

# shell

## Djob 1:

### Réponse aux questions

- Comment ajouter des options dans une commande?

Pour ajouter des options à une commande, vous devez généralement les ajouter après le nom de la commande, souvent précédées d'un tiret (-) ou d'un double tiret (--). Exemple, dans la commande ( ls-l ), -l est une option qui modifie le comportement de la commande ( ls ) pour afficher les détails des fichiers et des répertoires.

Cependant, la syntaxe exacte peut varier en fonction du programme que nous utilisons. Certains programmes peuvent nécessiter que les options soient spécifiées avant d'autres arguments, ou peuvent utiliser des caractères différents pour indiquer les options .

Il est toujours recommandé de consulter la documentation ou le manuel ( man ) du programme pour connaître la syntaxe des options.

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

- Syntaxe courte: ces options sont généralement accompagnées d'un seul tiret (-) suivi d'une lettre ou d'une série de lettres (ex. ``-a``).
- Syntaxe longue: ces options peuvent être précédées de deux tirets (--) suivis du nom complet de l'option (ex. ``--all``).

# Djob 2: lecture de fichiers

1- Lire une commande qui permet seulement la lecture:

-Commande: ``cat nom_du_fichier``

2- Afficher les 10 premières ligne du fichier “.bashrc”

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

3-Afficher les 10 dernières ligne 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``

# Djob 3: Gestions des logiciels

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 images (Google)

- Commande : ``wget www.google.com``

6. Redémarrer votre machine

- Commande : ``sudo reboot``

7. Éteindre votre machine

- Commande : ``sudo shutdown -h now``

## Djob 4 : 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 meOre "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``

## Djob 5: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``

## Djob 6:

- Commande pour désarchiver le fichier à télécharger sur lien donné dans le pdf :  
Commande : ``gzip -d archive.tar.gz``

## Djob 7: Toutes les actions sont à réaliser en une seule commande

- Pour créer un fichier "une\_commande.txt" avec le texte suivant "Je suis votre fichier texte", vous pouvez utiliser la commande echo avec l'option > pour rediriger la sortie vers le fichier. Par exemple :

```
echo "Je suis votre fichier texte" > une_commande.txt
```

- Pour compter le nombre de lignes présentes dans votre fichier de source apt et les enregistrer dans un fichier nommé "nb\_lignes.txt", vous pouvez utiliser la commande wc avec l'option -l pour compter les lignes et l'option >> pour ajouter la sortie à la fin du fichier. Par exemple :

```
wc -l /etc/apt/sources.list >> nb_lignes.txt
```

- Pour afficher le contenu du fichier source apt et l'enregistrer dans un autre fichier appelé "save\_sources", vous pouvez utiliser la commande cat avec l'option > pour rediriger la sortie vers le fichier. Par exemple :

```
cat /etc/apt/sources.list > save_sources
```

- Pour faire une recherche des fichiers commençants par "." tout en cherchant le mot alias qui sera utilisé depuis un fichier, vous pouvez utiliser la commande find avec l'option -name pour spécifier le nom des fichiers et l'option -exec pour exécuter une autre commande sur les fichiers trouvés. Par exemple :

```
find . -name ".*" -exec grep alias {} \;
```

pour arriver aux résultats finale il a fallue combiner les 4 command en ajoutant (&&)

## Djob 8:Toutes les actions sont à réaliser en une seule commande

1- Pour installer la commande tree, vous pouvez utiliser la commande apt avec l'option install et le nom du paquet :

```
sudo apt install tree
```

2- Pour lancer la commande tree en arrière plan :

```
tree -a / > tree.save &
```

3- pour lister les éléments présents dans le dossier courant :

```
ls -l | wc -l
```

4- Pour lancer une commande pour update nos paquets, si l'update réussit alors , nous pouvons lancer un upgrade de nos paquets:

```
sudo apt update && sudo apt upgrade
```

VOILÀ LE RÉSULTAT SOUHAITÉ :

```
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.")
```