

Filtres: Grep

Les eines imprescindibles per treballar en sistemes GNU/Linux són els filtres grep, cut, sort i tr.

grep

Grep permet filtrar línies que continguin un patró determinat, és similar a la clàusula where de les ordres select de sql.

Useu per exemple un fitxer de dades com el /etc/passwd on cada línia és un registre que descriu un usuari:

```
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
```

Aquests són alguns exemples de patrons de cerca:

text → text a buscar, que contingui la línia text

^text → que comenci la línia per text

text\$ → que acabi la línia amb la cadena text

:text: → que text sigui el valor d'un camp sencer del mig

^text: → que text sigui el valor exacte del primer camp

:text\$ → que text sigui el valor exacte de l'últim camp.

Casos claus:

- Que contingui.
- Que comencen per.
- Que acaben amb.
- Que sigui camp sencer.
- Que sigui el primer camp.
- Que sigui l'últim camp.

Creeu els següents usuaris al sistema:

```
# useradd user1
```

```
# useradd user10
```

useradd user101

Que continguin:

1. Llistar totes les línies del /etc/passwd que continguin bin. Observeu que hi ha més d'una línia, però només un usuari es diu bin.
2. Llistar les línies que continguin user1. Altre cop només hi ha un usuari user1 però no li hem demanat això sinó totes les línies que continguin la cadena user1 i en són vàries.
3. Llistar totes les línies que continguin 10. N'apareixen moltes!.

Que comencen per

4. Llistar les línies del /etc/passwd que comencin per root, n'apareix només una.
5. Llistar les línies que comencen per user1. N'apareixen tres corresponents a user1, user10 i user101.

Que acabin per

6. Llistar les línies del /etc/passwd que acabin amb bash.
7. Llistar les línies del /etc/passwd que acabin amb /sbin/nologin.

Que siguin camp sencer

8. Llistar les línies de /etc/passwd que continguin en un camp exactament el valor 10. Mostra l'usuari uuucp.
9. Llistar les línies del /etc/passwd que continguin /root exactament en un camp. Mostra l'usuari root.

Que comencen per un camp exactament

10. Mostrar la línia del /etc/passwd corresponent a l'usuari user1.
11. Mostrar la línia del /etc/group del grup root.

Que acaben amb un camp exactament

12. Mostrar les línies del /etc/passwd que tenen en l'últim camp el shell /bin/bash.