SHELL

Job 1

Pour afficher le manuel de la commande ls : man ls

```
    Terminal ▼

                                                                                        ± •0 ⊕
Activités
                                             3 oct. 10:39
    ①
                                          aymen@debian: ~
           ls - Afficher le contenu de répertoires
   SYNOPSIS
           ls [OPTION]... [FICHIER]...
   DESCRIPTION
           Afficher les informations des FICHIERs (du répertoire courant par dé-
           faut). Les entrées sont triées alphabétiquement si aucune des options -cftuvSUX ou --sort n'est indiquée.
           Les paramètres obligatoires pour les options de forme longue le sont aussi pour les options de forme courte. \\
                   inclure les entrées débutant par « . »
           -A, --almost-all
                   omettre les fichiers « . » et « .. »
           --author
                   avec -l, afficher l'auteur de chaque fichier
   -b, --escape
Manual page ls(1) line 4 (press h for help or q to quit)
```

Pour afficher les fichier cacher: ls -a

```
aymen@debian:~$ ls -a
. .bashrc .config Images Musique .ssh
.. Bureau Documents .local .profile Téléchargements
.bash logout .cache .gnupg Modèles Public Vidéos
```

Pour afficher les fichier cacher sur les droit sous forme de liste : ls -1 -l

```
aymen@debian:~$ ls -1 -l
total 32
drwxr-xr-x 2 aymen aymen 4096 3 oct. 09:48 Bureau
drwxr-xr-x 2 aymen aymen 4096 3 oct. 09:48 Documents
drwxr-xr-x 2 aymen aymen 4096 3 oct. 09:48 Images
drwxr-xr-x 2 aymen aymen 4096 3 oct. 09:48 Modèles
drwxr-xr-x 2 aymen aymen 4096 3 oct. 09:48 Musique
drwxr-xr-x 2 aymen aymen 4096 3 oct. 09:48 Public
drwxr-xr-x 2 aymen aymen 4096 3 oct. 09:48 Public
drwxr-xr-x 2 aymen aymen 4096 3 oct. 09:48 Vidéos
```

Comment ajouter des options à une commande?

Il faut ajouter ls suivi d'un tiret en ajoutant une lettre qui correspond à une commande par exemple : ls -a permet d'accéder au fichier cacher

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

La syntaxe de commande Linux standard est « commande [options] » puis « «. La commande [options] » et « " sont séparés par des espaces vides

Job 2

Pour lire un fichier en utilisant une commande qui permet seulement de lire depuis le terminal il faut ajouter la commande cat, ls qui sont utilisées pour lire des fichier à partir du terminal

Pour afficher les 10 premières lignes du fichier ".bashrc": Il faut utiliser la commande suivante "head .bashrc"

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

Il faut utiliser la commande suivante "tail .bashrc"

Pour afficher les 20 premières lignes du fichier ".bashrc":

Il faut ajouter un tiret suivi du nombre de lignes qu'on veut ajouter " head -20 .bashrc" ou "head -n 20 .bashrc"

Pour afficher les 20 dernières lignes du fichier ".bashrc":

Il faut ajouter un tiret suivi du nombre de lignes qu'on veut ajouter "tail -20 .bashrc" ou "tail -n 20 .bashrc"

Job 3

Installer le paquet "cmatrix"

Pour installer "cmatrix" il faut mettre la commande "sudo apt-get install cmatrix" Lancer le paquet que vous venez d'installer

Lancer la commande : cmatrix

Mettre à jour son gestionnaire de paquets

sudo apt update et appuyer sur entrée

Mettre à jour ses différents logiciels

- Télécharger les internets : Google

Pour installer google il y a plusieur étape faut faire la commande :

Etape 1:commande "wget --version"

Etape 2: commande

"wgehttps://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable current amd64.deb"

Etape 3:commande "sudo apt install wget"

Etape 4: commande "sudo dpkg -i google-chrome-stable current amd64.deb"

Etape 5: commande "sudo apt-get install -f"

Etape 6:Pour vérifier si on a bien installer google il faut faire: "google-chrome"

Redémarrer votre machine

Pour redémarrer la machine il suffit de mettre la commande: sudo reboot

Éteindre votre machine

Pour éteindre la machine depuis le shell il faut mettre la commande: sudo shutdown -h now .Le h pour indiquer l'heure .

