

MP2I : Comptes et groupes sous linux

Objectif

Ce TP a pour objectif de manipuler les commandes de base permettant de gérer les utilisateurs, les groupes et les droits associés aux fichiers sous Linux.

Pré-requis

- Disposer d'un compte avec les droits `sudo`.
- Travailler dans un répertoire dédié au TP.

```
mkdir -p ~/tp-users  
cd ~/tp-users
```

Partie A Création d'utilisateurs et de groupes

A1. Création d'un groupe Créer un groupe nommé `tp`.

```
sudo groupadd tp
```

Vérifier l'existence du groupe :

```
getent group tp
```

A2. Création de deux utilisateurs Créer deux utilisateurs `alice` et `bob` en utilisant la méthode recommandée.

```
sudo adduser alice  
sudo adduser bob
```

Vérifier l'existence des comptes :

```
getent passwd alice  
getent passwd bob
```

Observer notamment le répertoire personnel et le shell par défaut.

Partie B Liste des utilisateurs et des groupes

B1. Liste des utilisateurs Afficher la liste de tous les utilisateurs du système.

```
cat /etc/passwd
```

Extraire uniquement les noms des utilisateurs :

```
cut -d : -f1 /etc/passwd
```

B2. Liste des groupes Afficher la liste de tous les groupes.

```
cat /etc/group
```

Extraire uniquement les noms des groupes :

```
cut -d : -f1 /etc/group
```

Partie C Appartenance aux groupes

C1. Groupes d'un utilisateur Afficher les groupes auxquels appartient `alice`.

```
id alice  
groups alice
```

C2. Ajouter un utilisateur à un groupe Ajouter `alice` au groupe `tp`.

```
sudo usermod -aG tp alice
```

Vérifier :

```
id alice
```

C3. Retirer un utilisateur d'un groupe Ajouter puis retirer `bob` du groupe `tp`.

```
sudo usermod -aG tp bob  
sudo deluser bob tp
```

Vérifier :

```
groups bob
```

Partie D Propriétaire et groupe d'un fichier

D1. Création d'un fichier Créer un fichier de test.

```
echo "Bonjour" > secret.txt  
ls -l secret.txt
```

D2. Changer le propriétaire Attribuer le fichier à `alice`.

```
sudo chown alice secret.txt  
ls -l secret.txt
```

D3. Changer le propriétaire et le groupe Attribuer le fichier à `alice` et au groupe `tp`.

```
sudo chown alice :tp secret.txt  
ls -l secret.txt
```

Partie E Suppression d'utilisateurs et de groupes**E1. Suppression impropre d'un utilisateur** Supprimer l'utilisateur `bob` sans supprimer son répertoire personnel.

```
sudo userdel bob
```

Vérifier que le compte n'existe plus :

```
getent passwd bob
```

Constater que certains fichiers subsistent :

```
ls -ld /home/bob  
ls -l /var/mail/bob  
ls -l /var/spool/mail/bob
```

E2. Nettoyage après suppression impropre Supprimer manuellement les fichiers restants.

```
sudo rm -rf /home/bob  
sudo rm -f /var/mail/bob  
sudo rm -f /var/spool/mail/bob
```

E3. Suppression propre d'un utilisateur Supprimer complètement l'utilisateur `alice`.

```
sudo userdel -r alice
```

Vérifier :

```
getent passwd alice  
ls -ld /home/alice
```

E4. Suppression du groupe Supprimer le groupe `tp`.

```
sudo groupdel tp
```

Vérifier :

```
getent group tp
```

Questions de synthèse

1. Quelle est la différence entre `useradd` et `adduser` ?
2. À quoi servent les fichiers `/etc/passwd` et `/etc/group` ?
3. Que fait exactement la commande `cut -d: -f1 /etc/passwd` ?
4. Pourquoi l'option `-a` est-elle indispensable avec `usermod -aG` ?
5. Quelle est la différence entre une suppression « basique » et une suppression « propre » d'un utilisateur ?