

PERMISOS I DIRECTORIS

1.- ¿Cuál es tu directorio de usuario o directorio HOME? ¿Existe algún archivo oculto en tu directorio de usuario?

```
DebianServer [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
victor@debian:~$ echo $HOME
/home/victor
victor@debian:~$ ls -la
total 20
drwxr-xr-x 2 victor victor 4096 ene 14 13:03 .
drwxr-xr-x 3 root root 4096 ene 14 13:03 ..
-rw-r--r-- 1 victor victor 220 ene 14 13:03 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 victor victor 3526 ene 14 13:03 .bashrc
-rw-r--r-- 1 victor victor 807 ene 14 13:03 .profile
victor@debian:~$ _
```

2.- Comprueba quién es el propietario del fichero /etc/passwd.

Crea en tu directorio de arranque un subdirectorio denominado copia y copia en él el archivo /etc/passwd. ¿Quién es ahora el propietario del archivo que has copiado? ¿Cuál es el grupo?

```
DebianServer [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
victor@debian:~$ ls -l /etc/passwd
-rw-r--r-- 1 root root 1394 ene 14 13:16 /etc/passwd
victor@debian:~$ mkdir copia
victor@debian:~$ cp /etc/passwd copia/
victor@debian:~$ _
```

3.- Cambia el nombre del archivo passwd del directorio copia por el de palabras_clave.

```
DebianServer [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
victor@debian:~$ mv copia/passwd copia/palabras_clave
victor@debian:~$ ls copia/
palabras_clave
victor@debian:~$ _
```

4.- En el directorio de usuario crea un subdirectorio denominado .oculto ¿Qué ocurre si intentas visualizar el nuevo subdirectorio? ¿Qué opción de ls debes utilizar para poder visualizarlo? Copia en este directorio el fichero /etc/hosts.

```
DebianServer [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
victor@debian:~$ mkdir .oculto
victor@debian:~$ ls -la
total 28
drwxr-xr-x 4 victor victor 4096 ene 14 13:22 .
drwxr-xr-x 3 root root 4096 ene 14 13:03 ..
-rw-r--r-- 1 victor victor 220 ene 14 13:03 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 victor victor 3526 ene 14 13:03 .bashrc
drwxr-xr-x 2 victor victor 4096 ene 14 13:22 copia
drwxr-xr-x 2 victor victor 4096 ene 14 13:22 .oculto
-rw-r--r-- 1 victor victor 807 ene 14 13:03 .profile
victor@debian:~$ cp /etc/hosts .oculto/
victor@debian:~$ _
```

5.- ¿Puedes cambiar el nombre de un directorio utilizando la orden mv? Compruébalo

```
DebianServer [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
victor@debian:~$ mv .oculto/ .oculto2
victor@debian:~$ ls -a
.  ..  .bash_logout  .bashrc  copia  .oculto2  .profile
victor@debian:~$
```

6.- Crea un subdirectorio en el directorio de arranque denominado tmp. Copia en este directorio el archivo /etc/group con el nombre de grupo. Cambia el propietario y grupo al archivo grupo de este directorio. NOTA: para hacer esto último, deberás tener otro usuario y grupo en el sistema. Puedes crear un grupo con el comando groupadd nombre_grupo y un usuario perteneciente al grupo anterior con el comando useradd nombre_usuario -g nombre_grupo

```
DebianServer [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
victor@debian:~$ sudo mkdir /boot/tmp
victor@debian:~$ sudo cp /etc/group /boot/tmp/grupo
victor@debian:~$ sudo groupadd usuari
victor@debian:~$ sudo useradd usuari -g usuari
victor@debian:~$ sudo chown usuari /boot/tmp/grupo
victor@debian:~$ sudo chgrp usuari /boot/tmp/grupo
victor@debian:~$ ls -l /boot/tmp/
total 4
-rw-r--r-- 1 usuari usuari 722 ene 14 13:24 grupo
victor@debian:~$
```

Dada la siguiente estructura de directorios:

