

## JOB 1:

Pour afficher le manuel de la commande **ls** nous utilisons la commande **man** qui est un raccourci pour **Manual**

```
jojo@debian:~$ man ls
```

Ce qui nous donne:

```
LS(1)                                Commandes de l'utilisateur                                LS(1)

NOM
  ls - Afficher le contenu de répertoires

SYNOPSIS
  ls [OPTION]... [FICHIER]...

DESCRIPTION
  Afficher les informations des FICHIERS (du répertoire courant par défaut). 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.

  -a, --all
      inclure les entrées débutant par « . »

  -A, --almost-all
      omettre les fichiers « . » et « .. »

  --author
      avec -l, afficher l'auteur de chaque fichier

  -b, --escape
      afficher les caractères non graphiques sous la forme de caractères d'échappement de style C

  --block-size=TAILLE
      avec -l, ajuster les tailles avec TAILLE quand elles sont affichées ; par exemple « --block-size=M » ; voir le format de TAILLE ci-dessous

  -B, --ignore-backups
      omettre les entrées se terminant par « ~ »

  -c
      avec -lt, trier selon la date de modification « ctime » en l'affichant ; avec -l, trier selon le nom et af-
```

Depuis le manuel on peut voir que pour afficher les fichier cachée nous devons utiliser la commande **ls -a** qui signifie **list** et le **-a** pour **all**

```
jojo@debian:~$ ls -a
.      .bash_logout  .cache  .face  Images  Modèles  .pki  .ssh  Vidéos
..     .bashrc      .config .face.icon .lessht .mozilla .profile .sudo_as_admin_successful
.bash_history  Bureau  Documents  .gnupg  .local  Musique  Public  Téléchargements
```

Comme ce n'est pas très beau on ajoute **-l** qui signifie **list**, cela permet d'avoir une mise en page et pouvoir voir les droit de lecture, écriture et d'exécution ce qui nous donne **ls -la** et on obtient

```
jojo@debian:~$ ls -la
total 96
drwx----- 17 jojo jojo 4096 27 sept. 11:22 .
drwxr-xr-x  3 root root 4096 27 sept. 10:51 ..
-rw-----  1 jojo jojo   55 27 sept. 11:20 .bash_history
-rw-r--r--  1 jojo jojo  220 27 sept. 10:51 .bash_logout
-rw-r--r--  1 jojo jojo 3526 27 sept. 10:51 .bashrc
drwxr-xr-x  2 jojo jojo 4096 27 sept. 10:53 Bureau
drwx----- 11 jojo jojo 4096 27 sept. 11:21 .cache
drwx----- 13 jojo jojo 4096 27 sept. 11:21 .config
drwxr-xr-x  2 jojo jojo 4096 27 sept. 10:53 Documents
-rw-r--r--  1 jojo jojo 5290 27 sept. 10:51 .face
lrwxrwxrwx  1 jojo jojo    5 27 sept. 10:51 .face.icon -> .face
drwx-----  2 jojo jojo 4096 27 sept. 11:21 .gnupg
drwxr-xr-x  2 jojo jojo 4096 27 sept. 10:53 Images
-rw-----  1 jojo jojo   20 27 sept. 11:22 .lessht
drwx-----  4 jojo jojo 4096 27 sept. 10:53 .local
drwxr-xr-x  2 jojo jojo 4096 27 sept. 10:53 Modèles
drwx-----  4 jojo jojo 4096 27 sept. 10:54 .mozilla
drwxr-xr-x  2 jojo jojo 4096 27 sept. 10:53 Musique
drwx-----  3 jojo jojo 4096 27 sept. 11:10 .pki
-rw-r--r--  1 jojo jojo  807 27 sept. 10:51 .profile
drwxr-xr-x  2 jojo jojo 4096 27 sept. 10:53 Public
drwx-----  2 jojo jojo 4096 27 sept. 11:21 .ssh
-rw-r--r--  1 jojo jojo    0 27 sept. 10:59 .sudo_as_admin_successful
drwxr-xr-x  2 jojo jojo 4096 27 sept. 10:54 Téléchargements
drwxr-xr-x  2 jojo jojo 4096 27 sept. 10:53 Vidéos
```

## Question:

- Comment ajouter des options à une commande ?

