

Le Shell

Job 01:

- Afficher le manuel de la commande ls

ls

```
franck@debian:~$ ls
Bureau      droits.txt  index.html  Modèles    Téléchargements
Documents   groupes.txt index.html.1 Musique     users.txt
dodi.tar    Images      index.html.2 Public      Vidéos
```

- Afficher les fichiers cachés du home de votre utilisateur

ls -a

```
franck@debian:~$ ls -a
.          Bureau      droits.txt  index.html.1 .mozilla    Téléchargements
..         .cache       .gnupg     index.html.2 Musique     users.txt
.bash_history .config     groupes.txt .lessht     .profile    Vidéos
.bash_logout Documents    Images      .local      Public
.bashrc     dodi.tar    index.html  Modèles     .ssh
```

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

ls -la

```
franck@debian:~$ ls -la
total 408
drwxr-xr-x 16 franck franck 4096 4 oct. 11:42 .
drwxr-xr-x  4 root   root   4096 25 sept. 13:33 ..
-rw-r--r--  1 franck franck 5663 5 oct. 11:04 .bash_history
-rw-r--r--  1 franck franck  220 21 sept. 13:26 .bash_logout
-rw-r--r--  1 franck franck 3526 21 sept. 13:26 .bashrc
drwxr-xr-x  3 franck franck 4096 22 sept. 14:36 Bureau
drwx----- 16 franck franck 4096 4 oct. 13:14 .cache
drwx----- 13 franck franck 4096 22 sept. 14:50 .config
drwxr-xr-x  2 franck franck 4096 3 oct. 12:46 Documents
-rw-r--r--  1 franck franck 10240 23 sept. 13:13 dodi.tar
-r-----  1 User2  franck   12 4 oct. 11:37 droits.txt
drwx-----  2 franck franck 4096 5 oct. 11:04 .gnupg
-r--rw-r--  1 franck franck   12 4 oct. 11:42 groupes.txt
drwxr-xr-x  2 franck franck 4096 21 sept. 13:29 Images
-rw-r--r--  1 franck franck 13861 26 sept. 00:05 index.html
```

- Comment ajouter des options à une commande ?

il faut taper la commande suivie d'un ou deux tirets et de l'option

exemple: nom_commande -la

avec -la l'option ajoutée à la commande nom_commande.

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

soit un tiret (une seule lettre) ou soit deux tiret (quand c'est un mot)

Job 02:

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

cat .bashrc

- 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 03:

- Installer le paquet "cmatrix"

sudo apt install git

sudo apt install cmatrix

- lancer le paquet que vous venez d'installer

- Mettre à jour son gestionnaire de paquets

sudo apt-get upgrade

- Mettre à jour ses différents logiciels

`sudo apt update`

`apt list --upgradable`

- Télécharger les internet : Google
- Redémarrer votre machine
- éteindre votre machine

Job 04:

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

`touch users.txt`

```
franck@debian:~$ nano users.txt
franck@debian:~$ cat users.txt
User1
User2
```

- Créer un groupe appelé "Plateformeurs"

`sudo groupadd Plateformeurs`

- Créer un utilisateur appelé "User1"

`sudo useradd User1`

- Créer un utilisateur appelé "User2"

`sudo useradd User2`

- Ajouter "User2" au groupe Plateformeurs

`sudo adduser User2 Plateformeurs`

```
franck@debian:~$ sudo adduser User2 Plateformeurs
[sudo] Mot de passe de franck :
Ajout de l'utilisateur « User2 » au groupe « Plateformeurs »...
Adding user User2 to group Plateformeurs
Fait.
```

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

`cp users.txt droits.txt`

```
franck@debian:~$ cat droits.txt
User1
User2
```

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

`cp users.txt groupes.txt`

```
franck@debian:~$ cat groupes.txt
User1
User2
```

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

chown User1 droits.txt

```
-rw-r--r-- 1 User1 franck 12 4 oct. 11:37 droits.txt
```

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

chown User2 droits.txt

chmod 400 droits.txt

```
-r----- 1 User2 franck 12 4 oct. 11:37 droits.txt
```

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

chmod a=r groupes.txt

```
-r--r--r-- 1 franck franck 12 4 oct. 11:42 groupes.txt
```

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

chmod g=rw groupes.txt

```
-r--rw-r-- 1 franck franck 12 4 oct. 11:42 groupes.txt
```

Job 05:

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

alias la='ls -la'

```
franck@debian:~$ alias la='ls -la'
franck@debian:~$ la
total 408
drwxr-xr-x 16 franck franck 4096 4 oct. 11:42 .
drwxr-xr-x  4 root  root  4096 25 sept. 13:33 ..
-rw----- 1 franck franck 5247 4 oct. 13:38 .bash_history
-rw-r--r-- 1 franck franck  220 21 sept. 13:26 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 franck franck 3526 21 sept. 13:26 .bashrc
drwxr-xr-x  3 franck franck 4096 22 sept. 14:36 Bureau
drwx----- 16 franck franck 4096 4 oct. 13:14 .cache
drwx----- 13 franck franck 4096 22 sept. 14:50 .config
drwxr-xr-x  2 franck franck 4096 3 oct. 12:46 Documents
-rw-r--r-- 1 franck franck 10240 23 sept. 13:13 dodi.tar
-r----- 1 User2 franck  12 4 oct. 11:37 droits.txt
drwx----- 2 franck franck 4096 4 oct. 15:20 .gnupg
-r--rw-r-- 1 franck franck  12 4 oct. 11:42 groupes.txt
```

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

alias update='apt-get'

```

franck@debian:~$ alias update='apt-get'
franck@debian:~$ update
apt 2.2.4 (amd64)
Usage : apt-get [options] commandes
        apt-get [options] install|remove pkg1 [pkg2 ...]
        apt-get [options] source pkg1 [pkg2 ...]

```

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

alias upgrade='apt-get upgrade'

```

root@debian:/home/franck# alias upgrade='apt-get upgrade'
root@debian:/home/franck# upgrade
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Calcul de la mise à jour... Fait
Les paquets suivants seront mis à jour :
  grub-common grub-pc grub-pc-bin grub2-common tzdata
5 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 4 783 ko dans les archives.
Après cette opération, 1 024 o d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] n
Annulation.
-

```

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

USER='franck'

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

source ~/.bashrc

- Afficher les variables d'environnement

printenv

echo \$USER

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

PATH=PATH:/home/franck/Bureau

Job 06:

pour désarchiver il faut entrer cette commande dans le terminal :

tar -zxvf 'Ghost in the shell.tar.gz'

Job 07:

- 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”

wc -l /etc/apt/sources.list>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>save_sources && cat save_sources

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

find -type f -iname “.” && grep -w alias