

# Sistemas Informáticos

## CFGs

### Unidad 5 – Linux



## EJERCICIOS BASH LINUX - PERMISOS

1. Describe qué significan los siguientes permisos de archivo: `-rw-r--r--`.

`- rw- r-- r--`  
`u g o`  
usuario grupo otros

r: lectura  
w: escritura  
x: ejecución  
-: sin permisos

2. ¿Qué comando se utiliza para cambiar los permisos de un archivo o directorio?

`chmod` → Para definir los nuevos permisos y el nombre del archivo o directorio que se quiere modificar.

3. Escribe el comando para dar permisos de lectura, escritura y ejecución al propietario de un archivo llamado "script.sh".

```
irene@irene-VirtualBox:~/Escritorio$ touch script.sh
irene@irene-VirtualBox:~/Escritorio$ ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 irene irene 0 abr  7 14:01 script.sh
irene@irene-VirtualBox:~/Escritorio$ chmod 775 script.sh
irene@irene-VirtualBox:~/Escritorio$ ls -l
total 0
-rwxrwxr-x 1 irene irene 0 abr  7 14:01 script.sh
```

**4. ¿Cómo puedes quitar el permiso de escritura a todos los demás usuarios (que no son el propietario ni del grupo) para un directorio llamado "datos"?**

```
irene@irene-VirtualBox:~/Escritorio$ mkdir datos
irene@irene-VirtualBox:~/Escritorio$ ls -l
total 4
drwxrwxr-x 2 irene irene 4096 abr 30 10:09 datos
-rwxrwxr-x 1 irene irene  0 abr  7 14:01 script.sh
irene@irene-VirtualBox:~/Escritorio$ chmod 555 datos/
irene@irene-VirtualBox:~/Escritorio$ ls -l
total 4
dr-xr-xr-x 2 irene irene 4096 abr 30 10:09 datos
-rwxrwxr-x 1 irene irene  0 abr  7 14:01 script.sh
```

**5. ¿Qué representa el número 7 en la notación octal de permisos?**

Todos los permisos para ese usuario, grupo u otro de forma que todos se apliquen todos los permisos correspondientes de lectura, escritura y ejecución. El número deberá estar en el apartado correspondiente para aplicarlo a ese en concreto.

**6. Escribe el comando para cambiar los permisos de un directorio llamado "música" a `rwxr-xr--` usando la notación octal.**

```
irene@irene-VirtualBox:~/Escritorio$ mkdir música
irene@irene-VirtualBox:~/Escritorio$ ls -l
total 8
dr-xr-xr-x 2 irene irene 4096 abr 30 10:09 datos
drwxrwxr-x 2 irene irene 4096 abr 30 10:13 música
-rwxrwxr-x 1 irene irene  0 abr  7 14:01 script.sh
irene@irene-VirtualBox:~/Escritorio$ chmod 754 música/
irene@irene-VirtualBox:~/Escritorio$ ls -l
total 8
dr-xr-xr-x 2 irene irene 4096 abr 30 10:09 datos
drwxr-xr-- 2 irene irene 4096 abr 30 10:13 música
-rwxrwxr-x 1 irene irene  0 abr  7 14:01 script.sh
```

### 7. ¿Cuál es la diferencia entre `chmod u+x archivo.txt` y `chmod u=x archivo.txt`?

`chmod u+x archivo.txt` → Añade el permisos de ejecución para el usuario para el usuario propietario.

`chmod u=x archivo.txt` → Establece el permisos de ejecución para el usuario propietario, eliminando cualquier otro permiso que pudiera haber tenido antes.

### 8. ¿Cómo puedes hacer que un archivo sea ejecutable para el propietario y el grupo, pero no para otros?

Para que un archivo sea ejecutable solo para el propietario y el grupo, se puede hacer con `chmod 750 nombre_fichero`  
Cuando ponemos `ls -l` aparecería tal que así:

```
rwX r-x r--   irene      irene  4096  abr 30 10:26  archivo
```

### 9. Describe el significado del permiso especial "sticky bit" y cómo se aplica a los directorios.

Limita la eliminación o cambio de nombre de archivos dentro de un directorio a los propietarios de los archivos, el propietario del directorio o del usuario administrador (root). Es el cual impide a cualquier usuario incluso con los permisos de escritura en el directorio, borre archivos que no son de su propiedad.

## 10. ¿Qué comando se utiliza para mostrar los permisos de un archivo o directorio?

Con el comando `ls -l`.

`ls` → Lista el contenido de los archivos y directorio en el que nos encontramos actualmente o la ruta que se le indica,...

`-l` → Detalladamente incluye la información sobre permisos, propietario, tamaño y fecha de modificación.