

# Documentation Linux

## 1) Création Des Utilisateurs et Groupes :

```
Fichier Actions Éditer Vue Aide
zakariab@zakaria-virtualbox: ~
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo useradd A_personne1_Technicien
[sudo] Mot de passe de zakariab :
Désolé, essayez de nouveau.
[sudo] Mot de passe de zakariab :
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo useradd B_personne2_Technicien
zakariab@zakaria-virtualbox:~$
```

**useradd** : C'est la commande principale pour ajouter de nouveaux utilisateurs dans un système Linux. Elle est utilisée pour créer un nouvel utilisateur.

**Sudo** : Dans ce cas sudo est une commande utilisée dans les systèmes Linux qui permet d'exécuter des commandes avec les privilèges de superutilisateur.

```
usermod : le groupe 'technicien' n'existe pas
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo groupadd technicien
zakariab@zakaria-virtualbox:~$
```

On utilise groupadd pour créer un nouveau groupe d'utilisateurs.

```
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo usermod -aG technicien A_personne1_Technicien
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo usermod -aG technicien B_personne2_Technicien
zakariab@zakaria-virtualbox:~$
```

Cette commande permet d'ajouter les deux utilisateurs à ce groupe.

-a est utilisée pour ajouter l'utilisateur spécifié au groupe, et -G est utilisé pour spécifier le groupe auquel l'utilisateur doit être ajouté.

Même principe pour les users C et D

```
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo useradd C_personne1_AdminSys
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo useradd D_personne2_AdminSys
zakariab@zakaria-virtualbox:~$
```

```
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo groupadd AdminSys
zakariab@zakaria-virtualbox:~$
```

```
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo groupadd AdminSys
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo usermod -aG AdminSys C_personne1_AdminSys
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo usermod -aG AdminSys D_personne2_AdminSys
zakariab@zakaria-virtualbox:~$
```

Même principe pour les users Julie , Philippe et Gaston

```
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo useradd Julie_Administratif
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo useradd Philippe_Administratif
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo useradd Gaston_Administratif
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo groupadd Administratif
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo usermod -aG Administratif Julie_Administratif
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo usermod -aG Administratif Philippe_Administratif
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo usermod -aG Administratif Gaston_Administratif
zakariab@zakaria-virtualbox:~$
```

## 2) Configuration des Directoires et des Fichiers

On crée les répertoires personnels à l'aide de la commande mkdir

```
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo mkdir /home/A_personne1_Technicien
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo mkdir /home/B_personne2_Technicien
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo mkdir /home/C_personne1_AdminSys
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo mkdir /home/D_personne2_AdminSys
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo mkdir /home/Julie_Administratif
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo mkdir /home/Philippe_Administratif
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo mkdir /home/Gaston_Administratif
zakariab@zakaria-virtualbox:~$
```

chown : C'est la commande utilisée pour changer le propriétaire et le groupe d'un fichier ou d'un répertoire.

```
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo chown A_personne1_Technicien:A_personne1_Technicien /home/A_personne1_Technicien
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo chown B_personne2_Technicien:B_personne2_Technicien /home/B_personne2_Technicien
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo chown C_personne1_AdminSys:C_personne1_AdminSys /home/C_personne1_AdminSys
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo chown D_personne2_AdminSys:D_personne2_AdminSys /home/D_personne2_AdminSys
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo chown Julie_Administratif:Julie_Administratif /home/Julie_Administratif
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo chown Philippe_Administratif:Philippe_Administratif /home/Philippe_Administratif
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ sudo chown Gaston_Administratif:Gaston_Administratif /home/Gaston_Administratif
zakariab@zakaria-virtualbox:~$ █
```

