

## Job 1 :

### 1. Afficher le manuel de la commande **"ls"** :

Pour afficher le manuel de la commande **"ls"** sous Linux, vous pouvez utiliser la commande **"man"** suivie de **"ls"**. Voici la commande en ligne de commande :

```
"man ls"
```

### 2. Afficher les fichiers cachés du répertoire home de votre utilisateur :

Pour afficher les fichiers cachés du répertoire home de votre utilisateur, vous pouvez utiliser la commande **"ls"** avec l'option **"-a"** :

```
"ls -a "
```

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

Vous pouvez utiliser la commande **"ls"** avec les options **"-al"** :

```
"ls -all"
```

## Réponses aux questions :

### 1. Comment ajouter des options à une commande ?

Pour ajouter des options à une commande en ligne de commande Linux, vous les spécifiez après la commande de base. Les options sont généralement précédées d'un tiret court (par exemple, **"-a"**) ou d'un double tiret (par exemple, **"--all"**). Vous pouvez ajouter plusieurs options à une commande en les séparant des espaces.

### 2. Quelles sont les deux syntaxes principales d'écriture des options pour une commande ?

Il existe deux syntaxes principales pour définir les options dans une commande Linux :

- Syntaxe à un seul tiret court (-) : Les options sont généralement spécifiées en utilisant un seul tiret court suivi d'une lettre ou d'une série de lettres. Par exemple : **“-a”** pour activer une option particulière.
- Syntaxe à deux tirets (--) : Certaines options peuvent également être spécifiées en utilisant deux tirets suivis d'un nom complet. Par exemple : **“--all”** pour activer une option équivalente à **“-a”**.

## Job 2 :

### 1. Lire un fichier en utilisant une commande qui permet seulement de lire :

Pour lire un fichier en utilisant une commande qui permet uniquement de lire son contenu sans possibilité de modification, vous pouvez utiliser la commande **“cat”** :

**“cat” nom\_du\_fichier**

### 2. Afficher les 10 premières lignes du fichier **“.bashrc”** :

Pour afficher les 10 premières lignes d'un fichier, vous pouvez utiliser la commande **“head”** avec l'option **“-n”** pour préciser le nombre de lignes à afficher, suivis du nombre de lignes voulu :

**“head -n 10 ~/.bashrc”**

### 3. Afficher les 10 dernières lignes du fichier **“.bashrc”** :

Pour afficher les 10 dernières lignes d'un fichier, vous pouvez utiliser la commande **“tail”** avec l'option **“-n”**, suivis du nombre de lignes voulu :

**“tail -n 10 ~/.bashrc”**

### 4. Afficher les 20 premières lignes du fichier **“.bashrc”** :

Pour afficher les 20 premières lignes d'un fichier, vous pouvez utiliser la commande **“head”** avec l'option **“-n”**, suivis du nombre de lignes voulu :

***“head -n 20 ~/.bashrc”***

### **5. Afficher les 20 dernières lignes du fichier *“.bashrc”* :**

Pour afficher les 20 dernières lignes d'un fichier, vous pouvez utiliser la commande ***“tail”*** avec l'option ***“-n”***, suivis du nombre de lignes voulu :

***“tail -n 20 ~/.bashrc”***

## **Job 3 :**

### **1. Installer le paquet *“cmatrix”* :**

Pour installer un paquet sous Linux, vous utilisez généralement le gestionnaire de paquets de votre distribution. Voici comment installer le paquet ***“cmatrix”*** à l'aide d'APT (Debian/Ubuntu) :

***“sudo apt-get update”***

***“sudo apt-get install cmatrix”***

### **2. Lancer le paquet que vous venez d'installer :**

Vous pouvez le lancer en utilisant simplement son nom de commande :

***“cmatrix”***

### **3. Mettre à jour son gestionnaire de paquets :**

Pour mettre à jour le gestionnaire de paquets de votre distribution Linux, utilisez la commande :

***“sudo apt-get update”***

#### 4. Mettre à jour les différents logiciels :

Pour mettre à jour tous les logiciels de votre système, utilisez la commande de mise à jour appropriée pour votre gestionnaire de paquets :

***“sudo apt-get upgrade”***

#### 5. Télécharger les internets: [Google](#)

Télécharger "les internets" n'est pas une action réalisable via une simple commande en ligne de commande. Le terme "les internets" fait référence à l'ensemble d'Internet, qui ne peut pas être téléchargé en une seule commande. Vous pouvez accéder à Internet à l'aide d'un navigateur web pour accéder à des sites web tels que Google.

#### 6. Redémarrer votre machine :

Pour redémarrer votre machine, vous pouvez utiliser la commande suivante :

***“sudo reboot”***

#### 7. Éteignez votre machine :

Pour éteindre votre machine, utilisez la commande suivante :

***“sudo shutdown -h now”***

### Job 4 :

#### 1. Créer un groupe appelé ***"Plateformeurs"*** :

Pour créer un groupe sous Linux, vous pouvez utiliser la commande ***“sudo groupadd”***, suivis du nom (***“Plateformeurs”***) :

***“sudo groupadd Plateformeurs”***

## **2. Créer un utilisateur appelé *“User1”* :**

Pour créer un utilisateur sous Linux, utilisez la commande ***“sudo useradd”***, suivis du nom voulu :

***“sudo useradd User1”***

## **3. Créer un utilisateur appelé *“User2”* :**

Utilisez la même commande ***“sudo useradd”*** pour créer un utilisateur nommé ***“User2”*** :

***“sudo useradd User2”***

## **4. Ajouter *“User2”* au groupe *“Plateformeurs”* :**

Pour ajouter un utilisateur à un groupe, utilisez la commande ***“sudo usermod”***, suivis du nom du groupe (***“Plateformeurs”***) puis le nom de l'utilisateur (***“User2”***) :

***“sudo usermod -aG Plateformeurs User2”***

## **5. Copiez votre *“users.txt”* dans un fichier *“droits.txt”* :**

Pour copier le contenu du fichier **"users.txt"** dans un nouveau fichier **"droits.txt"**, vous pouvez utiliser la commande **"cp"** :

**"cp users.txt droits.txt"**

Cela créera une copie du fichier **"users.txt"** sous le nom **"droits.txt"**.

