

U3. Ejercicios

Repaso comandos básicos

1. Indica el comando necesario para borrar archivos que cumplan las siguientes características:

- a. Archivos de 4 letras
`rm ????`
- b. Archivos que empiecen por "m" y contengan la letra "h"
`rm m*h*`
- c. Archivo cuya extensión empiece por "d", y el nombre empiece por "a" y tenga 3 letras de longitud (sin contar la extensión).
`ls a??d*`

2. Lista los ficheros del directorio personal con sus atributos que han sido modificados por última vez en el mes de octubre.

```
ls -l --full-time | grep -e 2020-10-
```

3. Indica cuántos ficheros del directorio personal han sido modificados por última vez en el mes de octubre.

```
ls -l --full-time | grep -e 2020-10- -c
```

4. Localiza las líneas del manual de sort en las que se explica el parámetro `-r` (Pista: usa `-e` en `grep`!).

```
man sort | grep -e -r
```

Otra opción:

```
man sort | grep "\-r"
```

5. Utilizando `locate`, busca los ficheros que se relacionan con la instrucción `pwd` y guárdalos en un fichero llamado `listaPWD.txt`. Dale permisos de lectura, escritura y ejecución sobre ese fichero a todo el mundo.

```
locate pwd > listaPWD.txt ; chmod 777 listaPWD.txt
```

6. Averigua el id de tu usuario.

```
id -u
```

7. Muestra el contenido de `/etc/passwd` ordenado por id de usuario.

```
cat /etc/passwd | sort -n -t: -k3
```

8. Lista los ficheros con sus atributos de tu `$HOME` ordenados en función de los permisos que tienen.

```
ls -l $HOME | sort -k1
```

9. Lista los ficheros con sus atributos de tu `$HOME` ordenados en función del usuario propietario en orden inverso.

```
ls -l $HOME | sort -k3 -r
```

10. Lista los grupos que existen en el sistema ordenados por gid.

```
cat /etc/group | sort -n -t: -k3
```

11. Empleando un único comando, cambia el propietario y grupo del fichero `listaPWD.txt`.

```
sudo chown pepe:pepe listaPWD.txt
```

12. Crea un enlace físico y uno simbólico al fichero anterior y comprueba los inodos de los 3 ficheros: los 2 enlaces y el original. (Pista: ls -li).

```
ln listaPWD.txt HARDlistaPWD.txt
ln -s listaPWD.txt SIMBlistaPWD.txt
ls -li
```

263280 listaPWD.txt

263280 HARDlistaPWD.txt

266224 SIMBlistaPWD.txt

13. Crea el usuario aluTuNombre (si nuestro nombre es Pepe el usuario sería aluPepe).

```
sudo adduser --force-badname aluFranco
```

14. Crea el usuario anónimo.

```
sudo adduser anonimo
```

15. Cambia el password al usuario anonimo por 1234.

```
sudo passwd anonimo
```

16. Haz login como usuario anonimo de manera que se ejecuten sus preferencias de inicio de sesión y comprueba dónde estás y qué usuario eres.

```
su - anonimo
pwd
whoami
```

17. Borra el usuario anonimo y todos sus ficheros.

```
sudo userdel -r anonimo
```

18. Crea el grupo alumno y el grupo sistemas.

```
sudo groupadd alumno
sudo groupadd sistemas
```

19. Cambia el grupo primario del usuario aluTuNombre por alumno e incluye sistemas como grupo secundario.

```
sudo usermod -g alumno aluFranco
sudo usermod -a -G sistemas aluFranco
```

20. Comprueba los grupos a los que pertenece aluTuNombre empleando un comando.

```
groups aluFranco
```

21. Indica una manera alternativa a la empleada en el ejercicio anterior para comprobar los grupos a los que pertenece el usuario aluTuNombre.

```
id aluFranco
```

22. Borra el grupo sistemas.

```
sudo delgroup sistemas
```

23. Haz login con tu usuario (el que tiene permisos de administración, no aluTuNombre) y crea el fichero prueba.txt y la carpeta ejemplo en \$HOME. Muestra y describe los permisos, propietario y grupos de prueba.txt y ejemplo.

```
su - fmo1
touch $HOME/prueba.txt
mkdir $HOME/ejemplo
ls -ld prueba.txt ejemplo/
drwxrwxr-x 2 fmo1 fmo1 4096 ene 8 14:26 ejemplo/
-rw-rw-r-- 1 fmo1 fmo1 0 ene 8 14:25 prueba.txt
```

24. Cambia los permisos de prueba.txt para que sólo pueda escribir el usuario propietario. Comprueba que sólo puede escribir este usuario.

```
chmod go-w prueba.txt
su pepe
echo "escribiendo..." > prueba.txt
bash: prueba.txt: Permission denied
```

25. Cambia los permisos del directorio ejemplo para que permitan lectura y ejecución a todos y sólo escritura al propietario. Comprueba que no puedes crear carpetas o ficheros si no eres propietario.

```
chmod 755 ejemplo/
su pepe
mkdir ejemplo/carpeta
mkdir: cannot create directory 'ejemplo/carpeta': Permission denied
touch ejemplo/XD
touch: cannot touch 'ejemplo/XD': Permission denied
```

26. Da permisos de todo a todos en el fichero prueba.txt.

```
chmod 777 prueba.txt
```

27. Haz login con tu usuario (tiene que ser un usuario que pueda ser superusuario) y modifica el propietario de prueba.txt para que aluTuNombre pase a ser propietario y el grupo al que pertenece el directorio ejemplo para que alumno pase a ser el nuevo grupo. Comprueba los cambios.

```
su - fmo1
sudo chown aluFranco prueba.txt
sudo chown :alumno ejemplo/
ls -ld prueba.txt ejemplo/
drwxr-xr-x 2 fmo1 alumno 4096 ene 8 14:26 ejemplo/
-rwxrwxrwx 1 aluFranco fmo1 0 ene 8 14:25 prueba.txt
```

28. Busca todos los ficheros del usuario aluTuNombre con extensión txt.

```
find $HOME -user aluFranco -type f -name "*.txt"
```

29. Busca todos los ficheros con permisos rwx para todos, del usuario aluTuNombre.

```
find $HOME -user aluFranco -perm -777
```

30. Busca todos los ficheros o directorios del usuario aluTuNombre que se han modificado en los últimos 7 días.

```
find $HOME -user aluFranco -mtime -7
```