Permisos de archivo en Linux

Descripción del proyecto

El equipo de investigación de mi organización necesita actualizar los permisos de archivo para ciertos archivos y directorios dentro del directorio projects. Actualmente, los permisos no reflejan el nivel de autorización que debe otorgarse. Revisar y actualizar estos permisos ayudará a mantener el sistema seguro. Para completar esta tarea, realicé las siguientes acciones:

Comprobar detalles del archivo y del directorio

Utilizo el comando *cd* para ubicarme en el directorio *projects* y listo los archivos y subdirectorios que contiene, incluyendo los archivos ocultos.

ls: listar los archivos y directorios

I: listar archivos y directorios con los detalles de los permisos, usuario, grupo, fecha

a: mostrar archivos ocultos

```
researcher2@a59a01251550:~/projects$ ls -la
total 32
drwxr-xr-x 3 researcher2 research_team 4096 Sep 25 16:20 .
drwxr-xr-x 3 researcher2 research_team 4096 Sep 25 17:01 ..
-rw--w---- 1 researcher2 research_team 46 Sep 25 16:20 .project_x.txt
drwx--x--- 2 researcher2 research_team 4096 Sep 25 16:20 drafts
-rw-rw-rw- 1 researcher2 research_team 46 Sep 25 16:20 project_k.txt
-rw-rw-r--- 1 researcher2 research_team 46 Sep 25 16:20 project_m.txt
-rw-rw-r--- 1 researcher2 research_team 46 Sep 25 16:20 project_r.txt
-rw-rw-r--- 1 researcher2 research_team 46 Sep 25 16:20 project_r.txt
```

Describir la cadena de permisos

Voy a describir los 5 archivos del directorio /home/researcher2/projects

| Archivo project_k.txt | Usuario lectura (read), escritura (write) | Grupo lectura (read), escritura (write) | Otros usuarios lectura (read), escritura (write) |
|-----------------------|---|---|--|
| project_m.txt | lectura (read), escritura (write) | lectura (read) | ninguno |
| project_r.txt | lectura (read), escritura (write) | lectura (read), escritura (write) | lectura (read) |

| project_t.txt | lectura (read), escritura (write) | lectura (read), escritura (write) | lectura (read) |
|---------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| project_x.txt | lectura (read), escritura (write) | escritura (write) | ninguno |

Cambiar permisos de archivo

La organización no permite que otros usuarios tengan acceso de escritura a ningún archivo.

Identifico el archivo y procedo a cambiar el permiso de otros usuarios con el comando *chmod.* chmod: comando

o: otros usuarios

-: quitar permiso

w: escritura

project_k.txt: archivo

```
researcher2@a59a01251550:~/projects$ chmod o-w project_k.txt
researcher2@a59a01251550:~/projects$ ls -1
total 20
drwx--x--- 2 researcher2 research_team 4096 Sep 25 16:20 drafts
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team 46 Sep 25 16:20 project_k.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team 46 Sep 25 16:20 project_m.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team 46 Sep 25 16:20 project_r.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team 46 Sep 25 16:20 project_r.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team 46 Sep 25 16:20 project_t.txt
researcher2@a59a01251550:~/projects$
```

Cambiar permisos de archivo en un archivo oculto

[El equipo de investigación ha archivado.project_x.txt, y por eso es un archivo oculto. Este archivo no debe tener permisos de escritura para nadie, pero el usuario y el grupo deben poder leer el archivo.]

Identifico y cambio el permiso del archivo oculto.project_x.txt

u: usuario

g: grupo

+: agregar un permiso

```
researcher2@a59a01251550:~/projects$ chmod u-w,g+r-w .project_x.txt
researcher2@a59a01251550:~/projects$ ls -la
total 32
drwxr-xr-x 3 researcher2 research team 4096 Sep 25 16:20 .
drwxr-xr-x 3 researcher2 research team 4096 Sep 25 17:01 ...
-r--r--- 1 researcher2 research team
                                        46 Sep 25 16:20 .project x.txt
drwx--x--- 2 researcher2 research team 4096 Sep 25 16:20 drafts
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team
                                        46 Sep 25 16:20 project k.txt
rw----- 1 researcher2 research team
                                        46 Sep 25 16:20 project m.txt
                                        46 Sep 25 16:20 project r.txt
rw-rw-r-- 1 researcher2 research team
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research team
                                         46 Sep 25 16:20 project t.txt
researcher2@a59a01251550:~/projects$
```

Cambiar permisos de directorio

Los archivos y directorios del directorio de proyectos pertenecen al usuario researcher2. Solo researcher2 debe poder acceder al directorio de drafts y a su contenido.

Identifico y quito el permiso de ejecución del grupo al directorio *drafts*. x: ejecución

```
researcher2@a59a01251550:~/projects$ chmod g-x drafts
researcher2@a59a01251550:~/projects$ ls -la
total 32
drwxr-xr-x 3 researcher2 research_team 4096 Sep 25 16:20 .
drwxr-xr-x 3 researcher2 research_team 4096 Sep 25 17:01 .
-r--r---- 1 researcher2 research_team 46 Sep 25 16:20 .project_x.txt
drwx----- 2 researcher2 research_team 4096 Sep 25 16:20 drafts
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team 46 Sep 25 16:20 project_k.txt
-rw----- 1 researcher2 research_team 46 Sep 25 16:20 project_m.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team 46 Sep 25 16:20 project_r.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team 46 Sep 25 16:20 project_r.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team 46 Sep 25 16:20 project_t.txt
researcher2@a59a01251550:~/projects$
```

Resumen

Cambié varios permisos para que coincidieran con el nivel de autorización que mi organización quería para archivos y directorios en el directorio projects. El primer paso en esto fue usar ls-la para verificar los permisos para el directorio. En esta información basé mis decisiones para los siguientes pasos. Luego, usé el comando chmod varias veces para cambiar los permisos en archivos y directorios.