Pour ajouter une option de commande nous mettons dans le terminal **-** suivi d'une lettre par exemple **ls -a**.

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

Dans les syntaxes nous retrouvons les lettres après le tiret pour les options et nous avons aussi les mots après 2 tirets. par exemple **ls -a** et **ls --all**.

## JOB 2:

Pour lire un fichier nous utilisons la commande **cat** qui signifie **concatenate**, et donc on obtient:

```
jojo@debian:~$ cat .bashrc
# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.
# see /usr/share/doc/bash/examples/startup-files (in the package bash-doc)
# for examples

# If not running interactively, don't do anything
case $- in
    *i*) ;;
    *) return;;
esac

# don't put duplicate lines or lines starting with space in the history.
# See bash(1) for more options
HISTCONTROL=ignoreboth

# append to the history file, don't overwrite it
shopt -s histappend

# for setting history length see HISTSIZE and HISTFILESIZE in bash(1)
HISTSIZE=1000
HISTFILESIZE=2000

# check the window size after each command and, if necessary,
# update the values of LINES and COLUMNS.
shopt -s checkwinsize

# If set, the pattern "*" used in a pathname expansion context will
# match all files and zero or more directories and subdirectories.
#shopt -s globstar

# make less more friendly for non-text input files, see lesspipe(1)
#[ -x /usr/bin/lesspipe ] && eval "$(SHELL=/bin/sh lesspipe)"

# set variable identifying the chroot you work in (used in the prompt below)
if [ -z "${debian_chroot:-}" ] && [ -r /etc/debian_chroot ]; then
```

Pour afficher les 10 première ligne du fichier nous utilisons la commande **head** qui permet de lire depuis le début du fichier un certain nombre de de ligne avec l'option **-n**, 10 étant la valeur de base nous le laissons sans option en plus:

```
jojo@debian:~$ head .bashrc
# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.
# see /usr/share/doc/bash/examples/startup-files (in the package bash-doc)
# for examples

# If not running interactively, don't do anything
case $- in
    *i*) ;;
    *) return;;
esac
```

De même pour lire depuis la fin nous avons une commande nommée **tail** qui nous permet de lire depuis la fin, et de la même façon la commande prend une option pour le nombre de ligne à afficher mais est de base sur 10:

```
jojo@debian:~$ tail .bashrc
# enable programmable completion features (you don't need to enable
# this, if it's already enabled in /etc/bash.bashrc and /etc/profile
# sources /etc/bash.bashrc).
if ! shopt -oq posix; then
  if [ -f /usr/share/bash-completion/bash_completion ]; then
    . /usr/share/bash-completion/bash_completion
  elif [ -f /etc/bash_completion ]; then
    . /etc/bash_completion
  fi
fi
```

On peut refaire désormais les commandes mais avec 20 ligne au lieu de 10:

```
jojo@debian:~$ head -n 20 .bashrc
# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.
# see /usr/share/doc/bash/examples/startup-files (in the package bash-doc)
# for examples

# If not running interactively, don't do anything
case $- in
    *i*) ;;
    *) return;;
esac

# don't put duplicate lines or lines starting with space in the history.
# See bash(1) for more options
HISTCONTROL=ignoreboth

# append to the history file, don't overwrite it
shopt -s histappend

# for setting history length see HISTSIZE and HISTFILESIZE in bash(1)
HISTSIZE=1000
HISTFILESIZE=2000
```

```
jojo@debian:~$ tail -n 20 .bashrc

# Alias definitions.
# You may want to put all your additions into a separate file like
# ~/.bash_aliases, instead of adding them here directly.
# See /usr/share/doc/bash-doc/examples in the bash-doc package.

if [ -f ~/.bash_aliases ]; then
    . ~/.bash_aliases
fi

# enable programmable completion features (you don't need to enable
# this, if it's already enabled in /etc/bash.bashrc and /etc/profile
# sources /etc/bash.bashrc).
if ! shopt -oq posix; then
    if [ -f /usr/share/bash-completion/bash_completion ]; then
        . /usr/share/bash-completion/bash_completion
    elif [ -f /etc/bash_completion ]; then
        . /etc/bash_completion
    fi
fi
```