7.- Crea, en una sola instrucción, la estructura de directorios anterior. Intenta hacer el ejercicio primero con pocos directorios. Cuando veas que sabes manejar el comando, realiza el árbol completo en una sola instrucción.

```
DebianServer [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
victor@debian:~$ mkdir -p {ejecutables,musica,fotos,fotos/retratos,fotos/cumpleaños,"fotos/visita Teruel"}
victor@debian:~$ tree
.
├── copia
│   └── palabras_clave
├── ejecutables
├── fotos
│   ├── cumpleaños
│   ├── retratos
│   └── visita Teruel
└── musica

7 directories, 1 file
victor@debian:~$
```

8.- Copia los ficheros cara.jpg de la carpeta retratos, el fichero tarta.jpg de la carpeta cumpleaños y paisaje.jpg de la carpeta Visita Teruel a la carpeta fotos, estando ubicados en el directorio de inicio del usuario.

```
DebianServer [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
victor@debian:~$ touch fotos/cumpleaños/tarta.jpg fotos/retratos/cara.jpg fotos/"Visita Teruel"/paisaje.jpg
victor@debian:~$ cp -r fotos/*/*.jpg fotos/
victor@debian:~$ ls fotos/
cara.jpg  cumpleaños  paisaje.jpg  retratos  tarta.jpg  'Visita Teruel'
victor@debian:~$ _
```

9.- Lista los ficheros del directorio /etc ordenados por fecha de forma descendente.

```
DebianServer [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
victor@debian:~$ ls -lt /etc/
total 696
-rw-r--r-- 1 root root 12903 ene 14 13:37 ld.so.cache
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 14 13:37 rcS.d
-rw-r--r-- 1 root root 146 ene 14 13:37 shells
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 14 13:37 tmpfiles.d
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 14 13:37 init.d
-rw-r--r-- 1 root root 4073 ene 14 13:31 mailcap
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 14 13:31 alternatives
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 14 13:30 cron.weekly
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 14 13:30 cron.daily
drwxr-xr-x 7 root root 4096 ene 14 13:30 apparmor.d
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 14 13:30 groff
drwxr-xr-x 5 root root 4096 ene 14 13:30 fish
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 14 13:30 lynx
drwxr-xr-x 4 root root 4096 ene 14 13:30 lighttpd
drwxr-xr-x 3 root root 4096 ene 14 13:30 apache2
drwxr-xr-x 3 root root 4096 ene 14 13:30 perl
-rw-r--r-- 1 root root 40 ene 14 13:24 subgid
-rw-r--r-- 1 root root 40 ene 14 13:24 subuid
-rw-r----- 1 root shadow 903 ene 14 13:24 shadow
-rw-r--r-- 1 root root 1435 ene 14 13:24 passwd
-rw-r----- 1 root shadow 622 ene 14 13:24 gshadow
-rw-r--r-- 1 root root 737 ene 14 13:24 group
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 14 13:16 rc2.d
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 14 13:16 rc3.d
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 14 13:16 rc4.d
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 14 13:16 rc5.d
drwxr-xr-x 4 root root 4096 ene 14 13:16 ssh
-rw-r--r-- 1 root root 1394 ene 14 13:16 passwd-
-rw-r----- 1 root shadow 875 ene 14 13:16 shadow-
drwxr-xr-x 2 root root 4096 ene 14 13:16 pam.d
drwxr-xr-x 3 root root 4096 ene 14 13:16 default
-rw-r--r-- 1 root root 722 ene 14 13:16 group-
-rw-r----- 1 root shadow 611 ene 14 13:16 gshadow-
-rw-r--r-- 1 root root 711 ene 14 13:16 hosts.deny
```

10.- ¿Cómo podríamos saber el tipo de fichero que es cara.jpg?

```
DebianServer [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
victor@debian:~$ ls -ld fotos
drwxr-xr-x 5 victor victor 4096 ene 14 13:28 fotos
victor@debian:~$ ls -l fotos/cara.jpg
-rw-r--r-- 1 victor victor 0 ene 14 13:29 fotos/cara.jpg
victor@debian:~$ _
```

