

JOB 1

- Afficher le manuel de la commande ls
- Afficher les fichiers cachés du home de votre utilisateur
- Afficher les fichiers cachés plus les informations sur les droits sous forme de liste
- Comment ajouter des options à une commande ?

Il suffit de rajouter un tiret après la commande de base et d'y ajouter l'option souhaité

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

cmd -x ou cmd --nomcompletdeoption

La commande ls avec les options -a ou -all permettent de lister tous les dossiers.

-a liste basique -all liste en colonne avec plus d'infos.

```
user@debian:~$ ls
Bureau  Documents  Images  Modèles  Musique  Public  Téléchargements  Vidéos
user@debian:~$ ls -a
.  ..  .bash_history  .bash_logout  .bashrc  Bureau  .cache  .config  Documents  .gnupg  Images  .local  Modèles  Musique  .profile  Public  .ssh  Téléchargements  Vidéos
user@debian:~$ ls -all
total 76
drwxr-xr-x 15 user user 4096 3 oct. 11:08 .
drwxr-xr-x  3 root root 4096 3 oct. 10:57 ..
-rw-r--r--  1 user user   22 3 oct. 11:08 .bash_history
-rw-r--r--  1 user user  228 3 oct. 10:57 .bash_logout
-rw-r--r--  1 user user 3526 3 oct. 10:57 .bashrc
drwxr-xr-x  2 user user 4096 3 oct. 10:58 Bureau
drwxr-xr-x 10 user user 4096 3 oct. 10:59 .cache
drwxr-xr-x  9 user user 4096 3 oct. 10:59 .config
drwxr-xr-x  2 user user 4096 3 oct. 10:58 Documents
drwxr-xr-x  2 user user 4096 3 oct. 10:59 .gnupg
drwxr-xr-x  2 user user 4096 3 oct. 10:58 Images
drwxr-xr-x  3 user user 4096 3 oct. 10:58 .local
drwxr-xr-x  2 user user 4096 3 oct. 10:58 Modèles
drwxr-xr-x  2 user user 4096 3 oct. 10:58 Musique
-rw-r--r--  1 user user  807 3 oct. 10:57 .profile
drwxr-xr-x  2 user user 4096 3 oct. 10:58 Public
drwxr-xr-x  2 user user 4096 3 oct. 10:59 .ssh
drwxr-xr-x  2 user user 4096 3 oct. 10:58 Téléchargements
drwxr-xr-x  2 user user 4096 3 oct. 10:58 Vidéos
user@debian:~$
```

JOB 2

- Lisez un fichier en utilisant une commande qui permet seulement de lire
- afficher les 10 premières lignes du fichier ".bashrc"
- afficher les 10 dernières lignes du fichier ".bashrc"
- afficher les 20 premières lignes du fichier ".bashrc"
- afficher les 20 dernières lignes du fichier ".bashrc"

```
user@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
```

```
user@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
user@debian:~$ █
```

```
user@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
user@debian:~$ █
```

```
user@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

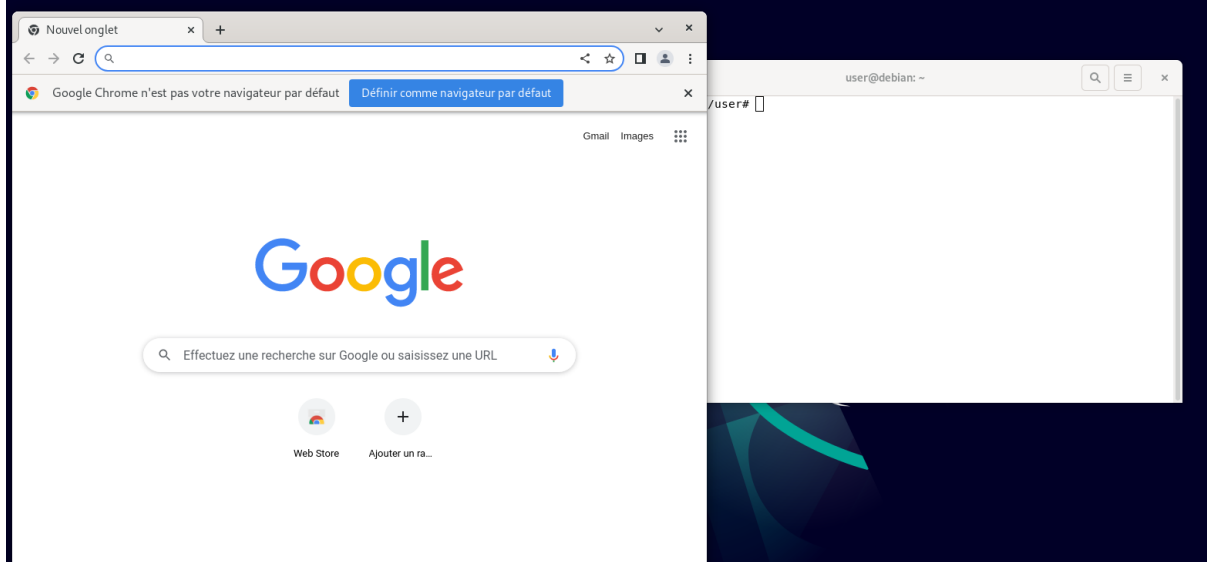
# enable programmable completion features (you don't need to enable
# this, if it's already enabled in /etc/bash.bashrc and /etc/profile
# sources /etc/bash.bashrc).
if ! shopt -oq posix; then
    if [ -f /usr/share/bash-completion/bash_completion ]; then
        . /usr/share/bash-completion/bash_completion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

JOB 3

- Installer le paquet "cmatrix"
- lancer le paquet que vous venez d'installer
- Mettre à jour son gestionnaire de paquets
- Mettre à jour ses différents logiciels
- Télécharger les internets : Google
- Redémarrer votre machine sudo reboot
- éteindre votre machine sudo poweroff



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



JOB 4

- Créer un groupe appelé "Plateformeurs"
- Créer un utilisateur appelé "User1"
- Créer un utilisateur appelé "User2"

- Ajouter "User2" au groupe Plateformeurs
- Copier votre "users.txt" dans un fichier "droits.txt"
- Copier votre "users.txt" dans un fichier "groupes.txt"
- Changer le propriétaire du fichier "droits.txt" pour mettre "User1"
- Changer les droits du fichier "droits.txt" pour que "User2" ai accès seulement en lecture
- Changer les droits du fichier "groupes.txt" pour que les utilisateurs puissent accéder au fichier en lecture uniquement
- Changer les droits du fichier pour que le groupe "Plateformeurs" puissent y accéder en lecture/écriture.