### JOB 3:

Pour installer un paquet, nous devons utiliser la commande **sudo apt-get install** et donc on utilise la commande **sudo apt-get install cmatrix** :

```
jojo@debian:~$ sudo apt-get install cmatrix
[sudo] Mot de passe de jojo :
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Paquets suggérés :
  cmatrix-xfont
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  cmatrix
0 mis à jour, 1 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 17,5 ko dans les archives.
Après cette opération, 53,2 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 https://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 cmatrix amd64 2.0-3 [17,5 kB]
17,5 ko réceptionnés en 0s (147 ko/s)
Sélection du paquet cmatrix précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 150142 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../cmatrix_2.0-3_amd64.deb ...
Dépaquetage de cmatrix (2.0-3) ...
Paramétrage de cmatrix (2.0-3) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour mailcap (3.70+nmu1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour desktop-file-utils (0.26-1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour gnome-menus (3.36.0-1.1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.11.2-2) ...
```

Et on peut le lancer en utilisant le nom du paquet: **jojo@debian:~\$ cmatrix**

```
p w Z < " z l 4 9 = C l X ^ l / 1 5 m R + w A : : 0 5 p n ; t R
W W _ I i j L r ] V 9 i q & n ` Z > V l r / D - C * h a r @
H [ 5 s L 0 \ - m T ; ^ V x \ r H L & > W p k y 4 R ( r \
m g G X ! " f o ! , / % g * 1 v e E J V G 2 ! t ; K 2 g L
b l m w d e > B 2 b * g 0 [ ] @ ' X = z a @ > ? 2 V =
_ W c t T 9 J % l x $ E 5 w t P t 7 [ @ ( 8 C H
x A J a & 0 p 6 C ) F m , k \ g ] y F 6 * 0 k 5
I 1 X / d . 3 K k L S H g 4 v , V A t % &
o v 0 0 H ^ * 9 s I F u L @ E " g ` m c Q C R
0 * 1 > g 0 K * A r w E ' w t Y . w o C k b t T
W p ; a > , # ! S I & 6 k ` 0 < 0 h " b x 1 o 3
> N u K " & = V X R ^ @ 8 Q @ 1 k e X a _ 5 w g "
0 q q * B 3 u 0 ^ u Q ' X m " X A x [ 0 % ` 6 ; ? B
Y q + 5 4 ) Z M J Q ? 0 ( K : ' Z m c z f N ; z `
u c F W i C n v n , X U 4 , W z Q U @ R > a & F / _ *
y & C y ' # u Z y w v i g . _ j z V 5 \ b w c H J ] N
' + Z V / Y t ' I Z 0 t 7 o s S a l \ > f B E j < 7 ,
A s G d ( d z U 7 b 5 _ 3 5 i = 7 ( k Z j I ? c ' =
< W I m p $ t < n 1 e ; : = s 1 k 6 ^ N 2 * . m ) ] T
U N i l , ' I B / 0 m < T l i j : " : a @ I N V R
^ b 2 : 9 n w D l 2 L ^ j ^ 9 / : W c = K 8 d a
n b = a ; D K M V # L T o & ? . . F P U a s T
v r N J - x g \ m [ _ 0 3 a u d 3 ] J ' 9 C )
I 7 5 Q E N B 0 J 0 f ( S 5 7 $ 8 % - a i / r ] f
E h @ ^ , * X Z ) C G Q ] . 9 L o d k k r < l f p J
p r C t X T E p T , L O ) $ F " v s o c _ " J Y C
D 4 W C g l E 9 = J Q . / f T g ( g N & H Z s B n z j E
I l t h d E $ ` u A U C I ? 3 = F m M 7 W P = Q j G b R J ;
) ? m Q t J 1 e M 4 [ I \ Y v i i K v [ - c Z ' X C Z < - 4 &
f D # J w F E p a . d p D > ) ? 3 l g L 7 Q y R l = p K v ^
```

Pour mettre à jour notre gestionnaire de paquet nous faisons **sudo apt-get upgrade** .

```
jojo@debian:~$ sudo apt-get 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
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
```

