

Shell

Job 1

Afficher le manuel de la commande ls :

man ls

Afficher les fichiers cachés du home de votre utilisateur :

ls -a

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

ls -la

- Comment ajouter des options à une commande ?

Il faut ajouter l'option voulu à la suite de la commande.

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

On peut ajouter une option avec "-x" ou x est en général une lettre.

On peut également le faire avec "--xxxxx" avec un mot.

Job 2

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

cat nom_du_fichier

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

head .bashrc

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

tail .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 (mets à jour les paquets mais sans supprimer aucun paquet)

ou

sudo apt full-upgrade (mets à jour les paquets mais peut supprimer les paquets non utilisés pour avoir un système à jour.)

“Télécharger les logiciels : Google” :

wget -r

Redémarrer votre machine :

sudo shutdown -r now

éteindre votre machine :

sudo shutdown -Ph

-P = PowerOff

-h = haltdown

Job 4 :**Créer un groupe appelé “Plateformeurs”**

sudo addgroup --force-badname Plateformeurs

Le nom du groupe commençant par une MAJ, il faut utiliser l’option --force-badname

Créer un utilisateur appelé “User1” :

sudo adduser --force-badname User1

Créer un utilisateur appelé “User2” :

sudo adduser --force-badname User2

Ajouter “User2” au groupe Plateformeurs :

sudo adduser User2 Plateformeurs

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

cp users.txt droits.txt

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

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 644 droits.txt

Le premier chiffre correspond au droit du propriétaire, le second aux droits du groupe et le dernier aux autres users.

(6 = 4 + 2 = droits en lecture et en écriture pour le propriétaire. / 4 = droit en lecture pour le groupe et 4 = droit en lecture pour les autres.)

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

```
chmod 644 groupes.txt  
( 6 = droits de lecture + écriture  
4 = droit de lecture )
```

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

```
sudo chown yann:Plateformeurs groupes.txt && chmod 664 groupes.txt
```

Change le groupe du fichier groupes.txt et donne le droit en lecture et écriture au groupe.

Job 5

Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande “ls -la” en tapant “la” :

```
nano .bashrc
```

ajouter la ligne : alias la='ls -la'

^X pour quitter, sauvegarder les modifs, fermer le terminal et rouvrir.

Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande “apt-get update” en tapant “update” :

```
nano .bashrc
```

ajouter la ligne : alias update='sudo apt update'

^X pour quitter, sauvegarder les modifs, fermer le terminal et rouvrir.

Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande “apt-get upgrade” en tapant “upgrade” :

```
nano .bashrc
```

ajouter la ligne : alias upgrade='sudo apt upgrade'

^X pour quitter, sauvegarder les modifs, fermer le terminal et rouvrir.

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

```
export USER=yann
```

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

```
source ~/.bashrc
```

Afficher les variables d'environnement :

```
printenv
```

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

```
echo 'export PATH=$PATH:/home/yann/Bureau' >> /home/yann/.bashrc
```

Le PATH est la variable d'environnement qui va permettre au shell de trouver un exécutable. En fait, c'est tous les chemins dans lesquels il va chercher un exécutable que l'on veut lancer via une commande. Donc si on installe un exécutable dans un dossier qui n'est pas spécifié dans PATH, il faut rajouter le chemin auquel on trouve cet exécutable dans PATH.

Job 7

Créer un fichier "une_commande.txt" avec le texte suivant "Je suis votre fichier texte" :

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

Compter le nombre de lignes présentes dans votre fichier de source apt et les enregistrer dans un fichier nommé "nb_lignes.txt" :

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

Afficher le contenu du fichier source apt et l'enregistrer dans un autre fichier appelé "save_sources" :

```
cd /etc/apt && cat sources.list > ~/save_sources
```

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

```
ls -a | grep .* | grep alias
```

Installer la commande tree :

```
sudo apt install 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" :

```
tree / > 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 :

```
ls | wc -l
```

Lancer une commande pour update vos paquets, si l'update réussit alors, vous devrez lancer un upgrade de vos paquets. Si l'update échoue, votre upgrade ne se lancera pas :

grâce aux alias définis précédemment, il me suffit d'utiliser la commande suivante :

```
update && upgrade
```

La commande complète qui s'exécute est la suivante :

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

L'opérateur && permettra l'exécution de la 2eme commande seulement si la 1ere réussit.