

Ejercicios UD 07.- Comandos Gestión de Permisos del Sistema Operativo Linux

1. En un directorio vacío (nuevo), crear 9 archivos (archiv1, archiv2, etc.) utilizando el comando touch. Quitarle todos los permisos con el comando "chmod a-rwx archiv*"

mkdir nuevo

cd nuevo

touch archiv{1..9}

chmod a-rwx archiv*

2. Modificar los permisos usando el operador '=' del 'chmod', para que queden de la siguiente manera:

archiv1 -rwx-----	\$ chmod u=rwx,go= archiv1
archiv2 -rw-----	\$ chmod u=rw,go= archiv2
archiv3 -rwxrwxrwx	\$ chmod a=rwx archiv3
archiv4 -rwxrw-r--	\$ chmod u=rwx,g=rw,o= archiv4
archiv5 -rwxr-----	\$ chmod u=rwx,g=r,o= archiv5
archiv6 -r-xrw-r--	\$ chmod u=rx,g=rw,o= archiv6
archiv7 -r-----x	\$ chmod u=r,go=x archiv7
archiv8 -rw-r--r--	\$ chmod u=rw,g=r,o=r archiv8
archiv9 -rw-rw-r--	\$ chmod u=rw,g=rw,o= archiv9

3. Modificar los permisos de los archivos anteriores utilizando los operadores + y - del 'chmod' para que queden de la siguiente manera (Los cambios son relativos a los archivos del ejercicio anterior):

archiv1 -rwx---r-- (agrega lectura para otros)	\$ chmod o+r archiv1
archiv2 -r----- (quita escritura para propietario)	\$ chmod u-w archiv2
archiv3 -rw-rw-rw- (quita ejecución para todos)	\$ chmod a-x archiv3
archiv4 -rwx-w---- (quita lectura para grupo y otros)	\$ chmod g-r,o-r archiv4
archiv5 -rwx----wx (quita lectura al grupo, agrega esc. y ejec para otros)	\$ chmod g-r,o=wx archiv5
archiv6 -rwxrw---- (agrega escritura al propietario, quita lectura a otros)	\$ chmod u+w,o-r archiv6
archiv7 -rw---x-w-	\$ chmod u+wx,o+wx,g-x archiv7

(agrega esc. para el propietario y otros, elimina ejec. para otros y añade ejec. para el grupo)	
archiv8 -----r— (elimina lec. para propietario y grupo y esc. para propietario)	\$ chmod u-r,g-r,u-w archiv8
archiv9 -rwx----- (elimina lec. y esc. para el grupo, lec. para otros y añade ejec. para el propietario)	\$ chmod g-rw,o+r,u+x archiv9

4. Crear 9 archivos (num1, num2, etc.) utilizando el comando touch.

touch num{1..9}

ls

5. Sobrescribir los permisos utilizando el comando chmod con argumento numérico (octal) para que queden de la siguiente manera:

num1 -r---w---x	\$chmod 0421 num1
num2 -----	
num3 -rwxrwxrwx	\$chmod 0777 num3
num4 -r-xrw-r--	chmod 0544 num4
num5 -rwxr-----	chmod 0710 num5
num6 -rw-r--r--	chmod 0644 num6
num7 -rw-r--r-x	chmod 0755 num7
num8 -rwxrw-r--	chmod 0764 num8
num9 -rwx-----	chmod 0700 num9

6. Con una sola instrucción, quitar permisos de lectura, escritura y ejecución para "otros" a todos los archivos utilizados en el último ejercicio.

chmod o-rwx num{1..9}

7. Crear un directorio y quitarle todos los permisos de ejecución.

mkdir mi_directorio

chmod a-x mi_directorio

8. Explicar qué pasa al intentar entrar al directorio con el comando cd. Explicar el significado de los permisos r, w y x para directorios.

r (read): Permite listar el contenido del directorio. Si un usuario tiene permisos de lectura en un directorio, puede ver la lista de archivos y subdirectorios dentro de él.

w (write): Permite crear, renombrar o eliminar archivos y directorios dentro del directorio. Si un usuario tiene permisos de escritura en un directorio, puede realizar cambios en el contenido del directorio.

x (execute): Permite entrar al directorio y acceder a su contenido. Para entrar a un directorio, se necesita el permiso de ejecución. Sin este permiso, aunque se tengan permisos de lectura, el usuario no podrá ingresar al directorio ni acceder a su contenido.

9. Informarse sobre los grupos a los que pertenece su usuario.

```
groups nombre_de_usuario  
id nombre_de_usuario
```

10. Utilizando los comandos chown y chgrp, intentar cambiar el propietario y el grupo del archivo "num3". ¿Cuál es el problema?

```
sudo chown nuevo_propietario num3  
sudo chgrp nuevo_grupo num3
```

Entonces para cambiar el propietario se necesita ser root o ser el propietario del archivo