

Shell

Table des matières

Job 01	1
Job 02	2
Job 03	2
Job 04	4
Job 05	5
Job 06	6
Job 07	7
Pour aller plus loin ...	7

Introduction

Dans cette documentation, vous trouverez en bleu les commandes utilisées (et leur équivalent) dans le terminale, pour effectuer les actions demandées.

Job 01

- Afficher le manuel de la commande ls :

`Man ls` ou `ls --help`

- Afficher les fichiers cachés du home de votre utilisateur :

- `ls -a`
- `ls -d .*`

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

`ls -al`

Question

Comment ajouter des options à une commande ?

Le 1er mot tapé est une commande. Les lettres tapées après un tiret, et les mots tapés après 2 tirets, sont des options.

exemple : ls -a

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

Les deux syntaxes principales d'écriture des options pour une commandes sont "-" pour une option courte (une lettre) et "--" pour une option longue (un mots)

exemple: ls -a ou ls --all

Job 02

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

`cat nomdufichier`

- 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 03

- ★ Installer le paquet "cmatrix" :

- `sudo pacman -S cmatrix`
- `sudo apt-get install cmatrix`

★ lancer le paquet que vous venez d'installer

`cmatrix`

★ Mettre à jour son gestionnaire de paquets

- `sudo pacman -Sy`
- `sudo pacman -Syy`
- `sudo apt-get update`

★ Mettre à jour ses différents logiciels

`sudo pacman -Syu`
`sudo apt-get upgrade`

★ Télécharger les internets : Google
installer "GIT", si ce n'est pas déjà fait :

`sudo pacman -S git`

Ensuite, il faut cloner Google Chrome sur votre ordinateur

`git clone https://aur.archlinux.org/google-chrome.git`

Se rendre dans le répertoire créé suite au clonage :

`cd google-chrome/`

Créer le paquet :

`makepkg -s`

Et enfin, installer Google Chrome :

`sudo pacman -U google-chrome-105.0.5195.125-1-x86_64.pkg.tar.zst`

★ Redémarrer votre machine :

- `reboot`
- `shutdown -r now`

- si on veut redémarrer en une minute :

`shutdown -r 1`

- si on veut redémarrer à une heure précise, exemple 23h :

`shutdown -r 23:00`

★ éteindre votre machine :

- `poweroff`
- `shutdown -h now`

Job 04

Créer un fichier `users.txt` qui contiendra `User1` et `User2` séparé par un retour à la ligne :

`touch users.txt`

- `nano users.txt`
écrire ton texte

ou

- `echo 'user1\nuser2' > users.txt`

❖ Créer un groupe appelé “Plateformeurs” :

`groupadd plateformeurs` (il n’accepte pas les majuscules)

❖ Créer un utilisateur appelé “User1” :

- `sudo useradd user1`
 - `sudo passwd user1`

- `sudo adduser user1`

❖ Créer un utilisateur appelé “User2”:

- `sudo useradd user2`
 - `sudo passwd user2`

- `sudo adduser user2`

❖ Ajouter “User2” au groupe Plateformeurs :

`sudo gpasswd -a 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 :

- `sudo chmod 744 droits.txt`
- `sudo chmod o-wx,o+r droits.txt`

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

- `sudo chmod 744 groupes.txt`
- `sudo chmod o-wx,o+r groupes.txt`

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

- `sudo chgrp plateformeurs groupes.txt`
- `sudo chmod 764 groupes.txt`
- `sudo chmod g-x,g+wr groupes.txt`

Job 05

→ 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'`
- `alias update='pacman -Syy'`

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

- `alias upgrade='apt-get upgrade' (debian)`
- `alias upgrade='pacman -Syu' (manjaro)`

→ Ajouter une variable d'environnement qui se nommera “USER” et qui sera égale à votre nom d'utilisateur :

```
export USER=sarlas
```

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

```
source ~/.bashrc
```

→ Afficher les variables d'environnement

- `env`
- `printenv`

→ Ajouter à votre Path le chemin “/home/'votre utilisateur'/Bureau”

- seulement pour la session en cours

```
export PATH=$PATH:/home/sarlas/Bureau
```

- de manière permanente

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

Job 06

☐ archive désarchiver une archive .tar.gz :

- `tar -tvf 'Copi de Ghost in the Shell.tar.gz'`

☐ ouvrir un fichier pdf

- `okular 'Ghost in the Shell.pdf'`
- `open 'Ghost in the Shell.pdf'`

Job 07

➤ Créé un fichier “une_commande.txt” avec le texte suivant “Je suis votre fichier texte” :

- `cat > une_commande.txt`
`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” :

- `cat -n sources.list > nb_lignes.txt`
- `wc -l < /etc/apt/sources.list | cat > nb_lignes.txt`
- `wc -l < /etc/pacman.conf | cat > nb_lignes.txt`

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

- `cat /etc/apt/sources.list | cat > save_sources.txt`
- `cat /etc/pacman.conf | cat > save_sources.txt`
- `cat /etc/pacman.conf; cat /etc/pacman.conf > save_sources.txt`

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

`grep alias .*`

Pour aller plus loin ...

→ installer la commande tree :

```
sudo pacman -S tree  
sudo apt-get install tree
```

→ Lancer la commande tree en arrière-plan qui aura pour but d'afficher toute l'arborescence de votre / en enregistrant le résultat dans un fichier "tree_save" :

```
tree | cat > /home/sarlas/tree_save.txt &
```

→ Lister les éléments présents dans le dossier courant et utilisé directement le résultat de votre première commande pour compter le nombre d'éléments trouvés :

- `ls && ls | wc -l`
- `ls && ls | wc -w`

→ 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 :

- `sudo pacman -Syy && sudo pacman -Syu`