Job 4

- Créer un groupe appelé "Plateformeurs"

Faire la commande: "sudo addgroup" + nom du groupe "Plateformeurs"

```
aymen@debian:~$ sudo addgroup plateformeurs
Ajout du groupe « plateformeurs » (GID 1002)...
Fait.
```

- Créer un utilisateur appelé "User1

sudo adduser + nom de l'utilisateur User1

```
avmen@debian:~$ sudo adduser user1
Ajout de l'utilisateur « user1 » ...
Ajout du nouveau groupe « user1 » (1003) ...
Ajout du nouvel utilisateur « user1 » (1001) avec le groupe « user1 » ...
Création du répertoire personnel « /home/user1 »...
Copie des fichiers depuis « /etc/skel »...
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd: password updated successfully
Changing the user information for user1
Enter the new value, or press ENTER for the default
        Full Name []: user1
        Room Number []:
        Work Phone []:
        Home Phone []:
        Other []:
Cette information est-elle correcte ? [0/n]o
```

- Créer un utilisateur appelé "User2

sudo adduser + nom de l'utilisateur User2

```
aymen@debian:~$ sudo adduser user2
Ajout de l'utilisateur « user2 » ..
Ajout du nouveau groupe « user2 » (1004) ...
Ajout du nouvel utilisateur « user2 » (1002) avec le groupe « user2 » ...
Création du répertoire personnel « /home/user2 »...
Copie des fichiers depuis « /etc/skel »...
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd: password updated successfully
Changing the user information for user2
Enter the new value, or press ENTER for the default
        Full Name []: user2
        Room Number []:
        Work Phone []:
       Home Phone []:
        Other []:
Cette information est-elle correcte ? [0/n]o
```

Ajouter "User2" au groupe Plateformeurs

sudo adduser user2 plateformeur

```
aymen@debian:~$ sudo adduser user2 plateformeur
Ajout de l'utilisateur « user2 » au groupe « plateformeur »...
Adding user user2 to group plateformeur
Fait.
```

Pour vérifier qu'un utilisateur est bien dans un groupe il faut: groups nom d'utilisateur aymen@debian:~\$ groups user2 user2 : user2 plateformeur plateformeurs

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

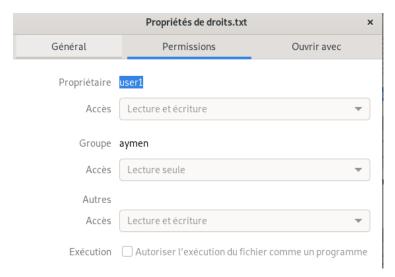
Il faut faire la commande cat > user.txt puis copier et coller dans le fichier dans le fichier "droits.txt"

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

Il faut faire la commande cat > user.txt puis copier et coller dans le fichier dans le fichier "groupes.txt"

Changer le propriétaire du fichier "droits.txt" pour mettre "User1"

Il faut appliquer la command: sudo chown user1 droits.txt Comme on peut le voir le propriétaire est user1



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

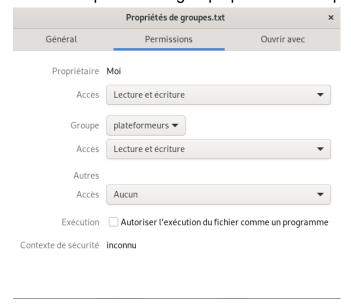
Il faut utiliser la commande : sudo chmod o+r user2 droits.txt

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

Il faut faire la commande : sudo chmod o+r droits.txt le "o" désigne les autres utilisateurs et "r"=read pour pouvoir seulement lire les fichiers.

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

Il faut faire la commande suivante :sudo chown :plateformeurs groupes.txt Comme on peut voir le groupe plateformeurs peut lire et ecrire



Job 5

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

Pour pouvoir ajouter un alias il faut taper la commande suivante alias nom de l'alias = 'la commande '

On peut aussi supprimer un alias avec "unalias nom de l'alias"

```
aymen@debian:~$ alias la='ls -la'
aymen@debian:~$ la
```

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

Faire la même chose

```
aymen@debian:~$ alias update='apt-get update'
```

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

Faire la même chose

```
aymen@debian:~$ alias upgrade='apt-get upgrade'
```

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

Pour ajouter une variable il faut faire USER=nom d'utilisateur

```
aymen@debian:~$ USER=aymen
aymen@debian:~$ echo $USER
aymen
```

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

Permet à jour le bash pour pouvoir continuer avec les modifications apportées.

