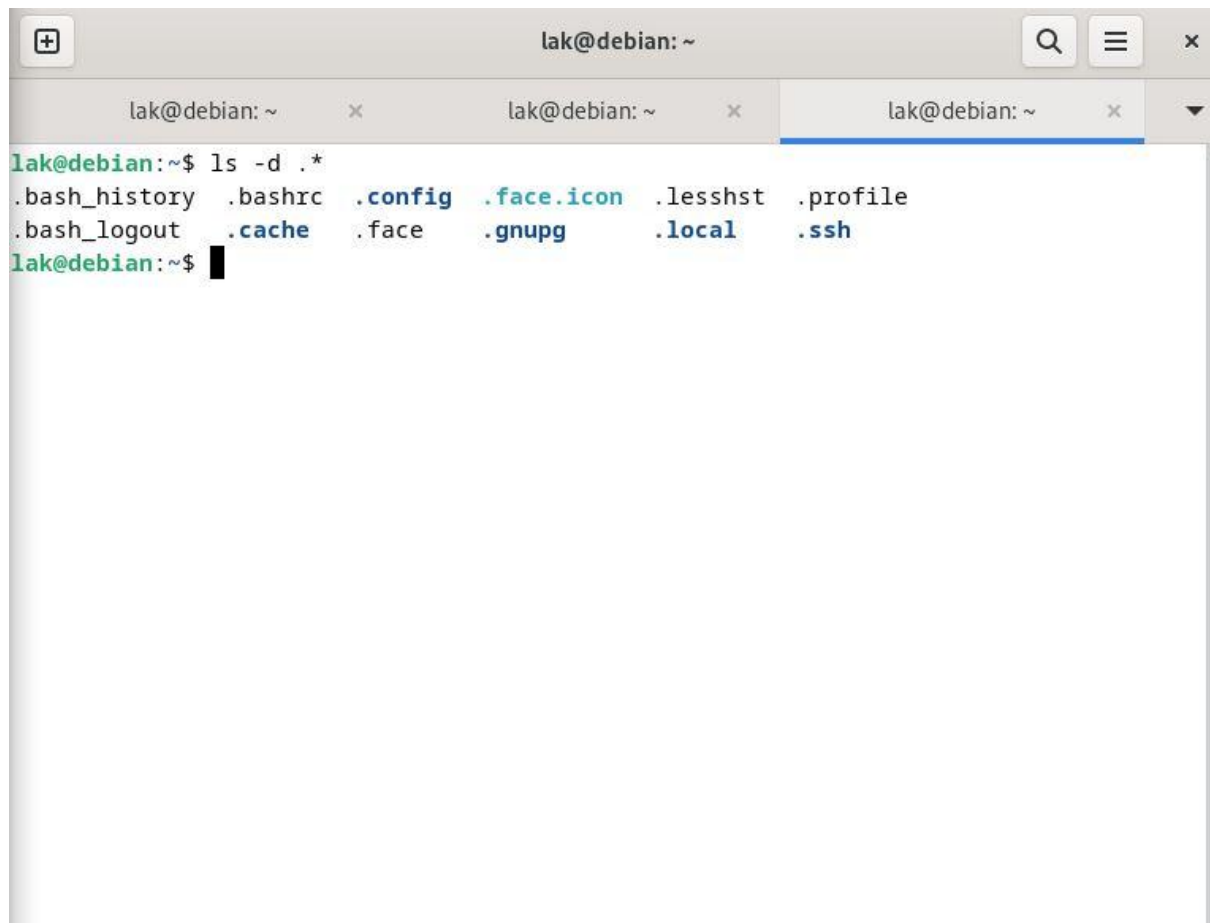


## Job 01

```
lak@debian: ~  
LS(1) 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 « . »  
  
-A, --almost-all  
    omettre les fichiers « . » et « .. »  
  
--author  
Manual page ls(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```



A terminal window titled "lak@debian: ~" with three tabs. The active tab shows the command "lak@debian:~\$ ls -d .\*" and its output, which lists hidden files in the current directory. The output is displayed in two lines, with files grouped by their first character: files starting with a dot (.) on the first line, and files starting with an underscore (\_) on the second line. The files are: .bash\_history, .bashrc, .config, .face.icon, .lessht, .profile, .bash\_logout, .cache, .face, .gnupg, .local, and .ssh. The prompt "lak@debian:~\$" is shown again on the third line, followed by a cursor.

