

Job SHELL

Job 1

Afficher le manuel de la commande ls

```
gabriel@debian:~$ ls
Bureau      Images      Plateformeurs  tree.save
Documents   Modèles     Public         une_commande.txt
droits.txt  Musique     save_sources   users.txt
groupes.txt nb_lignes.txt Téléchargements Vidéos
```

Afficher les fichiers cachés du home de votre utilisateur

```
gabriel@Monz:~$ ls -a
.          .bashrc    core       Modèles    .profile    Vidéos
..         Bureau     Documents  monrep     Public
.bash_history .cache     Images     .mozilla   Téléchargements
.bash_logout .config    .local     Musique    touch
```

Pour afficher les fichiers plus les droits on fait

```
gabriel@Monz:~$ ls -l
total 18016
drwxr-xr-x 2 gabriel gabriel    4096 28 sept. 15:28 Bureau
-rw-r----- 1 gabriel gabriel 46108672 30 sept. 11:49 core
drwxr-xr-x 2 gabriel gabriel    4096 28 sept. 15:28 Documents
drwxr-xr-x 2 gabriel gabriel    4096 28 sept. 15:28 Images
drwxr-xr-x 2 gabriel gabriel    4096 28 sept. 15:28 Modèles
drwxr-xr-x 2 gabriel gabriel    4096 29 sept. 09:27 monrep
drwxr-xr-x 2 gabriel gabriel    4096 28 sept. 15:28 Musique
drwxr-xr-x 2 gabriel gabriel    4096 28 sept. 15:28 Public
drwxr-xr-x 2 gabriel gabriel    4096 28 sept. 15:28 Téléchargements
drwxr-xr-x 2 gabriel gabriel    4096 29 sept. 09:22 touch
drwxr-xr-x 2 gabriel gabriel    4096 28 sept. 15:28 Vidéos
gabriel@Monz:~$ █
```

Job 2 :

Pour lire un fichier on utilise la commande

```
gabriel@Monz:~$ cat .bashrc
```

Pour afficher les 10 première ligne d'un doc on fait

```
gabriel@Monz:~$ 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
```

```
gabriel@Monz:~$
```

Pour 20 lignes on fait

```
gabriel@Monz:~$ 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
```

```
gabriel@Monz:~$ █
```

Pour afficher les 10 dernières lignes ont fait

```
gabriel@debian:~$ tail -n10 .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
```

Job 3

Pour installer cmatrix sur le terminal on fait `sudo apt-get install cmatrix`.

Pour lancer le cmatrix on fait

gabriel@debian:~\$ `cmatrix`

```

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

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

Job 4

Pour créer un groupe sur debian on fait `sudo groupadd Plateformeurs`

```
root@debian:/home/gabriel# sudo groupadd Plateformeurs
```

Pour créer un utilisateur on fait `sudo adduser user1`

```
root@debian:/home/gabriel# sudo adduser User1
adduser : Merci de bien vouloir indiquer un nom d'utilisateur qui corresponde à
l'expression rationnelle spécifiée
via la variable de configuration NAME_REGEX. Vous pouvez utiliser l'option « --f
orce-badname »
pour outrepasser cette vérification, ou bien reconfigurer NAME_REGEX.
root@debian:/home/gabriel# sudo adduser user1
Ajout de l'utilisateur « user1 » ...
Ajout du nouveau groupe « user1 » (1002) ...
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 []:
    Room Number []:
    Work Phone []:
    Home Phone []:
    Other []:
Cette information est-elle correcte ? [0/n]o
```

Pour ajouter un utilisateur au groupe on fait :

```
root@debian:/home/gabriel# gpasswd -a user2 Plateformeurs
Adding user user2 to group Plateformeurs
```

Pour copier un fichier vers un autre fichier on fait

```
gabriel@debian:~$ cp users.txt droits.txt
```

Pour attribuer les droits à fichier à un utilisateur on fait

