

08 - Esborrar fitxers i directoris: rmdir i rm

Curs 2020 - 2021

ASIX M01-ISO UF1-A01-02 ordres de fitxers

Esborrar fitxers i directoris: rmdir i rm

Descripció

L'ordre rmdir permet esborrar directoris però cal que estiguin buits. L'ordre rm permet esborrar un o un conjunt de fitxer. Si s'aplica recursivament permet esborrar directoris i tot el que contenen.

L'ordre rmdir conceptualment té el format bàsic:

rmdir dir[...]

dir és el directori a esborrar. Se'n pot indicar més d'un. No es pot esborrar un directori si no està buit.

rm file[...]

file és el nom de l'element a esborrar. Se'n pot indicar més d'un.

rm -rf dir[...]

dir és el nom del directori a esborrar recursivament. Amb aquest format esborra el directori i tot el que conté (incloent el propi nom del directori).

Exemples del format bàsic:

```
$ rmdir /ruta/a/destí
$ rmdir /ruta/a/destí[...]
$ rm [/ruta/a/fitxer/]file
$ rm [/ruta/a/fitxer/]file[...]
$ rm -rf /ruta/a/destí
```

Exercicis d'exemple:

Primerament heu de fer l'exercici **00-Creació_de_estructura** per generar els directoris i els fitxers necessaris per fer aquest exercici.

1. Fer actiu el directori `/tmp/mp1`.

Des d'aquest directori realitzarem tots els exercicis, tots. No és permès de canviar de directori amb l'ordre `cd`. Totes les ordres del sistema es poden realitzar des de qualsevol directori actiu.

Després de fer aquest directori actiu verificar-ho amb l'ordre `pwd`.

```
$ cd /tmp/m01/
```

```
$ pwd  
/tmp/m01
```

Recordeu quina és l'estructura de directoris i fitxers que estem utilitzant:

```
$ tree /tmp/m01  
/tmp/m01  
├── operatiu  
│   ├── apunts  
│   │   ├── carta.txt  
│   │   ├── dades.pdf  
│   │   ├── dossier.odt  
│   │   ├── informe.pdf  
│   │   ├── projecte.odt  
│   │   └── treball.txt  
│   └── exercicis  
└── xarxes
```

```
$ tree /var/tmp/prova/  
/var/tmp/prova/
```

2. Esborra el fitxer `informe.pdf`.

```
$ rm operatiu/apunts/informe.pdf
```

```
$ ls operatiu/apunts/  
carta.txt dades.pdf dossier.odt projecte.odt treball.txt
```

```
$ tree  
├── operatiu  
│   ├── apunts  
│   │   ├── carta.txt  
│   │   ├── dades.pdf  
│   │   ├── dossier.odt  
│   │   ├── projecte.odt  
│   │   └── treball.txt  
│   └── exercicis  
└── xarxes
```

- Esborra el fitxer usant una ruta relativa perquè des del directori actiu es pot accedir descendentment al fitxer.

3. Esborra els d'fitxers d'extensió *txt* del directori *apunts* i el fitxer *projecte.odt* del mateix directori.

```
$ rm operatius/apunts/*.txt operatius/apunts/projecte.odt
```

```
$ ls operatius/apunts/  
dades.pdf dossier.odt
```

```
$ tree
```

```
.  
├── operatius  
│   ├── apunts  
│   │   ├── dades.pdf  
│   │   └── dossier.odt  
│   └── exercicis  
└── xarxes
```

- Observeu que es poden usar múltiples arguments cada un d'ells amb la seva corresponent ruta (que pot ser absoluta o relativa).
- Fixeu-vos que el fet que per el primer argument hem posat la ruta *operatius/apunts* no ens estalvia de haver-la de tornar a posar per als següent fitxer.
- El primer argument conté una plantilla o metacaràcter (Pathname expansion) que indica tots els fitxers d'sigui quin sigui el seu nom i extensió *txt*.

Malament!:

Anem a veure una manera de fer malament l'exercici i a analitzar perquè està malament:

```
$ rm operatius/apunts/*.txt projecte.odt
```

- Aquest és un error freqüent de principiant. Creure u e en el segon fitxer no cal tornar a posar la ruta perquè ja l'hem escrita en el primer.
- Cada element a esborrar ha de tenir la seva ruta (que pot ser relativa o absoluta) de manera independent.
- L'ordre ara es llegeix:
esborrar tots els fitxers de qualsevol nom i extensió *txt* de dins del directori *apunts* de dins d'*operatius* de dins del directori actiu, i esborrar també el fitxer *projecte.odt* de dins del directori actiu.
- **No és cert** que dins del directori actiu hi ha un fitxer anomenat *projecte.odt*, li falta la ruta.

4. Esborra els ditxer que comencin per la *lletra d* del directori *apunts*.

```
$ rm operatius/apunts/d*
```

```
$ ls operatius/apunts/
```

```
$ tree
```

```
.  
├── operatius  
│   ├── apunts  
│   │   └── exercicis  
└── xarxes
```

- Observeu que utilitzem una plantilla amb el metacaràcter * que indica els fitxers que comencin per la lletra d i siguin quins siguin els caràcters de continuació.

5. Esborra el directori *operatius* usant la ordre *rmdir*.

```
$ rmdir operatius
rmdir: failed to remove 'operatius': Directory not empty
```

- No es pot esborrar amb rmdir un directori que no està buit.

6. Esborra els directoris *prova* i *xarxes* usant l'ordre *rmdir*.

```
$ rmdir /var/tmp/prova/ xarxes/

$ tree
.
├── operatius
│   ├── apunts
│   └── exercicis
└── prova

$ tree /var/tmp/prova
/var/tmp/prova [error opening dir]
```

- Amb l'ordre rmdir podem esborrar directoris sempre que estiguin buits, en aquest cas ho estan.
- Es poden posar múltiples arguments, cada un d'ells ha de tenir ben construïda la seva ruta.

7. Esborra el directori *apunts* i tot el que contingui amb l'ordre *rm*.

```
$ rm -rf operatius/apunts/

$ ls operatius/
exercicis

$ tree
.
├── operatius
│   └── exercicis
└── prova
```

- Amb l'ordre rm -rf s'esborra recursivament tot el contingut. En aquest cas s'esborra apunts.
- Es podia haver usat també l'ordre rmdir perquè el directori està buit.

8. Esborra el directori *operatius* i tot el que conté.

```
$ rm -rf operatiu/
```

```
$ tree
```

```
.
```

- Esborra el directori operatiu i tot el què conté. Ho esborra tot, incloent el propi nom del directori operatiu