

# Linux: Gérer l'autorisation

## Scénario

Dans ce scénario, vous allez examiner et gérer les autorisations des fichiers qui se trouvent dans le répertoire `/home/researcher2/projects` pour l'utilisateur `researcher2`.

L'utilisateur `researcher2` appartient au groupe `research_team`.

Vous allez vérifier les autorisations pour tous les fichiers du répertoire, y compris ceux qui sont masqués, afin de vous assurer qu'elles sont appropriées. Dans le cas contraire, vous allez les modifier.

Voici comment procéder : **Tout d'abord**, vérifiez les autorisations d'utilisateur et de groupe pour tous les fichiers du répertoire `projects`. **Ensuite**, déterminez si les autorisations de certains fichiers sont incorrectes et modifiez-les le cas échéant. **Enfin**, vérifiez les autorisations du répertoire `/home/researcher2/drafts` et modifiez-les, de sorte à supprimer tout accès non autorisé.

## Tâche 1 : Vérifier les informations sur les fichiers et le répertoire

Dans cette tâche, vous allez examiner les autorisations du répertoire `projects` et des fichiers qui s'y trouvent. Au début de l'atelier, `/home/researcher2` est défini comme répertoire de travail. En effet, vous allez modifier les autorisations des fichiers et des répertoires appartenant à l'utilisateur `researcher2`.

1. Accédez au répertoire `projects`.
2. Listez les contenus et les autorisations du répertoire `projects`.
3. Vérifiez si le répertoire `projects` comporte des fichiers masqués.

```

researcher2@8cae314b79dd:~$ pwd
/home/researcher2
researcher2@8cae314b79dd:~$ ls
projects
researcher2@8cae314b79dd:~$ cd projects
researcher2@8cae314b79dd:~/projects$ ls -l
total 20
drwx--x--- 2 researcher2 research_team 4096 Sep 11 20:56 drafts
-rw-rw-rw- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_k.txt
-rw-r----- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_m.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_r.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_t.txt
researcher2@8cae314b79dd:~/projects$ ls -la
total 32
drwxr-xr-x 3 researcher2 research_team 4096 Sep 11 20:56 .
drwxr-xr-x 3 researcher2 research_team 4096 Sep 11 21:14 ..
-rw--w---- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 .project_x.txt
drwx--x--- 2 researcher2 research_team 4096 Sep 11 20:56 drafts
-rw-rw-rw- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_k.txt
-rw-r----- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_m.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_r.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_t.txt

```

## Tâche 2 : Modifier les autorisations de fichier

Dans cette tâche, vous allez déterminer si les autorisations de certains fichiers sont incorrectes et les modifier le cas échéant. Cette action permet de supprimer tout accès non autorisé et de renforcer la sécurité du système.

Aucun des fichiers ne doit accorder aux autres utilisateurs l'autorisation d'écriture.

1. Vérifiez si certains fichiers du répertoire `projects` disposent d'autorisations d'écriture pour le type de propriétaire correspondant aux autres utilisateurs.
2. Modifiez les autorisations des fichiers identifiés à l'étape précédente pour que les autres utilisateurs ne disposent d'aucune autorisation d'écriture. Dans la commande suivante, remplacez `filename.txt` par le nom de fichier qui convient
3. `project_m.txt` est un fichier restreint. Personne ne doit pouvoir le lire ni y écrire, pas même le groupe. Listez les contenus et les autorisations du répertoire actuel, et vérifiez si le groupe dispose d'autorisations de lecture ou d'écriture
4. Utilisez la commande `chmod` pour modifier les autorisations du fichier `project_m.txt` afin que le groupe ne dispose plus d'autorisations de lecture ni d'écriture.

```

researcher2@8cae314b79dd:~/projects$ ls -la
total 32
drwxr-xr-x 3 researcher2 research_team 4096 Sep 11 20:56 .
drwxr-xr-x 3 researcher2 research_team 4096 Sep 11 21:14 ..
-rw--w---- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 .project_x.txt
drwx--x--- 2 researcher2 research_team 4096 Sep 11 20:56 drafts
-rw-rw-rw- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_k.txt
-rw-r----- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_m.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_r.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_t.txt
researcher2@8cae314b79dd:~/projects$ chmod o-w project_k.txt

