

# SHELL

## Job 1:

-La commande “ls” permet d'afficher le contenu d'un répertoire.

-Afin d'afficher les fichiers cachés il suffit d'utiliser la commande “ls -a”.

```
ouarhlent@debian:~$ ls -a
.          .cache      .gnome      Modèles    .sudo_as_admin_successful  Vidéos
..         .config     .gnupg      Musique    Téléchargements
.bash_history Documents  google-chrome-stable-current-amd64.deb .pkgi      users.t.save
.bash_logout droits.txt groupes.txt .profile   users.txt
.bashrc    .face      Images      Public      user.txt
Bureau     .face.icon .local      .ssh        user.txt.save
ouarhlent@debian:~$
```

Pour obtenir plus d'information il faut utiliser “ls -l”

On peut bien sûr mélanger les deux options :

-Pour afficher les fichiers cachés plus les informations sur les droits il faut se servir de “ls -al”

## Réponses aux questions:

-Comment ajouter des options à une commande?

Il faut utiliser: “-”

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

Les syntaxes principales d'écriture sont “-” et “--” .

## Job 2:

-Pour lire un fichier il existe la commande “less .bashrc” ou “more.bashrc”

```
ouarhlent@debian:~$ more .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

--Plus-- (19%)
```

-Pour afficher les 10 premières lignes du fichier “**.bashrc**”:

On utilise la commande : “**head .bashrc**”

```
ouarhlent@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
```

-Pour afficher les 10 dernières lignes du fichier “**.bashrc**”:

On utilise la commande : “**tail .bashrc**”

```
ouarhlent@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
```

-Pour afficher les 20 premières lignes du fichier “**.bashrc**”:

On utilise la commande : “**head -n 20 .bashrc**”

```
ouarhlent@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
```

-Pour afficher les 20 dernières lignes du fichier “**.bashrc**”:

On utilise la commande : “**tail -n 20 .bashrc**”

```
ouarhlent@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 le paquet ‘**cmatrix**’ il faut taper dans la console du terminal:

“**sudo apt-get install cmatrix cmatrix-xfont vlock**”

```
ouarhlent@debian:~$ sudo apt-get install cmatrix cmatrix-xfont vlock
[sudo] Mot de passe de ouarhlent :
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
cmatrix est déjà la version la plus récente (2.0-3).
cmatrix-xfont est déjà la version la plus récente (2.0-3).
vlock est déjà la version la plus récente (2.2.2-11+b1).
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 3 non mis à jour.
ouarhlent@debian:~$
```

Maintenant il suffit de lancer “**cmatrix**”

A screenshot of a terminal window titled 'ouarhlent@debian: ~'. The terminal shows the output of the 'cmatrix' command, which is a program that displays a matrix of random characters and symbols. The output is a dense, scrolling grid of various characters, including letters, numbers, and special characters, creating a visual effect of a data stream or a digital rain. The terminal window has a standard Ubuntu-style title bar with search and window control icons.

-Pour mettre à jour son gestionnaire de paquets:

On se sert de “**sudo apt update**”

```
ouarhlent@debian:~$ sudo apt update
Atteint :1 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Atteint :2 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease
Atteint :3 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
3 paquets peuvent être mis à jour. Exécutez « apt list --upgradable » pour les voir.
ouarhlent@debian:~$
```

-Pour mettre à jours ses différents logiciels:

On utilise “**sudo apt-get upgrade**”

```
ouarhlent@debian:~$ sudo apt 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
Les paquets suivants seront mis à jour :
  gnome-shell gnome-shell-common gnome-shell-extension-prefs
3 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 0 o/1 679 ko dans les archives.
Après cette opération, 0 o d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [0/n]
```

-Pour télécharger les internet:GOOGLE, on met à jour les paquets pour s’assurer que le système est bien à jour, avec “**sudo apt update**” et **sudo apt-get upgrade**”.

Maintenant on installe “wget”

**wget**: c’est un outil qui permet de télécharger le paquet de Chrome à partir de l’invité de commandes.

On saisit “**wget --version**” et on appuie sur “Entrée”.

```
ouarhlent@debian:~$ wget --version
GNU Wget 1.21.3 compilé sur linux-gnu.