```
lak@debian:~$ ls -d .*
.bash_history  .bashrc  .config  .face.icon  .lessht  .profile
.bash_logout  .cache   .face    .gnupg     .local    .ssh
lak@debian:~$
```

```
lak@debian: ~  
lak@debian: ~$ ls -a -al  
total 88  
drwx----- 15 lak lak 4096 21 sept. 08:44 .  
drwxr-xr-x 3 root root 4096 20 sept. 12:07 ..  
-rw----- 1 lak lak 78 21 sept. 08:37 .bash_history  
-rw-r--r-- 1 lak lak 220 20 sept. 12:07 .bash_logout  
-rw-r--r-- 1 lak lak 3526 20 sept. 12:07 .bashrc  
drwxr-xr-x 2 lak lak 4096 20 sept. 12:09 Bureau  
drwx----- 10 lak lak 4096 20 sept. 12:38 .cache  
drwx----- 10 lak lak 4096 20 sept. 12:36 .config  
drwxr-xr-x 2 lak lak 4096 20 sept. 12:09 Documents  
-rw-r--r-- 1 lak lak 5290 20 sept. 12:07 .face  
lrwxrwxrwx 1 lak lak 5 20 sept. 12:07 .face.icon -> .face  
drwx----- 2 lak lak 4096 21 sept. 08:35 .gnupg  
drwxr-xr-x 2 lak lak 4096 20 sept. 12:09 Images  
-rw----- 1 lak lak 20 21 sept. 08:44 .lessht  
drwx----- 4 lak lak 4096 20 sept. 12:09 .local  
drwxr-xr-x 2 lak lak 4096 20 sept. 12:09 Modèles  
drwxr-xr-x 2 lak lak 4096 20 sept. 12:09 Musique  
-rw-r--r-- 1 lak lak 807 20 sept. 12:07 .profile  
drwxr-xr-x 2 lak lak 4096 20 sept. 12:09 Public  
drwx----- 2 lak lak 4096 20 sept. 12:36 .ssh  
drwxr-xr-x 2 lak lak 4096 20 sept. 12:09 Téléchargements  
drwxr-xr-x 2 lak lak 4096 20 sept. 12:09 Vidéos  
lak@debian: ~$
```

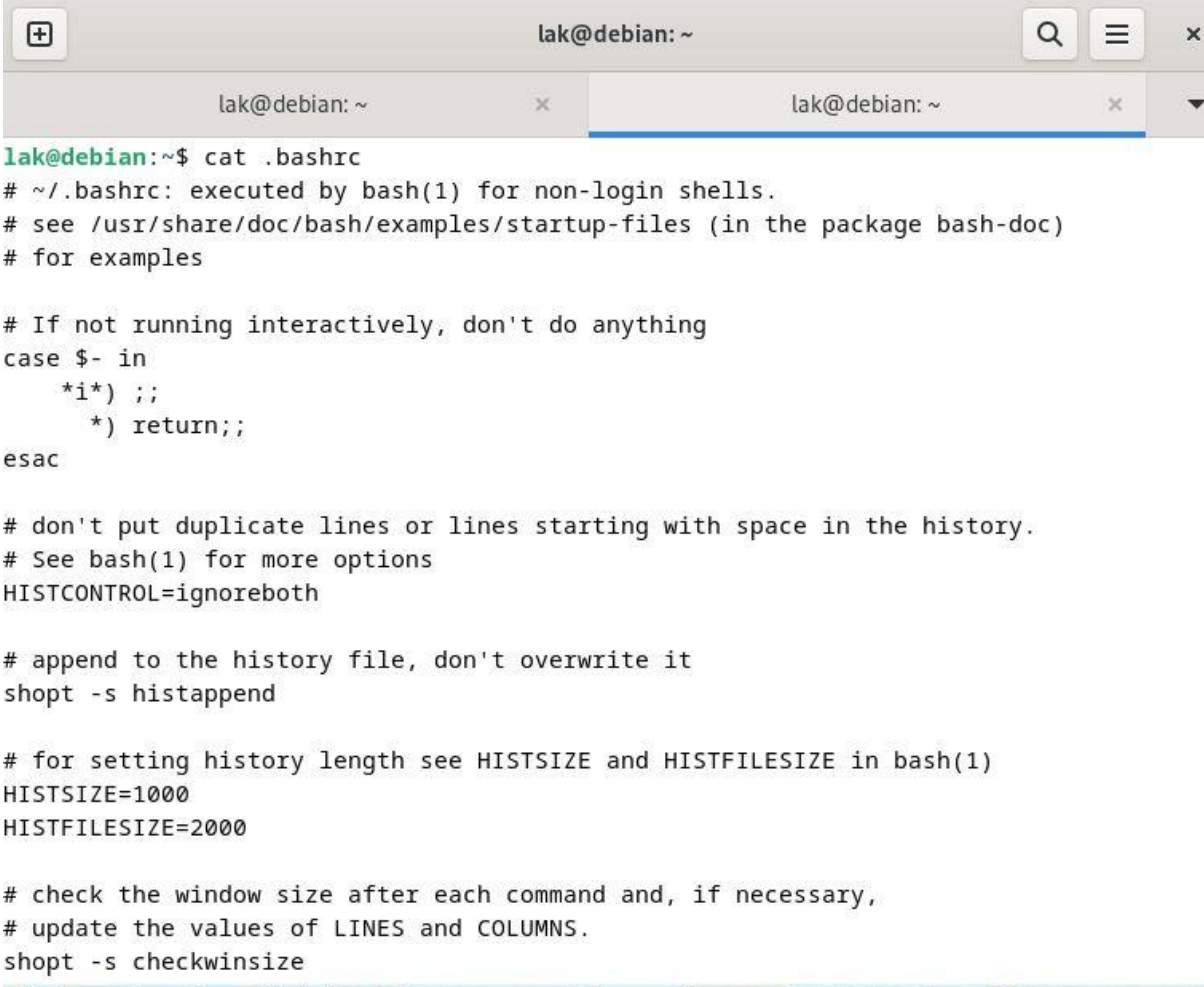
- Comment ajouter des options à une commande ?

pour ajouter un option à la commande on utilise (-)

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

les deux syntaxes principales d'écriture des option pour une commande sont (-,--)

## Job 02

A terminal window titled 'lak@debian: ~' with search and menu icons in the top right. It contains two tabs, both labeled 'lak@debian: ~'. The terminal displays the output of the command 'cat .bashrc', showing the configuration of the bash shell. The text is as follows:

```
lak@debian:~$ cat .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

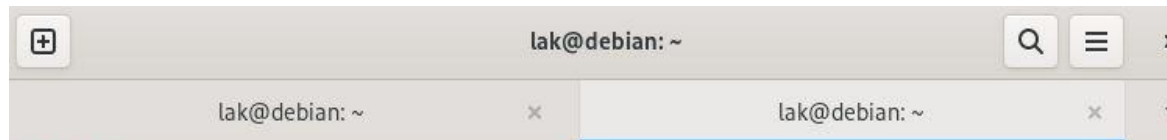
# If not running interactively, don't do anything
case $- in
    *i*) ;;
    *) return;;
esac

# 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

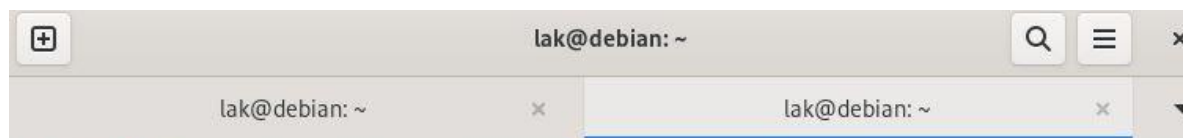
# check the window size after each command and, if necessary,
# update the values of LINES and COLUMNS.
shopt -s checkwinsize
```



```
lak@debian:~$ head -n 10 .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
```

```
lak@debian:~$ tail -n 10 .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
```



