

SHELL

JOB 1

- Afficher le manuel de la commande ls

man ls

- Afficher les fichiers cachés du home de votre utilisateur

ls -d .*

- Afficher les fichiers cachés plus les informations sur les droits sous forme de liste

ls -la

- Comment ajouter des options à une commande ?

Pour ajouter des options à une commande informatique, vous pouvez utiliser des drapeaux (flags) ou des paramètres spécifiques à cette commande. Voici quelques façons courantes d'ajouter des options :

- Utilisation de drapeaux (flags) :

Les drapeaux sont des indicateurs suivis d'un tiret ou de deux tirets. Par exemple :

- **-h** ou **--help** : afficher l'aide ou la documentation sur la commande.
- **-r** : exécute la commande en mode récursif.
- **-f** : force l'exécution sans confirmation.

- Utilisation de paramètres :

Certains programmes prennent des paramètres spécifiques suivis d'une valeur. par exemple :

- commande --paramètre=valeur

- Utilisation de combinaisons de drapeaux :

Vous pouvez combiner plusieurs drapeaux, exemple :

- commande -abc où a,b et c sont des drapeaux individuels.

- Utilisation de valeurs pour les drapeaux :

Certains drapeaux peuvent prendre des valeurs, exemple :

- commande -p port_number où port_number est une valeur que vous spécifiez.

Il faut se référer à la documentation de la commande ou du programme que vous utilisez pour connaître les options spécifiques disponibles.

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

Les deux principales syntaxes pour écrire des options dans une commande sont :

- **Syntaxe avec tirets simples ou doubles :**
 - Les options peuvent être spécifiées avec un seul tiret suivi d'une lettre (ex : -a) pour les options courtes, ou avec deux tirets suivi du nom complet (ex : --a11) pour les options plus longues.
 - Les options courtes peuvent être combinées en une seule série de tirets (ex : -abc), tandis que les options longues sont indépendantes les unes des autres.
 - Les options courtes peuvent prendre des arguments directement collés à elles (ex : --file filename ou --port 1234).
- **Syntaxe avec des paramètres après l'option :**
 - Dans cette syntaxe, les options sont suivies de paramètres spécifiques (ex : -o option_value).
 - Les options peuvent être des lettres, des mots ou des combinaisons, et elles sont suivies d'un espace et de la valeur associée.
 - Cette syntaxe est souvent utilisée pour des options plus explicites où il est plus clair d'avoir une séparation nette entre l'option et sa valeur.

Le choix de la syntaxe dépend de la convention établie pour la commande ou le programme que vous utilisez, ainsi que de vos préférences personnelles en matière de lisibilité et de praticité.

JOB 2

- Lisez un fichier en utilisant une commande qui permet seulement de lire

less

- afficher les 10 premières lignes du fichier ".bashrc"

head -n 10 .bashrc

- afficher les 10 dernières lignes du fichier ".bashrc"

tail -n 10 .bashrc

- afficher les 20 premières lignes du fichier ".bashrc"

`head -n 20 .bashrc`

- afficher les 20 dernières lignes du fichier “.bashrc”

`tail -n 20 .bashrc`

JOB 3

- Installer le paquet “cmatrix”

`sudo apt install cmatrix`

- lancer le paquet que vous venez d’installer

`cmatrix`

- Mettre à jour son gestionnaire de paquets

`sudo apt update`

- Mettre à jour ses différents logiciels

`sudo apt upgrade`

- Télécharger les internets : Google

`sudo wget install https://www.google.com`

- Redémarrer votre machine

`sudo reboot`

- Éteindre votre machine

`sudo shutdown -h now`

JOB 4

Actions et équivalent en ligne de commande Linux pour “Créer un fichier users.txt qui contiendra User1 et User2 séparé par un retour à la ligne” :

- `cd Documents` : pour entrer dans les documents
- `touch users.txt` : pour créer le fichier nommé users.txt

- **nano users.txt** : pour entrer sur le fichier et écrire User1 et User2 séparé par un retour à la ligne

- Créer un groupe appelé “Plateformeurs”

```
sudo groupadd Plateformeurs
```

- Créer un utilisateur appelé “User1”

```
sudo useradd User1
```

- Créer un utilisateur appelé “User2”

```
sudo useradd User2  
sudo ers User2
```

pour vérifier si il s ont bien été créé : `cat /etc/paswd | cut -d: -f 1`

- Ajouter “User2” au groupe Plateformeurs

```
sudo usermod -a -G Plateformeurs User2
```

- Copier votre “users.txt” dans un fichier “droits.txt”

- `cd Documents`
- `cp users.txt droits.txt`

- Copier votre “users.txt” dans un fichier “groupes.txt”

- `cd Documents`
- `cp users.txt groupes.txt`

- Changer le propriétaire du fichier “droits.txt” pour mettre “User1”

```
sudo chown User1 droits.txt
```

- Changer les droits du fichier “droits.txt” pour que “User2” ai accès seulement en lecture

```
chmod o=r droits.txt
```

- Changer les droits du fichier “groupes.txt” pour que les utilisateurs puissent accéder au fichier en lecture uniquement

```
sudo chmod g=r groupes.txt
```

- Changer les droits du fichier pour que le groupe “Plateformeurs” puissent y accéder en lecture/écriture.

```
sudo chmod g=rw groupes.txt
```

JOB 5

- Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande "ls -la" en tapant "la"

```
alias la='ls -la'
```

- Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande "apt-get update" en tapant "update"

```
alias update='apt-get update'
```

- Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande "apt-get upgrade" en tapant "upgrade"

```
alias upgrade='apt-get upgrade'
```

- Ajouter une variable d'environnement qui se nommera "USER" et qui sera égale à votre nom d'utilisateur

```
export USER='maxence'      pour vérifier : echo $USER
```

- Mettre à jour les modifications de votre bashrc dans votre shell actuel

```
source ~/.bashrc
```

```
echo 'export USER=maxence' >> ~/.bashrc
```

- Afficher les variables d'environnement

```
env
```

- Ajouter à votre Path le chemin "/home/votre utilisateur/Bureau"

```
export PATH="$PATH:/home/maxence/Bureau"
```

Job 6

Désarchiver une archive via le terminal :

```
tar xf 'Ghost in the Shell.tar'
```

Job 7

Créer un fichier “une_commande.txt” avec le texte suivant “Je suis votre fichier texte”

Compter le nombre de lignes présentes dans votre fichier de source apt et les Enregistrer dans un fichier nommé “nb_lignes.txt”

Afficher le contenu du fichier source apt et l’enregistrer dans un autre fichier appelé “save_sources”

Faites une recherche des fichiers commençant par “.” tout en cherchant le mot alias qui sera utilisé depuis un fichier

réponse :

```
echo "je suis votre fichier texte" > une_commande.txt && wc -l /etc/apt/sources.list > nb_lignes.txt && less /etc/apt/sources.list > save_sources.txt && ls -a && grep "alias" .*
```

pour aller plus loin

Votre fichier de documentation contiendra les actions ci-dessous ainsi que leur équivalent en ligne de commande Linux en utilisant seulement les caractères suivants “| || & &&” :

Installer la commande tree

Lancer la commande tree en arrière-plan qui aura pour but d’afficher toute l’arborescence en de votre / en enregistrant le résultat dans un fichier “tree.save”

Lister les éléments présents dans le dossier courant est utilisé directement le résultat de votre première commande pour compter le nombre d’éléments trouvés

Lancer une commande pour update vos paquets, si l’update réussit alors, vous devrez lancer un upgr

réponse :

```
sudo apt install tree && tree > tree.save && ls | wc -l && update || upgrade
```