```
root@debian:/home/gabriel# chown user1 droits.txt
```

Pour vérifier si ça a marcher on fait

```
gabriel@debian:~$ ls -l droits.txt
-rw-r--r-- 1 user1 gabriel 0  3 oct.  14:26 droits.txt
```

```
root@debian:/home/gabriel# nano groupes.txt
```

```
GNU nano 5.4      groupes.txt
User1
User2

[ Lecture de 2 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
```

Job 5

Pour Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande “ls -la” en tapant “la” on fait

```
gabriel@debian:~$ alias la='ls -la'
gabriel@debian:~$ la
total 92
drwxr-xr-x 16 gabriel gabriel 4096 3 oct. 15:35 .
drwxr-xr-x  5 root     root    4096 3 oct. 13:15 ..
-rw-----  1 gabriel gabriel  362 3 oct. 16:17 .bash_history
-rw-r--r--  1 gabriel gabriel  220 3 oct. 12:37 .bash_logout
-rw-r--r--  1 gabriel gabriel 3526 3 oct. 12:37 .bashrc
drwxr-xr-x  2 gabriel gabriel 4096 3 oct. 12:38 Bureau
drwx----- 10 gabriel gabriel 4096 3 oct. 14:04 .cache
drwx----- 12 gabriel gabriel 4096 3 oct. 15:56 .config
drwxr-xr-x  2 gabriel gabriel 4096 3 oct. 12:38 Documents
-rw-r--r--  1 user1   gabriel   12 3 oct. 15:27 droits.txt
drwx-----  2 gabriel gabriel 4096 3 oct. 12:53 .gnupg
-r--r--r--  1 gabriel gabriel   12 3 oct. 15:27 groupes.txt
drwxr-xr-x  2 gabriel gabriel 4096 3 oct. 12:38 Images
drwxr-xr-x  3 gabriel gabriel 4096 3 oct. 12:38 .local
drwxr-xr-x  2 gabriel gabriel 4096 3 oct. 12:38 Modèles
drwxr-xr-x  2 gabriel gabriel 4096 3 oct. 12:38 Musique
drwxr-xr-x  2 root     root    4096 3 oct. 14:15 Plateformeurs
-rw-r--r--  1 gabriel gabriel  807 3 oct. 12:37 .profile
drwxr-xr-x  2 gabriel gabriel 4096 3 oct. 12:38 Public
drwx-----  2 gabriel gabriel 4096 3 oct. 12:53 .ssh
drwxr-xr-x  2 gabriel gabriel 4096 3 oct. 12:38 Téléchargements
```

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

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

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

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

Ajouter une variable d’environnement qui se nommera “USER” et qui sera égale à votre nom d’utilisateur

```
gabriel@debian:~$ USER=gabriel
gabriel@debian:~$ printenv USER
gabriel
```

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

```
gabriel@debian:~$ exec bash
```

```
gabriel@debian:~$ su
```

```
Mot de passe :
```

```
root@debian:/home/gabriel# sudo apt update
```

```
Atteint :1 http://deb.debian.org/debian bullseye InRelease
```

```
Réception de :2 http://deb.debian.org/debian bullseye-updates InRelease [44,1 kB]
```

```
Réception de :3 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security InRelease [48,4 kB]
```

```
92,4 ko réceptionnés en 1s (104 ko/s)
```

```
Lecture des listes de paquets... Fait
```

```
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
```

```
Lecture des informations d'état... Fait
```

```
Tous les paquets sont à jour.
```

Ajouter PATH chemin .

