

Data: 21/12/23 Pg.1/10

Pràctica 2

Resultats d'aprenentatge

- Adquirir unes nocions bàsiques sobre el concepte dels sistemes d'arxius.
- Prendre contacte i adquirir uns coneixements tècnics sobre els sistemes d'arxius.
- Dotar d'uns coneixement mínims per tal d'estudiar i valorar aquestes els sistemes d'arxius, tenint en compte les seves possibilitats reals, per a implementar-les.
- Incorporar els coneixements necessaris a les entitats per aconseguir una implementació de les eines dels sistemes d'arxius.

Situació:

Els sistemes Windows sempre s'han caracteritzat per la seva "facilitat" d'ús a través d'un entorn gràfic atractiu i intuïtiu pels usuaris. Tot i això conserva una consola de comandes (cmd.exe) que hereta i afegeix noves funcionalitats al ja desaparegut primer sistema operatiu de Microsoft, el MS-DOS.

Conèixer com gestionar diferents aspectes des d'aquesta consola pot aportar beneficis per als usuaris administradors del sistema, ja que, si coneixem aquestes comandes, podrem realitzar de manera més ràpida i precisa diferents tasques d'administració d'arxius, gestió d'usuaris i/o configuració de xarxa.

Per als que aprenem ara a utilitzar aquesta línia de comandes, ens seran molt útils els manuals d'ajuda de les diferents comandes, que entre d'altres coses, ens llistaran cadascuna de les opcions que presenten les comandes.

Per accedir a aquesta ajuda només ens caldrà escriure HELP comanda 0 comanda /?

També podem accedir a tot el llistat de comandes i una breu descripció de la seva funcionalitat escrivint **HELP** sense cap comanda especifica:

```
Microsoft Windows (Versión 5.2.37981

(C) Copyright 1985-2883 Microsoft Corp.

Z:\help
Para obtener más información acerca de un conando específico, escriba HELP
seguido del nonbre de conando
RSSOC Muestra o nodifica las asociaciones de las extensiones
de archivos.

ATTRIB Muestra o cambia los atributos del archivo.

BREMK Establece o clinina la comprobación extendida de Ctr1+C.
BOOICFG Establece propiedades en boot.ini para controlar la carga
del inicio.

CALCS Muestra o nodifica las listas de control de acceso (ACLS)
de archivos.

CALL Llama a un programa por lotes desde otro.

CD Muestra o lonbre del directorio actual o cambia a otro
directorio.

CHOP Muestra o establece el número de página de códigos activa.

CHIDNIFS Muestra o nodifica la comprobación de disco al iniciar.

CLS Borra la pantalla.

CMD Inicia una nueva instancia del intérprete de comandos
de Windows

Establece los colores de priner plano y fondo predeterninados
de la consola.

COMP Compara el contenido de dos archivos o un conjunto de archivos.

COMPACT Muestra o cambia el estado de compresión de archivos
en partíciones NTFS.

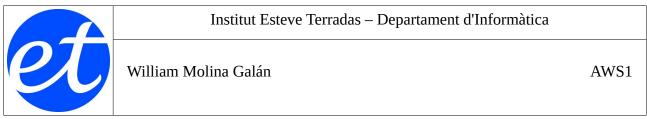
CONVERT Convierte volúmence PAT a volúmence NTFS. No puede convertir
la unidad actual.

COPY Copia uno o más archivos a otro lugar.

DATE Muestra o establece la fecha.

DIL Elimina uno o nás archivos.

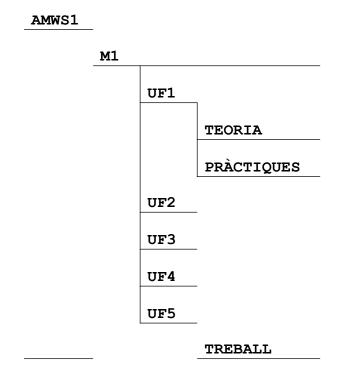
Compara el contenido de dos disquetes.
```



