



IUS
INSTITUT
UNIVERSITAIRE
DES SCIENCES

Faculté : Sciences Informatique

Nom & Prénom : Louis Dochlie

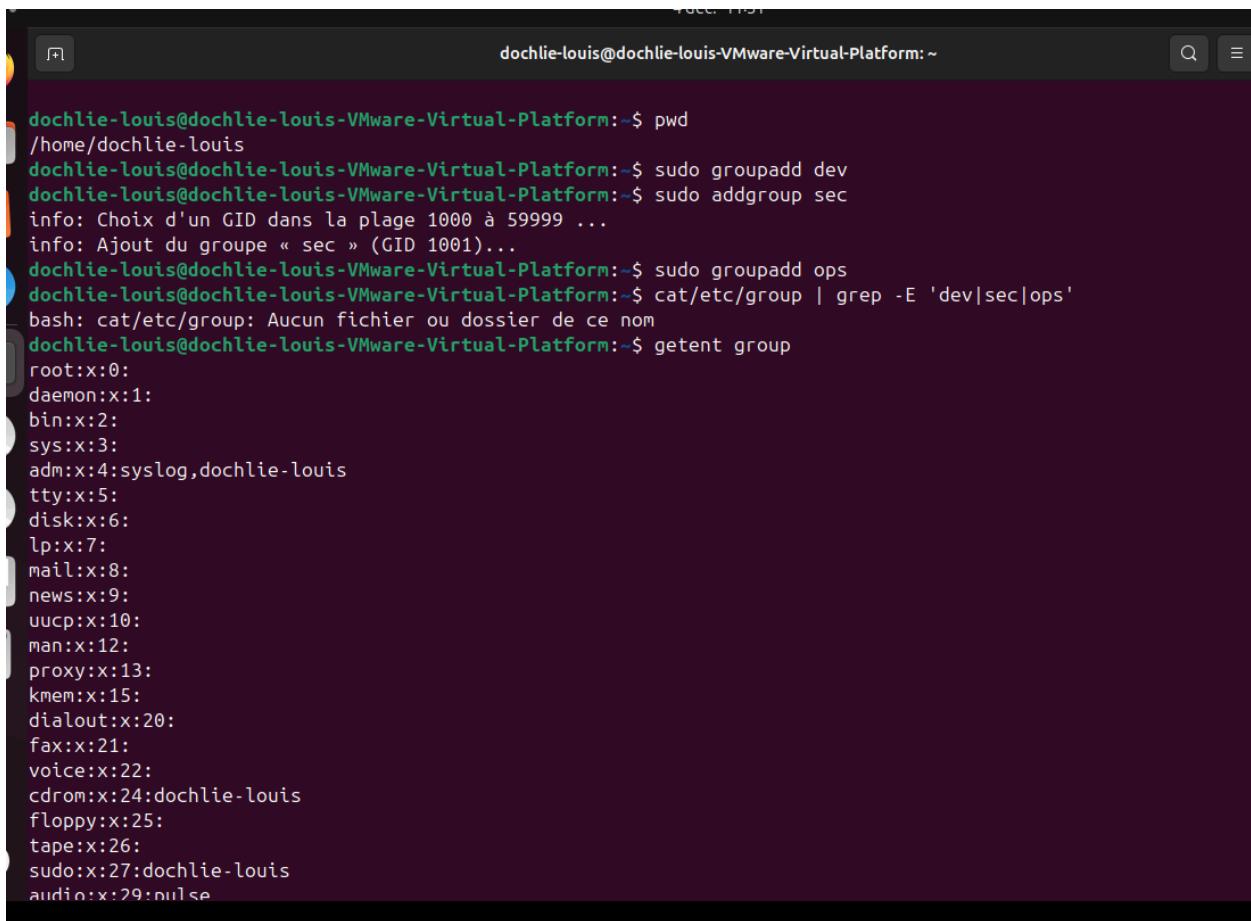
TD N°4 – Système

Niveau : L3

Date : Le/05/12/25

1. Création des groupes

Créer dev, sec, ops.



```
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ pwd
/home/dochlie-louis
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo groupadd dev
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo addgroup sec
info: Choix d'un GID dans la plage 1000 à 59999 ...
info: Ajout du groupe « sec » (GID 1001)...
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo groupadd ops
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ cat/etc/group | grep -E 'dev|sec|ops'
bash: cat/etc/group: Aucun fichier ou dossier de ce nom
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ getent group
root:x:0:
daemon:x:1:
bin:x:2:
sys:x:3:
adm:x:4:syslog,dochlie-louis
tty:x:5:
disk:x:6:
lp:x:7:
mail:x:8:
news:x:9:
uucp:x:10:
man:x:12:
proxy:x:13:
kmem:x:15:
dialout:x:20:
fax:x:21:
voice:x:22:
cdrom:x:24:dochlie-louis
floppy:x:25:
tape:x:26:
sudo:x:27:dochlie-louis
audio:x:29:nulsp
```

2. Création des 15 utilisateurs

Avec ajout automatique au bon groupe.