Pour mettre à jour nos application nous faisons **sudo apt-get update**.

```
jojo@debian:~$ sudo apt-get update
Atteint :1 https://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Ign :2 https://deb.debian.org/debian bookworm-security InRelease
Atteint :3 https://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease
Err :4 https://deb.debian.org/debian bookworm-security Release
  404 Not Found [IP : 151.101.242.132 443]
Lecture des listes de paquets... Fait
E: Le dépôt https://deb.debian.org/debian bookworm-security Release n'a pas de fichier Release.
N: Les mises à jour depuis un tel dépôt ne peuvent s'effectuer de manière sécurisée, et sont donc désactivées par défaut.
N: Voir les pages de manuel d'apt-secure(8) pour la création des dépôts et les détails de configuration d'un utilisateur.
```

Pour installer Google Chrome il nous faut d'abord le fichier d'installation de Google Chrome, on peut utiliser la commande **wget** qui signifie **web get** soit obtenir depuis internet. On utilise donc la commande

**wget [https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable\\_current\\_amd64.deb](https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb)**,

```
jojo@debian:~$ wget https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb
--2023-09-27 13:42:48-- https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb
Résolution de dl.google.com (dl.google.com)... 142.251.37.46, 2a00:1450:4006:80f::200e
Connexion à dl.google.com (dl.google.com)|142.251.37.46|:443... connecté.
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 200 OK
Taille : 103481376 (99M) [application/x-debian-package]
Sauvegarde en : « google-chrome-stable_current_amd64.deb »

google-chrome-stable_current_am 100%[=====>] 98,69M 9,24MB/s ds 10s

2023-09-27 13:42:58 (9,70 MB/s) - « google-chrome-stable_current_amd64.deb » sauvegardé [103481376/103481376]
```

Maintenant que l'on a le fichier il suffit de l'installer, pour ce faire nous utilisons la commande **dpkg** avec un **-i** pour **Install**, ainsi que le nom de fichier à installer donc

