

DOCUMENTATION :SHELL

Job 1 :

- Afficher le manuel de la commande ls

man ls

- Afficher les fichiers cachés du home de votre utilisateur

ls -a /home

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

ls -lisa

- Comment ajouter des options à une commande ?

avec des argument tel que -

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

-
- -

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 -n (nombres de lignes voulue)

- afficher les 10 dernières lignes du fichier “.bashrc”

tail -n (nombres de lignes voulue)

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

head -n (nombres de lignes voulue)

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

tail -n (nombres de lignes voulue)

Job 3 :

- Installer le paquet “cmatrix”

sudo apt-get install cmatrix

- lancer le paquet que vous venez d'installer

cmatrix

- Mettre à jour son gestionnaire de paquets

sudo apt-get update

- Mettre à jour ses différents logiciels

sudo apt-get (nom logiciel)-upgrade

- Télécharger les internets : Google

wget (lien de telechargement google:

https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb)

dpkg -i

https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb)

- Redémarrer votre machine

/usr/sbin/shutdown -r now

- éteindre votre machine

/usr/sbin/shutdown now

Job 4 :

- Créer un groupe appelé "Plateformeurs"

groupadd Plateformeurs

- Créer un utilisateur appelé "User1"

usermod User1

- Créer un utilisateur appelé "User2"

usermod User2

- Ajouter "User2" au groupe Plateformeurs

useradd -g Plateformeurs User1

- Copier votre "users.txt" dans un fichier "droits.txt"

```
cp users.txt droit.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"

```
chown User1 droit.txt
```

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

```
setfacl -m u:User2:r droit.txt
```

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

```
chmod o+r groupes.txt
```

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

```
setfacl -m g:plateformeurs:rw- groupes.txt  
getfacl
```

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=soogyo
```

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

```
gedit .bashrc ou nano .bashrc
```

mettre ces alias dedans

- Afficher les variables d'environnement

```
printenv
```

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

```
export PATH="/home/'votre utilisateur'/Bureau:$PATH"
```

Job 6

```
tar -xvzf Ghost\ in\ the\ Shell.tar.gz
```

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 commençants par “.” tout en cherchant le mot alias qui sera utilisé depuis un fichier

```
touch 'une_commande.txt' ; echo 'je suis votre fichier texte' >
une_commande.txt ; cd etc/apt ; wc -l sources.list > nb_lignes ;cat
etc/apt/sources.list > save_sources ; grep -r 'alias' .
```

Pour aller plus loin ...

- 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 upgrade de vos paquets. Si l'update échoue, votre upgrade ne se lancera pas

```
apt-get install tree ; tree ./ > tree_save & ls ; wc tree_save ; apt-get  
update ; apt-get upgrade
```

Bonus:

-Quel est l'intérêt d'utiliser SSH ?

L'intérêt d'utiliser ssh est l'encryptage de données , cela permet aux utilisateurs de faire des transferts sur d'informations entre eux et le serveur qu'ils utilisent. Il permet aussi d'exécuter des commandes shell sur un ordinateur à distance .

-Est-ce que les clés générées par SSH par défaut sont-elles assez sécurisées ? Justifier votre réponse

Ce sont des clés encrypter donc sécuriser mais celle ci sont générées aléatoirement et sont statiques c'est à dire que l'on ne peut pas les modifier. Pour des raisons pratiques il est préférable de générer de nouvelle clef.

-Citez d'autres protocoles de transfert ? Quelles sont les différences entre ses protocoles ?

-FTP: Échange des données entre deux canaux non cryptés . On peut donc détournées les information envoyer bien qu'il nécessite un mot de passe et un nom d'utilisateur

-FTPS:Protocole FTP via SSL/TLS .Il permet de de transferer des fichier en tout sécurité grâce aux différente identification (certificat client ,certificats serveurs , mot de passe)

-SFTP:Protocole FTP via SSH . Echange de données via une connexion ssh par clé cryptée .

-SCP: Protocole de réseau ,permet de transférer des fichiers via réseau , il possède des fonctions de cryptage et d'authentification

-HTTP et HTTPS: Protocole sans état qui utilise TCP . Les commandes sont effectuées de manière indépendante et il enregistre aucune information de session.