```
lak@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
```

```
lak@debian: ~  
# for setting history length see HISTSIZE and HISTFILESIZE in bash(1)  
HISTSIZE=1000  
HISTFILESIZE=2000  
lak@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 03

```
lak@debian: ~  
lak@debian:~$ sudo apt 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  
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :  
  cmatrix  
0 mis à jour, 1 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.  
Il est nécessaire de prendre 17,5 ko dans les archives.  
Après cette opération, 53,2 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]  
17,5 ko réceptionnés en 14s (1 259 o/s)  
Sélection du paquet cmatrix précédemment désélectionné.  
(Lecture de la base de données... 187715 fichiers et répertoires déjà installés.)  
Préparation du dépaquetage de .../cmatrix_2.0-3_amd64.deb ...  
Dépaquetage de cmatrix (2.0-3) ...  
Paramétrage de cmatrix (2.0-3) ...  
Traitement des actions différées (« triggers ») pour mailcap (3.70+nmul) ...  
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) ...  
lak@debian:~$ cmatrix  
lak@debian:~$
```

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

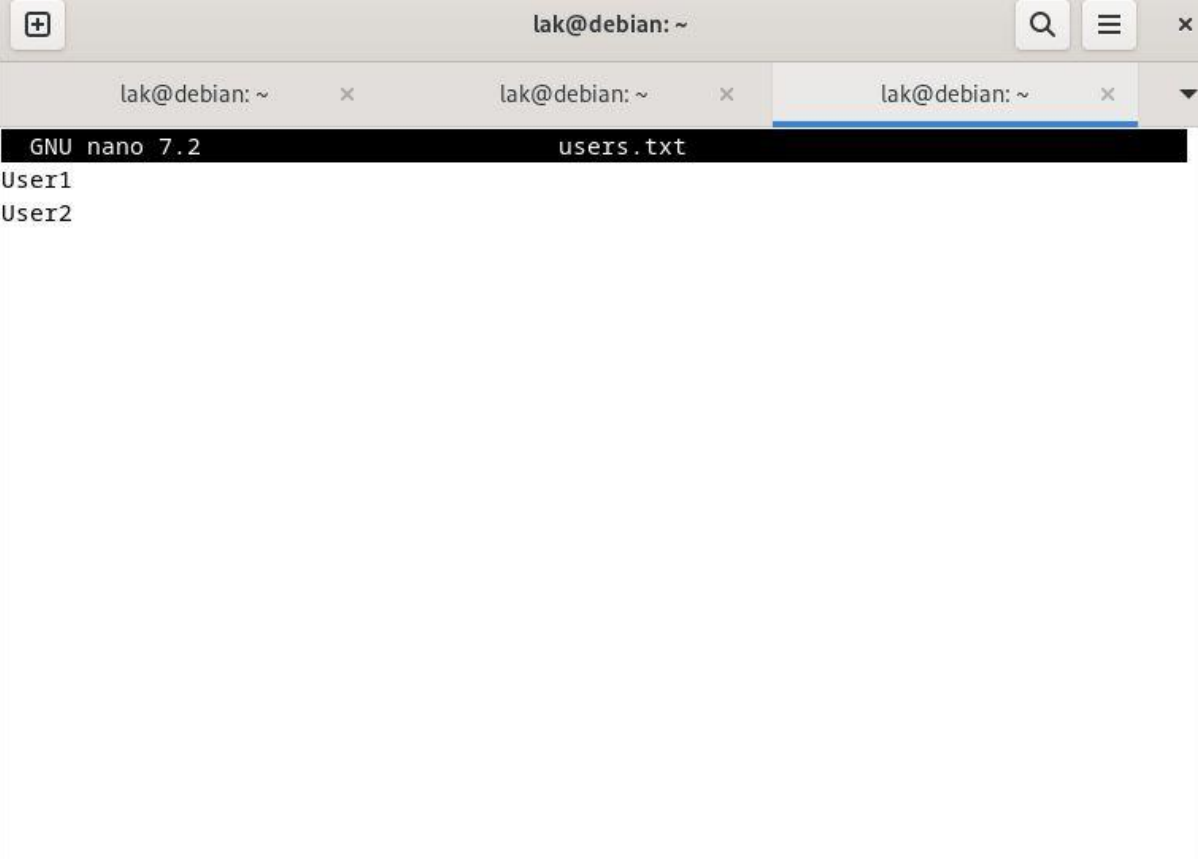
```
lak@debian: ~  
cmatrix  
0 mis à jour, 1 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.  
Il est nécessaire de prendre 17,5 ko dans les archives.  
Après cette opération, 53,2 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.  
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 cmatrix amd64 2.0-3 [17,5 kB]  
17,5 ko réceptionnés en 14s (1 259 o/s)  
Sélection du paquet cmatrix précédemment désélectionné.  
(Lecture de la base de données... 187715 fichiers et répertoires déjà installés.)  
Préparation du dépaquetage de .../cmatrix_2.0-3_amd64.deb ...  
Dépaquetage de cmatrix (2.0-3) ...  
Paramétrage de cmatrix (2.0-3) ...  
Traitement des actions différées (« triggers ») pour mailcap (3.70+nmul) ...  
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) ...  
lak@debian:~$ cmatrix  
lak@debian:~$ sudo apt 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  
Construction de l'arbre des dépendances... Fait  
Lecture des informations d'état... Fait  
Tous les paquets sont à jour.  
lak@debian:~$
```

```
lak@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  
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
```

```
lak@debian:~$ wget https://www.google.com  
--2023-09-21 12:58:32-- https://www.google.com/  
Résolution de www.google.com (www.google.com)... 142.250.75.228, 2a00:1450:4007:80d::2004  
Connexion à www.google.com (www.google.com)|142.250.75.228|:443... connecté.  
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... Erreur de lecture (La connexion T  
LS n'a pas été terminée correctement.) dans les en-têtes.  
Nouvel essai.  
  
--2023-09-21 12:59:01-- (essai : 2) https://www.google.com/  
Connexion à www.google.com (www.google.com)|142.250.75.228|:443... connecté.  
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 200 OK  
Taille : non indiqué [text/html]  
Sauvegarde en : « index.html »  
  
index.html [ <=> ] 22,24K --.-KB/s ds 0,03s  
  
2023-09-21 12:59:09 (889 KB/s) - « index.html » sauvegardé [22777]
```