On place les fichiers spécifiques à l'intérieur de chaque répertoire. On utilise un nano pour créer un fichier txt.

```
zakariab@zakaria-virtualbox:/$ sudo nano /home/A_personne1_Technicien/fichier1.txt
zakariab@zakaria-virtualbox:/$ sudo nano /home/B_personne2_Technicien/fichier2.txt
zakariab@zakaria-virtualbox:/$ sudo nano /home/C_personne1_AdminSys/fichier3.txt
zakariab@zakaria-virtualbox:/$ sudo nano /home/D_personne2_AdminSys/fichier4.txt
zakariab@zakaria-virtualbox:/$ sudo nano /home/Julie_Administratif/fichier5.txt
zakariab@zakaria-virtualbox:/$ sudo nano /home/Philippe_Administratif/fichier6.txt
zakariab@zakaria-virtualbox:/$ sudo nano /home/Gaston_Administratif/fichier7.txt
zakariab@zakaria-virtualbox:/$ █
```

Puis

`sudo chgrp technicien /home/A_personne1_Technicien/fichier1.txt`

On l'applique à tous les autres users.

On s'assure que chaque fichier appartient à son utilisateur respectif et au groupe approprié.

### 3) Configuration des Permissions

On créer un repertoire administratif avec mkdir puis on créer un fichier que l'on place dans le dossier

mv sert a deplacer un dossier dans ce cas.

```
zakariab@zakaria-virtualbox:/$ sudo mkdir /Administratif
zakariab@zakaria-virtualbox:/$ sudo touch /Administratif/condidential.txt
zakariab@zakaria-virtualbox:/$ sudo nano /Administratif/condidential.txt
zakariab@zakaria-virtualbox:/$ mv /Administratif /home
mv: impossible de déplacer '/Administratif' vers '/home/Administratif': Permi
ssion non accordée
zakariab@zakaria-virtualbox:/$ sudo mv /Administratif /home
zakariab@zakaria-virtualbox:/$ █
```

Chmod permet d'attribuer des permissions

Ce qui signifie que le propriétaire et le groupe auraient des permissions de lecture, d'écriture et d'exécution, tandis que les autres utilisateurs n'auraient aucune permission.

```
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$ sudo chmod 770 /home/Administratif
[sudo] Mot de passe de zakariab :
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$ █
```

On créer le répertoires script et on créer le fichier script.sh dans le dossier script

```
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$ sudo mkdir /script
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$ sudo touch /script/script.sh
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$ █
```

sudo chsh -s permet de modifier le shell par défaut d'un utilisateur sur un système Linux.

```
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$ sudo chsh -s /bin/bash A_personne1_Technic
ien
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$ sudo chsh -s /bin/bash B_personne2_Technic
ien
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$ sudo chsh -s /bin/bash C_personne1_AdminSy
s
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$ sudo chsh -s /bin/bash D_personne2_AdminSy
s
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$ sudo chsh -s /bin/bash Julie_Administratif
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$ sudo chsh -s /bin/bash Philippe_Administra
tif
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$ sudo chsh -s /bin/bash Gaston_Administrati
f
```

Dans ce cas nos users étaient en sh nous les avons mis en bash

```
zakariab:x:1000:1000:Zakaria Bellazaar:/home/zakariab:/bin/bash
A_personne1_Technicien:x:1001:1001:./home/A_personne1_Technicien:/bin/bash
B_personne2_Technicien:x:1002:1002:./home/B_personne2_Technicien:/bin/bash
C_personne1_AdminSys:x:1003:1004:./home/C_personne1_AdminSys:/bin/bash
D_personne2_AdminSys:x:1004:1005:./home/D_personne2_AdminSys:/bin/bash
Julie_Administratif:x:1005:1007:./home/Julie_Administratif:/bin/bash
Philippe_Administratif:x:1006:1008:./home/Philippe_Administratif:/bin/bash
Gaston_Administratif:x:1007:1009:./home/Gaston_Administratif:/bin/bash
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$
```

```
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$ sudo chmod 700 /home/B_personne2_Technicien
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$ sudo chown B_personne2_Technicien:B_personne2_Technicien /home/B_personne2_Technicien
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$
```

Le propriétaire a toutes les permissions (lecture, écriture et exécution) sur ce répertoire.

On limite l'accès aux fichiers , chaque utilisateur a accès à son propre fichier personne d'autres ne peut le voir.

```
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$ sudo chmod 770 /home/Administratif
zakariab@zakaria-virtualbox:/home$
```

Les membres du groupe "Administratif" auront accès en lecture, écriture et exécution au répertoire /home/administratif