



CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR - TÉCNICO EN ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS EN REDES

IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

PRÁCTICA LINUX

Nombre y apellidos:

-

PRÁCTICA 2. Manejando usuarios y permisos en Linux

En esta actividad vamos a aprender a usar los comandos para gestionar a los usuarios y sus permisos. Si tienes alguna duda con respecto a los comandos, se recomienda consultar las páginas man además de los apuntes de clase. 'man' es una herramienta utilizada para documentar y aprender sobre comandos, archivos, y llamadas de sistema de GNU/Linux. (Prueba a escribir man seguido del comando del que necesitas obtener información)

Añade capturas de pantalla de toda la ventana de la terminal en las preguntas en las que haya que ejecutar comandos. Se comprobará que el nombre del usuario sea el tuyo.

¡ÁNIMO!

Responde a las siguientes preguntas:

1. Crea los grupos oficina1 y oficina2.

```
victor@UBu: ~/Desktop
victor@UBu:~/Desktop$ sudo groupadd oficina1
victor@UBu:~/Desktop$ sudo groupadd oficina2
```

2. Crea los usuarios paco y pepe. Estos usuarios deben pertenecer únicamente al grupo oficina1.

```
root@UBu:/home/victor/Desktop# adduser --ingroup oficina1 pepe
root@UBu:/home/victor/Desktop# adduser --ingroup oficina1 paco
```

3. Crea los usuarios alba y nerea. Estos usuarios deben pertenecer únicamente al grupo oficina2.

```
root@UBu:/home/victor/Desktop# adduser --ingroup oficina2 alba
root@UBu:/home/victor/Desktop# adduser --ingroup oficina2 nerea
```

4. Como usuario paco crea un fichero con nombre topsecret.txt en su directorio de trabajo al que únicamente él tenga acceso, tanto de lectura como de escritura.

```
paco@UBu:/home$ /paco
bash: /paco: No such file or directory
paco@UBu:/home$ cd paco
paco@UBu:~$ mkdir paco
paco@UBu:~$ cd paco/
paco@UBu:~/paco$ touch topsecret.txt
paco@UBu:~/paco$ ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 paco oficina1 0 Nov 28 20:37 topsecret.txt
paco@UBu:~/paco$ chmod g-r o-r topsecret.txt
chmod: cannot access 'o-r': No such file or directory
paco@UBu:~/paco$ chmod g-r, o-r topsecret.txt
chmod: invalid mode: 'g-r,'
Try 'chmod --help' for more information.
paco@UBu:~/paco$ chmod g-r,o-r topsecret.txt
paco@UBu:~/paco$ ls -l
total 0
-rw----- 1 paco oficina1 0 Nov 28 20:37 topsecret.txt
paco@UBu:~/paco$
```

5. Crea otro fichero, también como usuario paco, con nombre ventas_trimestre.txt al que tengan acceso, tanto para leer como para escribir todos los usuarios que pertenezcan al mismo grupo. Se deben dejar los permisos que haya por defecto para el dueño y para el resto de usuarios. Comprueba como usuario pablo que puedes modificar el fichero.

```
paco@UBu:~/paco$ cd
paco@UBu:~$ touch ventas_trimestre.txt
paco@UBu:~$ chmod g+w ventad_trimestre.txt
chmod: cannot access 'ventad_trimestre.txt': No such file or directory
paco@UBu:~$ ls -l
total 4
drwxr-xr-x 2 paco oficina1 4096 Nov 28 20:37 paco
-rw-r--r-- 1 paco oficina1    0 Nov 28 20:40 ventas_trimestre.txt
```

6. Como usuario alba, crea un fichero con nombre empleados.txt al que pueda acceder cualquier usuario para leer su contenido, y cualquier usuario del mismo grupo para leer o escribir.

```
alba@UBu:~$ touch empleados.txt
alba@UBu:~$ ls-l
ls-l: command not found
alba@UBu:~$ ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 alba oficina2 0 Nov 28 20:45 empleados.txt
alba@UBu:~$ chmod g+w empleados.txt
alba@UBu:~$ ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 alba oficina2 0 Nov 28 20:45 empleados.txt
alba@UBu:~$
```

7. Copia el fichero empleados.txt al directorio de trabajo de alumno (crea también el usuario alumno si no está creado). Cambia el propietario y el grupo al que pertenece el fichero, ahora debe ser alumno.

```
alba@UBu:~$ su root
Password:
root@UBu:/home/alba# adduser alumno
root@UBu:/home/alba# cp /home/alba/empleados.txt /home/alumno
root@UBu:/home/alba# ls/home/alumno
bash: ls/home/alumno: No such file or directory
root@UBu:/home/alba# ls /home/alumno
empleados.txt
```

```

root@UBu:/home/alba# cp /home/alba/empleados.txt /home/alumno
root@UBu:/home/alba# ls/home/alumno
bash: ls/home/alumno: No such file or directory
root@UBu:/home/alba# ls /home/alumno
empleados.txt
root@UBu:/home/alba# ls -l /home/alumno
total 0
-rw-r--r-- 1 root root 0 Nov 28 20:48 empleados.txt
root@UBu:/home/alba# chgrp alumno /home/alumno/empleados.txt
root@UBu:/home/alba# ls -l /home/alumno
total 0
-rw-r--r-- 1 root alumno 0 Nov 28 20:48 empleados.txt