**sudo dpkg -i google-chrome-stable\_current\_amd64.deb** ce qui nous donne:

```
jojo@debian:~$ sudo dpkg -i google-chrome-stable_current_amd64.deb
[sudo] Mot de passe de jojo :
Sélection du paquet google-chrome-stable précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 80%

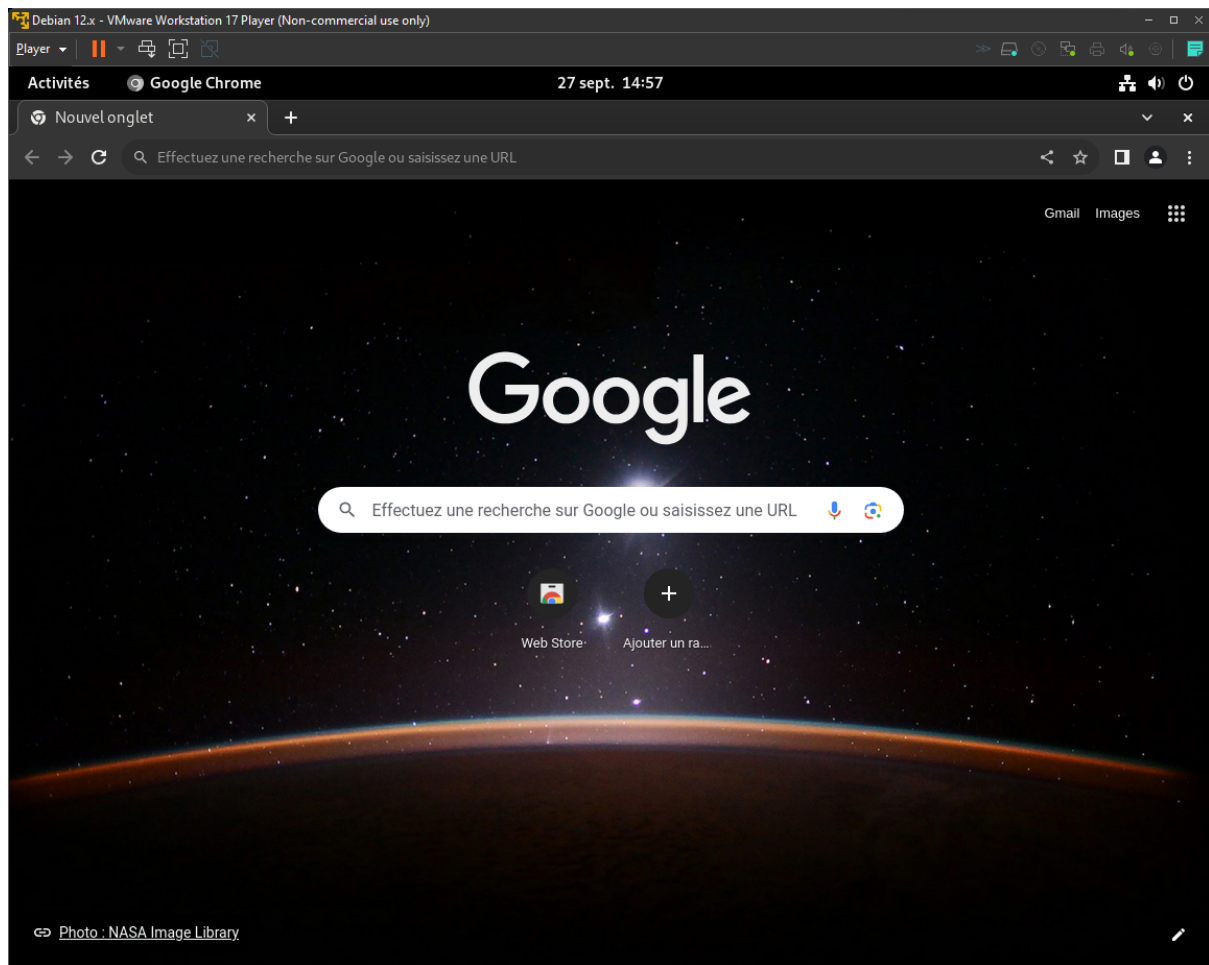
(Lecture de la base de données... 150153 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de google-chrome-stable_current_amd64.deb ...
Dépaquetage de google-chrome-stable (117.0.5938.92-1) ...
dpkg: des problèmes de dépendances empêchent la configuration de google-chrome-stable :
 google-chrome-stable dépend de fonts-liberation; cependant :
   Le paquet fonts-liberation n'est pas installé.
 google-chrome-stable dépend de libu2f-udev; cependant :
   Le paquet libu2f-udev n'est pas installé.

dpkg: erreur de traitement du paquet google-chrome-stable (--install) :
 problèmes de dépendances - laissé non configuré
Traitement des actions différées (« triggers ») pour gnome-menus (3.36.0-1.1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour desktop-file-utils (0.26-1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour mailcap (3.70+nmu1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.11.2-2) ...
Des erreurs ont été rencontrées pendant l'exécution :
 google-chrome-stable
```

Pour régler l'erreur il faut juste installer les paquet manquant, donc faire la commande **sudo apt --fix-broken install** qui permet d'installer ce qui manque pour Google Chrome:

```
jojo@debian:~$ sudo apt --fix-broken install
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Correction des dépendances... Fait
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
 fonts-liberation libu2f-udev
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
 fonts-liberation libu2f-udev
0 mis à jour, 2 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
1 partiellement installés ou enlevés.
Il est nécessaire de prendre 834 ko dans les archives.
Après cette opération, 2 158 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] o
Réception de :1 https://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 fonts-liberation all 1:1.07.4-11 [828 kB]
Réception de :2 https://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libu2f-udev all 1.1.10-3 [6 300 B]
834 ko réceptionnés en 1s (1 478 ko/s)
Sélection du paquet fonts-liberation précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 150269 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../fonts-liberation_1%3a1.07.4-11_all.deb ...
Dépaquetage de fonts-liberation (1:1.07.4-11) ...
Sélection du paquet libu2f-udev précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../libu2f-udev_1.1.10-3_all.deb ...
Dépaquetage de libu2f-udev (1.1.10-3) ...
Paramétrage de libu2f-udev (1.1.10-3) ...
Paramétrage de fonts-liberation (1:1.07.4-11) ...
Paramétrage de google-chrome-stable (117.0.5938.92-1) ...
update-alternatives: utilisation de « /usr/bin/google-chrome-stable » pour fournir « /usr/bin/x-www-browser » (x-www-browser)
en mode automatique
update-alternatives: utilisation de « /usr/bin/google-chrome-stable » pour fournir « /usr/bin/gnome-www-browser » (gnome-www-b
rowser) en mode automatique
update-alternatives: utilisation de « /usr/bin/google-chrome-stable » pour fournir « /usr/bin/google-chrome » (google-chrome)
en mode automatique
Traitement des actions différées (« triggers ») pour fontconfig (2.14.1-4) ...
```





Et voici Google !