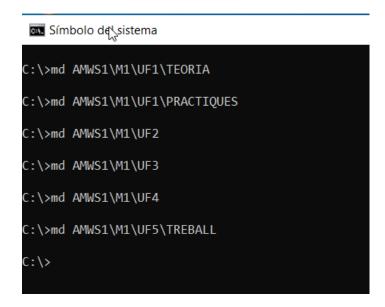
Data: 21/12/23 Pg.2/10

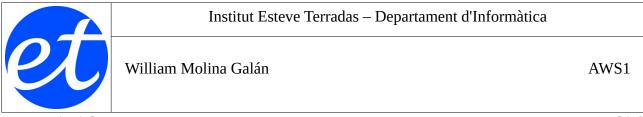
Preguntes:

1. Escriu quines comandes et són necessàries per crear a partir de l'arrel de c:\ el següent arbre de directoris:



ATENCIÓ: cal que utilitzis el nombre d'instruccions més reduït que puguis.





Data: 21/12/23 Pg.3/10

Amb quina comanda pots visualitzar aquest arbre directoris? (captura de pantalla) Com és veu aquest arbre al entorn gràfic? (captura de pantalla)

- Comando tree:

```
C:\>tree
Listado de rutas de carpetas
El número de serie del volumen es AAC6-5136
C:.

——AMWS1

——M1

——UF1

——PRACTIQUES

——UF2

——UF3

——UF4

——UF5

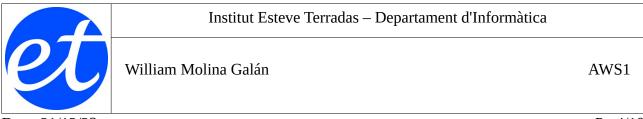
——TREBALL
```

2. Situat a UF1 i realitza:

a. Copia al directori UF2 el directori TEORIA i el directori PRÀCTIQUES utilitzant ruta absoluta.

```
C:\AMWS1\M1\UF1>xcopy C:\AMWS1\M1\UF1\TEORIA C:\AMWS1\M1\UF2 /E
0 archivo(s) copiado(s)
C:\AMWS1\M1\UF1>_

C:\AMWS1\M1\UF1>xcopy C:\AMWS1\M1\UF1\PRACTIQUES C:\AMWS1\M1\UF2 /E
0 archivo(s) copiado(s)
C:\AMWS1\M1\UF1>
```



Data: 21/12/23 Pg.4/10

b. Torna a copiar aquests directoris, ara a UF3, però amb ruta relativa.

```
C:\AMWS1\M1\UF1>xcopy PRACTIQUES C:\AMWS1\M1\UF3 /E
0 archivo(s) copiado(s)
C:\AMWS1\M1\UF1>xcopy TEORIA C:\AMWS1\M1\UF3 /E
0 archivo(s) copiado(s)
C:\AMWS1\M1\UF1>
```

c. Per acabar de completar l'arbre, fes una copia del directori TREBALL a UF4 utilitzant ruta absoluta per l'origen i relativa pel destí de la copia.

```
C:\AMWS1\M1\UF4>xcopy C:\AMWS1\M1\UF5\TREBALL UF4
¿UF4 especifica un archivo
o un directorio como destino
(F = archivo, D = directorio)? D
0 archivo(s) copiado(s)
C:\AMWS1\M1\UF4>
```