-cares +digest -gpgme +https +ipv6 +iri +large-file -metalink +nls
+ntlm +opie +psl +ssl/gnutls

Wgetrc :
/etc/wgetrc (système)
Paramètres régionaux :
/usr/share/locale
Compilation :
gcc -DHAVE_CONFIG_H -DSYSTEM_WGETRC="/etc/wgetrc"
-DLOCALEDIR="/usr/share/locale" -I. -I../src -I../lib
-I../lib -Wdate-time -D_FORTIFY_SOURCE=2
-I/usr/include/p11-kit-1 -DHAVE_LIBGNUTLS -DNDEBUG -g -O2
-ffile-prefix-map=/build/wget-z9r8qt/wget-1.21.3=
-fstack-protector-strong -Wformat -Werror=format-security
-DNO_SSLV2 -D_FILE_OFFSET_BITS=64 -g -Wall
Lien :
gcc -I/usr/include/p11-kit-1 -DHAVE_LIBGNUTLS -DNDEBUG -g -O2
-ffile-prefix-map=/build/wget-z9r8qt/wget-1.21.3=
-fstack-protector-strong -Wformat -Werror=format-security
-DNO_SSLV2 -D_FILE_OFFSET_BITS=64 -g -Wall -Wl,-z,relro -Wl,-z,now
-lpcre2-8 -luuid -lidn2 -lnettle -lgnutls -lz -lpsl ../lib/libgnu.a

Copyright © 2015 Free Software Foundation, Inc.
Licence GPLv3+ : GNU GPL version 3 ou ultérieure
<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>.
Logiciel libre : vous êtes libre de le modifier ou de le redistribuer.
Il n’y a AUCUNE GARANTIE, dans les limites permises par la loi.

Écrit initialement par Hrvoje Nikšić <hniksic@xemacs.org>.
```

Si wget n’est pas installé, tapez `sudo apt install wget` et tapez Entrée pour l’installer.

Pour obtenir la dernière version de Google Chrome 64-bit on tape la commande suivante:

**“`wget https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb`”**

```
ouarhlent@debian:~$ wget https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb
--2023-09-20 15:17:00-- https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb
Résolution de dl.google.com (dl.google.com)... 142.250.201.14, 2a00:1450:4006:810::200e
Connexion à dl.google.com (dl.google.com)|142.250.201.14|:443... connecté.
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 200 OK
Taille : 103464324 (99M) [application/x-debian-package]
Sauvegarde en : « google-chrome-stable_current_amd64.deb.1 »

google-chrome-stable_current_amd6 100%[=====] 98,67M 18,1MB/s ds 6,4s

2023-09-20 15:17:06 (15,5 MB/s) - « google-chrome-stable_current_amd64.deb.1 » sauvegardé [103464324/103464324]

ouarhlent@debian:~$
```

Maintenant installez le paquet Chrome :

Saisissez “**`sudo dpkg -i google-chrome-stable_current_amd64.deb`**”

```
ouarhlent@debian:~$ sudo dpkg -i google-chrome-stable_current_amd64.deb
[sudo] Mot de passe de ouarhlent :
(Lecture de la base de données... 154980 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de google-chrome-stable_current_amd64.deb ...
Dépaquetage de google-chrome-stable (117.0.5938.88-1) sur (117.0.5938.88-1) ...
Paramétrage de google-chrome-stable (117.0.5938.88-1) ...
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+nmul) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.11.2-2) ...
ouarhlent@debian:~$
```

***Important:*** Si des erreurs sont détectées tapez “**`sudo apt-get install -f`**”