```
user@debian:~$ su
Mot de passe :
root@debian:/home/user# sudo groupadd platformers
root@debian:/home/user# sudo useradd user1
root@debian:/home/user# sudo useradd user2
root@debian:/home/user# sudo adduser user2 platformers
adduser : Le groupe « platformers » n'existe pas.
root@debian:/home/user# sudo adduser user2 platformers
Ajout de l'utilisateur « user2 » au groupe « platformers »...
Adding user user2 to group platformers
Fait.
root@debian:/home/user# ls
Bureau Documents Images Modèles Musique Public Téléchargements Vidéo:
root@debian:/home/user# cat >> user.txt
jecrisnimportequoi
^C
root@debian:/home/user# ls
Bureau Images Musique Téléchargements Vidéos
Documents Modèles Public user.txt
root@debian:/home/user# mkdir droits.txt
root@debian:/home/user# ls
Bureau droits.txt Modèles Public user.txt
Documents Images Musique Téléchargements Vidéos
root@debian:/home/user# cp user.txt droits.txt
```

```
user@debian:~$ su
Mot de passe :
root@debian:/home/user# mkdir groupes.txt
root@debian:/home/user# ls
Bureau      droits.txt  Images     Musique    Téléchargements  Vidéos
Documents  groupes.txt Modèles    Public     user.txt
root@debian:/home/user# cp user.txt groupes.txt
root@debian:/home/user#
```

```
user@debian:~$ su
Mot de passe :
root@debian:/home/user# sudo chown user1
chown: opérande manquant après « user1 »
Saisissez « chown --help » pour plus d'informations.
root@debian:/home/user# sudo chown user1 droits.txt
root@debian:/home/user# sudo chmod u=r droits.txt
root@debian:/home/user# sudo chmod o=r groupes.txt
root@debian:/home/user# sudo chmod g=rw groupes.txt
root@debian:/home/user# █
```

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”
- Ajouter une variable d'environnement qui se nommera “USER” et qui sera égale à votre nom d'utilisateur
- Mettre à jour les modifications de votre bashrc dans votre shell actuel
- Afficher les variables d'environnement
- Ajouter à votre Path le chemin “/home/votre utilisateur/Bureau”

```
root@debian:/home/user# alias la='ls -la'
root@debian:/home/user# alias update='apt-get update'
root@debian:/home/user# alias upgrade='apt-get upgrade'
root@debian:/home/user# export USER=user
root@debian:/home/user# source .bashrc exec bash
```

