

TD4 : Gestion des utilisateurs

Exercice 2 :

Pour cet exercice, vous devez être administrateur (root). Pour cela, vous pouvez utiliser une version linux gratuite dans le navigateur internet.

Exemples :

<https://bellard.org/jslinux/> : choisir la version Fedora en mode Console

Avant de commencer l'exercice il faut changer le mot de passe root avec la commande `passwd`. Utiliser le mot de passe **master2021**.

1. Créer deux groupes *group1* et *group2*

```
[root@localhost ~]# groupadd group1
[root@localhost ~]# groupadd group2
```

2. Créer 2 utilisateurs *glu1* et *glu2* du groupe *group1*. Le mot de passe de l'utilisateur 1 est *user1g1* et le mot de passe de l'utilisateur 2 est *user2g1*.

```
[root@localhost ~]# useradd glu1 -g group1
[root@localhost ~]# useradd glu2 -g group1

[root@localhost ~]# passwd glu1
Changing password for user glu1.
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[root@localhost ~]# passwd glu2
Changing password for user glu2.
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
```

3. Créer 2 utilisateurs *g2u1* et *g2u2* du groupe *group2*. Le mot de passe de l'utilisateur 1 est *user1g2* et le mot de passe de l'utilisateur 2 est *user2g2*.

```
[root@localhost ~]# useradd g2u1 -g group2
[root@localhost ~]# useradd g2u2 -g group2
[root@localhost ~]# passwd g2u1
Changing password for user g2u1.
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[root@localhost ~]# passwd g2u2
Changing password for user g2u2.
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[root@localhost ~]#
```

4. Vérifier à partir des fichiers */etc/passwd* et */etc/group* les groupes des utilisateurs *glu1*, *glu2*, *g2u1* et *g2u2*.

```
[root@localhost ~]# tail /etc/group
gemu:x:107:
libvirt:x:989:
kojibuilder:x:988:
chrony:x:987:
sshd:x:74:
design:x:986:
screen:x:84:
ccache:x:985:
group1:x:1000:
group2:x:1001:
```

/etc/passwd

```
glu1:x:1000:1000::/home/glu1:/bin/bash
glu2:x:1001:1000::/home/glu2:/bin/bash
g2u1:x:1002:1001::/home/g2u1:/bin/bash
g2u2:x:1003:1001::/home/g2u2:/bin/bash
```

Manipulation de fichier :

- a. *glu1* : essayer de modifier le contenu des fichiers */etc/passwd* et */etc/group*

```
[glu1@localhost root]$ echo "toto" >>/etc/passwd
bash: /etc/passwd: Permission denied
```

```
[glu1@localhost root]$ ls -l /etc/passwd
-rw-r--r-- 1 root root 1900 Oct 19 22:36 /etc/passwd
[glu1@localhost root]$
```

C'est que le root qui a le droit de modifier les fichiers

- b. *glu1* : Créer le fichier **File** dans le répertoire de connexion et modifier ses droits d'accès de sorte qu'ils seront égaux à *rw-r-----*

```
[glu1@localhost ~]$ touch file
[glu1@localhost ~]$ ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 glu1 group1 0 Oct 19 22:40 file
[glu1@localhost ~]$ chmod o-r file
[glu1@localhost ~]$ ls -l
total 0
-rw-r----- 1 glu1 group1 0 Oct 19 22:40 file
[glu1@localhost ~]$
```

- c. **glu2** : Afficher le contenu du fichier **File** (créé par glu1) et essayer de le modifier

```
[glu2@localhost glu1]$ cat file
cat: file: Permission denied
[glu2@localhost glu1]$ ls -l
ls: cannot open directory '.': Permission denied
```

```
[glu2@localhost glu1]$ ls -l /home
total 16
drwx----- 2 glu1 group1 187 Oct 19 22:21 glu1
drwx----- 2 glu2 group1 166 Oct 19 22:21 glu2
drwx----- 2 g2u1 group2 166 Oct 19 22:28 g2u1
drwx----- 2 g2u2 group2 166 Oct 19 22:28 g2u2
```

Même si glu1 a le droit de lire le fichier, il n'a pas le droit d'accéder au répertoire de connexion de glu1

- d. **g2u1** : Refaire b.

```
[g2u1@localhost glu1]$ cat file
cat: file: Permission denied
[g2u1@localhost glu1]$ ls -l
ls: cannot open directory '.': Permission denied
[g2u1@localhost glu1]$
```

Changement des droits pour les répertoires de connexion

```
[root@localhost glu1]# chmod g+rx /home/glu1
[root@localhost glu1]# chmod g+rx /home/glu2
[root@localhost glu1]# chmod g+rx /home/g2u2
[root@localhost glu1]# chmod g+rx /home/g2u1
[root@localhost glu1]# ls -l /home
total 16
drwxr-x--- 2 glu1 group1 187 Oct 19 22:21 glu1
drwxr-x--- 2 glu2 group1 166 Oct 19 22:21 glu2
drwxr-x--- 2 g2u1 group2 166 Oct 19 22:28 g2u1
drwxr-x--- 2 g2u2 group2 166 Oct 19 22:28 g2u2
[root@localhost glu1]#
```

