

# Permisos

---

28/11/2023

---

**Guillermo Bellettini**

**Seguridad**

**Creado por: Nicolas Pavel Ballesteros Barrado**



---

Contenido

**Permisos..... 1**

**Permiso Suid ..... 3**

**Permiso SGID (Set Group ID) ..... 4**

**Permiso Sticky Bit ..... 5**

---

## Permiso Suid

Cuando un programa con permisos SUID es ejecutado, lo hace con los permisos del propietario del archivo en lugar de los del usuario que lo está ejecutando.

```
root@ubuntu:~# ls -l /usr/bin/passwd
-rwsr-xr-x 1 root root 59640 nov 29 2022 /usr/bin/passwd
root@ubuntu:~# |
```

Creamos un script

```
root@ubuntu:~# nano modify_config.sh
root@ubuntu:~# ls
Descargas  Documentos  Imágenes      Música      Público
Desktop    Escritorio  modify_config.sh  Plantillas  Vídeos
root@ubuntu:~#
```

Concedemos permisos suid al script, el parámetro +S es como poner un 4755

```
root@ubuntu:~# chmod +s modify_config.sh
root@ubuntu:~#
```

Verificamos los permisos

```
root@ubuntu:~# ls -l modify_config.sh
-rwSr-Sr-- 1 root root 0 nov 28 18:02 modify_config.sh
root@ubuntu:~# |
```

Cambiamos el propietario del script

```

root@ubuntu:~# sudo chown root:root modify_config.sh
root@ubuntu:~# ls
Descargas  Documentos  Imágenes      Música      Público
Desktop    Escritorio  modify_config.sh  Plantillas  Vídeos
root@ubuntu:~# ls -l
total 36
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 21 17:40 Descargas
drwx----- 3 root root 4096 nov 20 15:28 Desktop
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 21 17:40 Documentos
drwxr-xr-x 3 root root 4096 sep 26 19:16 Escritorio
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 21 17:40 Imágenes
-rw-r-Sr-- 1 root root    0 nov 28 18:02 modify_config.sh
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 21 17:40 Música
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 21 17:40 Plantillas
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 21 17:40 Público
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 21 17:40 Vídeos
root@ubuntu:~# |

```

Cambiamos los permisos del archivo de configuración para que solo root pueda modificarlo

```

root@ubuntu:~/Escritorio# sudo chown root:root Config_file/
root@ubuntu:~/Escritorio# ls -l
total 8
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 26 19:59 claves
drwxr-xr-x 2 root root 4096 nov 28 18:09 Config_file
root@ubuntu:~/Escritorio# sudo chmod 600 Config_file/
root@ubuntu:~/Escritorio# ls
claves  Config_file
root@ubuntu:~/Escritorio# ls -l
total 8
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 26 19:59 claves
drw----- 2 root root 4096 nov 28 18:09 Config_file
root@ubuntu:~/Escritorio# |

```

## Permiso SGID (Set Group ID)

Similar al SUID, pero el programa se ejecuta con los permisos del grupo propietario del archivo en lugar de los del usuario que lo está ejecutando.

Verificamos los permisos del comando wall

```
root@ubuntu:~# ls -l /usr/bin/wall
-rwxr-sr-x 1 root tty 30800 sep 16 2020 /usr/bin/wall
root@ubuntu:~# |
```

Creamos un archivo de mensaje

```
root@ubuntu:~# echo "Mensaje de prueba" > message.txt
root@ubuntu:~# ls
Descargas  Documentos  Imágenes    Música      Público
Desktop    Escritorio  message.txt Plantillas  Vídeos
root@ubuntu:~# cat message.txt
Mensaje de prueba
root@ubuntu:~#
```

Cambiamos los permisos del archivo de mensaje para que el grupo tty lo pueda modificar

```
root@ubuntu:~# chown :tty message.txt
root@ubuntu:~# chmod g+w message.txt
root@ubuntu:~# |
```

```
root@ubuntu:~# ls -l
total 40
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 21 17:40 Descargas
drwx----- 3 root root 4096 nov 20 15:28 Desktop
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 21 17:40 Documentos
drwxr-xr-x 4 root root 4096 nov 28 18:09 Escritorio
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 21 17:40 Imágenes
-rw-rw-r-- 1 root tty 18 nov 28 18:20 message.txt
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 21 17:40 Música
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 21 17:40 Plantillas
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 21 17:40 Público
drwxr-xr-x 2 root root 4096 sep 21 17:40 Vídeos
root@ubuntu:~# |
```

## Permiso Sticky Bit

En directorios, el sticky bit evita que usuarios que no son propietarios de un archivo eliminen o renombren archivos en ese directorio, incluso si tienen permisos de escritura.

```

root@ubuntu:/home# chmod +t /home/prueba/
root@ubuntu:/home# chmod 1777 /home/prueba/
root@ubuntu:/home# ls -l
total 16
drwxr-xr-x  2    1003    1003 4096 nov 16 16:03 ceuguille
drwxr-xr-x 16 pavel    pavel  4096 nov  7 18:59 pavel
drwxrwxrwt  2 prueba  prueba  4096 nov  7 19:45 prueba
drwxr-xr-x 19 usuario usuario 4096 nov 28 18:49 usuario
root@ubuntu:/home#

```

Le damos permisos específicos para cada subdirectorio

```

root@ubuntu:/home/prueba# chown pavel:pavel /home/prueba/pavel/
root@ubuntu:/home/prueba# ls
pavel  usuario
root@ubuntu:/home/prueba# chown usuario:usuario /home/prueba/usuario/
root@ubuntu:/home/prueba# ls -l
total 8
drwxr-xr-x 2 pavel    pavel    4096 nov 28 18:54 pavel
drwxr-xr-x 2 usuario usuario 4096 nov 28 18:54 usuario
root@ubuntu:/home/prueba# |

```

Si nos metemos con el usuario Pavel a la carpeta usuario y queremos crear una carpeta, no nos deja porque no tenemos permiso

```

pavel@ubuntu:/home$ cd prueba/
pavel@ubuntu:/home/prueba$ ls
pavel  usuario
pavel@ubuntu:/home/prueba$ cd usuario/
pavel@ubuntu:/home/prueba/usuario$ mkdir pavel
mkdir: no se puede crear el directorio «pavel»: Permiso denegado
pavel@ubuntu:/home/prueba/usuario$ |

```

Y lo mismo con el usuario igual

```

usuario@ubuntu:/home$ cd prueba/pavel/
usuario@ubuntu:/home/prueba/pavel$ mkdir pavel
mkdir: no se puede crear el directorio «pavel»: Permiso denegado

```

---

```
pavel@ubuntu:/home/prueba$ rm file1.txt
rm: ¿borrar el fichero regular 'file1.txt' protegido contra escritura? (s/n) s
rm: no se puede borrar 'file1.txt': Operación no permitida
pavel@ubuntu:/home/prueba$ |
```

Y si queremos borrar un fichero con el usuario Pavel que no es de Pavel nos dará error cuando lo queramos borrar