```
root@debian:/home/user# env
SHELL=/bin/bash
SESSION_MANAGER=local/debian:@/tmp/.ICE-unix/1240,unix/debian:/tmp/.ICE-unix/1240
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/user
XDG_SESSION_DESKTOP=gnome
LOGNAME=user
XDG_SESSION_TYPE=wayland
XAUTHORITY=/run/user/1000/.mutter-Xwaylandauth.NS3JT1
GDM_LANG=fr_FR.UTF-8
HOME=/root
USERNAME=user
TM_CONFIG_PHASE=1
LANG=fr_FR.UTF-8
LS_COLORS=rs=0:di=01;34:ln=01;36:mh=00:pi=40;33:so=01;35:do=01;35:bd=40;33:01:cd=40;33:01:or=40;31:01:mi=00:su=37;41:sg=30;43:ca=30;41:tw=30;42:ow=34;42:st=37;44:ex=01;32:*.tar=01;31:*.arc=01;31:*.arj=01;31:*.taz=01;31:*.lha=01;31:*.lzh=01;31:*.lzma=01;31:*.lzo=01;31:*.txz=01;31:*.tzo=01;31:*.zip=01;31:*.z=01;31:*.daz=01;31:*.gz=01;31:*.lrz=01;31:*.lz=01;31:*.lzo=01;31:*.xz=01;31:*.zst=01;31:*.tzst=01;31:*.bz2=01;31:*.bz=01;31:*.tbz=01;31:*.tbz2=01;31:*.tze=01;31:*.deb=01;31:*.rpm=01;31:*.jar=01;31:*.war=01;31:*.ear=01;31:*.sar=01;31:*.rar=01;31:*.alz=01;31:*.ace=01;31:*.zoo=01;31:*.cpio=01;31:*.7z=01;31:*.rz=01;31:*.cab=01;31:*.wim=01;31:*.swm=01;31:*.dwm=01;31:*.esd=01;31:*.jpp=01;35:*.jpeg=01;35:*.mjpg=01;35:*.mjpeg=01;35:*.gif=01;35:*.bmp=01;35:*.pbm=01;35:*.pgm=01;35:*.ppm=01;35:*.tga=01;35:*.xbm=01;35:*.xpm=01;35:*.tif=01;35:*.tiff=01;35:*.png=01;35:*.svg=01;35:*.svgz=01;35:*.mng=01;35:*.pck=01;35:*.mov=01;35:*.mpg=01;35:*.mpeg=01;35:*.m2v=01;35:*.mkv=01;35:*.webm=01;35:*.webp=01;35:*.ogm=01;35:*.mp4=01;35:*.mkv=01;35:*.m4p=01;35:*.vob=01;35:*.qt=01;35:*.nuv=01;35:*.mvm=01;35:*.asf=01;35:*.rmvb=01;35:*.flc=01;35:*.avi=01;35:*.fli=01;35:*.flv=01;35:*.gl=01;35:*.dl=01;35:*.xcf=01;35:*.xwd=01;35:*.yuv=01;35:*.cgm=01;35:*.emf=01;35:*.ogv=01;35:*.ogx=01;35:*.aac=00;36:*.au=00;36:*.flac=00;36:*.m4a=00;36:*.mid=00;36:*.midi=00;36:*.mka=00;36:*.mp3=00;36:*.mpc=00;36:*.ogg=00;36:*.ra=00;36:*.wav=00;36:*.oga=00;36:*.opus=00;36:*.spx=00;36:*.xspf=00;36:
XDG_CURRENT_DESKTOP=GNOME
VTE_VERSION=6203
WAYLAND_DISPLAY=wayland-0
GNOME_TERMINAL_SCREEN=/org/gnome/Terminal/screen/b2932eaa_4e04_41d7_a774_3d1158440ae2
GNOME_SETUP_DISPLAY=1
XDG_SESSION_CLASS=user
TERM=xterm-256color
USER=user
GNOME_TERMINAL_SERVICE=:1.97
DISPLAY=:0
SHLVL=2
QT_IM_MODULE=ibus
XDG_RUNTIME_DIR=/run/user/1000
PATH=/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:/usr/local/games:/usr/games
GNOMESESSION=gnome
DBUS_SESSION_BUS_ADDRESS=unix:path=/run/user/1000/bus
MAIL=/var/mail/root
=/usr/bin/env
root@debian:/home/user# export PATH=$PATH:/home/user/Bureau
root@debian:/home/user#
```

JOB 7

- Créer un fichier "une_commande.txt" avec le texte suivant "Je suis votre fichier texte"

```
echo Je suis votre fichier texte > une_commandes.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 cat /etc/apt/sources.list > echo b > 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 > echo b > save_sources
```

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

```
find . | grep -r alias ./
```