```

8. Como usuario pablo, copia un programa del directorio /usr/bin al directorio de trabajo con un nombre diferente. Por ejemplo, xclock se puede copiar como reloj. Mira los permisos de este programa. Comprueba que se puede ejecutar. Puede que sea necesario dar permiso para que otros usuarios distintos al actual puedan ejecutar aplicaciones en el entorno gráfico, basta con ejecutar como administrador: xhost +.

```

alba@UBu:~$ su paco
Password:
paco@UBu:/home/alba$ cd
paco@UBu:~$ cp /usr/bin/xclock /home/paco
paco@UBu:~$ ls /home/paco
paco  ventas trimestre.txt  xclock

```

9. Cambia los permisos de reloj de tal forma que sólo lo pueda ejecutar el propietario del archivo.

```

paco@UBu:~$ chmod g-x,o-x xclock
paco@UBu:~$ ls -l
total 72
drwxr-xr-x 2 paco oficina1 4096 Nov 28 20:37 paco
-rw-r--r-- 1 paco oficina1 0 Nov 28 20:40 ventas_trimestre.txt
-rwxr--r-- 1 paco oficina1 66704 Nov 28 20:53 xclock

```

10. Crea el usuario alejandro, perteneciente a oficina2. Dentro de su directorio de trabajo, crea un directorio de nombre compartido_con_todos.

```

victor@UBu:/home/paco$ adduser --ingroup oficina2 alejandro
adduser: Only root may add a user or group to the system.
victor@UBu:/home/paco$ su root
Password:
root@UBu:/home/paco# adduser --ingroup oficina2 alejandro

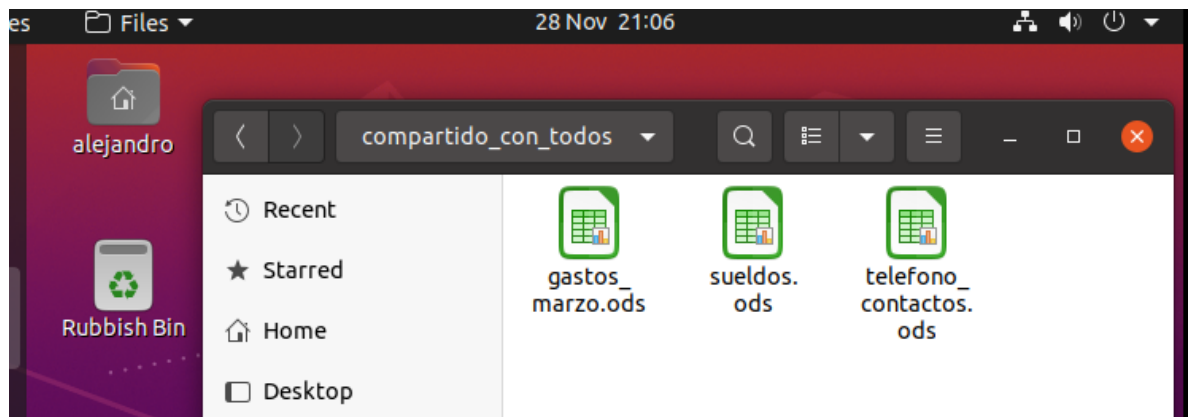
```

```

alejandro@UBu:~$ mkdir compartido_con_todos
alejandro@UBu:~$ ls /home/alejandro
compartido_con_todos

```

11. Cambia de usuario en el entorno gráfico (botón salir y botón cambiar de usuario) y entra como alejandro. Crea con OpenOffice.org Calc los ficheros telefono_contactos.ods, gastos_marzo.ods y sueldos.ods. Inserta varias entradas en cada uno de los ficheros y grábalo todo en el directorio compartido_con_todos.



