

Job 1:

Afficher le manuel de la commande “ls” :

```
luka@debian:~$ ls
Bureau Documents Images Modèles Musique Public Téléchargements \
luka@debian:~$
```

Afficher les fichiers cachés du home de votre utilisateur avec la commande “ls -a” :

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

Afficher les fichiers cachés plus les informations sur les droits sous forme de liste avec la commande “ls -la” :

```
luka@debian:~$ ls -al
total 76
drwx----- 13 luka luka 4096 18 sept. 14:32 .
drwxr-xr-x  3 root root 4096 18 sept. 14:20 ..
-rw-----  1 luka luka   89 18 sept. 15:44 .bash_history
-rw-r--r--  1 luka luka  220 18 sept. 14:20 .bash_logout
-rw-r--r--  1 luka luka 3526 18 sept. 14:20 .bashrc
drwxr-xr-x  2 luka luka 4096 18 sept. 14:23 Bureau
drwx----- 10 luka luka 4096 20 sept. 10:32 .cache
drwx----- 10 luka luka 4096 20 sept. 10:32 .config
drwxr-xr-x  2 luka luka 4096 18 sept. 14:23 Documents
-rw-r--r--  1 luka luka 5290 18 sept. 14:20 .face
lrwxrwxrwx  1 luka luka    5 18 sept. 14:20 .face.icon -> .face
drwxr-xr-x  3 luka luka 4096 20 sept. 10:32 Images
drwx-----  4 luka luka 4096 18 sept. 14:23 .local
drwxr-xr-x  2 luka luka 4096 18 sept. 14:23 Modèles
drwxr-xr-x  2 luka luka 4096 18 sept. 14:23 Musique
-rw-r--r--  1 luka luka  807 18 sept. 14:20 .profile
drwxr-xr-x  2 luka luka 4096 18 sept. 14:23 Public
drwxr-xr-x  2 luka luka 4096 18 sept. 14:23 Téléchargements
drwxr-xr-x  2 luka luka 4096 18 sept. 14:23 Vidéos
```

Comment ajouter des options à une commande ?

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

Job 2 :

Lisez un fichier en utilisant une commande qui permet seulement de lire :

```

luka@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

# 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 "${debian_chroot:-}" ] && [ -x /etc/debian_chroot ]; then
    debian_chroot=$(cat /etc/debian_chroot)
fi

" set a fancy prompt (non-color, unless you know what colors are)
"

```

Afficher les 10 premières lignes du fichier ".bashrc" :

```

luka@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

luka@debian:~$ █

```

Afficher les 10 dernières lignes du fichier “.bashrc” :

```
luka@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
luka@debian:~$
```

Afficher les 20 premières lignes du fichier “.bashrc” :

```
luka@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
luka@debian:~$ █
```

Afficher les 20 dernières lignes du fichier “.bashrc” :

```
luka@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
luka@debian:~$ █
```

Job 3 :

Installer le paquet “cmatrix” :

```

root@debian:~# sudo apt-get install cmatrix cmatrix-xfont vlock

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 :
  cmatrix cmatrix-xfont vlock
0 mis à jour, 3 nouvellement installés, 0 à enlever et 3 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 60,2 ko dans les archives.
Après cette opération, 211 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 cmatrix amd64 2.0-3 [17,5 kB]
Réception de :2 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 cmatrix-xfont all 2.0-3 [8 952 B]
Réception de :3 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 vlock amd64 2.2.2-11+b1 [33,8 kB]
50,2 ko réceptionnés en 1s (71,8 ko/s)
Sélection du paquet cmatrix précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 155015 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../cmatrix_2.0-3_amd64.deb ...
Dépaquetage de cmatrix (2.0-3) ...
Sélection du paquet cmatrix-xfont précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../cmatrix-xfont_2.0-3_all.deb ...
Dépaquetage de cmatrix-xfont (2.0-3) ...
Sélection du paquet vlock précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../vlock_2.2.2-11+b1_amd64.deb ...
Dépaquetage de vlock (2.2.2-11+b1) ...
Paramétrage de cmatrix (2.0-3) ...
Paramétrage de vlock (2.2.2-11+b1) ...
Paramétrage de cmatrix-xfont (2.0-3) ...
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) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour mailcap (3.70+nmu1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour fontconfig (2.14.1-4) ...
root@debian:~# █

```

Lancer le paquet que vous venez d'installer :

```

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

```

Mettre à jour son gestionnaire de paquets :

```

root@debian:~# apt update
Atteint :1 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Réception de :2 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease [48,0 kB]
Réception de :3 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease [52,1 kB]
100 ko réceptionnés en 2s (59,9 ko/s)
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.
root@debian:~# █

