

Système d'Exploitation - Linux
Travaux Dirigés 3 - Utilisateurs et mécanismes de droits

Exercice 1

1. Qu'est ce qu'un fichier de profil sur GNU/Linux? Donnez deux exemples?
2. Un utilisateur peut il appartenir à plusieurs groupes?
3. Que contiennent les fichiers /etc/passwd, /etc/group, /etc/shadow?
4. Quelle commande permet de créer un groupe nommé master?
5. Consultez la page de manuel de useradd et dites ce que fait cette commande :
\$ useradd -e 2022-12-31 -m -d /home/licence/moussa moussa
6. Combien de types de comptes existe t'il sur un système UNIX? Quels sont ils?
7. Consultez la page de manuel de usermod et dites ce que fait cette commande :
\$ usermod -g master -aG etudiant,informatique moussa
8. Quelle commande permet à un utilisateur de changer de groupe de connexion?
9. Qu'est ce qui permet d'identifier un groupe de manière unique sur un système Linux? et un utilisateur? et un fichier ?
10. Que représente le groupe sudo sur une distribution Ubuntu?

Exercice 2

1. Donner les commandes qui permettent de :
 - (a) Créer huit groupes lic1, lic2, lic3, m1, m2, licence, master et cycle12;
 - (b) Créer deux utilisateurs lamine et jean;
 - (c) définir pour lamine et jean les groupes lic3, licence et cycle12 comme groupe secondaire;
 - (d) Créer deux utilisateurs malick et demba;
 - (e) Définir pour malick le groupe lic2 comme groupe primaire et les groupes lic1, licence et cycle12 comme groupe secondaire.
2. Quel sera le groupe de connexion de chacun de ces quatre utilisateurs à leur connexion?
3. Quel utilisateur et groupe sera propriétaire d'un fichier qu'il auront créé?
4. Que fera lamine pour que le groupe lic3 soit propriétaire des fichiers qu'il va créer?

¹Resp. CM/TD/TP : Gorgoumack SAMBE - bureau : J9 - mail: gsambe@univ-zig.sn

Exercice 3

Soit l'exemple de session linux suivant:

```
lamine@serveur:~$ ls -l
total 16
drwxrwx--- 2 lamine lamine 4096 Sep 18 23:17 restreint
drwxrwxrwx 2 lamine lamine 4096 Sep 18 23:17 accessible
drwxr-x--- 2 lamine amis 4096 Sep 18 23:17 Perso
drwxrwxr-x 2 lamine lic3 4096 Sep 18 23:17 BD
-rw-rw-r-- 1 lamine lamine 0 Sep 18 23:17 confidentiel.pdf
-rwxr-xr-- 1 lamine lic3 0 Sep 18 23:17 test.sh
-rwxr-xr-x 1 lamine lic3 0 Sep 18 23:17 script.sh
-r--r--r-- 1 lamine licence 0 Sep 18 23:17 programme.c
-rw-rw---- 1 lamine cycle12 0 Sep 18 23:17 reunion.odt
```

1. A quels utilisateurs et groupe appartiennent ces fichiers et répertoires?
2. Quels sont les droits en mode numérique sur ces fichiers et répertoires?
3. Lamine peut il modifier tous ses fichiers? peut il les lire? peut il les exécuter?
4. Un membre du groupe lic3 peut il modifier le fichier test.sh? peut il l'exécuter?
5. Un membre du groupe licence peut il modifier le fichier script.sh? peut il l'exécuter?
6. Donner la commande qui fait de licence le groupe propriétaire de test.sh.
7. Que font les commandes suivantes :
\$ chmod o-rwx accessible \$ chmod 440 reunion.odt chmod g+w,o-x script.sh
8. Donner la commande qui fixe le SetUID pour script.sh? que signifie cette opération pour ce fichier?

Exercice 4

1. Quel seront les droits(numérique et symbolique) d'un répertoire créé dans un système ou le umask est égal à 022? et ceux d'un fichier?
2. Considérons la situation ci-dessous et répondez aux questions:

```
demba@machine-demba:~$ ls -l
total 24
drwxrwxr-x 2 demba demba 4096 Sep 22 10:58 linux
-rw-rw-r-- 1 demba demba 14 Sep 20 21:15 devoir.tiff
-rw-rw-r-- 1 demba cycle12 69 Sep 20 21:18 examen.ps
```

- (a) En sachant qu'aucun changement de droit particulier à été fait pour les fichiers du répertoire personnel de demba, quelle est la valeur de umask ?
- (b) Que se passe t-il si nous décidons de mettre la valeur de umask à 033?