```
gabriel@debian:~$ echo $PATH
```

```
/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:/usr/local/games:/usr/games
```

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

```
gabriel@debian:~$ echo $PATH
```

```
/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:/usr/local/games:/usr/games:/home/gabriel/Bureau
```

Pour déharchiver le fichier pour la suite du job on fait

```
root@debian:/home/gabriel/Téléchargements# tar -xf Ghost\ in\ the\ Shell.tar.gz
```


Pour pouvoir afficher une vache sur le terminal , il faut d'abord le télécharger et l'installer par la commande

```
root@debian:/home/gabriel# apt-get update && apt-get install cowsay
root@debian:/home/gabriel# apt-get update && apt-get install cowsay
Atteint :1 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security InRelease
Atteint :2 http://deb.debian.org/debian bullseye InRelease
Atteint :3 http://deb.debian.org/debian bullseye-updates 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
Paquets suggérés :
  filters cowsay-off
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  cowsay
0 mis à jour, 1 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 21,4 ko dans les archives.
Après cette opération, 94,2 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 cowsay all 3.03+dfsg2-8 [21,4 kB]
21,4 ko réceptionnés en 0s (53,9 ko/s)
Sélection du paquet cowsay précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 139843 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../cowsay_3.03+dfsg2-8_all.deb ...
Dépaquetage de cowsay (3.03+dfsg2-8) ...

root@debian:/home/gabriel# cowsay hello df
```

```
< hello df >
-----
      ^__^
      (oo)\_______
      (_____)\\\_____)\\
              ||----w |
              ||     ||
```

Pour installer la commande tree on fait

```
gabriel@debian:~$ su
Mot de passe :
root@debian:/home/gabriel# apt-get update && apt-get install tree
```

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

Quelle est la syntaxe d'une commande ?

3.4 **Syntaxe** générale d'une **commande**

Le premier mot tapé **est** une **commande**. Les lettres tapées après un tiret (tiret du 6, c'est-à-dire -), et les mots tapés après 2 tirets, **sont** des options. Le reste constitue les paramètres.

commande-option - lettre

commande - - lettre

Pour voir le nombre de lignes sur le fichier sources on fait

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

```

gabriel@debian:~$ cat /etc/apt/sources.list
# deb cdrom:[Debian GNU/Linux 11.5.0 _Bullseye_ - Official amd64 NETINST 20220910-10:38]/ bullseye main

#deb cdrom:[Debian GNU/Linux 11.5.0 _Bullseye_ - Official amd64 NETINST 20220910-10:38]/ bullseye main

deb http://deb.debian.org/debian/ bullseye main
deb-src http://deb.debian.org/debian/ bullseye main

deb http://security.debian.org/debian-security bullseye-security main
deb-src http://security.debian.org/debian-security bullseye-security main

# bullseye-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/ bullseye-updates main
deb-src http://deb.debian.org/debian/ bullseye-updates main

# This system was installed using small removable media
# (e.g. netinst, live or single CD). The matching "deb cdrom"
# entries were disabled at the end of the installation process.
# For information about how to configure apt package sources

```

```

gabriel@debian:~$ cp /etc/apt/sources.list save_sources

```

La commande final est

```

echo 'je suis votre fichier texte' >une_commande.txt | wc -l /etc/apt/sources.list ./
>nb_lignes.txt | cat /etc/apt/sources.list ./ >save_sources | grep -r alias

```

Pour installer tree il faut se mettre en root puis exécuté la commande

```

gabriel@debian:~$ su
Mot de passe :
root@debian:/home/gabriel# sudo apt-get install tree

```

Pour afficher l'arborescence on utilise la commande.

```
gabriel@debian:~$ tree -o tree.save
gabriel@debian:~$ tree & tree-o tree.save ls/l
[1] 12033
```

```

├── Bureau
├── Documents
├── droits.txt
├── groupes.txt
├── Images
├── Modèles
├── Musique
├── nb_lignes.txt
├── Plateformeurs
├── Public
├── save_sources
├── Téléchargements
│   ├── Ghost in the Shell.pdf
│   └── Ghost in the Shell.tar.gz
├── tree.save
├── une_commande.txt
├── users.txt
└── Vidéos
```

9 directories, 9 files

La commande final pour le tree c'est :

```
sudo apt-get install tree | tree & tree -o tree.save | ls -l | wc -l | sudo apt-get update &&
apt-get upgrade.
```