```
ouarhlent@debian:~$ sudo apt-get install -f
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 3 non mis à jour.
ouarhlent@debian:~$
```

Pour finir tapez “**google-chrome**”

Normalement ça devrait vous ouvrir google-chrome.

-Pour redémarrer la machine il suffit de taper: “**shutdown -r 0**”.

Linux est immédiatement redémarré. La commande shutdown est suivie par l’option « r » et l’indication temporelle « 0 » pour immédiatement.

-Pour éteindre la machine il suffit de taper:”**shutdown -h 0**”.

### **Job 4:**

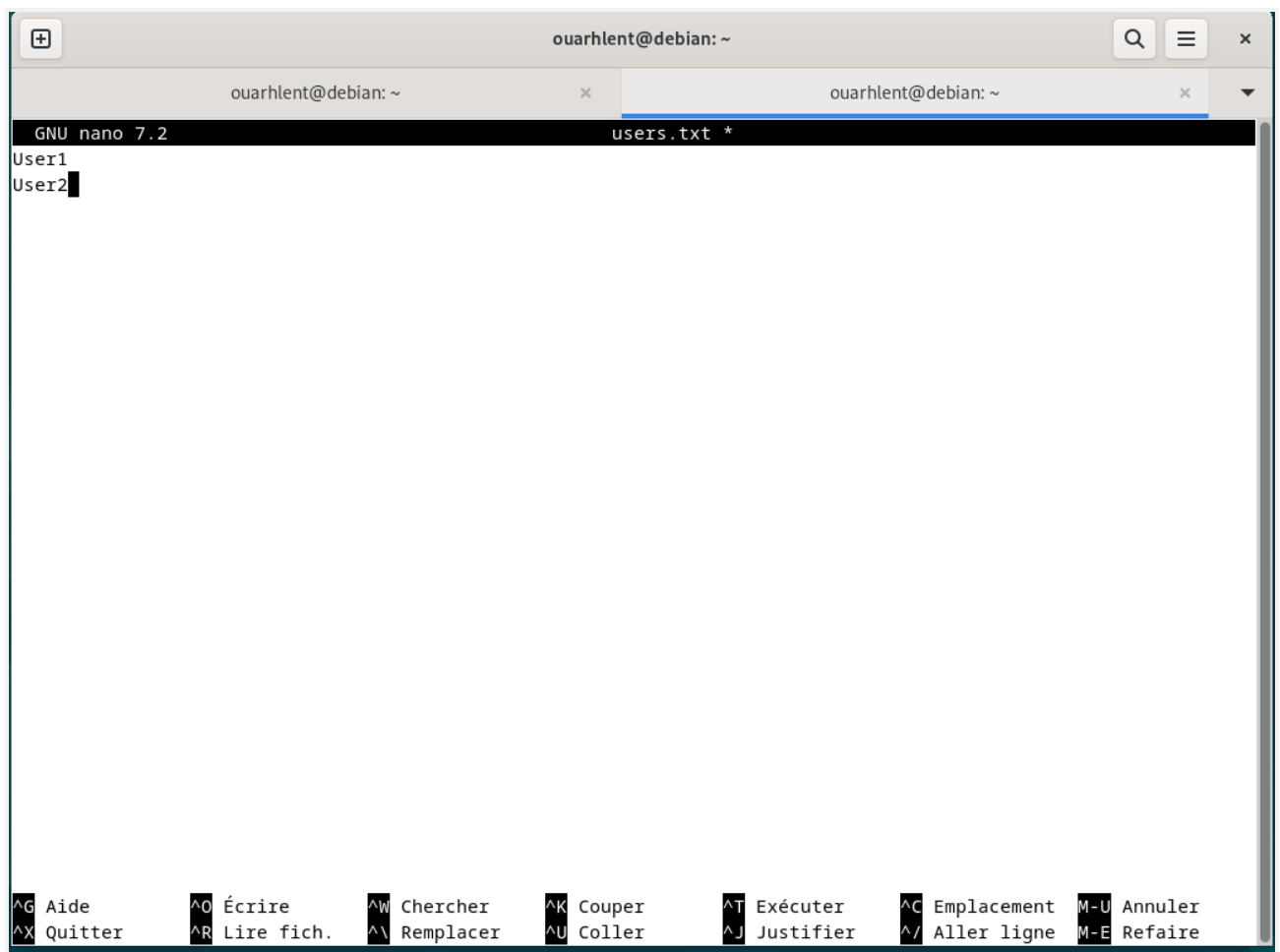
Dans le terminal on crée un fichier avec la commande **touch** ce qui nous donneras:

⇒ touch users.txt

Maintenant on ajoute au fichier User1 et User2 séparé par une ligne:

On utilise la commande ci dessous:

**nano users.txt**



```
ouarhlent@debian: ~
GNU nano 7.2 users.txt *
User1
User2
^G Aide      ^O Écrire    ^W Chercher  ^K Couper    ^T Exécuter  ^C Emplacement M-U Annuler
^X Quitter   ^R Lire fich.^_ Remplacer  ^U Coller    ^J Justifier  ^_ Aller ligne M-E Refaire
```

Nano est un éditeur de texte.

-Pour crée un groupe appelé "Plateformeurs" il faut tapez la commande suivante:

```
ouarhlent@debian:~$ sudo groupadd [Plateformeurs]
```

-Pour créer un utilisateurs "User1" on utilise la commande:

```
ouarhlent@debian:~$ sudo useradd User 1
```

-Pour créer un utilisateurs "User2" on utilise la commande:

```
ouarhlent@debian:~$ sudo useradd User 2
```

-Pour ajouter "User2" au groupe Plateformeurs il faut tapez:

**sudo adduser User2 [Plateformeurs]**

```
ouarhlent@debian:~$ sudo adduser User2 [Plateformeurs]
```

-Copier "users.txt" dans un fichier "droits.txt":

Il faut d'abord créer le fichier "droits" pour ça on utilise la commande ci dessous:

```
ouarhlent@debian:~$ touch droits.txt
```

Maintenant on utilise la commande:

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

-Copier "users.txt" dans un fichier "groupes.txt":

Il faut d'abord créer le fichier "groupes" pour ça on utilise la commande ci dessous:

```
ouarhlent@debian:~$ touch groupes.txt
```

Maintenant on utilise la commande:

```
ouarhlent@debian:~$ cp users.txt groupes.txt
```

-Pour mettre "User1" en tant que propriétaire du fichier "droits.txt" on utilise la commande:

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

-Le changement des droits du fichier "droits.txt" afin que "User2" ai seulement accès à la lecture:

On tape la commande "ls -l" pour afficher

```
-rwxrwxrwx+ 1 User1 root      12 20 sept. 12:59 droits.txt
-rw-r--r--  1 root  root 103464324 15 sept. 03:33 google-chrome-stable_current_amd64.deb
-rw-r--r--  1 root  root      12 20 sept. 13:00 groupes.txt
-rw-r--r--  1 root  root      12 20 sept. 12:32 users.txt
root@debian:~# chmod u=rwx,o=r,g=r droits.txt
root@debian:~# ls -l
total 101056
-rwxr--r--+ 1 User1 root      12 20 sept. 12:59 droits.txt
-rw-r--r--  1 root  root 103464324 15 sept. 03:33 google-chrome-stable_current_amd64.deb
-rw-r--r--  1 root  root      12 20 sept. 13:00 groupes.txt
-rw-r--r--  1 root  root      12 20 sept. 12:32 users.txt
```

Après avoir visualiser ce qu'on obtient de la commande on voit qu'on doit paramétrer :  
"u=rwx, o=r, g=r" puis on obtient:

```
ouarhlent@debian:~$ sudo chmod u=rwx,o=r,g=r droits.txt
-rwxr--r-- 1 User1 ouarhlent 11 20 sept. 12:59 droits.txt
```

-Pour changer les droits du fichier "groupes.txt" pour que les utilisateurs puissent accéder au fichier en lecture uniquement il faut:

```
ouarhlent@debian:~$ chmod u=r,o=r,g=r groupes.txt
```

-Pour changer les droits du fichier pour que le groupe "Plateformeurs" puissent y accéder en lecture/écriture il faut taper la commande :  
"sudo chgrp [Plateformeurs] groupes.txt"

```
ouarhlent@debian:~$ sudo chgrp [Plateformeurs] groupes.txt
[sudo] Mot de passe de ouarhlent :
ouarhlent@debian:~$ ls -l
```

Puis afin de modifier les droits on tape la commande ci-dessous:

```
ouarhlent@debian:~$ chmod u=r,o=r,g=r,w groupes.txt
```

Pour s'assurer qu'on a juste on tape la commande "ls -l"

```
-r--rw-r-- 1 ouarhlent [Plateformeurs] 3 20 sept. 16:52 groupes.txt
```

### **Job 5:**

Tout d'abord un alias c'est une substitution abrégée de commandes répétitives ou longues à taper dans la console.

On utilise la commande: ci dessous:

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

-Maintenant pour faire en sorte qu'en tapant "la" on obtient la commande "ls -la" il faut faire:

```
alias la='ls -la'
```

ce qui veut dire:

```
alias nom_de_votre_alias='commande de votre alias'
```

Maintenant si on tape “la” on obtient:

```
ouarhlent@debian:~$ la
total 202216
drwx----- 17 ouarhlent ouarhlent      4096 20 sept. 17:05 .
drwxr-xr-x  3 root      root          4096 18 sept. 13:43 ..
-rw-----  1 ouarhlent ouarhlent     3085 20 sept. 17:06 .bash_history
-rw-r--r--  1 ouarhlent ouarhlent      220 18 sept. 13:43 .bash_logout
-rw-r--r--  1 ouarhlent ouarhlent     3526 18 sept. 13:43 .bashrc
drwxr-xr-x  2 ouarhlent ouarhlent      4096 18 sept. 14:02 Bureau
drwx----- 10 ouarhlent ouarhlent      4096 20 sept. 12:02 .cache
drwx----- 13 ouarhlent ouarhlent      4096 20 sept. 12:02 .config
drwxr-xr-x  2 ouarhlent ouarhlent      4096 18 sept. 14:02 Documents
-rwxr--r--  1 User1     ouarhlent        11 20 sept. 12:59 droits.txt
-rw-r--r--  1 ouarhlent ouarhlent     5290 18 sept. 13:43 .face
lrwxrwxrwx  1 ouarhlent ouarhlent         5 18 sept. 13:43 .face.icon -> .face
drwx-----  3 ouarhlent ouarhlent      4096 20 sept. 11:34 .gnome
drwx-----  2 ouarhlent ouarhlent      4096 20 sept. 12:02 .gnupg
-rw-r--r--  1 ouarhlent ouarhlent 103464324 15 sept. 03:33 google-chrome-stable_current_amd64.deb
-rw-r--r--  1 ouarhlent ouarhlent 103464324 15 sept. 03:33 google-chrome-stable_current_amd64.deb.1
-r--rw-r--  1 ouarhlent [Plateformeurs]    3 20 sept. 16:52 groupes.txt
drwxr-xr-x  2 ouarhlent ouarhlent      4096 18 sept. 14:02 Images
-rw-----  1 ouarhlent ouarhlent         20 20 sept. 14:34 .lessht
drwx-----  4 ouarhlent ouarhlent      4096 18 sept. 14:02 .local
drwxr-xr-x  2 ouarhlent ouarhlent      4096 18 sept. 14:02 Modèles
drwxr-xr-x  2 ouarhlent ouarhlent      4096 18 sept. 14:02 Musique
drwx-----  3 ouarhlent ouarhlent      4096 20 sept. 11:19 .pki
-rw-r--r--  1 ouarhlent ouarhlent      807 18 sept. 13:43 .profile
drwxr-xr-x  2 ouarhlent ouarhlent      4096 18 sept. 14:02 Public
drwx-----  2 ouarhlent ouarhlent      4096 20 sept. 12:02 .ssh
-rw-r--r--  1 ouarhlent ouarhlent         0 20 sept. 11:04 .sudo_as_admin_successful
drwxr-xr-x  2 ouarhlent ouarhlent      4096 18 sept. 14:02 Téléchargements
-rw-----  1 ouarhlent ouarhlent         2 20 sept. 12:35 users.t.save
-rw-r--r--  1 ouarhlent ouarhlent         3 20 sept. 16:18 users.txt
```

-Pareil pour faire en sorte qu’en tapant “update” on obtient la commande “apt-get update” il faut faire:

**alias update='apt-get update'**

```
root@debian:~# alias update='apt-get update'

root@debian:~# update
Atteint :1 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease
Atteint :2 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Atteint :3 https://dl.google.com/linux/chrome/deb stable InRelease
Réception de :4 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease [52,1 kB]
52,1 ko réceptionnés en 0s (123 ko/s)
Lecture des listes de paquets... Fait
root@debian:~# █
```

-De même pour faire en sorte qu’en tapant “upgrade” on obtient la commande “apt-get upgrade” il faut faire:

**alias upgrade='apt-get upgrade'**

```
root@debian:~# alias upgrade='apt-get upgrade'
root@debian:~# 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
Les paquets suivants seront mis à jour :
  gnome-shell gnome-shell-common gnome-shell-extension-prefs
3 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 0 o/1 679 ko dans les archives.
Après cette opération, 0 o d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] █
```



-Tout d'abord la commande **"printenv"** affiche les noms et les valeurs de toutes les variables d'environnement définies :

```
root@debian:~# printenv
SHELL=/bin/bash
PWD=/root
LOGNAME=root
HOME=/root
LANG=fr_FR.UTF-8
TERM=xterm-256color
USER=root
SHLVL=1
XDG_DATA_DIRS=/usr/share/gnome:/usr/local/share/:/usr/share/
PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin
MAIL=/var/mail/root
_=/usr/bin/printenv
```

On voit que la variable USER existe déjà , il suffit alors de modifier sa valeur.