#### 6. Copiez votre **"users.txt"** dans un fichier **"groupes.txt"** :

Pour copier le contenu du fichier **"users.txt"** dans un nouveau fichier **"groupes.txt"**, vous pouvez utiliser la commande **"cp"** :

**"cp users.txt groupes.txt"**

#### 7. Changer le propriétaire du fichier **"droits.txt"** pour mettre **"User1"** :

Pour changer le propriétaire du fichier **"droits.txt"** en **"User1"**, vous pouvez utiliser la commande **"chown"** :

**"sudo chown User1 droits.txt"**

#### 8. Changer les droits du fichier **"droits.txt"** pour que **"User2"** ait accès seulement en lecture :

Pour donner à **"User2"** un accès en lecture uniquement au fichier **"droits.txt"**, vous pouvez utiliser la commande **"chmod"** :

**"chmod 400 droits.txt"**

#### 9. Changer les droits du fichier **"groupes.txt"** pour que les utilisateurs puissent accéder au fichier en lecture uniquement :

Pour donner aux utilisateurs la permission de lire uniquement le fichier **"groupes.txt"**, vous pouvez utiliser la commande **"chmod"** :

**`"chmod 444 groupes.txt"`**

## 10. Changer les droits du fichier pour que le groupe **"Plateformeurs"** y puisse accéder en lecture/écriture :

Vous pouvez utiliser la commande **"chown"** pour changer le groupe du fichier, suivis de la commande **"chmod"** pour définir les droits appropriés :

**`"sudo chown :Plateformeurs groupes.txt"`**

**`"chmod 660 groupes.txt"`**

## Job 5 :

### 1. Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande **"ls -la"** en tapant **"la"** :

Pour ajouter un alias qui exécute la commande **"ls -la"** lorsque vous tapez **"la"** dans votre terminal, vous devez éditer votre fichier **~/.bashrc**(ou **"~/.bash\_aliases"** pour y ajouter l'alias :

**`"echo 'alias la="ls -la"' >> ~/.bashrc"`**

Cela ajoutera l'alias **"la"** au fichier **"~/.bashrc"**.

### 2. Ajoutez un alias qui permettra de lancer la commande **"apt-get update"** en tapant **"update"** :

Pour ajouter un alias qui exécute la commande **"apt-get update"** lorsque vous tapez **"update"** dans votre terminal, utilisez la commande suivante :

**`"echo 'alias update="sudo apt-get update"' >> ~/.bashrc"`**

Cela ajoutera l'alias **"update"** au fichier **"~/.bashrc"**.

**3. Ajoutez un alias qui permettra de lancer la commande "apt-get upgrade" en tapant "upgrade" :**

```
"echo 'alias upgrade="sudo apt-get upgrade"' >> ~/.bashrc"
```

Cela ajoutera l'alias **"upgrade"** au fichier **"~/.bashrc"**.

**4. Ajoutez une variable d'environnement qui se nommera "USER" et qui sera égale à votre nom d'utilisateur :**

Pour ajouter une variable d'environnement **"USER"** avec votre nom d'utilisateur, vous pouvez utiliser la commande **"export"** dans votre terminal. Assurez-vous de remplacer **"votre\_utilisateur"** par votre nom d'utilisateur réel :

```
"export USER=votre_utilisateur"
```

Cela définit la variable d'environnement **"USER"** avec la valeur de votre nom d'utilisateur.

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

Après avoir apporté des modifications à votre fichier **"~/.bashrc"**, utilisez la commande suivante :

```
"source ~/.bashrc"
```

Cela recharge les paramètres de votre shell actuels avec les modifications au fichier **"~/.bashrc"**.

**6. Afficher les variables d'environnement :**

Pour afficher toutes les variables d'environnement, utilisez la commande **"env"** ou **"printenv"**. Par exemple :

```
"env"
```



Cela affiche la liste de toutes les variables d'environnement, y compris la variable **"USER"** que vous avez définie.

#### 7. Ajoutez à votre Path le chemin **"/home/votre\_utilisateur/Bureau"** :

Pour ajouter un répertoire à votre variable **"PATH"**, éditez votre fichier **"~/.bashrc(ou ~/.bash\_aliases)"**, pour y ajouter le chemin au répertoire Bureau. Assurez-vous de remplacer votre **"votre\_utilisateur"** par votre nom d'utilisateur réel :

```
"echo 'export PATH=$PATH:/home/votre_utilisateur/Bureau' >> ~/.bashrc"
```

Cela ajoutera le chemin **"/home/votre\_utilisateur/Bureau"** à votre variable **"PATH"**. N'oubliez pas de mettre à jour les modifications de votre **"~/.bashrc"** avec la commande **"source ~/.bashrc"** pour que les changements opèrent.

#### Job 6 :