Pour redémarrer il suffit juste de faire la commande **sudo reboot** qui signifie redémarrer.

```
jojo@debian:~$ sudo reboot
```

Pour arrêter il suffit juste de faire **sudo shutdown** qui signifie éteindre (pas trop une surprise).

```
jojo@debian:~$ sudo shutdown
```

JOB 4:

Pour créer un groupe **Plateformeurs** nous utilisons la commande **groupadd** qui permet de rajouter un groupe

```
jojo@debian:~$ sudo groupadd Plateformeurs
```

Nous éditons un fichier texte pour y incorporer les deux **user** avec la commande **nano**.

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

Pour ajouter un utilisateur on doit utiliser la commande **sudo adduser** avec le nom de l'utilisateur.

```
jojo@debian:~$ sudo adduser --allow-bad-names User2
Autoriser l'usage de noms d'utilisateur contestables.
Ajout de l'utilisateur « User2 » ...
Ajout du nouveau groupe « User2 » (1003) ...
Ajout du nouvel utilisateur « User2 » (1003) avec le groupe « User2 » (1003) ..
Création du répertoire personnel « /home/User2 » ...
Copie des fichiers depuis « /etc/skel » ...
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
Modifier les informations associées à un utilisateur pour User2
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut
  NOM []:
    Numéro de chambre []:
    Téléphone professionnel []:
    Téléphone personnel []:
    Autre []:
Cette information est-elle correcte ? [0/n]o
Ajout du nouvel utilisateur « User2 » aux groupes supplémentaires « users » ...
Ajout de l'utilisateur « User2 » au groupe « users » ...
```

```
jojo@debian:~$ sudo adduser --allow-bad-names User1
Autoriser l'usage de noms d'utilisateur contestables.
Ajout de l'utilisateur « User1 » ...
Ajout du nouveau groupe « User1 » (1002) ...
Ajout du nouvel utilisateur « User1 » (1002) avec le groupe « User1 » (1002) ...
adduser : Le répertoire personnel « /home/User1 » existe déjà. Pas de modification de ce répertoire.
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
Modifier les informations associées à un utilisateur pour User1
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut
  NOM []:
    Numéro de chambre []:
    Téléphone professionnel []:
    Téléphone personnel []:
    Autre []:
Cette information est-elle correcte ? [0/n]o
Ajout du nouvel utilisateur « User1 » aux groupes supplémentaires « users » ...
Ajout de l'utilisateur « User1 » au groupe « users » ...
```

On ajoute **User2** dans le groupe **Plateformeurs** avec la commande avec les options -aG , a pour add et G pour group

```
jojo@debian:~$ sudo usermod -aG Plateformeurs User2
```

On copie le fichier **users.txt** en différente forme du fichier demandé donc **droits.txt** et **groupes.txt**

```
jojo@debian:~$ cp users.txt droits.txt
jojo@debian:~$ cp users.txt groupes.txt
```

On utilise la commande **chown** qui signifie **change owner** pour chang

```
jojo@debian:~$ sudo chown User1 droits.txt
```

Avec la commande **chmod** on modifie les permissions d'accès au fichier, dans notre cas on l'utilise pour mettre des permission sur tout les fichier

```
jojo@debian:~$ sudo chmod o-wx droits.txt
jojo@debian:~$ sudo chmod a-wx groupes.txt
jojo@debian:~$ sudo chmod g+wr groupes.txt
jojo@debian:~$ sudo chgrp Plateformeurs groupes.txt
```

## JOB 5:

Pour ajouter un alias il suffit de faire la commande **alias** avec le nom de l'alias et la commande

```
jojo@debian:~$ alias la='ls -la'
jojo@debian:~$ alias update='sudo apt-get update'
jojo@debian:~$ alias upgrade='sudo apt-get upgrade'
```