Les 5utilisateurs du groupe dev

```
4 déc. 11:36
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~
```

```
ops:x:1021:
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo adduser junior
info: Ajout de l'utilisateur « junior » ...
info: Choix d'un UID/GID dans la plage 1000 à 59999 ...
info: Ajout du nouveau groupe « junior » (1022) ...
info: Ajout du nouvel utilisateur « junior » (1022) avec le groupe « junior » (1022) ...
info: Création du répertoire personnel « /home/junior » ...
info: Copie des fichiers depuis « /etc/skel » ...
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
Modifier les informations associées à un utilisateur pour junior
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut
    NOM []: junior louis
    Numéro de chambre []: 001
    Téléphone professionnel []: 36787888
    Téléphone personnel []:
    Autre []:
Ces informations sont-elles correctes ? [0/n] 0
info: Ajout du nouvel utilisateur « junior » aux groupes supplémentaires « users » ...
info: Ajout de l'utilisateur « junior » au groupe « users » ...
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo usermod -aG dev junior
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo adduser lubin
info: Ajout de l'utilisateur « lubin » ...
info: Choix d'un UID/GID dans la plage 1000 à 59999 ...
info: Ajout du nouveau groupe « lubin » (1023) ...
info: Ajout du nouvel utilisateur « lubin » (1023) avec le groupe « lubin » (1023) ...
info: Création du répertoire personnel « /home/lubin » ...
info: Copie des fichiers depuis « /etc/skel » ...
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
Modifier les informations associées à un utilisateur pour lubin
```

```
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo usermod -aG dev relien
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo adduser magdala
info: Ajout de l'utilisateur « magdala » ...
info: Choix d'un UID/GID dans la plage 1000 à 59999 ...
info: Ajout du nouveau groupe « magdala » (1025) ...
info: Ajout du nouvel utilisateur « magdala » (1025) avec le groupe « magdala » (1025) ...
info: Création du répertoire personnel « /home/magdala » ...
info: Copie des fichiers depuis « /etc/skel » ...
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
Modifier les informations associées à un utilisateur pour magdala
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut
    NOM []: magdala isidore
    Numéro de chambre []: 001
    Téléphone professionnel []: 34568799
    Téléphone personnel []:
    Autre []:
Ces informations sont-elles correctes ? [0/n] 0
info: Ajout du nouvel utilisateur « magdala » aux groupes supplémentaires « users » ...
info: Ajout de l'utilisateur « magdala » au groupe « users » ...
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo usermod -aG dev magdala
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ █
```

```
4 déc. 11:40
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~
```

```
Numéro de chambre []: 001
Téléphone professionnel []: 34568799
Téléphone personnel []: -
Autre []:
Ces informations sont-elles correctes ? [0/n] 0
info: Ajout du nouvel utilisateur « magdala » aux groupes supplémentaires « users » ...
info: Ajout de l'utilisateur « magdala » au groupe « users » ...
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo usermod -aG dev magdala
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo adduser claudette
info: Ajout de l'utilisateur « claudette » ...
info: Choix d'un UID/GID dans la plage 1000 à 59999 ...
info: Ajout du nouveau groupe « claudette » (1026) ...
info: Ajout du nouvel utilisateur « claudette » (1026) avec le groupe « claudette » (1026) ...
info: Création du répertoire personnel « /home/claudette » ...
info: Copie des fichiers depuis « /etc/skel » ...
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
Modifier les informations associées à un utilisateur pour claudette
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut
    NOM []: claudette louis
    Numéro de chambre []: 001
    Téléphone professionnel []: 34095678
    Téléphone personnel []: -
    Autre []:
Ces informations sont-elles correctes ? [0/n] 0
info: Ajout du nouvel utilisateur « claudette » aux groupes supplémentaires « users » ...
info: Ajout de l'utilisateur « claudette » au groupe « users » ...
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo usermod -aG dev claudette
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ getent group dev
dev:x:1020:junior,lubin,relien,magdala,claudette
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$
```

