



# SHELL

## JOB 1

Comme vu précédemment le Shell est l'interface qui permet à l'utilisateur de communiquer avec l'ordinateur. Il transforme les lignes de commandes et langage binaire. Dans le cadre de notre exercice nous allons aborder différentes commandes.

Pour afficher la commande ls il faut taper : *man ls* ce qui va afficher l'explication de la commande ainsi que toutes ses options.

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

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

erika@debian:~ 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 « . »

終焉而散



Afficher les fichiers cachés du home de votre utilisateur : ls -a

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

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

```
erika@debian:~$ ls -al
total 88
drwx----- 15 erika erika 4096 27 sept. 10:33 .
drwxr-xr-x  3 root  root  4096 26 sept. 14:00 ..
-rw-------  1 erika erika  106 27 sept. 10:45 .bash_history
-rw-r--r--  1 erika erika 220 26 sept. 14:00 .bash_logout
-rw-r--r--  1 erika erika 3526 26 sept. 14:00 .bashrc
drwxr-xr-x  2 erika erika 4096 26 sept. 14:02 Bureau
drwx-----  8 erika erika 4096 26 sept. 15:21 .cache
drwx----- 10 erika erika 4096 26 sept. 14:37 .config
drwxr-xr-x  2 erika erika 4096 26 sept. 14:02 Documents
-rw-r--r--  1 erika erika 5290 26 sept. 14:00 .face
-rwxrwxrwx  1 erika erika    5 26 sept. 14:00 .face.icon -> .face
drwx-----  2 erika erika 4096 27 sept. 10:14 .gnupg
drwxr-xr-x  2 erika erika 4096 26 sept. 14:02 Images
-rw-------  1 erika erika   20 27 sept. 10:33 .lessht
drwx-----  4 erika erika 4096 26 sept. 14:02 .local
drwxr-xr-x  2 erika erika 4096 26 sept. 14:02 Modèles
drwxr-xr-x  2 erika erika 4096 26 sept. 14:02 Musique
-rw-r--r--  1 erika erika  807 26 sept. 14:00 .profile
drwxr-xr-x  2 erika erika 4096 26 sept. 14:02 Public
drwx-----  2 erika erika 4096 26 sept. 14:37 .ssh
drwxr-xr-x  2 erika erika 4096 26 sept. 14:02 Téléchargements
drwxr-xr-x  2 erika erika 4096 26 sept. 14:02 Vidéos
```

終  
端  
器  
說



Comment ajouter des options à une commande ?  
Pour ajouter des options à une commande il suffit d'y ajouter un - ou -- suivi de la lettre

## Job 2

Lisez un fichier en utilisant une commande qui permet seulement de lire : more suivi du nom de l'emplacement

```
erika@debian: ~  
  
erika@debian:~$ more Bureau  
  
*** Bureau : répertoire ***  
  
erika@debian:~$
```

La commande pour afficher les 10 premières lignes du fichier ".bashrc" : head .bashrc

```
erika@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  
  
erika@debian:~$
```

終  
了  
而  
告  
別



La commande pour afficher les 10 dernières lignes du fichier “.bashrc” : tail .bashrc

```
erika@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
```

La commande pour afficher les 20 premières lignes du fichier “.bashrc” : head -20 .bashrc

```
erika@debian:~$ head -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
```

終焉而吉慶



La commande pour afficher les 20 premières lignes du fichier “.bashrc” : tail -20 .bashrc

```
erika@debian:~$ tail -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

Installer le paquet “cmatrix” : pour se faire il faut d'abord ajouter l'utilisateur dans les sudoers, on va utiliser la commande su - puis entrer le mot de passe

Ensuite l'utilisateur passe en root puis on rentre la commande adduser erika sudo

Enfin il faut rentrer la commande sudo apt-get install cmatrix

終  
端  
執  
政

Installer le paquet "cmatrix" : pour se faire il faut d'abord ajouter l'utilisateur dans les sudoers, on va utiliser la commande su - puis entrer le mot de passe

```
erika@debian:~$ su -
Mot de passe :
```

Ensuite l'utilisateur passe en root puis on rentre la commande adduser erika sudo

```
root@debian:~# adduser
```

Enfin il faut rentrer la commande sudo apt-get install cmatrix  
Et enfin entrer cmatrix, il va s'afficher

```
root@debian:~# sudo apt-get install cmatrix
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Paquets suggérés :
  cmatrix-xfont
```



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

終焉而歎

Pour sortir du mode root taper exit

Pour mettre à jour son gestionnaire de paquets : utiliser la commande apt get-upgrade en mode sudo

```
erika@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.
```

```
erika@debian:~$ sudo apt-get update
[sudo] Mot de passe de erika :
[gn :1 cdrom://[Debian GNU/Linux 12.1.0 _Bookworm_ - Official amd64 DVD Binary-1
with firmware 20230722-10:49] bookworm InRelease
[rr :2 cdrom://[Debian GNU/Linux 12.1.0 _Bookworm_ - Official amd64 DVD Binary-1
with firmware 20230722-10:49] bookworm Release
Veuillez utiliser apt-cdrom afin de faire reconnaître ce cédérom par votre APT
apt-get update ne peut être employé pour ajouter de nouveaux cédéroms
[teint :3 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
[teint :4 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelea
[teint :5 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease
lecture des listes de paquets... Fait
E: Le dépôt cdrom://[Debian GNU/Linux 12.1.0 _Bookworm_ - Official amd64 DVD Bin
ary-1 with firmware 20230722-10:49] bookworm Release n'a pas de fichier Release.
N: Les mises à jour depuis un tel dépôt ne peuvent s'effectuer de manière sécu
rée, et sont donc désactivées par défaut.
N: Voir les pages de manuel d'apt-secure(8) pour la création des dépôts et les d
étails de configuration d'un utilisateur
```

## Mettre à jour ses différents logiciels

La commande pour télécharger les internets : Google : wget https://www.google.com