- 3. Situat a UF5 i realitza:
 - a. Mou el directori TREBALL de UF4 a UF5. Què succeeix? (captura de pantalla i no sobreescriguis cap directori)

```
C:\>move C:\AMWS1\M1\UF4\TREBALL C:\AMWS1\M1\UF5\
¿Sobrescribir C:\AMWS1\M1\UF5\TREBALL? (Sí/No/Todo): No
Se ha(n) movido 1 directorio(s).
C:\>
```

b. Realitza ara el canvi de ubicació del directori TREBALL de UF4 a UF5 però canvia el nom a PRESENTACIÓ. (S'ha de fer amb una sola ordre)

```
C:\>move C:\AMWS1\M1\UF4\TREBALL C:\AMWS1\M1\UF5\PRESENTACIO
Se ha(n) movido 1 directorio(s).
C:\>
```

et

Institut Esteve Terradas – Departament d'Informàtica

William Molina Galán

AWS1

Data: 21/12/23 Pg.5/10

c. Crea dins del directori PRESENTACIÓ tres fitxers de text anomenats a.txt, b.txt i c.txt directament a través de consola (sense cap editor) i amb el text "Hola sóc A", "Hola sóc B" i "Hola sóc C" respectivament.

```
C:\AMWS1\M1\UF5\PRESENTACIO>copy con a.txt
Hola soc A

1 archivo(s) copiado(s).

C:\AMWS1\M1\UF5\PRESENTACIO>copy con b.txt
Hola soc B

1 archivo(s) copiado(s).

C:\AMWS1\M1\UF5\PRESENTACIO>copy con c.txt
Hola soc C

1 archivo(s) copiado(s).

C:\AMWS1\M1\UF5\PRESENTACIO>copy con c.txt

C:\AMWS1\M1\UF5\PRESENTACIO>copy con c.txt

C:\AMWS1\M1\UF5\PRESENTACIO>_
```

d. Mou amb una sola comanda tots els fitxers de text del directori PRESENTACIÓ al directori TREBALL. Fes una copia d'aquests directoris, també amb una sola ordre, a UF3\PRÀCTIQUES.

```
C:\AMWS1\M1\UF5\TREBALL>xcopy C:\AMWS1\M1\UF5\TREBALL C:\AMWS1\M1\UF3\TREBALL /E
C:\AMWS1\M1\UF5\TREBALL\a.txt
C:\AMWS1\M1\UF5\TREBALL\b.txt
C:\AMWS1\M1\UF5\TREBALL\c.txt
3 archivo(s) copiado(s)
C:\AMWS1\M1\UF5\TREBALL>
```

Institut Esteve Terradas – Departament d'Informàtica William Molina Galán AWS1

Data: 21/12/23 Pg.6/10

- 4. Situat a UF2\TEORIA i realitza:
 - a. Has de crear dins del directori actiu un fitxer anomenat abc.txt que contingui el text del fitxers a.txt, b.txt i c.txt sense tenir que tornar a escriure de nou tot el text.

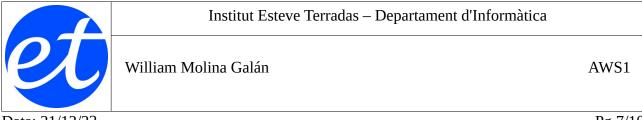
```
C:\AMWS1\M1\UF2>copy C:\AMWS1\M1\UF3\TREBALL\a.txt + C:\AMWS1\M1\UF3\TREBALL\b.txt + C:\AMWS1\M1\UF3\TREBALL\
c.txt abc.txt
C:\AMWS1\M1\UF3\TREBALL\a.txt
C:\AMWS1\M1\UF3\TREBALL\b.txt
C:\AMWS1\M1\UF3\TREBALL\b.txt
C:\AMWS1\M1\UF3\TREBALL\c.txt
1 archivo(s) copiado(s).
C:\AMWS1\M1\UF2>
```

- **b.** Fes ara que el contingut de abc.txt s'esborri i contingui l'esquema del arbre de directoris i fitxers amb el que ens trobem actualment. Canvia el nom a aquest fitxer per arbre.txt (no utilitzis MOVE).
 - Con /F exportamos el esquema como texto:

```
C:\AMWS1\M1\UF2>tree /F > abc.txt
C:\AMWS1\M1\UF2>ren abc.txt abre.txt
C:\AMWS1\M1\UF2>_
```