Pour ajouter une variable il suffit juste de donner le nom de la variable suivit d'un = avec la valeur a la fin

```
jojo@debian:~$ USER='jojo'
```

Pour écrire dans le fichier `.bashrc` il suffit de faire nano et d'écrire.

```
GNU nano 7.2 .bashrc
# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.
# see /usr/share/doc/bash/examples/startup-files (in the package bash-doc)
# for examples

alias la='ls -la'
alias update='sudo apt-get update'
alias upgrade='sudo apt-get upgrade'
USER='jojo'

# If not running interactively, don't do anything
case $- in
    *i*) ;;
    *) return;;
esac

[ Lecture de 125 lignes ]
^G Aide      ^O Écrire    ^W Chercher  ^K Couper    ^T Exécuter  ^C Emplacement
^X Quitter   ^R Lire fich.^_ Remplacer  ^U Coller    ^J Justifier ^/ Aller ligne
```

Pour afficher les variable d'environnement on utilise la commande `printenv` qui signifie Print Environnement

```
jojo@debian:~$ printenv
SHELL=/bin/bash
SESSION_MANAGER=local/debian:@/tmp/.ICE-unix/1423,unix/debian:/tmp/.ICE-unix/1423
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
GTK_MODULES=gail:atk-bridge
PWD=/home/jojo
LOGNAME=jojo
XDG_SESSION_DESKTOP=gnome
XDG_SESSION_TYPE=wayland
SYSTEMD_EXEC_PID=1443
XAUTHORITY=/run/user/1000/.mutter-Xwaylandauth.C879B2
GDM_LANG=fr_FR.UTF-8
HOME=/home/jojo
USERNAME=jojo
```

Pour ajouter un dossier d'application nous devons le rajouter dans PATH qui est une variable d'environnement, on doit donc faire de la même manière que pour le user

```
jojo@debian:/home$ export PATH='/home/'$USER'/Bureau/:'$PATH
```

## JOB 6:

Pour désarchiver un fichier **tar** il suffit de faire la commande tar avec l'option de extract (-x) avec en plus le fichier (-f) ce qui donne la commande suivante

```
jojo@debian:~/Téléchargements$ ls
'Ghost in the Shell.tar'
jojo@debian:~/Téléchargements$ tar -xf 'Ghost in the Shell.tar'
tar: Le mot clé inconnu « LIBARCHIVE.xattr.com.apple.quarantine » pour l'en-tête étendu a été ignoré
tar: Le mot clé inconnu « LIBARCHIVE.xattr.com.apple.provenance » pour l'en-tête étendu a été ignoré
tar: Le mot clé inconnu « LIBARCHIVE.xattr.com.apple.macl » pour l'en-tête étendu a été ignoré
jojo@debian:~/Téléchargements$ ls
'Ghost in the Shell.pdf'  'Ghost in the Shell.tar'
```

## JOB 7:

Dans les commande linux on a des façons de pouvoir rediriger la sortie d'une commande vers une autre commande ou un fichier:

> signifie que la sortie de la commande doit être renvoyé soit dans le fichier spécifié soit dans la commande suivante

>> signifie la même chose que > mais comparé à celui-ci il vas ajouté dans un fichier au lieu de le supprimer

< signifie qu'il faut envoyer les données du fichier spécifié à droite dans la commande à gauche

<< signifie que l'utilisateur doit écrire des entré sur le terminal jusqu'à ce qu'un mot précis soit marqué

| signifie que toute les sorties d'une commande doit être redirigé vers la commande suivante ligne par ligne

Pour écrire dans un fichier nous devons faire **echo** qui signifie répète puis renvoyer la sortie de la commande dans un fichier texte

```
jojo@debian:~$ echo "Je suis votre fichier texte" > "une_commande.txt"
jojo@debian:~$ cat une_commande.txt
Je suis votre fichier texte
```

Pour compter le nombre de ligne nous utilisons la commande **wc**, qui signifie **Word Count**, ainsi que l'option **-l** qui signifie **ligne** puis rajouté à ça un enregistrement de la sortie, le fichier source apt se trouve dans **/etc/apt/sources.liste**, donc il suffit de faire cette commande:

```
jojo@debian:~$ wc -l < /etc/apt/sources.list > 'nb_ligne.txt'
jojo@debian:~$ cat nb_ligne.txt
10
```

