



Permisos

Los permisos determinan la forma en que los diferentes usuarios pueden interactuar con un archivo o directorio. Al enumerar un archivo con el comando `ls -l`, el resultado incluye información sobre sus permisos. Para nuestro ejemplo usaremos un script llamado `hello.sh` ubicado en el directorio `Documents`:

Siga leyendo

Utilice el siguiente comando para cambiar al directorio `Documents` :

```
sysadmin@localhost:~$ cd ~/Documents
```

```
sysadmin@localhost:~/Documents$ ls -l hello.sh  
-rw-r--r-- 1 sysadmin sysadmin 647 Dec 20 2017 hello.sh
```

A continuación repasamos los campos más relevantes para los permisos.

Tipo de archivo

```
-rw-r--r-- 1 sysadmin sysadmin 647 Dec 20 2017 hello.sh
```

El primer carácter de esta salida indica el tipo de archivo. Recuerde que si el primer carácter es un `-` , este es un archivo ordinario. Si el carácter fuera una `d` , se trataría de un directorio.

Permisos

```
- rw-r--r-- 1 sysadmin sysadmin 647 Dec 20 2017 hello.sh
```

Después del carácter de tipo de archivo, se muestran los permisos. Los permisos se dividen en tres grupos de tres caracteres:

Propietario

```
- rw- r--r-- 1 sysadmin sysadmin 647 Dec 20 2017 hello.sh
```

El primer grupo se refiere al usuario que posee el archivo. Si su cuenta actual es la propietaria del archivo, se usará el primer grupo de permisos y los demás permisos no tendrán efecto.

El usuario propietario del archivo y a quién se refieren estos permisos se puede determinar mediante el campo que muestra el *usuario propietario*:

```
-rw-r--r-- 1 sysadmin sysadmin 647 Dec 20 2017 hello.sh
```

Grupo

```
-rw- r-- r-- 1 sysadmin sysadmin 647 Dec 20 2017 hello.sh
```

El segundo conjunto se refiere al grupo que posee el archivo. Si su cuenta actual *no es* la del propietario del archivo pero *es* miembro del grupo que posee el archivo, se aplicarán los permisos del grupo y los demás permisos no tendrán efecto.

El grupo propietario para este archivo puede ser determinado en el campo *grupo propietario*:

```
-rw-r--r-- 1 sysadmin sysadmin 647 Dec 20 2017 hello.sh
```

Otros

```
-rw-r-- r-- 1 sysadmin sysadmin 647 Dec 20 2017 hello.sh
```

El último grupo es para todos los demás, cualquiera a quien los dos primeros conjuntos de permisos no sean aplicables. Si no es el usuario que posee el archivo o un miembro del grupo que posee el archivo, se le aplicará el tercer conjunto de permisos.

Tipos de permisos

Un archivo o directorio puede presentar tres permisos diferentes: *leer*, *escribir* y *ejecutar*. La forma en que se aplican estos permisos difiere entre archivos y directorios, como se muestra en la tabla siguiente:

Permiso	Efectos sobre los Archivos	Efectos sobre los Directorios
leer (<i>read</i>) (<i>r</i>)	Permite que el contenido del archivo sea leído o copiado.	Sin el permiso para ejecutar, permite obtener un listado poco detallado de los archivos que contiene el directorio. Con el permiso para ejecutar, <code>ls -l</code> proporciona un listado detallado de archivos.
escribir (<i>write</i>) (<i>w</i>)	Permite modificar o reescribir el contenido del archivo. Permite añadir o eliminar archivos en un directorio.	Para que este permiso funcione, el directorio debe tener permiso para ejecutar.
ejecutar (<i>execute</i>) (<i>x</i>)	Permite que un archivo funcione como un proceso, aunque archivos script también requerirán el permiso leer (<i>read</i>).	Permite que el usuario se traslade del directorio si en el directorio padre también posee permiso escribir (<i>write</i>).

A tener en cuenta

Comprender qué permisos se aplican en cada momento es una aptitud importante cuando trabajamos con Linux. Por ejemplo, considere el siguiente conjunto de permisos:

```
-r--rw-rwx. 1 sysadmin staff 999 Apr 10 2013 /home/sysadmin/test
```

En este escenario, el usuario `sysadmin` termina teniendo menos acceso a este archivo que los miembros del grupo `staff` o todos los demás. El usuario `sysadmin` sólo tiene los permisos de `r--`. No importa si `sysadmin` es miembro del grupo `staff`; una vez establecida la propiedad del usuario, solo se aplican los permisos del usuario propietario.