Les 5 utilisateurs du groupe sec

```
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform: $ sudo adduser technara
info: Ajout de l'utilisateur « technara » ...
info: Choix d'un UID/GID dans la plage 1000 à 59999 ...
info: Ajout du nouveau groupe « technara » (1027) ...
info: Ajout du nouvel utilisateur « technara » (1027) avec le groupe « technara » (1027) ...
info: Création du répertoire personnel « /home/technara » ...
info: Copie des fichiers depuis « /etc/skel » ...
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
Modifier les informations associées à un utilisateur pour technara
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut
    NOM []: technara francois
    Numéro de chambre []: 002
    Téléphone professionnel []: 43679800
    Téléphone personnel []:
    Autre []:
Ces informations sont-elles correctes ? [0/n] 0
info: Ajout du nouvel utilisateur « technara » aux groupes supplémentaires « users » ...
info: Ajout de l'utilisateur « technara » au groupe « users » ...
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform: $ sudo usermod -aG sec technara
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform: $ sudo adduser valerie
info: Ajout de l'utilisateur « valerie » ...
info: Choix d'un UID/GID dans la plage 1000 à 59999 ...
info: Ajout du nouveau groupe « valerie » (1028) ...
info: Ajout du nouvel utilisateur « valerie » (1028) avec le groupe « valerie » (1028) ...
info: Création du répertoire personnel « /home/valerie » ...
info: Copie des fichiers depuis « /etc/skel » ...
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
```

```
FULL 12/04  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~  
  
Numéro de chambre []: 002  
Téléphone professionnel []: 37930045  
Téléphone personnel []: -  
Autre []: -  
Ces informations sont-elles correctes ? [0/n] 0  
info: Ajout du nouvel utilisateur « valerie » aux groupes supplémentaires « users » ...  
info: Ajout de l'utilisateur « valerie » au groupe « users » ...  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo usermod -aG sec valerie  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo adduser josue  
info: Ajout de l'utilisateur « josue » ...  
info: Choix d'un UID/GID dans la plage 1000 à 59999 ...  
info: Ajout du nouveau groupe « josue » (1029) ...  
info: Ajout du nouvel utilisateur « josue » (1029) avec le groupe « josue » (1029) ...  
info: Création du répertoire personnel « /home/josue » ...  
info: Copie des fichiers depuis « /etc/skel » ...  
Nouveau mot de passe :  
Retapez le nouveau mot de passe :  
passwd : mot de passe mis à jour avec succès  
Modifier les informations associées à un utilisateur pour josue  
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut  
    NOM []: josue liline  
    Numéro de chambre []: 002  
    Téléphone professionnel []: 33567788  
    Téléphone personnel []:  
    Autre []: -  
Ces informations sont-elles correctes ? [0/n] 0  
info: Ajout du nouvel utilisateur « josue » aux groupes supplémentaires « users » ...  
info: Ajout de l'utilisateur « josue » au groupe « users » ...  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo usermod -aG sec josue  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo adduser jacqueline  
info: Ajout de l'utilisateur « jacqueline » ...  
info: Choix d'un UID/GID dans la plage 1000 à 59999 ...  
info: Ajout du nouveau groupe « jacqueline » (1030) ...
```

```
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo usermod -aG sec jacqueline
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo adduser mika
info: Ajout de l'utilisateur « mika » ...
info: Choix d'un UID/GID dans la plage 1000 à 59999 ...
info: Ajout du nouveau groupe « mika » (1031) ...
info: Ajout du nouvel utilisateur « mika » (1031) avec le groupe « mika » (1031) ...
info: Création du répertoire personnel « /home/mika » ...
info: Copie des fichiers depuis « /etc/skel » ...
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
Modifier les informations associées à un utilisateur pour mika
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut
    NOM []: mika noel
    Numéro de chambre []: 002
    Téléphone professionnel []: 37896790
    Téléphone personnel []:
    Autre []:
Ces informations sont-elles correctes ? [0/n] 0
info: Ajout du nouvel utilisateur « mika » aux groupes supplémentaires « users » ...
info: Ajout de l'utilisateur « mika » au groupe « users » ...
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo usermod -aG sec mika
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ getent group sec
sec:x:1001:technara,valerie,josue,jacqueline,mika
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$
```