La commande pour pouvoir réaliser la mise à jour: .bashrc bashrc-bak

Afficher les variables d'environnement

```
aymen@debian:~$ env
SHELL=/bin/bash
SESSION MANAGER=local/debian:@/tmp/.ICE-unix/1129,unix/debian:/tmp/.ICE-unix/112
QT ACCESSIBILITY=1
COLORTERM=truecolor
SSH AGENT LAUNCHER=openssh
XDG MENU PREFIX=gnome-
GNOME DESKTOP SESSION ID=this-is-deprecated
SSH AUTH SOCK=/run/user/1000/keyring/ssh
XMODIFIERS=@im=ibus
DESKTOP_SESSION=gnome
{\tt GTK\_MODULES=gail:atk-bridge}
PWD=/home/aymen
LOGNAME=aymen
XDG SESSION DESKTOP=gnome
XDG_SESSION_TYPE=wayland
XAUTHORITY=/run/user/1000/.mutter-Xwaylandauth.GMR3S1
GDM LANG=fr FR.UTF-8
HOME=/home/aymen
USERNAME=aymen
IM CONFIG PHASE=1
```

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

Pour pouvoir ajouter un chemin entre "/home/" et le "/Bureau" il faut la commande suivante:export PATH=\$PATH:/home/user/Bureau permet de créer un chemin entre home user et Bureau

pour vérifier il faut utiliser: cd/home/Bureau

```
aymen@debian:~$ export PATH=$PATH:/home/aymen/Bureau
aymen@debian:~$ cd /home/aymen/Bureau
aymen@debian:~/Bureau$
```

Job 6

Vous devez télécharger l'archive suivante et la désactiver seulement avec le terminal. Cette manipulation vous permettra d'accéder à la suite du sujet

tar -xf 'nom du fichier.tar.gz' = extraction du document dans le répertoire actif (aller dans le répertoire ou est le tar.gz via cd)

touch une-commande.txt "je suis votre fichier texte"

Job 7

Créer un fichier "une commande.txt" avec le texte suivant "Je suis votre fichier texte"

La commande echo permet d'afficher un texte dans le terminal.

En utilisant redirection, il est possible de créer un fichier (ou écraser un existant) avec le contenu souhaité

```
aymen@debian:~$ 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 est commande qui permet de compter de ligne dans un fichier ici on peut voir qu'il y'a bien 20 lignes

```
aymen@debian:~$ wc -l /etc/apt/sources.list
20 /etc/apt/sources.list
```

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

cat /etc/apt/sources.list > save sources

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

```
aymen@debian:~$ find -name .\* |alias
alias ls='ls --color=auto'
```

Il faut mettre la commande: sudo find -name .\ && alias

```
aymen@debian:~$ sudo find -name .\* && alias
./.profile
./.gnupg
./.local
./.bashrc
./.bash_history
./.config
./.ssh
./.mozilla
./.mozilla/firefox/y78aq2za.default-esr/storage/permanent/chrome/.metadata-v2
./.mozilla/firefox/y78aq2za.default-esr/storage/default/moz-extension+++91af6a14
-5b2d-49af-b6d7-79ca54a6fa8c^userContextId=4294967295/.metadata-v2
./.mozilla/firefox/y78aq2za.default-esr/.parentlock
./.pki
./.bash_logout
./.cache
alias ls='ls --color=auto'
```

Aller plus loin ...

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".

```
gedit & tree > tree.save
aymen@debian:~$ gedit & tree > tree.save
[1] 3192
```

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

```
aymen@debian:~$ ls -1A | wc -l
```

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

La commande pour update et upgrade il faut mettre: sudo apt-get update && sudo apt-get upgrade

```
aymen@debian:~$ sudo apt-get update && sudo apt-get upgrade
Atteint :1 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security InReleas
e
Atteint :2 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye InRelease
Atteint :3 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye-updates InRelease
Atteint :4 https://dl.google.com/linux/chrome/deb stable InRelease
Lecture des listes de paquets... Fait
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 :
```