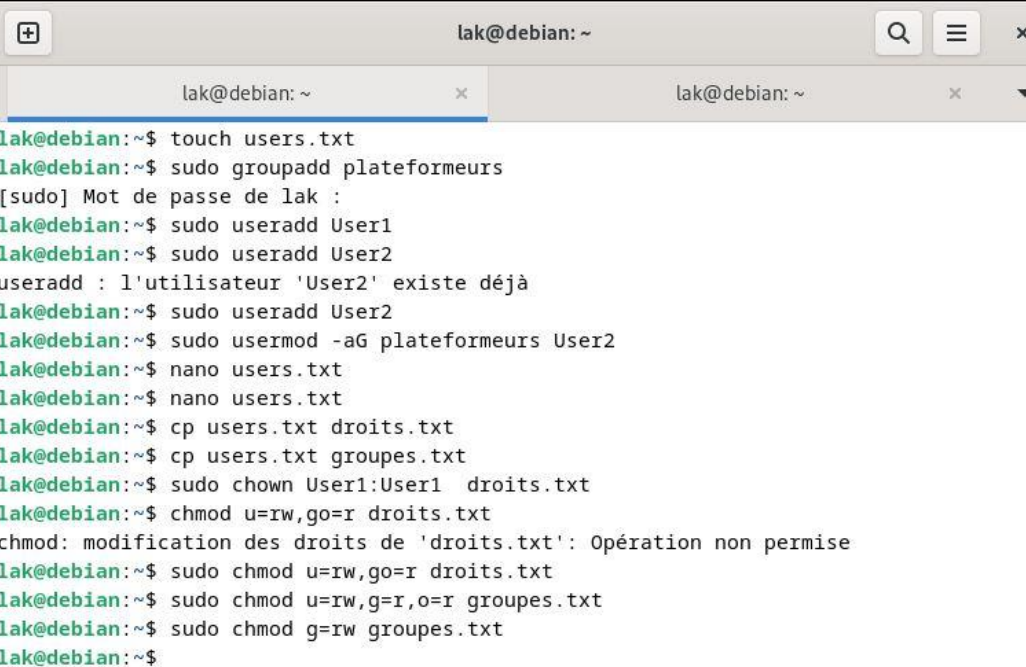


## Job 04



A terminal window titled 'lak@debian: ~' with three tabs. The active tab shows the nano 7.2 text editor editing the file 'users.txt'. The editor contains the text 'User1' on the first line and 'User2' on the second line.

```
GNU nano 7.2 users.txt
User1
User2
```