Les 5 utilisateurs du groupe ops

```
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo adduser erndy
info: Ajout de l'utilisateur « erndy » ...
info: Choix d'un UID/GID dans la plage 1000 à 59999 ...
info: Ajout du nouveau groupe « erndy » (1032) ...
info: Ajout du nouvel utilisateur « erndy » (1032) avec le groupe « erndy » (1032) ...
info: Création du répertoire personnel « /home/erndy » ...
info: Copie des fichiers depuis « /etc/skel » ...
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
Modifier les informations associées à un utilisateur pour erndy
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut
    NOM []: erndy job
    Numéro de chambre []: 003
    Téléphone professionnel []: 34678977
    Téléphone personnel []:
    Autre []:
Ces informations sont-elles correctes ? [0/n] 0
info: Ajout du nouvel utilisateur « erndy » aux groupes supplémentaires « users » ...
info: Ajout de l'utilisateur « erndy » au groupe « users » ...
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo usermod -aG ops erndy
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo adduser Gabriel
err: Veuillez indiquer un nom d'utilisateur qui corresponde à l'expression
      rationnelle spécifiée à l'aide de la variable de configuration
      « NAME_REGEX ». Utilisez l'option « --allow-bad-names » pour
      outrepasser cette vérification ou reconfigurez « NAME_REGEX »
      dans la configuration.
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo adduser gabriel
info: Ajout de l'utilisateur « gabriel » ...
info: Choix d'un UID/GID dans la plage 1000 à 59999 ...
info: Ajout du nouveau groupe « gabriel » (1033) ...
info: Ajout du nouvel utilisateur « gabriel » (1033) avec le groupe « gabriel » (1033) ...
```

4 déc. 12:23

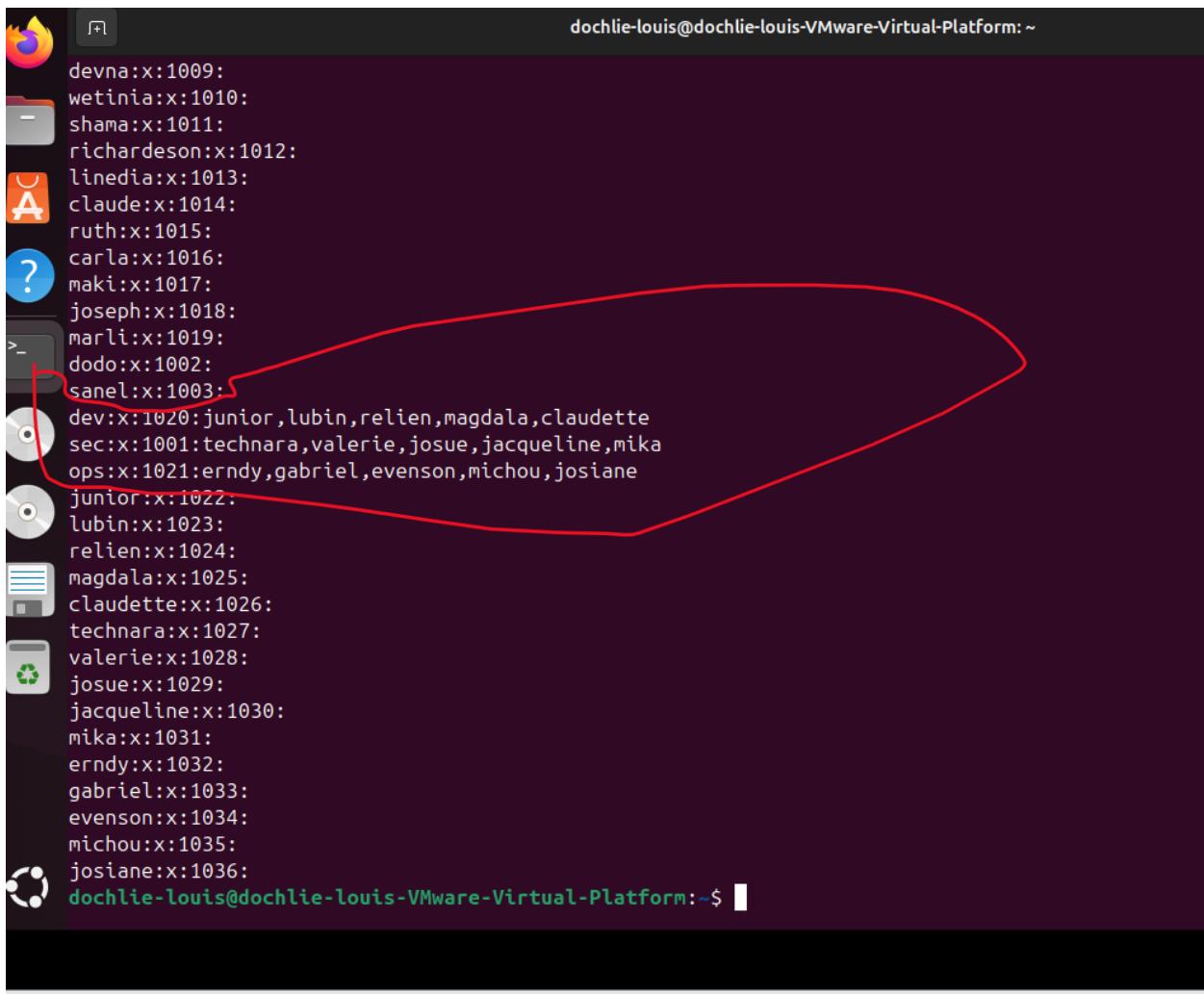
```
Nouveau mot de passe :  
