

Administration Linux TP2

Gestion des fichiers et dossiers

Gestions des Utilisateurs et des permissions

Prérequis :

- Le logiciel VirtualBox installé
- Une machine virtuelle Linux Ubuntu Installée

Objectif :

Maîtriser la gestion des fichiers et des dossiers dans Linux avec les commandes en utilisant le terminal.
Afficher les attributs et les permissions d'un fichier ou d'un dossier.

Gérer les utilisateurs et les groupes

Important :

Dans ce TP et dans les TP suivants, nous allons utiliser le terminal des commandes shell. Il n'est pas demandé d'apprendre par cœur toutes les commandes, mais il faut connaître les principales commandes. A la saisie d'une commande sur le terminal vous pouvez utiliser la touche **tabulation** pour « auto-compléter » la saisie. N'hésitez pas à utiliser le manuel (**man nom_de_la_commande**) pour avoir l'aide sur une commande et sur la liste de ses options.

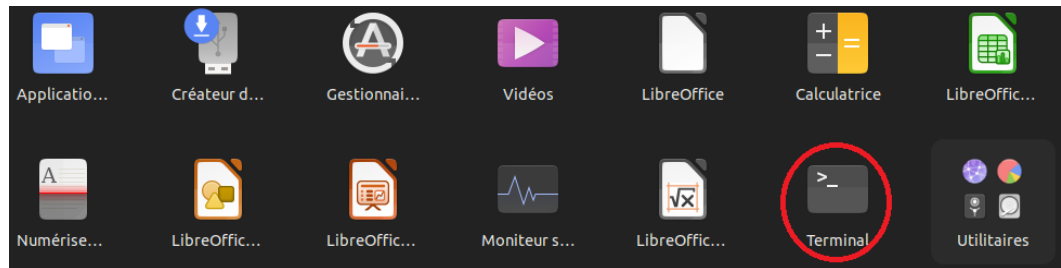
A- Changer de répertoire, lister le contenu d'un répertoire, créer un nouveau répertoire, ...

Commandes : cd, pwd, ls

- 1- Lancez votre machine virtuelle ubuntu et connectez vous en saisissant le nom utilisateur et le mot de passe que vous avez spécifiés lors de l'installation de votre machine dans le TP1
- 2- Lancez le terminal des commandes, à partir de la barre des applications à gauche de l'écran



- 3- Dans la liste des applications qui s'affiche, sélectionnez le terminal :



- 4- Dans le terminal, affichez le chemin du répertoire sur lequel vous êtes placé en tapant la commande **pwd**
- 5- Changez vers le répertoire **/tmp/** en tapant la commande :
cd /tmp
- 6- Changer de répertoire en tapant la commande
cd ~
- 7- Affichez le nom du répertoire actuel en tapant la commande **pwd**
- 8- Changez vers le répertoire **/usr/share/doc** en tapant la commande suivante :
cd /usr/share/doc
- 9- Affichez le nom du répertoire actuel en tapant la commande **pwd**
- 10- Changez vers dernier répertoire en tapant la commande suivante :
cd -
- 11- Affichez le nom du répertoire actuel en tapant la commande **pwd**
- 12- Affichez le contenu du répertoire actuel, y compris les fichiers cachés, en tapant la commande suivante :
ls -a
- 13- Dans le répertoire courant, affichez les permissions et la taille de fichier, pour les fichiers dont les noms commencent par D en tapant la commande suivante
ls -l D*
- 14- Affichez les permissions et les tailles des fichiers de tous les fichiers dans le répertoire courant en tapant la commande suivante :
ls -la

B- Créer des fichiers, afficher le contenu d'un fichier, modifier les permissions d'un fichier

Commandes: touch , cat, less, head, tail, mv,

- 1- Dans le terminal des commandes, vérifiez que vous êtes sur le répertoire home de l'utilisateur connecté en tapant **pwd**, si ce n'est pas le cas placez vous sur ce répertoire en tapant la commande : **cd ~**
- 2- Créez un nouveau fichier avec la commande **touch** :
touch new_file
- 3- Affichez la mise à jour continu des dernières lignes du fichier en utilisant la commande **tail**
tail -f /var/log/syslog
- 4- Lancez une nouvelle fenêtre du terminal sans fermer la première et observez les dernières lignes affichées en temps par **syslog**

- 5- Renommez le fichier **new_file** avec la commande **mv**
mv new_file my_file
- 6- Copiez **my_file** avec la commande suivante
cp my_file my_file1
Vérifiez que le fichier **my_file** a été faite avec la commande **ls -l my**
- 7- **Copiez les deux fichiers /etc/passwd et /etc/shadow dans le répertoire /tmp :**
cp /etc/passwd /etc/shadow /tmp/
- 8- Vérifiez que les fichiers **/etc/passwd** et **/etc/shadow** ont été copiés
- 9- Déplacez le fichier **/etc/shadow** dans votre répertoire personnel sous **home**
mv /tmp/shadow ~
- 10- Vérifiez que le déplacement a été fait
- 11- Copiez le répertoire **/bin/** sous **/home** dans un nouveau répertoire **my_dir** avec la commande suivante
sudo cp -r /bin /home/my_dir
- 12- Vérifiez que le répertoire a été bien copié
- 13- Vérifiez avec **man** le rôle de l'option **-r**?
- 14- Créer un nouveau répertoire **new_dir** dans le répertoire **my_dir** avec la commande suivante :
mkdir /home/mydir/new_dir
- 15- Vérifiez que le répertoire **new_dir** a été créé et vérifiez son contenu
- 16- Changez vers votre répertoire personnel et créez un nouveau fichier **test.txt**
- 17- Affichez les détails de ce fichier, quels sont les permissions actuelles sur ce fichier
- 18- Utilisez la commande **chmod** pour retirer la permission en écriture pour le groupe et tous les autres utilisateurs
sudo chmod o-w test.txt
sudo chmod g-w test.txt

C- Gestion des groupes et des utilisateurs

- 1- Afficher le contenu du fichier des utilisateurs avec la commande **cat**
cat /etc/passwd
- 2- Afficher le contenu du fichier des groupe
cat /etc/group
- 3- Afficher la liste des groupes des l'utilisateur courant avec la commande **groups**
- 4- Créez deux nouveaux groupe **groupe1** et **groupe2**
groupadd groupe1
groupadd groupe2
- 5- Vérifiez la création des groupes en affichant le contenu du **/etc/group**
- 6- Créez quatre utilisateurs avec la création de leurs répertoires homes
useradd -m user1
useradd -m user2
useradd -m user3
useradd -m user4
- 7- Vérifiez la création des utilisateurs et de leurs répertoires **home**
- 8- Utilisez la commande **usermod** pour associez les utilisateurs à leurs groupes respectifs, sachant que :
 - **user1** est membre du groupe **groupe1**
 - **user2** est membre du groupe **groupe2 et groupe1**
 - **user3** est membre du groupe **groupe2**

- **user4** est membre du groupe **group4**

9- Outre leurs répertoires de travail respectifs, les utilisateurs ont accès aux répertoire /home/group1 et /home/groupe2, suivant leurs groupes. Dans ces répertoires, ils peuvent écrire, créer des fichiers et exécuter les fichiers.

- Utilisez la commande **chmod** pour donner les permissions nécessaires aux utilisateurs.