- c. Per últim volem ocultar aquest directori arbre.txt. Com ho fas?
 - Estableciendo el archivo como oculto (h):

```
C:\AMWS1\M1\UF2>attrib +h abre.txt
:\AMWS1\M1\UF2>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: AAC6-5136
Directorio de C:\AMWS1\M1\UF2
21/12/2023 17:22
                    <DIR>
21/12/2023 17:22
                    <DIR>
21/12/2023 17:16
                    <DIR>
                                    PRACTIQUES
21/12/2023 17:16
                    <DIR>
              0 archivos
                                      0 bytes
              4 dirs 24.406.102.016 bytes libres
```



Data: 21/12/23 Pg.7/10

- 5. Situat a UF3 i realitza:
 - a. Elimina el directori UF3. Explica tots els passos que has seguit per aconseguir-ho. Prova d'utilitzar les mínimes comandes possibles.
 - No se puede eliminar un directorio si estas situado dentro de este, hay que situarse en el directorio padre. Una vez el la ubicación, se ejecuta rd/s/q y la ruta de UF3:

```
C:\AMWS1\M1>A /s /q C:\AMWS1\M1\UF3
C:\AMWS1\M1>
```

- **b.** On et trobes situat? Actualitza el fitxer arbre.txt fent que contingui el nou arbre de directoris sense UF3.
 - Situado en M1:

```
C:\AMWS1\M1>tree /F > C:\AMWS1\M1\UF2\TEORIA\arbre.txt
C:\AMWS1\M1>
```

- c. Guarda en un arxiu anomenat llistat.txt, el llistat dels directoris de la unitat c:\AMS1. Mostra per pantalla el contingut de l'arxiu llistat.txt, ordenat. Repeteix-ho invertint l'ordre de l'ordenació i guardant-ho en un arxiu anomenat ordre.txt.
 - /ad filtra solo los directorios.
 - /b muestra solo los nombres de los directorios.

```
C:\AMWS1\M1>dir /ad /b C:\AMWS1 > C:\AMWS1\llistat.txt
C:\AMWS1\M1>_
```

```
C:\>type C:\AMWS1\llistat.txt | sort
UF1
UF2
UF4
UF5
```

Nota: He seleccionado el directorio M1 para que no salga solo un directorio (M1), el cual es el unico hijo de AMWS1

Institut Esteve Terradas – Departament d'Informàtica William Molina Galán AWS1

Data: 21/12/23 Pg.8/10

```
C:\>sort /r C:\AMWS1\llistat.txt > C:\AMWS1\orde.txt
C:\AMWS1>type orde.txt
UF5
UF4
UF2
UF1
C:\AMWS1>_
```

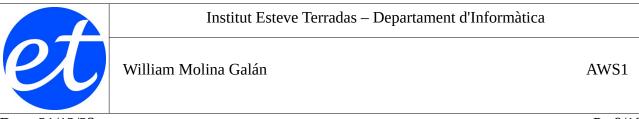
- 6. Aconsegueix una llista dels directoris i fitxers ordenats segons la data i hora de creació (primers els més nous) del directori AMS1. Revisa per fer-ho les opcions de l'ordre DIR. I si no disposem de cap opció del ordre DIR, ho podem fer? Com?
 - Con la combinación /O-D obtenemos en orden decreciente por fecha (-D)

```
:\AMWS1>dir /O-D C:\AMWS1
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: AAC6-5136
Directorio de C:\AMWS1
21/12/2023 17:55
                                 20 orde.txt
21/12/2023 17:55
                    <DIR>
21/12/2023
           17:55
                     <DIR>
21/12/2023 17:51
                                 20 llistat.txt
21/12/2023 17:36
                    <DIR>
                                    M1
              2 archivos
                                     40 bytes
              3 dirs 22.644.367.360 bytes libres
 :\AMWS1>
```

```
:\AMWS1>dir /O-D C:\AMWS1\M1
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: AAC6-5136
Directorio de C:\AMWS1\M1
21/12/2023 17:36
                        <DTR>
21/12/2023 17:36
                        <DIR>
                                         UF2
1/12/2023
             17:22
21/12/2023
                        <DIR>
                                         UF4
             17:00
21/12/2023
             17:00
                        <DIR>
                                         UF5
21/12/2023
                        <DIR>
                                         UF1
                 0 archivos
                                            0 bytes
                 6 dirs 22.644.322.304 bytes libres
 :\AMWS1>_
```

