

# EJERCICIOS SOBRE PERMISOS EN LINUX

---

Antes de comenzar con este ejercicio, debes eliminar todos los usuarios y grupos que hayas creado anteriormente.

1. Crea los grupos oficina1 y oficina2.

**sudo groupadd oficina1**

**sudo groupadd oficina2**

2. Crea los usuarios pedro y pablo. Estos usuarios deben pertenecer únicamente al grupo oficina1.

**sudo useradd -m -G oficina1 pedro**

**sudo useradd -m -G oficina1 pablo**

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

**sudo useradd -m -G oficina2 alba**

**sudo useradd -m -G oficina2 nerea**

4. Como usuario pedro Crea un fichero con nombre topsecret.txt al que únicamente él tenga acceso, tanto de lectura como de escritura.

**sudo -u pedro touch topsecret.txt**

**sudo -u pedro chmod 600 topsecret.txt**

5. Crea otro fichero, también como usuario pedro, con nombre ventas\_trimestre.txt al que tengan acceso, tanto para leer como para escribir todos los usuarios que pertenezcan al mismo grupo. Comprueba como usuario pablo que puedes modificar el fichero.

**sudo -u pedro touch ventas\_trimestre.txt**

**sudo chmod 660 ventas\_trimestre.txt**

**sudo chown pedro:oficina1 ventas\_trimestre.txt**

6. Como usuaria 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.

**sudo -u pablo echo "Prueba de modificación" >> ventas\_trimestre.txt**

7. Copia el fichero empleados.txt al directorio de trabajo de alumno. Cambia el propietario y el grupo al que pertenece el fichero, ahora debe ser alumno.

```
sudo cp empleados.txt /home/alumno/
```

```
sudo chown alumno:alumno /home/alumno/empleados.txt
```

8. Como usuario pablo, copia un programa del directorio /usr/bin al directorio de trabajo con un nombre diferente. Por ejemplo, kalarm se puede copiar como alarma. Mira los permisos de este programa. Comprueba que se puede ejecutar.

```
sudo -u pablo cp /usr/bin/kalarm /home/pablo/alarma
```

```
ls -l /home/pablo/alarma
```

```
sudo -u pablo /home/pablo/alarma
```

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

```
sudo chmod 700 /home/pablo/alarma
```

10. Crea el usuario modesto, perteneciente a oficina2. Dentro de su directorio de trabajo, crea un directorio de nombre compartido\_con\_todos.

```
sudo useradd -m -G oficina2 modesto
```

```
sudo -u modesto mkdir /home/modesto/compartido_con_todos
```

11. Dentro de ese directorio, edita con el OpenOffice los ficheros telefono\_contactos, gastos\_marzo y sueldos. Inserta varias entradas en cada uno de los ficheros.

```
sudo -u modesto nano
```

```
/home/modesto/compartido_con_todos/telefono_contactos
```

```
sudo -u modesto nano /home/modesto/compartido_con_todos/gastos_marzo
```

```
sudo -u modesto nano /home/modesto/compartido_con_todos/sueldos
```

12. Da permiso de lectura a la carpeta compartido\_con\_todos y a todos los ficheros que contenga para todos los usuarios.

```
sudo chmod -R +r /home/modesto/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.

```
sudo chown modesto:oficina2
```

```
/home/modesto/compartido_con_todos/telefono_contactos
```

```
sudo chmod 640 /home/modesto/compartido_con_todos/telefono_contactos
```

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

```
sudo chown modesto:oficina2  
/home/modesto/compartido_con_todos/gastos_marzo
```

```
sudo chmod 640 /home/modesto/compartido_con_todos/gastos_marzo
```

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

```
sudo chmod 600 /home/modesto/compartido_con_todos/sueldos
```

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.

```
sudo mkdir /ejemplo_directorio  
sudo touch /ejemplo_directorio/archivo.txt  
sudo chmod 400 /ejemplo_directorio/archivo.txt  
sudo chmod 000 /ejemplo_directorio  
cat /ejemplo_directorio/archivo.txt
```

**Si el usuario intenta leer el archivo archivo.txt, a pesar de tener permisos de lectura sobre el archivo, no podrá hacerlo porque el directorio que lo contiene no tiene permisos de lectura para ese usuario**

Nota: Cada vez que se utilice el comando chmod, una o varias veces en un ejercicio, se deben especificar los parámetros en forma de literales y en forma numérica. Por ejemplo, si escribimos chmod a+r fichero, chmod g+w fichero, chmod o-w fichero, chmod a-x fichero; debemos indicar también que utilizando el formato numérico tendríamos chmod 664 fichero