**SHELL**

**Job 01: Commandes de base**

1. Afficher le manuel de la commande ls :

- Commande: `man ls`

2. Afficher les fichiers cachés du répertoire personnel de l'utilisateur :

- Commande: `ls -a`

3. Afficher les fichiers cachés avec les informations sur les droits sous forme de liste :

- Commande: `ls -all`

**Réponses aux questions :**

**- Comment ajouter des options à une commande ?**

- Pour ajouter des options à une commande de terminal, vous devez spécifier ces options après la commande. Les options sont généralement précédées d'un ou de plusieurs tirets (-) ou, dans le cas d'options longues, de deux tirets (--), suivi du nom de l'option.

**- Quelles sont les deux syntaxes principales d'écriture des options pour une commande ?**

1. Syntaxe courte : Les options sont généralement précédées d'un seul tiret (-) suivi d'une lettre ou d'une série de lettres (ex. `-a`).

2. Syntaxe longue : Les options peuvent également être précédées de deux tirets (--) suivis du nom complet de l'option (ex. `--all`).

**Job 02 : Lecture de fichiers**

1. Lire un fichier en utilisant une commande qui permet seulement la lecture

- Commande : `cat nom\_du\_fichier`

2. Afficher les 10 premières lignes du fichier ".bashrc"

- Commande : `head -n 10 ~/.bashrc`

3. Afficher les 10 dernières lignes du fichier ".bashrc"

- Commande : `tail -n 10 ~/.bashrc`

4. Afficher les 20 premières lignes du fichier ".bashrc"

- Commande : `head -n 20 ~/.bashrc`

5. Afficher les 20 dernières lignes du fichier ".bashrc"

- Commande : `tail -n 20 ~/.bashrc`

**Job 03 : Gestion des logiciels**

1. Installer le paquet "cmatrix"

- Commande : `sudo apt install cmatrix` / `brew install cmatrix` (MacOs)

2. Lancer le paquet "cmatrix"

- Commande : `cmatrix`

3. Mettre à jour le gestionnaire de paquets

- Commande : `sudo apt update`

4. Mettre à jour les différents logiciels

- Commande : `sudo apt upgrade`

5. Télécharger les internets (Google)

- Commande : `wget www.google.com`

6. Redémarrer votre machine

- Commande : `sudo reboot`

7. Éteindre votre machine

- Commande : `sudo shutdown -h now`

**Job 04 : Gestion des utilisateurs et des droits**

1. Créer un fichier "users.txt" avec "User1" et "User2" séparés par un retour à la ligne

- Commande : `echo -e "User1\nUser2" > users.txt`

2. Créer un groupe appelé "Plateformeurs"

- Commande : `sudo groupadd Plateformeurs`

3. Créer un utilisateur appelé "User1"

- Commande : `sudo useradd -m User1`

4. Créer un utilisateur appelé "User2"

- Commande : `sudo useradd -m User2`

5. Ajouter "User2" au groupe "Plateformeurs"

- Commande : `sudo usermod -aG Plateformeurs User2`

6. Copier "users.txt" dans "droits.txt"

- Commande : `cp users.txt droits.txt`

7. Copier "users.txt" dans "groupes.txt"

- Commande : `cp users.txt groupes.txt`

8. Changer le propriétaire du fichier "droits.txt" pour mettre "User1"

- Commande : `sudo chown User1 droits.txt`

9. Changer les droits du fichier "droits.txt" pour que "User2" ait accès seulement en lecture

- Commande : `sudo chmod 400 droits.txt`

10. Changer les droits du fichier "groupes.txt" pour que les utilisateurs puissent y accéder en lecture uniquement

- Commande : `sudo chmod 444 groupes.txt`

11. Changer les droits du fichier pour que le groupe "Plateformeurs" puisse y accéder en lecture/écriture.

- Commande : `sudo chown :Plateformeurs fichier.txt && sudo chmod 640 fichier.txt`

**Job 05 : Alias et variables d'environnement**

1. Ajouter un alias pour la commande "ls -la" en tapant "la"

- Commande : `alias la="ls -la"`

2. Ajouter un alias pour la commande "apt-get update" en tapant "update"

- Commande : `alias update="sudo apt-get update"`

3. Ajouter un alias pour la commande "apt-get upgrade" en tapant "upgrade"

- Commande : `alias upgrade="sudo apt-get upgrade"`

4. Ajouter une variable d'environnement nommée "USER" égale à votre nom d'utilisateur

- Commande : `export USER=votre\_nom\_d\_utilisateur`

5. Mettre à jour les modifications de votre bashrc dans votre shell actuel

- Commande : `source ~/.bashrc`

6. Afficher les variables d'environnement

- Commande : `env`

7. Ajouter à votre PATH le chemin "/home/votre\_utilisateur/Bureau"

- Commande : `export PATH=$PATH:/home/votre\_utilisateur/Bureau`

**Job 06 :**

* Commande pour désarchiver le fichier à télécharger sur lien donné dans le pdf :

Commande : `tar xf archive.tar.gz`

**Fichier Crypté “Ghost in the Shell”**

**Job 07 :**

* Toutes les actions sont à réaliser en une seule ligne de commande :

Commande : `(echo "Je suis votre fichier texte" > une\_commande.txt) && (wc -l < /etc/apt/sources.list > nb\_lignes.txt) && (cat < /etc/apt/sources.list > save\_sources) && (grep -r --include=".\*" "alias" /)`

**Job 08 :**

* Toutes les actions sont à réaliser en une seule ligne de commande :

Commande : `sudo apt install tree && (tree / > tree.save &) || (ls | wc -l) && sudo apt update && (sudo apt upgrade || echo "L'update a échoué, l'upgrade ne sera pas lancé.")`