```
USER=ouarhlent
```

On recharge **"printenv"** pour confirmer que la modification a bien été effectuée .

```
root@debian:~# printenv
SHELL=/bin/bash
PWD=/root
LOGNAME=root
HOME=/root
LANG=fr_FR.UTF-8
TERM=xterm-256color
USER=ouarhlent
SHLVL=1
XDG_DATA_DIRS=/usr/share/gnome:/usr/local/share/:/usr/share/
PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin
MAIL=/var/mail/root
_=/usr/bin/printenv
```

-Pour mettre à jour les modifications de votre bashrc dans votre shell actuel il suffit juste de taper la commande:

**"source .bashrc"**

-Pour changer la variable PATH on utilise la commande "export" dans l'éditeur de texte nano et on tape la commande ci dessous:

```
export PATH="$PATH : /home/ouarhlent/Bureau:$PATH"
```

## Job 6:

On télécharge l'archive sur notre machine puis sur le terminal on tape les commandes ci dessous afin de localiser notre archive pour la désarchiver ensuite:

```
ouarhlent@debian:~$ cd Téléchargements
ouarhlent@debian:~/Téléchargements$ ls
'Ghost in the Shell.tar'
ouarhlent@debian:~/Téléchargements$ tar -xvf "Ghost in the Shell.tar"
```

Puis en tapant à nouveau nos commandes on voit ceci:

```
ouarhlent@debian:~$ cd Téléchargements
ouarhlent@debian:~/Téléchargements$ ls
Ghost in the Shell.pdf 'Ghost in the Shell.tar'
```

## Job 7:

-Pour créer un fichier “**une\_commande.txt**” avec le texte “**Je suis votre fichier texte**” à l’intérieur , de compter le nombre de lignes présentes dans le fichier de source apt et les enregistrer dans un fichier nommé “**nb\_lignes.txt**”,pour faire une recherche des fichiers commençant par “.” tout en cherchant le mot alias qui sera utilisé depuis un fichier sur une ligne on se sert des commandes:

```
ouarhient@debian:~$ echo "Je suis votre fichier texte" > une_commande.txt | wc -l /etc/apt/source.list > nb_lignes.txt | less /etc/apt/sources.list > save_sources.txt | find -name .* | grep alias ./bash_aliases
```

## Pour aller plus loin:

-Pour installer la commande tree il suffit d'utiliser la commande : “**sudo apt install tree**”

```
ouarhient@debian:~$ sudo apt install tree
[sudo] Mot de passe de ouarhient :
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  tree
0 mis à jour, 1 nouvellement installés, 0 à enlever et 4 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 52,5 ko dans les archives.
Après cette opération, 116 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 tree amd64 2.1.0-1 [52,5 kB]
52,5 ko réceptionnés en 0s (209 ko/s)
Sélection du paquet tree précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 154980 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../tree_2.1.0-1_amd64.deb ...
Dépaquetage de tree (2.1.0-1) ...
Paramétrage de tree (2.1.0-1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.11.2-2) ...
Erreur : Le délai d'attente est dépassé
```

-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**”.

```
ouarhient@debian:~$ tree > tree.save
```

En tapant à nouveau la commande “**tree**” on voit qu’il y’a bien “**tree.save**”.

```
ouarhient@debian:~$ tree
.
├── Bureau
├── Documents
├── droits.txt
├── find
├── google-chrome-stable_current_amd64.deb
├── google-chrome-stable_current_amd64.deb.1
├── groupes.txt
├── Images
├── Modèles
├── Musique
├── nb_lignes.txt
├── Public
├── save_sources.txt
├── Téléchargements
│   ├── Ghost in the Shell.pdf
│   └── Ghost in the Shell.tar
├── tree.save
├── une_commande.txt
├── users.t.save
├── users.txt
├── users.txt.save
├── users.txt.save.1
├── users.txt.save.2
├── user.txt
├── user.txt.save
├── Vidéos
└── wc

9 directories, 19 files
```

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

```
ouarhlent@debian:~$ tree -d |wc -l
11
```

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

**&&** : n'exécute la commande suivante que si la première a réussi.

```
ouarhlent@debian:~$ sudo apt update && sudo apt upgrade
Atteint :1 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Atteint :2 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease
Atteint :3 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease
Atteint :4 https://dl.google.com/linux/chrome/deb stable InRelease
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.
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.
```