

## SHELL

### Job1

home:ls su

sudo visudo

ls -A: pour afficher les dossiers cachés

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

Pour ajouter des options à une commande, il faut mettre un -.

Les deux syntaxes principales d'écriture des options pour une commande sont le (-) pour mettre une abréviation et (--) pour mettre la commande complète. Par exemple: -A et --all

### Job 2

lire un fichier commande:cat

afficher les 10 premières lignes du fichier bashrc: head -10 .bashrc

afficher les 10 dernières lignes du fichier bashrc: tail -10 .bashrc

afficher les 20 premières lignes du fichier bashrc: head -20 .bashrc

afficher les 20 dernières lignes du fichier bashrc: tail -20 .bashrc

### Job 3

Installer cmatrix: sudo apt-get update cmatrix

sudo apt-get install cmatrix

Mettre à jour ses différents logiciels: sudo apt update

Mettre à jour son gestionnaire de paquet: sudo apt upgrade

Redémarrer: sudo reboot now

Eteindre: sudo shutdown -h (-r) now

### Job 4

Créer un fichier: touch (nom du fichier)

fichier qui contient user1 et user2: nano users.txt

Créer un groupe: sudo groupadd Plateformeurs

Créer les utilisateurs User1 et User2: sudo useradd User1 ou User2

Ajouter User 2 au groupe plateformeurs: sudo groupadd -a -G plateformeurs User2

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 g=r droits.txt`

Changer les droits du fichier "groupes.txt" pour que les utilisateurs puissent accéder au fichier en lecture uniquement: `sudo chmod u=r groupes.txt` ou `sudo chmod u-w groupes.txt`

Changer les droits du fichier pour que le groupe "Plateformeurs" puissent y accéder en lecture/écriture: `sudo chmod g+w plateformeurs`

## Job 5

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

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

Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande "apt-get upgrade" en tapant "upgrade": `sudo nano .bash_aliases` et une fois dedans effectuer

alias la='ls -la'

alias update='apt-get update'

alias upgrade='apt-get upgrade'

Et ensuite un redémarrage du terminal est nécessaire.

Ajouter une variable d'environnement qui se nommera "USER" et qui sera égale à votre nom d'utilisateur: Aller dans `sudo nano .bashrc` et ensuite mettre à la dernière ligne de la page: `export USER=neiji(nom d'utilisateur)`

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

Afficher les variables d'environnement: `env`

Ajouter à votre Path le chemin "/home/votre utilisateur/Bureau": `cd Bureau`

## Job 6

Télécharger google sur le terminal:

télécharger le paquet chrome:

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

Installer le paquet chrome que nous avons téléchargé: `sudo dpkg -i google-chrome-stable_current_amd64.deb`

Corrigez les erreurs qui sont apparues lors de l'installation: `sudo apt-get install -f` et au final saisir la commande `google-chrome` et appuyer sur entrée pour que chrome se lance.

## Job 7

Créer un fichier "une\_commande.txt" avec le texte suivant "Je suis votre fichier texte":`echo "Je suis votre fichier" > 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 /etc/apt/sources.list` et pour l'enregistrer dans un fichier nommé:`> nb_lignes.txt`.

Afficher le contenu du fichier source:`apt:cat /etc/apt/sources.list`  
et  
l'enregistrer dans un autre fichier  
appelé "save\_sources":`>save_sources`

```
echo "Je suis votre fichier texte"> une_commande.txt | wc -l /etc/apt/sources.list >
nb_lignes.txt | cat /etc/apt/sources.list | cp /etc/apt/sources.list $USER/save_sources
| grep --include=* alias --include=* . -rnw
```

ou

```
echo "Je suis votre fichier texte">une_commande.txt | wc /etc/apt/sources.list >
nb_lignes.txt | cat /etc/apt/sources.list > save_sources | grep --include=* alias
--include=* . -rnw
```

Pour aller plus loin...

Installer la commande tree:`sudo apt install tree`

Lancer la commande tree en arrière-plan:`tree`

qui aura pour but d'afficher toute l'arborescence en de votre / en enregistrant le résultat dans un fichier "tree.save":`& tree > tree.save`

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:`update && upgrade`.

```
sudo apt install tree & tree > tree.save | update && upgrade
```

Bonus:

Installer SSH:`sudo apt-get install openssh-server`

Générer une clé SSH:`ssh-keygen -t rsa`

Se connecter à une VM ou l'ordinateur d'un camarade via SSH:1 ere etape changer le port:`sudo nano /etc/ssh/sshd_config`,le port doit être compris entre 1000 ET 65000.

Ensuite il faut autoriser l'accès aux utilisateurs:`ssh-copy-id -i neiji.pub neiji@debian`

Et pour pouvoir se connecter à une vm d'un camarade:`ssh utilisateur@debian`

## Bonus

Installer SSH:`sudo apt-get install openssh-server`

Générer une clé SSH:`ssh-keygen -t rsa`

Se connecter à une VM ou l'ordinateur d'un camarade via SSH:`ssh-copy-id -i neiji.pub neiji@debian`

changer le port:`sudo nano /etc/ssh/sshd_config`

