018  17:53    <DIR>          DOCS
17/10/2018  17:57    <DIR>          SISTEMAS
17/10/2018  17:13    <DIR>          ÓRDENES
                0 archivos             0 bytes
                6 dirs  32.883.785.728 bytes libres
```

10. Crea una nueva carpeta dentro de DIST que se llame ÓRDENES. Dentro, crea un archivo que se llame md.txt y que contenga la ayuda del comando md. Help md>datos.txt

```
D:\DIST>MD ÓRDENES
D:\DIST>CD ÓRDENES
D:\DIST\ÓRDENES>ECHO > MD.TXT
D:\DIST\ÓRDENES>HELP MD> MD.TXT
D:\DIST\ÓRDENES>
```

11. Añade al anterior fichero la ayuda del comando copy.

```
D:\DIST>HELP COPY> MD.TXT
D:\DIST>_
```


	Sistemas operativos en red	Bloque 1
	PRÁCTICA 2	Tema 2. Introducción a Windows 10. Comandos y archivos batch

12. Visualiza el contenido del archivo md.txt ordenado en orden inverso.

```
D:\DIST\ÓRDENES>TYPE MD.TXT | SORT/R
varios archivos de origen (con caracteres comodines o el formato
sobrescribir algo, excepto si el comando COPY se ejecuta desde un script por
Si las extensiones de comandos están habilitadas, MKDIR cambia así:
que sea necesario. Por ejemplo, si \a no existe:
que es lo que hubiese tenido que escribir si las extensiones estuvieran
Para anexar archivos, especifique un único archivo de destino pero
MKDIR crea cualquier directorio intermedio de la ruta de acceso siempre
MKDIR [unidad:]ruta
MD [unidad:]ruta
lotes.
La confirmación del usuario se solicita de forma predeterminada antes de
Esto puede anularse con el modificador /-Y en la línea de comando.
es lo mismo que:
El modificador /Y puede preestablecerse en la variable de entorno COPYCMD.
deshabilitadas.
Crea un directorio.
COPY [/D] [/V] [/N] [/Y | /-Y] [/Z] [/L] [/A | /B ] origen [/A | /B]
Copia uno o más archivos en otra ubicación.
archivo1+archivo2+archivo3).
origen      Especifica el archivo o archivos que deben copiarse.
destino     Especifica el directorio y/o el nombre de archivo de los
/Z          Copia archivos de red en modo reinicializable.
/Y          Suprime la solicitud de confirmación antes de
/V          Comprueba si los nuevos archivos están escritos
/N          Si está disponible, usa un nombre de archivo corto al copiar
/L          Si el origen es un vínculo simbólico, copia el vínculo al
/D          Permite que el archivo de destino se cree sin cifrar.
/B          Indica un archivo binario.
/A          Indica un archivo de texto ASCII.
/-Y        Solicita confirmación antes de sobrescribir un archivo de
mkdir d
mkdir c
mkdir b
mkdir \a\b\c\d
mkdir \a
chdir c
chdir b
chdir \a
[+ origen [/A | /B] [+ ...]] [destino [/A | /B]]
un archivo cuyo nombre no tiene el formato 8.3.
```

13. Situados en SISTEMAS, renombra el directorio EXCEL por CALC.

```
D:\DIST\ÓRDENES>CD ..
D:\DIST>CD SISTEMAS
D:\DIST\SISTEMAS>RENAME ..\DOCS\EXEL CALC
D:\DIST\SISTEMAS>
```

	Sistemas operativos en red	Bloque 1
	PRÁCTICA 2	Tema 2. Introducción a Windows 10. Comandos y archivos batch

Mueve el directorio APUNTES dentro del directorio SISTEMAS.

```
D:\DIST\SISTEMAS>MOVE ..\APUNTES .\
Se ha(n) movido      1 directorio(s).

D:\DIST\SISTEMAS>DIR
El volumen de la unidad D no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: BE4B-8FBD

Directorio de D:\DIST\SISTEMAS

17/10/2018  17:57    <DIR>          .
17/10/2018  17:57    <DIR>          ..
16/10/2018  20:12    <DIR>          APUNTES
               0 archivos             0 bytes
               3 dirs  32.883.785.728 bytes libres

D:\DIST\SISTEMAS>_
```