12. Da permiso de lectura a la carpeta compartido_con_todos y a todos los ficheros que contenga para todos los usuarios.

```

root@UBu:/home/alejandro/Desktop# ls -l /home/alejandro
total 36
drwxr-xr-x 2 alejandro oficina2 4096 Nov 28 21:05 compartido_con_todos
drwxr-xr-x 2 alejandro oficina2 4096 Nov 28 21:03 Desktop
drwxr-xr-x 2 alejandro oficina2 4096 Nov 28 21:03 Documents
drwxr-xr-x 2 alejandro oficina2 4096 Nov 28 21:03 Downloads
drwxr-xr-x 2 alejandro oficina2 4096 Nov 28 21:03 Music
drwxr-xr-x 2 alejandro oficina2 4096 Nov 28 21:03 Pictures
drwxr-xr-x 2 alejandro oficina2 4096 Nov 28 21:03 Public
drwxr-xr-x 2 alejandro oficina2 4096 Nov 28 21:03 Templates
drwxr-xr-x 2 alejandro oficina2 4096 Nov 28 21:03 Videos
root@UBu:/home/alejandro/Desktop# chmod o-x compartido_con_todos

```

13. Restringe el acceso de escritura sobre el fichero telefono_contactos para que sólo lo puedan modificar los usuarios del grupo al que pertenece su propietario.

```

root@UBu:/home/alejandro/Desktop# chmod g+w compartido_con_todos/telefono_contactos.ods

```

```

root@UBu:/home/victror/Desktop# ls -l /home/alejandros/compartido_con_todos/telefono_contactos.ods
-rw-r--r-- 1 alejandros oficina2 7248 Nov 28 21:05 /home/alejandros/compartido_con_todos/telefono_contactos.ods
root@UBu:/home/victror/Desktop# chmod g+w /home/alejandros/compartido_con_todos/telefono_contactos.ods
root@UBu:/home/victror/Desktop# ls -l /home/alejandros/compartido_con_todos/telefono_contactos.ods
-rw-rw-r-- 1 alejandros oficina2 7248 Nov 28 21:05 /home/alejandros/compartido_con_todos/telefono_contactos.ods
root@UBu:/home/victror/Desktop#

```

14. Cambia los permisos de gastos_marzo para que sólo pueda modificarlo su propietario y leerlo cualquiera del mismo grupo.

```

root@UBu:/home/victror/Desktop# ls -l /home/alejandros/compartido_con_todos/gastos_marzo.ods
-rw-r--r-- 1 alejandros oficina2 7247 Nov 28 21:05 /home/alejandros/compartido_con_todos/gastos_marzo.ods
root@UBu:/home/victror/Desktop# chmod o-r
chmod: missing operand after 'o-r'
Try 'chmod --help' for more information.
root@UBu:/home/victror/Desktop# chmod o-r /home/alejandros/compartido_con_todos/gastos_marzo.ods

```

15. Cambia los permisos de sueldos para que sólo su dueño tenga acceso a él, tanto para lectura como para escritura.

```

root@UBu:/home/victror/Desktop# ls -l /home/alejandros/compartido_con_todos/sueldos.ods
-rw-r--r-- 1 alejandros oficina2 7248 Nov 28 21:05 /home/alejandros/compartido_con_todos/sueldos.ods
root@UBu:/home/victror/Desktop# chmod g-r,o-r /home/alejandros/compartido_con_todos/sueldos.ods
root@UBu:/home/victror/Desktop# ls -l /home/alejandros/compartido_con_todos/sueldos.ods
-rw----- 1 alejandros oficina2 7248 Nov 28 21:05 /home/alejandros/compartido_con_todos/sueldos.ods

```

16. Si un usuario tiene permiso de lectura sobre un fichero, pero ese fichero se encuentra dentro de un directorio sobre el que no tiene permiso de lectura, ¿podrá leer el fichero?, haz la prueba.


```
root@UBu:/home/victror/Desktop# mkdir prueba
root@UBu:/home/victror/Desktop# cd prueba
root@UBu:/home/victror/Desktop/prueba# touch prueba1.txt
root@UBu:/home/victror/Desktop/prueba# ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 root root 0 Nov 29 19:26 prueba1.txt
root@UBu:/home/victror/Desktop/prueba# chown alejandro prueba1.txt
root@UBu:/home/victror/Desktop/prueba# ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 alejandro root 0 Nov 29 19:26 prueba1.txt
root@UBu:/home/victror/Desktop/prueba# chgrp oficina2 prueba1.txt
root@UBu:/home/victror/Desktop/prueba# ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 alejandro oficina2 0 Nov 29 19:26 prueba1.txt
root@UBu:/home/victror/Desktop/prueba# cd ..
root@UBu:/home/victror/Desktop# ls -l prueba
total 0
-rw-r--r-- 1 alejandro oficina2 0 Nov 29 19:26 prueba1.txt
root@UBu:/home/victror/Desktop# ls -l
total 4
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Nov 29 19:26 prueba
root@UBu:/home/victror/Desktop# chmod o-x,o-r prueba
root@UBu:/home/victror/Desktop# ls-l
ls-l: command not found
root@UBu:/home/victror/Desktop# ls -l
total 4
drwxr-x--- 2 root root 4096 Nov 29 19:26 prueba
root@UBu:/home/victror/Desktop# su pepe
pepe@UBu:/home/victror/Desktop$ cat prueba/prueba1.txt
cat: prueba/prueba1.txt: Permission denied
```

No puede por que no puede acceder a la carpeta prueba

Envía el documento en formato **.pdf** con el nombre **'Linux2. NombreyApellidos'**.