# **Commandes labos Linux et Windows**

#### Labo 1

#### Linux

#### Les groupes :

Créer un groupe : groupadd nom du groupe

**Modifier un groupe** : groupmod nom du groupe

Supprimer groupe: groupdel nom du groupe

Connaître tous les groupes de l'user : groups

#### **Les users:**

**Créer un user** : useradd -m -g [nom du groupe principal] -G [nom du ou des groupes secondaires] -c « commentaire sur le nom » nom du user

-m = créer un home directory pour l'user

-g = groupe principale

-G = groupe secondaire, ça peut être une liste de groupe séparé par une virgule

-c = commentaire

**Supprimer un user:** userdel nom du user

Changer information personnelle de l'user : chfn nom du user

Attribuer le shell bash à l'utilisateur : chsh -s /bin/bash nom du user

-s = shell

Attribuer password: passwd nom du user

Trouver nom utilisateur + groupes : id

Modifier user: usermod

Ajouter groupe à user : usermod -a -G [nom du ou des groupes secondaires] nom du user

-a = ajouter

-G = groupe secondaire, ça peut être une liste de groupe séparé par une virgule

### Labo 2

# <u>Linux</u>

### **Les dossiers:**

Changer de dossier : cd nom du dossier

Lister les dossiers : ls

Afficher le chemin où on se trouve : pwd

Créer un fichier : touch nom du fichier

Créer un dossier : mkdir

Copier: cp chemin du fichier ou dossier

-r = copie du dossier en entier

Déplacer fichier ou dossier : mv chemin du fichier ou du dossier

**Supprimer fichier** : rm

-f = forcer la suppression

-i = demande une confirmation de suppression

-r = suppression récursive

Supprimer dossier: rmdir

Commande pour afficher l'arborescence d'un dossier :

sudo apt-get install tree

tree nom du dossier

#### Labo 3

#### Windows

Information sur l'ordinateur : Get-ComputerInfo

Afficher le nom du système : Get-ComputerInfo -Property CsName

Afficher la liste des verbes : Get-Verb

Afficher la liste des commandes : Get-Command

#### Les users:

**Création d'un user sans mot de passe** : New-LocalUser -Name « user name » -Description « Description du compte » -NoPassword

Création d'un user avec un mot de passe :

\$Password = Read-Host -AsSecureString

New-LocalUser -Name « user name » -Password \$Password -FullName « full user name » -Description « description du compte » -PasswordNeverExpires

**Ajouter user à un groupe** : Add-LocalGroupMember -Group « nom du groupe » -Member « nom du user »

Supprimer un user: Remove-LocalUser-Name « nom du user »

Ajouter date d'expiration à un user : Set-ADAccountExpiration -Identity nom du user

-DateTime « date »

Ajouter date d'expiration à tous les users d'un groupe spécifique :

Get-ADGroupMember -Identity « nom du user » | where {\$\_.objectClass -eq "user"} | Set-ADAccountExpiration « date » [-TimeSpan 60.0 :0]

-TimeSpan 60.0:0=60 jours

**Ajouter user à un groupe** : Add-LocalGroupMember -Group « nom du groupe » -Member « nom du user »

-Member = On peut ajouter plusieurs users. Exemple : « user 1 », « user 2 », ... « user n »

### Les groupes :

**Créer un groupe** : New-LocalGroup -Name « nom du groupe »

**Lister les groupes** : Get-AdGroup -filter \* | sort name | select name

**Lister membre d'un groupe** : Get-AdGroupMember -Identity nom du groupe

#### <u>Labo 4</u>

#### <u>Linux</u>

Obtenir information plus précise sur un fichier : stat nom du fichier

Changer de propriétaire d'un fichier : chown [-R] nouveau-user fichier

-R = mode récursif pour agir sur l'ensemble des sous-répertoires

Changer le groupe propriétaire du fichier : chgrp [-R] nouveau-groupe fichier

Changer le propriétaire et le groupe du fichier en même temps :

chown nouveau-user :nouveau-groupe fichier

### **Changer droit d'accès:**

Ajouter le droit d'exécution au propriétaire et au groupe (ajouter = +, retirer = -) :

chmod ug+x fichier

**Autre manière de changer les droits d'accès** : chmod u=rwx,g=rw,o=r fichiers

Autre manière de changer les droits d'accès : chmod binaire fichier

Attribuer les permissions par défaut lors de la création d'un fichier : umask binaire

Calculer permission effective:

Masque de protection = 027

777 = 111 111 111 permissions maxi = rwx rwx rwx

- 027 = 000 010 111 masque de protection

= 750 = 111 101 000 permissions effectives = rwx r-x ---

#### **Bonus:**

#### **Script bash:**

### **Les variables :**

nom\_var = valeur

### **Les conditions:**

```
\&\& = et
```

|| = ou

If [condition1] || [condition2]

If [condition1] && [condition2]

if [condition]

then

Code à exécuter

elif [condition]

Code à exécuter

else

Code à exécuter

fi

# Opération sur chaîne de caractères :

\$chaine1 = \$ chaine2 => Vérifie si les deux chaînes sont identiques. Notez que bash est sensible à la casse : « b » est donc différent de « B ».

\$ chaine1 != \$ chaine2 => Vérifie si les deux chaînes sont différentes.

-z \$ chaine => Vérifie si la chaîne est vide.

-n \$ chaine => Vérifie si la chaîne est non vide

### **Opération sur nombres :**

```
$num1 -eq $num2 => Vérifie si les nombres sont égaux
$num1 -ne $num2 => Vérifie si les nombres sont différents
$num1 -lt $num2 => Vérifie sinum1est inférieur ( < ) ànum2
$num1 -le $num2 => Vérifie sinum1est inférieur ou égal ( <= ) ànum2
$num1 -gt $num2 => Vérifie sinum1est supérieur ( > ) ànum2
```

\$num1 -ge \$num2 => Vérifie sinum1est supérieur ou égal ( >= ) ànum2

# Opération sur les fichiers :

```
-d $nomFichier =>Vérifie si le fichier existe.
```

- -e \$nomFichier => Vérifie si le fichier est un répertoire
- -f \$nomFichier => Vérifie si le fichier est un fichier
- -L \$nomFichier => Vérifie si le fichier est un lien symbolique
- -r \$nomFichier => Vérifie si le fichier est lisible (r).
- -w \$nomFichier => Vérifie si le fichier est modifiable (w).
- -x \$nomFichier => Vérifie si le fichier est exécutable (x).

\$fichier1 -nt \$fichier2 => Vérifie si fichier1 est plus récent que fichier2

\$fichier1 -ot \$fichier2 => Vérifie si fichier1 est plus vieux que fichier2

### **Paramètre**

./fichier param1

if[\$1]

then

...

Le \$1 signifie le premier paramètre.

# **Les boucles :**

# While:

while[condition]

do

Code à exécuter

done

# For:

for variable in « valeur 1 » « valeur 2 » ... « valeur n »

do

Code à exécuter

done

#### Exemple:

for fichier in 'ls'

do

echo « Fichier trouvé : \$fichier »

done

On peut ajouter le nombre de répétition avec « seq 1 10 »

# **Les fonctions:**

```
# Création d'une fonction
maFonction()
{
Bloc d'instruction
}
#Appel d'une fonction
maFonction
```

# **Script batsh:**

Début du fichier on écrit @echo off

## **Les variables :**

```
# Les strings
set nom_var = valeur
echo %nom_var%

#Les nombres
SET /A nomVar1 = 5
SET /A nomVar2 = 5
SET /A nomVar3 = %nomVar1% + %nomVar2%
echo %nomVar3%
```