```
erika@debian:~$ wget https://www.google.com
--2023-09-27 15:39:06--  https://www.google.com/
Résolution de www.google.com (www.google.com)... 172.217.19.132, 2a00:1450:4006:8
8::2004
Connexion à www.google.com (www.google.com)|172.217.19.132|:443... connecté.
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 200 OK
Taille : non indiqué [text/html]
Sauvegarde en : « index.html »

index.html          [ => ] 23,59K  --.-KB/s  ds 0,1s

2023-09-27 15:39:07 (228 KB/s) - « index.html » sauvegardé [24159]
```

終  
端  
師  
就  
業



## Job 4

La commande pour créer un fichier mkdir

```
erika@debian:~$ mkdir users.txt
```

La commande pour créer un groupe : sudo groupadd Plateformeurs

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

Commande pour vérifier si le groupe à bien été créé

```
erika@debian:~$ less /etc/group
```

Commande pour créer un nouvel utilisateur

```
erika@debian:~$ sudo useradd User1
```

Commande pour ajouter un utilisateur à un groupe

```
erika@debian:~$ sudo adduser User2 Plateformeurs
Ajout de l'utilisateur « User2 » au groupe « Plateformeurs » ...
Fait.
```

Commande pour copier un fichier dans un fichier cp -r

```
erika@debian:~$ cp -r users.txt droits.txt
```

Commande pour changer le propriétaire du fichier

```
erika@debian:~$ sudo chown User1 droits.txt
[sudo] Mot de passe de erika :
erika@debian:~$
```

Commande pour changer des droits de fichiers pour que l'utilisateur ait accès seulement en lecture

```
erika@debian:~$ sudo chmod o+r droits.txt
[sudo] Mot de passe de erika :
```



Commande pour attribuer les droits d'un fichier à un groupe

```
erika@debian:~$ sudo chgrp Plateformeurs groupes.txt
```

## Job S

Commande pour créer un alias de ls -la en la

```
erika@debian:~$ alias la="ls -la"
```

Commande pour créer un alias apt-get update update

```
erika@debian:~$ alias apt-getupdate="update"
```

Commande pour créer un alias apt-get update en upgrade

```
erika@debian:~$ alias apt-getupgrade="upgrade"
```

Commande pour ajouter une variable d'environnement export

```
erika@debian:~$ alias apt-getupdate="update"
erika@debian:~$ alias apt-getupgrade="upgrade"
erika@debian:~$ export USER=erika
erika@debian:~$ echo $USER
erika
```

Commande pour mettre à jour les modifications de bashrc

```
erika@debian:~$ source ~/.bashrc
```

Commande pour afficher les variables d'environnements  
printenv

```
erika@debian:~$ printenv
SHELL=/bin/bash
SESSION_MANAGER=local/debian:@/tmp/.ICE-unix/1515
5
QT_ACCESSIBILITY=1
COLORTERM=truecolor
```

Commande pour à votre Path le chemin "/home/'votre utilisateur'/' Bureau"

```
erika@debian:~$ PATH=$PATH:~/Bureau
```

終  
篇  
九  
級  
英  
文  
學



## Job 6

Commande pour désarchiver le fichier Ghost in the Shell

```
erika@debian:~/Téléchargements$ tar -zxvf 'Ghost in the Shell.tar'  
._Ghost in the Shell.pdf
```

La commande pouvant permettre d'effectuer toutes ces tâches :

Créer un fichier “une\_commande.txt” avec le texte suivant “Je suis votre fichier texte”

Compter le nombre de lignes présentes dans votre fichier de source apt et les enregistrer dans un fichier nommé “nb\_lignes.txt”

Afficher le contenu du fichier source apt et l'enregistrer dans un autre fichier appelé “save\_sources”

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

```
erika@debian:~$ echo "je suis votre fichier texte" > une commande.txt ; cat /etc/apt/sources.list | wc -l > nb_lignes.txt ; cat /etc/apt/sources.list | tee save_sources ; grep -r --include=".*" "alias"
```

終而吉叔

```
erika@debian:~$ echo "je suis votre fichier texte" > une commande.txt ; cat /etc/apt/sources.list | wc -l > nb_lignes.txt ; cat /etc/apt/sources.list | tee save_sources ; grep -r --include=".**" "alias"
deb cdrom:[Debian GNU/Linux 12.1.0 _Bookworm_ - Official amd64 DVD Binary-1 with firmware 20230722-10:49]/ bookworm main non-free-firmware

deb http://deb.debian.org/debian/ bookworm main non-free-firmware
deb-src http://deb.debian.org/debian/ bookworm main non-free-firmware

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

# 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 http://deb.debian.org/debian/ bookworm-updates main non-free-firmware
deb-src http://deb.debian.org/debian/ bookworm-updates main non-free-firmware

.bashrc:# enable color support of ls and also add handy aliases
.bashrc: alias ls='ls --color=auto'
.bashrc: alias dir='dir --color=auto'
.bashrc: alias vdir='vdir --color=auto'
.bashrc: alias grep='grep --color=auto'
.bashrc: alias fgrep='fgrep --color=auto'
.bashrc: alias egrep='egrep --color=auto'
.bashrc:# some more ls aliases
.bashrc:alias ll='ls -l'
.bashrc:alias la='ls -A'
.bashrc:alias l='ls -CF'
.bashrc:# ~/.bash_aliases, instead of adding them here directly.
.bashrc:if [ -f ~/.bash_aliases ]; then
.bashrc:    . ~/.bash_aliases
```