Retapez le nouveau mot de passe :  
passwd : mot de passe mis à jour avec succès  
Modifier les informations associées à un utilisateur pour erndy  
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut  
    NOM []: erndy job  
    Numéro de chambre []: 003  
    Téléphone professionnel []: 34678977  
    Téléphone personnel []: -  
    Autre []: -  
Ces informations sont-elles correctes ? [0/n] 0  
info: Ajout du nouvel utilisateur « erndy » aux groupes supplémentaires « users » ...  
info: Ajout de l'utilisateur « erndy » au groupe « users » ...  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo usermod -aG ops erndy  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo adduser Gabriel  
err: Veuillez indiquer un nom d'utilisateur qui corresponde à l'expression  
      rationnelle spécifiée à l'aide de la variable de configuration  
      « NAME_REGEX ». Utilisez l'option « --allow-bad-names » pour  
      outrepasser cette vérification ou reconfigurez « NAME_REGEX »  
      dans la configuration.  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo adduser gabriel  
info: Ajout de l'utilisateur « gabriel » ...  
info: Choix d'un UID/GID dans la plage 1000 à 59999 ...  
info: Ajout du nouveau groupe « gabriel » (1033) ...  
info: Ajout du nouvel utilisateur « gabriel » (1033) avec le groupe « gabriel » (1033) ...  
info: Création du répertoire personnel « /home/gabriel » ...  
info: Copie des fichiers depuis « /etc/skel » ...  
Nouveau mot de passe :  
Retapez le nouveau mot de passe :  
passwd : mot de passe mis à jour avec succès  
Modifier les informations associées à un utilisateur pour gabriel  
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut  
    NOM []: gabriel isidore
```

```
4 déc. 12:24
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~
```

Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
Modifier les informations associées à un utilisateur pour gabriel
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut
NOM []: gabriel isidore
Numéro de chambre []: 003
Téléphone professionnel []: 34568797
Téléphone personnel []: -
Autre []: -
Ces informations sont-elles correctes ? [0/n] 0
info: Ajout du nouvel utilisateur « gabriel » aux groupes supplémentaires « users » ...
info: Ajout de l'utilisateur « gabriel » au groupe « users » ...
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~\$ sudo usermod -aG ops gabriel
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~\$ sudo adduser evenson
info: Ajout de l'utilisateur « evenson » ...
info: Choix d'un UID/GID dans la plage 1000 à 59999 ...
info: Ajout du nouveau groupe « evenson » (1034) ...
info: Ajout du nouvel utilisateur « evenson » (1034) avec le groupe « evenson » (1034) ...
info: Création du répertoire personnel « /home/evenson » ...
info: Copie des fichiers depuis « /etc/skel » ...
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
Les mots de passe ne correspondent pas.
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
Modifier les informations associées à un utilisateur pour evenson
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut
NOM []: evenson ridore
Numéro de chambre []: 003
Téléphone professionnel []: 34566706
Téléphone personnel []: -
Autre []: -

```
4 déc. 12:25
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~
```

Numéro de chambre []: 003
Téléphone professionnel []: 34590780
Téléphone personnel []: -
Autre []: -
Ces informations sont-elles correctes ? [0/n] 0
info: Ajout du nouvel utilisateur « michou » aux groupes supplémentaires « users » ...
info: Ajout de l'utilisateur « michou » au groupe « users » ...
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~\$ sudo usermod -aG ops michou
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~\$ sudo adduser josiane
info: Ajout de l'utilisateur « josiane » ...
info: Choix d'un UID/GID dans la plage 1000 à 59999 ...
info: Ajout du nouveau groupe « josiane » (1036) ...
info: Ajout du nouvel utilisateur « josiane » (1036) avec le groupe « josiane » (1036) ...
info: Création du répertoire personnel « /home/josiane » ...
info: Copie des fichiers depuis « /etc/skel » ...
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
Modifier les informations associées à un utilisateur pour josiane
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut
NOM []: josiane isaac
Numéro de chambre []: 003
Téléphone professionnel []: 45869600
Téléphone personnel []: -
Autre []: -
Ces informations sont-elles correctes ? [0/n] 0
info: Ajout du nouvel utilisateur « josiane » aux groupes supplémentaires « users » ...
info: Ajout de l'utilisateur « josiane » au groupe « users » ...
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~\$ sudo usermod -aG ops josiane
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~\$ getent group ops
ops:x:1021:erndy,gabriel,evenson,michou,josiane
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~\$



```
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform: ~
devna:x:1009:
wetinia:x:1010:
shama:x:1011:
richardeson:x:1012:
linedia:x:1013:
claude:x:1014:
ruth:x:1015:
carla:x:1016:
maki:x:1017:
joseph:x:1018:
marli:x:1019:
dodo:x:1002:
sanel:x:1003:
dev:x:1020:junior,lubin,relien,magdala,claudette
sec:x:1001:technara,valerie,josue,jacqueline,mika
ops:x:1021:erndy,gabriel,evenson,michou,josiane
junior:x:1022:
lubin:x:1023:
relien:x:1024:
magdala:x:1025:
claudette:x:1026:
technara:x:1027:
valerie:x:1028:
josue:x:1029:
jacqueline:x:1030:
mika:x:1031:
erndy:x:1032:
gabriel:x:1033:
evenson:x:1034:
michou:x:1035:
josiane:x:1036:
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform: ~$
```

3. Mise en place de l'arborescence

Créer les 6 répertoires du schéma et 4. Configuration des permissions

chmod, chown, chgrp

SGID pour dossiers internes

Sticky bit pour shared

ACL pour collab-dev-sec

permissions lecture-seule pour public

```
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo mkdir -p /srv/company/{dev,sec,ops,shared,collab-dev-sec,pub  
lic}  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo chown root:dev /srv/company/dev  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo chown root:sec /srv/company/sec  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo chown root:ops /srv/company/ops  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo chown root:dev /srv/company/collab-dev-sec  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo chown root:root /srv/company/shared  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo chmod 770 /srv/company/public  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo chmod 770 /srv/company/dev  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo chmod 770 /srv/company/sec  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo chmod 770 /srv/company/ops  
chmod: impossible d'accéder à '/srv/company/ops': Aucun fichier ou dossier de ce nom  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo 770 /srv/company/ops  
sudo: 770 : commande introuvable  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo chmod 770 /srv/company/ops  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo chmod 1777 /srv/company/shared  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo chmod 770 /srv/company/collab-dev-sec  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo setfacl -m g:sec:r-- /srv/company/collab-dev-sec  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo setfacl -m g:dev:rwx /srv/company/collab-dev-sec  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ sudo chmod 755 /srv/company/public  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ ls -ld /srv/company/*  
drwxrwx---+ 2 root dev 4096 déc. 4 12:47 /srv/company/collab-dev-sec  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 déc. 4 10:45 /srv/company/collab-dev-sec  
drwxrwx--- 2 root dev 4096 déc. 4 10:45 /srv/company/dev  
drwxrwx--- 2 root ops 4096 déc. 4 12:32 /srv/company/ops  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 déc. 4 10:45 /srv/company/pos  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 déc. 4 10:45 /srv/company/public  
drwxrwx--- 2 root sec 4096 déc. 4 10:45 /srv/company/sec  
drwxrwxrwt 2 root root 4096 déc. 4 10:45 /srv/company/shared  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ netfacl /srv/company/collab-dev-sec
```

5. Tests fonctionnels

Doivent prouver :

impossibilité d'accès croisé entre équipes

bonne propagation des groupes

bon comportement du sticky bit

ACL fonctionnelles

```
4 déc. 13:40
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~ 
drwxr-xr-x 2 root root 4096 déc. 4 10:45 /srv/company/pos
drwxr-xr-x 2 root root 4096 déc. 4 10:45 /srv/company/public
drwxrwx--- 2 root sec 4096 déc. 4 10:45 /srv/company/sec
drwxrwxrwt 2 root root 4096 déc. 4 10:45 /srv/company/shared
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ getfacl /srv/company/collab-dev-sec
getfacl : suppression du premier « / » des noms de chemins absolus
# file: srv/company/collab-dev-sec
# owner: root
# group: dev
user::rwx
group::rwx
group:sec:r--
group:dev:rwx
mask::rwx
other::---

dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ groups junior
junior : junior users dev
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ groups mika
mika : mika users sec
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ groups michou
michou : michou users ops
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ touch /srv/company/shared/test1.txt
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ ls -l /srv/company/shared
total 0
-rw-rw-r-- 1 dochlie-louis dochlie-louis 0 déc. 4 13:19 test1.txt
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ rm /srv/company/shared/test1.txt
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ getfacl /srv/company/collab-dev-sec
getfacl : suppression du premier « / » des noms de chemins absolus
# file: srv/company/collab-dev-sec
# owner: root
# group: dev
user::rwx
```