```

Mettre à jour ses différents logiciels :

```
root@debian:~# sudo apt-get update
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
Lecture des listes de paquets... Fait
root@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
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] O
Lecture des fichiers de modifications (« changelog »)... Terminé
(Lecture de la base de données... 155061 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../gnome-shell-extension-prefs_43.6-1~deb12u2_amd64.deb ...
Dépaquetage de gnome-shell-extension-prefs (43.6-1~deb12u2) sur (43.6-1~deb12u1) ...
Préparation du dépaquetage de .../gnome-shell_43.6-1~deb12u2_amd64.deb ...
Dépaquetage de gnome-shell (43.6-1~deb12u2) sur (43.6-1~deb12u1) ...
Préparation du dépaquetage de .../gnome-shell-common_43.6-1~deb12u2_all.deb ...
Dépaquetage de gnome-shell-common (43.6-1~deb12u2) sur (43.6-1~deb12u1) ...
Paramétrage de gnome-shell-common (43.6-1~deb12u2) ...
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 hicolor-icon-theme (0.17-2) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour gnome-menus (3.36.0-1.1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour libglib2.0-0:amd64 (2.74.6-2) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.11.2-2) ...
Paramétrage de gnome-shell (43.6-1~deb12u2) ...
Paramétrage de gnome-shell-extension-prefs (43.6-1~deb12u2) ...
root@debian:~#
```

Télécharger les internets : Google :


```

root@debian:~# sudo apt install google-chrome-stable_current_amd64.deb
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
E: Impossible de trouver le paquet google-chrome-stable_current_amd64.deb
root@debian:~# wget https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb
--2023-09-20 14:08:53-- https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb
Résolution de dl.google.com (dl.google.com)... 142.251.37.46, 2a00:1450:4006:810::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 : 103464324 (99M) [application/x-debian-package]
Sauvegarde en : « google-chrome-stable_current_amd64.deb.1 »

google-chrome-stabl 100%[=====] 98,67M 2,17MB/s ds 38s

2023-09-20 14:09:31 (2,60 MB/s) - « google-chrome-stable_current_amd64.deb.1 » sauvegardé [103464324/103464324]

root@debian:~# apt install ./google-chrome-stable_current_amd64.deb
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Note : sélection de « google-chrome-stable » au lieu de « ./google-chrome-stable_current_amd64.deb »
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
  fonts-liberation libu2f-udev
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  fonts-liberation google-chrome-stable libu2f-udev
0 mis à jour, 3 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 834 ko/104 Mo dans les archives.
Après cette opération, 335 Mo d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] o
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 fonts-liberation all 1:1.07.4-11 [828 k
B]
Réception de :2 /root/google-chrome-stable_current_amd64.deb google-chrome-stable amd64 117.0.5938.88-1
[103 MB]
Réception de :3 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libu2f-udev all 1.1.10-3 [6 300 B]
834 ko réceptionnés en 1s (1 516 ko/s)
Sélection du paquet fonts-liberation précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 155061 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

```

Redémarrer votre machine :

- “systemctl reboot”

Eteindre votre machine :

- “systemctl poweroff”

Job 4 :

```
luka@debian:~$ touch users.txt
luka@debian:~$ echo -e "User1\nUser2" > users.txt
luka@debian:~$ █
```

Créer un groupe appelé "Plateformeurs"

Créer un utilisateur appelé "User1"

Créer un utilisateur appelé "User2"

Ajouter "User2" au groupe Plateformeurs :

```
root@debian:~# groupadd Plateformeurs
root@debian:~# useradd User1
root@debian:~# useradd User2
root@debian:~# adduser User2 Plateformeurs
Ajout de l'utilisateur « User2 » au groupe « Plateformeurs » ...
Fait.
root@debian:~# █
```

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"

```
luka@debian:~$ sudo cp users.txt droits.txt
luka@debian:~$ sudo cp users.txt groupes.txt
luka@debian:~$ sudo chown User1 droits.txt
luka@debian:~$
```

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.

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" :

```
nano ~/.bashrc  
alias la='ls -la'  
alias update='apt-get update'  
alias upgrade='apt-get upgrade'
```

Ajouter une variable d'environnement qui se nommera "USER" et qui sera égale à votre nom d'utilisateur :

```
export USER=luka
```

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

```
source ~/.bashrc
```

Afficher les variables d'environnement :

```
env
```

Ajouter à votre Path le chemin "/home/'votre utilisateur'/Bureau" :

```
source ~/.bashrc  
export PATH=$PATH:/home/luka/Bureau
```

Job 6 :

Installation du fichier :

```
wget  
"https://drive.google.com/file/d/16k0lIW46KPDmxFnal5hkEyTcIP3Kmx  
aPO/view?usp=sharing"
```

Comment désarchiver le fichier :

```
tar -xvf Ghost\ in\ the\ Shell.tar
```

Job 7 :

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

```
echo "Je suis votre fichier texte" > une_commande.txt
```

Compter le nombre de lignes présentes dans votre fichier de source apt et les enregistrer dans un fichier nommé "nb_lignes.txt" :

```
cat /etc/apt/sources.list | wc -l > 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 > save_sources
```

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

```
grep -r --include=".*" "alias"
```