- Una alternativa a este comando seria una combinación entre diversos comandos mas simples: dir /-C "C:\AMWS1" | findstr "^ *[0-9]" | sort (findstr "^ *[0-9]" nos sirve para identificar la fecha de creación de los directorios)

```
\AMWS1>dir /-C C:\AMWS1 | findstr "^ *[0-9]" | sort
              2 archivos
                                     40 bytes
                         22570250240 bytes libres
              3 dirs
Directorio de C:\AMWS1
El número de serie del volumen es: AAC6-5136
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
21/12/2023 17:36
                    <DIR>
                                 20 llistat.txt
21/12/2023 17:51
1/12/2023
                                 20 orde.txt
1/12/2023
           17:55
                    <DIR>
21/12/2023 17:55
                    <DIR>
 :\AMWS1>
```



Data: 21/12/23 Pg.9/10

7. Crea un fitxer anomenat directoris.txt dins del directori M1. Utilitza l'editor Notepad. Aquest fitxer ha de contenir un resum de les comandes sobre directoris estudiades. (Fes una captura de pantalla del editor un cop completat el resum).

```
C:\AMWS1\M1>c/\overline{op} con directoris.txt
^Z
1 archivo(s) copiado(s).
C:\AMWS1\M1>_
```

```
C:\AMWS1\M1>type directoris.txt

Comandos usados en esta pr|íctica:

- mkdir: crea un directorio

- cd: cambiar de directorio

- dir: lista contenido de un directorio

- xcopy: usado para copiar un directorio (con /E)

- move: mueve un dorectorio a otra ubicaci||n

- copy con: crear archivos

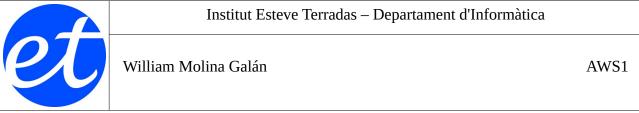
- tree: muestra la estructura de directorios

- type: muestra ontenidod e un archivo

C:\AMWS1\M1>
```

- 8. Utilitzant el fitxer directoris.txt, indica les ordres per fer les següents cerques:
 - a. Buscar totes les línies que continguin la cadena "dir", tant en minúscules com en majúscules

```
C:\AMWS1\M1>type directoris.txt | find "dir" /i
- mkdir: crea un directorio
- cd: cambiar de directorio
- dir: lista cdatenido de un directorio
- xcopy: usado para copiar un directorio (con /E)
- tree: muestra la estructura de directorios
C:\AMWS1\M1>
```



Data: 21/12/23 Pg.10/10

b. Buscar totes les línies que no continguin la lletra "o".

```
C:\AMWS1\M1>findstr /v o directoris.txt

C:\AMWS1\M1>_
```

c. Saber el número de línies tenen la lletra "c". (no mostra-les).

```
C:\AMWS1\M1>type directoris.txt | find "o" /v
C:\AMWS1\M1>
```

Incidències i solucions aportades (Nota:Fes un llistat)

Webgrafia i/o material utilitzat (Nota:Fes un llistat)

 $\underline{https://www.mundodeportivo.com/urbantecno/windows/todos-comandos-cmd-de-windows-lista-completa}$

chat.openai.com

presentació sistema d'arxius windows