6. Audit complet des permissions

Utiliser :

ls -lR /srv/company

getfacl -R /srv/company

find /srv/company -perm -o+w

find /srv/company -perm -4000

```
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ ls -lR /srv/company/
/srv/company/:
total 32
drwxrwx---+ 2 root dev 4096 déc. 4 12:47 collab-dev-sec
drwxr-xr-x  2 root root 4096 déc. 4 10:45 collad-dev-sec
drwxrwx---  2 root dev 4096 déc. 4 10:45 dev
drwxrwx---  2 root ops 4096 déc. 4 12:32 ops
drwxr-xr-x  2 root root 4096 déc. 4 10:45 pos
drwxr-xr-x  2 root root 4096 déc. 4 10:45 public
drwxrwx---  2 root sec 4096 déc. 4 10:45 sec
drwxrwxrwt 2 root root 4096 déc. 4 13:22 shared
ls: impossible d'ouvrir le répertoire '/srv/company/collab-dev-sec': Permission non accordée

/srv/company/collad-dev-sec:
total 0
ls: impossible d'ouvrir le répertoire '/srv/company/dev': Permission non accordée
ls: impossible d'ouvrir le répertoire '/srv/company/ops': Permission non accordée

/srv/company/pos:
total 0

/srv/company/public:
total 0
ls: impossible d'ouvrir le répertoire '/srv/company/sec': Permission non accordée

/srv/company/shared:
```

```
4 déc. 13:49
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~
```

```
drwxrwx--- 2 root sec 4096 déc. 4 10:45 sec
drwxrwxrwt 2 root root 4096 déc. 4 13:22 shared
ls: impossible d'ouvrir le répertoire '/srv/company/collab-dev-sec': Permission non accordée

/srv/company/collad-dev-sec:
total 0
ls: impossible d'ouvrir le répertoire '/srv/company/dev': Permission non accordée
ls: impossible d'ouvrir le répertoire '/srv/company/ops': Permission non accordée

/srv/company/pos:
total 0

/srv/company/public:
total 0
ls: impossible d'ouvrir le répertoire '/srv/company/sec': Permission non accordée

/srv/company/shared:
total 0
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ getfacl -R /srv/company
getfacl : suppression du premier « / » des noms de chemins absous
# file: srv/company
# owner: root
# group: root
user::rwx
group::rwx
other::r-x

# file: srv/company/sec
# owner: root
# group: sec
user::rwx
group::rwx
other::---
```

```
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform: ~
```

```
/srv/company/shared:  
total 0  
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~$ getfacl -R /srv/company  
getfacl : suppression du premier « / » des noms de chemins absous  
# file: srv/company  
# owner: root  
# group: root  
user::rwx  
group::r-x  
other::r-x  
>_ # file: srv/company/sec  
# owner: root  
# group: sec  
user::rwx  
group::rwx  
other::---  
getfacl: /srv/company/sec: Permission non accordée  
# file: srv/company/public  
# owner: root  
# group: root  
user::rwx  
group::r-x  
other::r-x  
# file: srv/company/shared  
# owner: root  
# group: root  
# flags: --t  
user::rwx  
group::rwx  
other::rwx
```

4 déc. 13:50

```
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~
```

```
# group: root
# flags: --t
user::rwx
group::rwx
other::rwx

# file: srv/company/dev
# owner: root
# group: dev
user::rwx
group::rwx
other::---

getfacl: /srv/company/dev: Permission non accordée
# file: srv/company/collad-dev-sec
# owner: root
# group: root
user::rwx
group::r-x
other::r-x

# file: srv/company/ops
# owner: root
# group: ops
user::rwx
group::rwx
other::---

getfacl: /srv/company/ops: Permission non accordée
# file: srv/company/pos
# owner: root
# group: root
user::rwx
```

```
4 déc. 13:51
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~
```

