

## TD N° 1 : GESTION DES DROITS SOUS UNIX

### Exercice 1 : permissions d'un utilisateur

Supposons qu'un utilisateur tape la commande suivante :

```
$ ls -al
drwxr---wx 3 truc bidule 12288 18 oct. 16:21 .
drwxr-xr-x 4 root root 4096 23 août 2010 ..
-r-xrw-rwx 1 truc machin 333 22 mars 08:52 fic
drw-r---wx 2 machin bidule 4096 8 sep. 10:10 rep
```

1. Qui est le propriétaire du répertoire de travail ?
2. Quelles sont les permissions de l'utilisateur `truc` appartenant aux groupes `machin` et `bidule` sur `fic` ?
3. Quelles sont les permissions de l'utilisateur `bidule` appartenant aux groupes `machin` et `truc` sur `fic` ?
4. Quelles sont les permissions de l'utilisateur `bidule` appartenant aux groupes `machin` et `truc` sur `rep` ?
5. Que peut-on dire des utilisateurs qui peuvent supprimer `fic` ?
6. Est-il possible que `rep` ait pu être créé tel quel dans le répertoire de travail ?
7. Quels sont les droits de l'utilisateur `machin` appartenant aussi au groupe `machin` sur `rep` ?
8. Quelles sont les permissions de l'utilisateur `truc` appartenant aux groupes `machin` et `bidule` sur `rep` ?

### Exercice 2 : Alice et Joe

`alice` et `joe` appartiennent à un même groupe `users` et seul `joe` appartient au groupe `joe`.

```
drwxr----- 185 joe users 16K 2006-12-07 18:06 /home/joe
-rwx----- 185 joe users 232 2006-12-07 18:06 /home/joe/tata
drwxr----- 185 joe joe 12K 2006-12-07 18:06 /home/joe/repertoire
-rwxr----- 185 joe joe 112 2006-12-07 18:06 /home/joe/repertoire/toto
```

1. Quelles permissions `joe` devrait-il changer pour qu'`alice` puisse lire les fichiers `tata` et `toto` ?
2. Écrire les commandes qu'il faut taper pour effectuer ces changements

## Exercice 3

1. La commande `ls -l fic` donne le résultat suivant :

```
-rw-rw-rw- 1 michel groupe1 oct 15 17h43 4096 fic
```

- quelle est la signification des différents champs ?
  - A quoi servent les notions de propriétaire et de groupe propriétaire de fichier ? Comment les modifier ?
  - Comment obtenir `-rwxrw-r-x` pour le premier champ ?
  - Comment obtenir `--w-rw-r--` pour le premier champ ?
2. Dans le répertoire `~/bin` dans lequel je me trouve, est placé le fichier `test`. Je tente de l'exécuter grâce à la commande `test`. Cela ne fonctionne pas. Quelles sont les raisons possibles de cet échec ?
3. L'utilisateur `toto` souhaite partager en lecture et écriture un fichier `fic` avec l'utilisateur `titi` mais pas avec tous les autres utilisateurs . Comment doit-il procéder ?

## Exercice 4

On se place sur un système qui contient les utilisateurs `root`, `user1`, `user2` et `user3`

- `user1` appartient aux groupes `gp1` et `gp2`
- `user2` appartient aux groupes `gp2` et `gp3`
- `user3` appartient aux groupes `gp1` et `gp3`

1. La commande `ls -l fic` donne le résultat suivant :

```
-rw-r-x-wx 1 user1 gp3 oct 15 17h43 4096 fic
```

- Quels utilisateurs ont, sur le fichier `fic`, le droit de lecture ? d'écriture ? d'exécution ?
  - Comment obtenir `----rw-r-x` pour le premier champ ?
2. On souhaite qu'un fichier `fic2` soit accessible en lecture uniquement à `user1` et `user2` , en écriture à `user2` et `user3` et en exécution à `user1`, `user2` et `user3`. Quels doivent être le propriétaire et le groupe propriétaire du fichier ainsi que les droits associés ?