

TP3 : Les permissions

1. Les droits d'accès aux fichiers (commande `chmod`) :

1. Tapez `ls -la` dans le répertoire `travail/unix/test`. Observez les droits des fichiers et des répertoires. Ils sont classés dans l'ordre utilisateur, groupe, autres, **r** étant le droit de lecture, **w** le droit d'écriture et **x** celui d'exécution.
2. Tapez `echo salut > test3.txt; chmod -r test3.txt; ls -l test3.txt; more test3.txt`. Restaurez l'ancien état (`chmod +r test3.txt`).
3. Tapez `chmod -w test3.txt; ls -l test3.txt`. Essayez de modifier le fichier via l'éditeur de texte. Restaurez l'ancien état par (`chmod +w test3.txt`).
4. Dupliquez le fichier `test3.txt`, supprimez les droits d'écriture et supprimez le fichier avec la commande `rm`. Les droits d'écriture n'empêchent pas la suppression.
5. On peut aussi modifier les droits d'accès. Tapez `chmod -w .; ls -l`. Essayez de créer un nouveau fichier dans le répertoire `test`. Essayez de créer un nouveau fichier dans le répertoire `nouveauTest`. Restaurez l'ancien état (`chmod +w .`).
6. Tapez `chmod -x NouveauTest; cd NouveauTest`.
7. Tapez `less NouveauTest/test2.txt`. Restaurez l'ancien état (`chmod +x NouveauTest`).
8. Créez à votre racine un répertoire `incoming` où n'importe quel membre de votre groupe puisse y déposer des fichiers mais sans pouvoir lire le contenu ni du répertoire ni des fichiers déposés. Vous devez disposer de tous les droits sur ce répertoire et les utilisateurs qui ne font pas partie de votre groupe ne doivent disposer d'aucun droit.

2. Créez un répertoire `unix` (commande `mkdir`). Dans votre répertoire `unix`, créez deux sous-répertoires nommés `coffre` et `public`. Créez 2 ou 3 fichiers texte dans `public` (commande `touch`). Rangez une copie de chacun dans `coffre`.

En modifiant les protections des fichiers et des répertoires, faites en sorte que personne (même pas vous) ne puisse faire, aux fichiers de `coffre`, autre chose que les lire. Inversement, faites en sorte que les fichiers de `public` puissent être lus et même modifiés par tout le monde.

Qu'est-ce qu'il faut faire pour que les autres utilisateurs puissent créer des fichiers dans votre répertoire `public`? Testez avec vos camarades. A qui appartiennent les fichiers ainsi créés? Le statut d'un fichier appartenant à un autre utilisateur mais résidant dans votre répertoire vous semble-t-il pratique?

3. A l'aide d'un éditeur, créez un script shell, c'est-à-dire un fichier `mys` contenant les lignes ci-dessous.

```
#!/bin/bash
echo Bonjour
ls -lt
echo Au revoir
```

Quelles sont les permissions de ce fichier?

Peut-on exécuter ce fichier?

Au passage, à quoi sert l'option `-t` de `ls`?

4. Modifiez les droits de ce fichier de manière à pouvoir l'exécuter sans pouvoir le détruire (commande `chmod`). Essayez maintenant de l'exécuter (En tapant `./mys`). Vous venez de créer un petit *script* (un fichier texte interprété par un *Shell*).

5. Essayez de créer un nouveau fichier, de le protéger contre l'écriture et de le détruire à l'aide de la commande `rm`. Moralité?