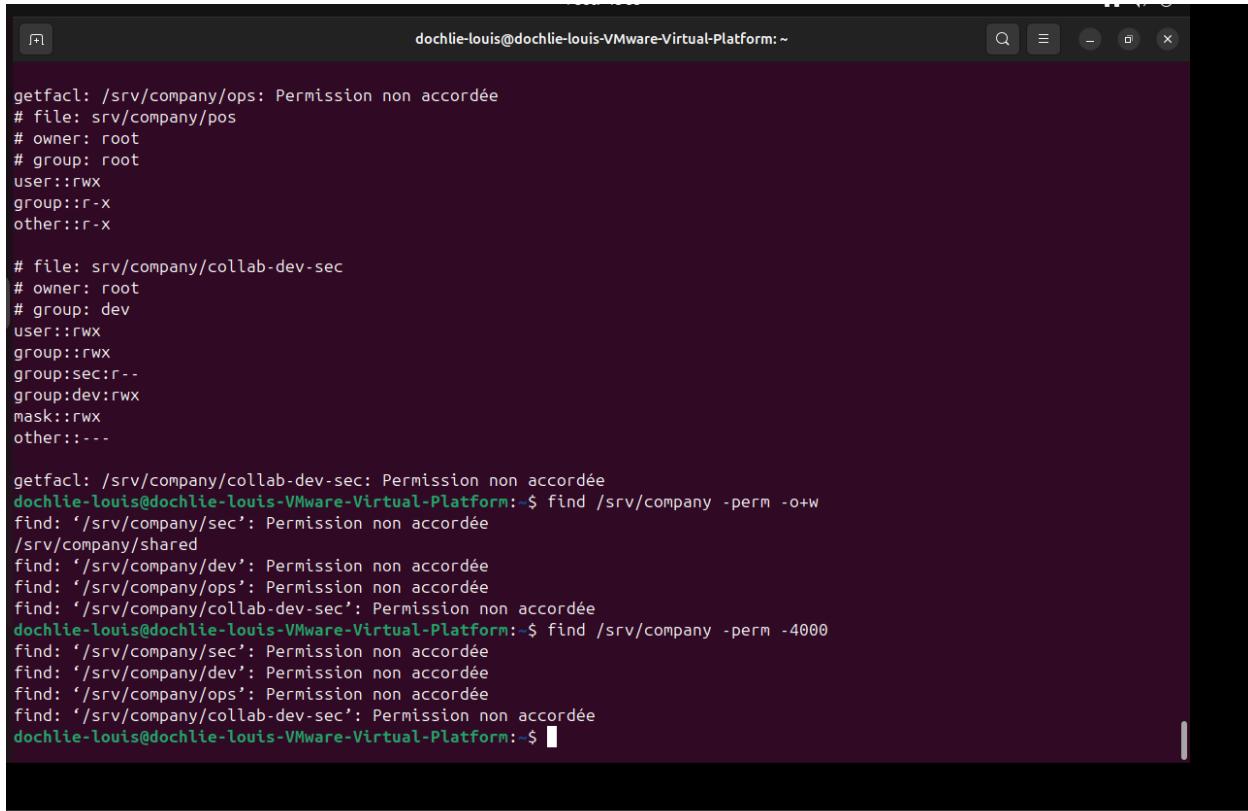
```
# group: root
user::rwx
group::r-x
other::r-x

# file: srv/company/ops
# owner: root
# group: ops
user::rwx
group::rwx
other::---

getfacl: /srv/company/ops: Permission non accordée
# file: srv/company/pos
# owner: root
# group: root
user::rwx
group::r-x
other::r-x

# file: srv/company/collab-dev-sec
# owner: root
# group: dev
user::rwx
group::rwx
group:sec:r--
group:dev:rwx
mask::rwx
other::---
```

```
getfacl: /srv/company/collab-dev-sec: Permission non accordée
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform:~ $
```



```
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform: ~
```

```
getfacl: /srv/company/ops: Permission non accordée
# file: srv/company/pos
# owner: root
# group: root
user::rwx
group::r-x
other::r-x

# file: srv/company/collab-dev-sec
# owner: root
# group: dev
user::rwx
group::rwx
group::sec:r--
group::dev:rwx
mask::rwx
other::---

getfacl: /srv/company/collab-dev-sec: Permission non accordée
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform: ~$ find /srv/company -perm -o+w
find: '/srv/company/sec': Permission non accordée
/srv/company/shared
find: '/srv/company/dev': Permission non accordée
find: '/srv/company/ops': Permission non accordée
find: '/srv/company/collab-dev-sec': Permission non accordée
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform: ~$ find /srv/company -perm -4000
find: '/srv/company/sec': Permission non accordée
find: '/srv/company/dev': Permission non accordée
find: '/srv/company/ops': Permission non accordée
find: '/srv/company/collab-dev-sec': Permission non accordée
dochlie-louis@dochlie-louis-VMware-Virtual-Platform: ~$
```

L'objectif de ce TD est de :

1. Comprendre les comptes utilisateurs et groupes sous Linux
2. Créer, modifier, supprimer utilisateurs et groupes
3. Gérer les permissions : r, w, x, chmod, chown, chgrp
4. Configurer les permissions avancées : SUID, SGID, sticky bit
5. Savoir vérifier et auditer les droits