Antes de los permisos aparece 'd' para directorios o '-' para ficheros

11.- ¿Dónde se encuentra el ejecutable del comando ls? ¿Y sus páginas de manual?

```
DebianServer [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
victor@debian:~$ whereis ls
ls: /usr/bin/ls /usr/share/man/man1/ls.1.gz
victor@debian:~$ _
```

12.- ¿Cuánto espacio tenemos en los discos duros de nuestro ordenador? ¿Qué espacio libre nos queda en la partición /dev/sda3 (Bytes, Gigas o Megas)?

```
DebianServer [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
victor@debian:~$ df -h /dev/sda1
S.ficheros      Tamaño Usados  Disp Uso% Montado en
/dev/sda1       48G   1,4G   45G   4% /
victor@debian:~$ _
```

13.- ¿Cuánto espacio ocupa el directorio actual? ¿Y el directorio /sbin?

```
DebianServer [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
victor@debian:~$ du -sh ./
60K      ./
victor@debian:~$ du -sh /sbin/
16M      /sbin/
victor@debian:~$ _
```

14.- Crea el fitxer proves

```
fish /tmp
victor@debian /tmp> touch proves
victor@debian /tmp> _
```

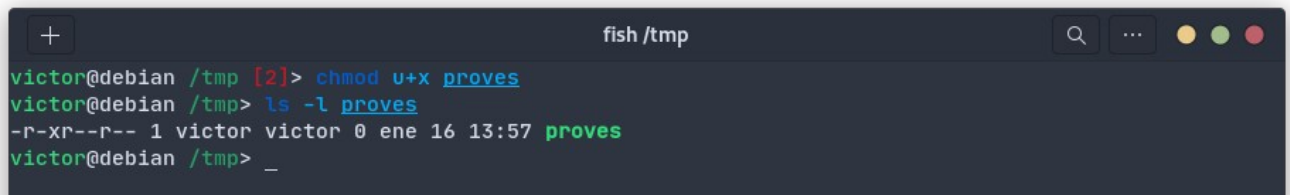
15.- Quins permisos té?

```
fish /tmp
victor@debian /tmp> ls -l proves
-rw-r--r-- 1 victor victor 0 ene 16 13:57 proves
victor@debian /tmp> _
```

16.- Feix que tots els usuaris tinguin únicament permís de lectura (usa números i ugo).

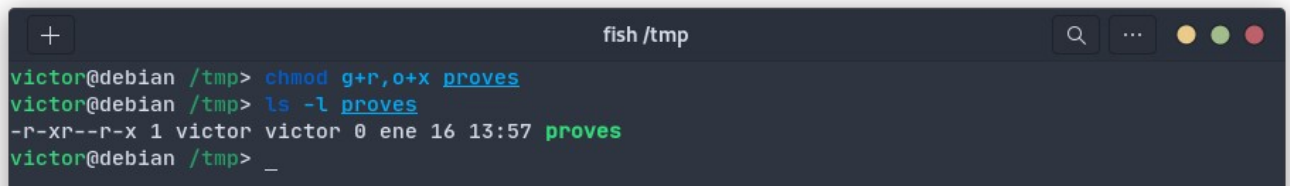
```
fish /tmp
victor@debian /tmp> chmod ugo=r proves
victor@debian /tmp> ls -l proves
-r--r--r-- 1 victor victor 0 ene 16 13:57 proves
victor@debian /tmp> chmod 444 proves
victor@debian /tmp> ls -l proves
-r--r--r-- 1 victor victor 0 ene 16 13:57 proves
victor@debian /tmp> _
```

17.- Feix que tots els usuaris tinguin únicament permís de lectura (usa números i ugo).



```
fish /tmp
victor@debian /tmp [2]> chmod u+x proves
victor@debian /tmp> ls -l proves
-r-xr--r-- 1 victor victor 0 ene 16 13:57 proves
victor@debian /tmp> _
```

18.- Afig permís d'escriptura per al "grup" i permís d'execució per a "altres".



```
fish /tmp
victor@debian /tmp> chmod g+r,o+x proves
victor@debian /tmp> ls -l proves
-r-xr--r-x 1 victor victor 0 ene 16 13:57 proves
victor@debian /tmp> _
```