- e. **glu2** : Copier le fichier **File** (de l'utilisateur glu1) dans son répertoire de connexion.

```
[root@localhost glu1]# su glu2
[glu2@localhost glu1]$ cp file ~
[glu2@localhost glu1]$ ls ~
file
```

glu2 a le droit de copier le fichier

- f. **g2u1** : Copier le fichier **File** (de l'utilisateur glu1) dans son répertoire de connexion.

```
[g2u1@localhost glu1]$ cp file ~  
cp: cannot stat 'file': Permission denied  
[g2u1@localhost glu1]$
```

- g. **glu1** : Voir les droits d'accès du répertoire de connexion et interpréter.
On a changé les droits dans la question d
- h. **glu2** : Essayer de supprimer le fichier **F** (qui se trouve dans le compte de l'utilisateur glu1) et créer un autre fichier G dans le compte de l'utilisateur glu1.

```
[glu2@localhost glu1]$ rm file  
rm: remove write-protected regular empty file 'file'? yes  
rm: cannot remove 'file': Permission denied  
[glu2@localhost glu1]$
```

Glu2 n'a pas de droit w sur /home/glu1

Manipulation de fichier :

- a. **glu1** : Créer le répertoire **rep1** dans le répertoire de connexion et modifier ses droits d'accès de sorte qu'ils seront égaux à **rwxr-x---**

```
[glu1@localhost ~]$ mkdir rep1  
[glu1@localhost ~]$ ls -l  
total 4  
-rw-r----- 1 glu1 group1 0 Oct 19 22:40 file  
drwxr-xr-x 2 glu1 group1 37 Oct 19 23:05 rep1  
[glu1@localhost ~]$ chmod o-rx rep1  
[glu1@localhost ~]$ ls -l  
total 4  
-rw-r----- 1 glu1 group1 0 Oct 19 22:40 file  
drwxr-x--- 2 glu1 group1 37 Oct 19 23:05 rep1
```

- b. **glu2** : Afficher le contenu du répertoire rep1 (créé par glu1) et créer un fichier test. Interpréter le résultat obtenu.

```
[glu2@localhost glu1]$ ls rep1  
[glu2@localhost glu1]$ touch rep1/test  
touch: cannot touch 'rep1/test': Permission denied  
[glu2@localhost glu1]$
```

glu2 n'a pas le droit d'écrire dans rep1

- c. **g2u1** : Refaire b. Interpréter le résultat obtenu.

```
[g2u1@localhost glu1]$ ls rep1  
ls: cannot access 'rep1': Permission denied  
[g2u1@localhost glu1]$
```

- d. **glu1** : Attribuer à son répertoire de connexion les droits suivants : **rwxrwxr-x**

```
[glu1@localhost ~]$ chmod 775 /home/glu1
[glu1@localhost ~]$ ls -l /home
total 16
drwxrwxr-x 3 glu1 group1 208 Oct 19 22:21 glu1
drwxr-x--- 2 glu2 group1 187 Oct 19 22:21 glu2
drwxr-x--- 2 g2u1 group2 166 Oct 19 22:28 g2u1
drwxr-x--- 2 g2u2 group2 166 Oct 19 22:28 g2u2
[glu1@localhost ~]$ su glu2
Password:
[glu2@localhost glu1]$ touch repl/test
touch: cannot touch 'repl/test': Permission denied
```

- e. Refaire b et c. Interpréter.

```
[glu2@localhost glu1]$ touch repl/test
touch: cannot touch 'repl/test': Permission denied
[glu2@localhost glu1]$ su glu1
Password:
[glu1@localhost ~]$ ls -l
total 4
-rw-r----- 1 glu1 group1 0 Oct 19 22:40 file
drwxr-x--- 2 glu1 group1 37 Oct 19 23:05 repl
[glu1@localhost ~]$ chmod 775 repl
[glu1@localhost ~]$ touch repl/fic
[glu1@localhost ~]$ ls -l repl
total 0
-rw-r--r-- 1 glu1 group1 0 Oct 19 23:14 fic
[glu1@localhost ~]$ su glu2
Password:
[glu2@localhost glu1]$ ls repl
fic
[glu2@localhost glu1]$
```

```
[glu2@localhost glu1]$ su g2u1
Password:
[g2u1@localhost glu1]$ ls repl
fic
```

- f. **glu1** : Changer le propriétaire du fichier *file* à **g2u1**.

Les utilisateurs n'ont pas le droit de changer le propriétaire du fichier. Seul le root a le droit de modifier les propriétaires.

```
[glu1@localhost ~]$ chown glu2 file
chown: changing ownership of 'file': Operation not permitted
[glu1@localhost ~]$ ls -l
total 4
-rw-r----- 1 glu1 group1 0 Oct 19 22:40 file
drwxrwxr-x 2 glu1 group1 57 Oct 19 23:05 repl
[glu1@localhost ~]$ su root
Password:
[root@localhost glu1]# chown glu2 file
[root@localhost glu1]# ls -l
total 4
-rw-r----- 1 glu2 group1 0 Oct 19 22:40 file
drwxrwxr-x 2 glu1 group1 57 Oct 19 23:05 repl
[root@localhost glu1]#
```