Pour afficher le contenu on utilise la commande **cat** et donc suivi d'un enregistrement dans un fichier:

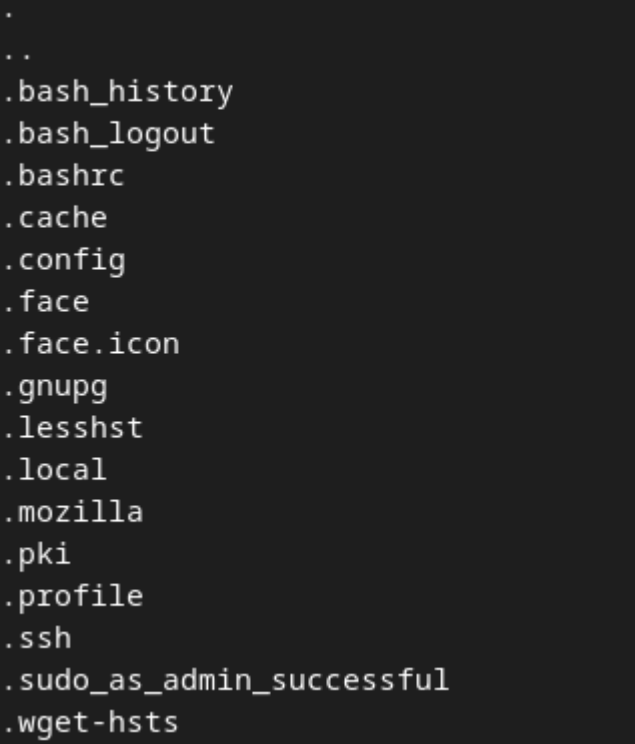
```
jojo@debian:~$ cat /etc/apt/sources.list > 'save_sources'
jojo@debian:~$ cat save_sources
deb https://deb.debian.org/debian/ bookworm main non-free-firmware non-free contrib
deb-src https://deb.debian.org/debian/ bookworm main non-free-firmware non-free contrib

deb https://deb.debian.org/debian/ bookworm-security main non-free-firmware non-free contrib
deb-src https://deb.debian.org/debian/ bookworm-security main non-free-firmware non-free contrib

# bookworm-updates, to get updates before a point release is made;
# see https://www.debian.org/doc/manuals/debian-reference/ch02.en.html#_updates_and_backports
deb https://deb.debian.org/debian/ bookworm-updates main non-free-firmware non-free contrib
deb-src https://deb.debian.org/debian/ bookworm-updates main non-free-firmware non-free contrib
```

Pour rechercher dans les fichier cacher, donc avec un point, nous utilisons la commande **ls -a** suivi d'une redirection de toute les ligne vers **grep** qui sert à trouver une ligne qui comporte quelque chose de précis, dans notre cas on utilise une expression régulière qui permet de ne chercher que les fichier commençant par un point.

```
jojo@debian:~$ ls -a | grep '^\.'
```



.  
..  
.bash\_history  
.bash\_logout  
.bashrc  
.cache  
.config  
.face  
.face.icon  
.gnupg  
.lessht  
.local  
.mozilla  
.pki  
.profile  
.ssh  
.sudo\_as\_admin\_successful  
.wget-hsts

Pour rechercher dans tous les fichier les fichier qui commence par un point on utilise la commande **find** et on exécute **grep** a chaque trouvaille pour voir si il y a alias a l'intérieur.

```
jojo@debian:~$ sudo find / -name '.*' -type f -exec grep -l 'alias' {} + > alias-search.txt
```

Pour faire toute ces action ensemble on doit juste les combiné avec **&&** ce qui donne:

```
echo "Je suis votre fichier texte" > "une_commande.txt" && wc -l /etc/apt/sources.list  
> 'nb_ligne.txt' && cat /etc/apt/sources.list > 'save_sources' && ls -a | grep '^\. ' >  
'fichier_cacher.txt' && find / -name '.*' -type f -exec grep -l 'alias' {} + >  
'alias-search.txt'
```