```

```
researcher2@8cae314b79dd:~/projects$ ls -la
total 32
drwxr-xr-x 3 researcher2 research_team 4096 Sep 11 20:56 .
drwxr-xr-x 3 researcher2 research_team 4096 Sep 11 21:14 ..
-rw--w---- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 .project_x.txt
drwx--x--- 2 researcher2 research_team 4096 Sep 11 20:56 drafts
-rw-rw-rw- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_k.txt
-rw-r----- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_m.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_r.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_t.txt
researcher2@8cae314b79dd:~/projects$ chmod o-w project_k.txt
```

## Tâche 3 : Modifier les autorisations d'un fichier masqué

Dans cette tâche, vous allez déterminer si les autorisations d'un fichier masqué sont incorrectes et les modifier le cas échéant. Cette action permet de supprimer tout accès non autorisé et de renforcer la sécurité du système.

`.project_x.txt` est un fichier masqué qui a été archivé et dans lequel personne ne doit pouvoir écrire. (L'utilisateur et le groupe doivent pouvoir encore le lire.)

1. Vérifiez les autorisations du fichier masqué `.project_x.txt` et répondez à la question suivante.
2. Modifiez les autorisations du fichier `.project_x.txt` pour que l'utilisateur et le groupe puissent le lire, mais pas y écrire.

```
researcher2@8cae314b79dd:~/projects$ chmod u=r,g=r .project_x.txt
researcher2@8cae314b79dd:~/projects$ ls -la
total 32
drwxr-xr-x 3 researcher2 research_team 4096 Sep 11 20:56 .
drwxr-xr-x 3 researcher2 research_team 4096 Sep 11 21:14 ..
-r--r----- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 .project_x.txt
drwx--x--- 2 researcher2 research_team 4096 Sep 11 20:56 drafts
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_k.txt
-rw----- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_m.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_r.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team  46 Sep 11 20:56 project_t.txt
```

## Tâche 4 : Modifier les autorisations de répertoire

Dans cette tâche, vous allez modifier les autorisations d'un répertoire. Tout d'abord, vous allez vérifier les autorisations de groupe du répertoire

`/home/researcher2/projects/drafts`, puis les modifier comme indiqué.

Seul l'utilisateur `researcher2` doit pouvoir accéder au répertoire `drafts` et à son contenu. (Cela signifie que seul `researcher2` doit disposer de droits d'exécution.)

1. Vérifiez les autorisations du répertoire **drafts** et répondez à la question suivante.
2. Supprimez l'autorisation d'exécution du groupe pour le répertoire **drafts**.

```
esearcher2@8cae314b79dd:~/projects$ ls -la
total 32
-rwxr-xr-x 3 researcher2 research_team 4096 Sep 11 20:56 .
-rwxr-xr-x 3 researcher2 research_team 4096 Sep 11 21:14 ..
-r--r----- 1 researcher2 research_team 46 Sep 11 20:56 .project_x.txt
-rwx--x--- 2 researcher2 research_team 4096 Sep 11 20:56 drafts
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team 46 Sep 11 20:56 project_k.txt
-rw----- 1 researcher2 research_team 46 Sep 11 20:56 project_m.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team 46 Sep 11 20:56 project_r.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team 46 Sep 11 20:56 project_t.txt
esearcher2@8cae314b79dd:~/projects$ chmod g-x drafts
esearcher2@8cae314b79dd:~/projects$ ls -l
total 20
-rwx----- 2 researcher2 research_team 4096 Sep 11 20:56 drafts
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team 46 Sep 11 20:56 project_k.txt
-rw----- 1 researcher2 research_team 46 Sep 11 20:56 project_m.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team 46 Sep 11 20:56 project_r.txt
-rw-rw-r-- 1 researcher2 research_team 46 Sep 11 20:56 project_t.txt
esearcher2@8cae314b79dd:~/projects$
```