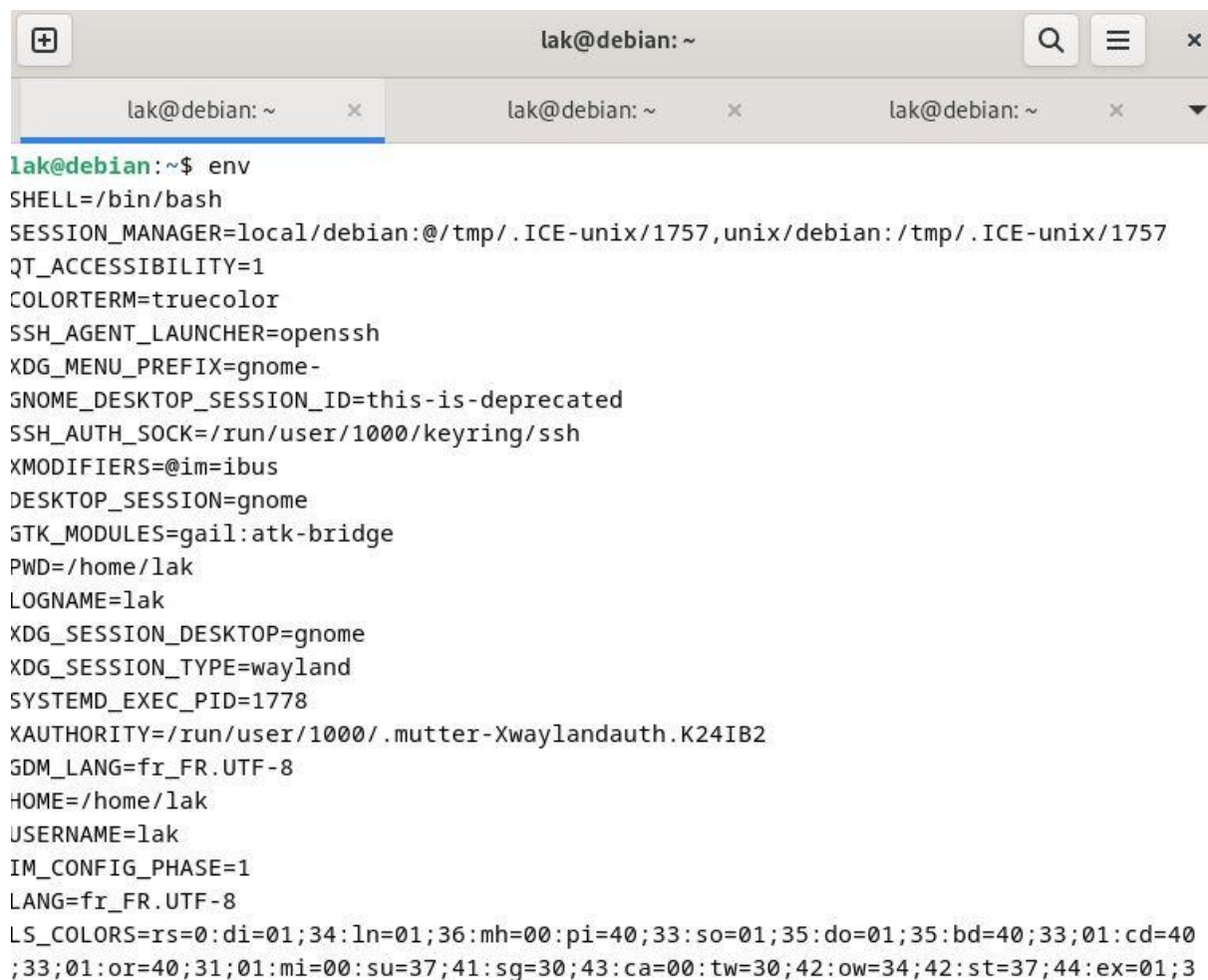
A terminal window titled 'lak@debian: ~' with two tabs. The active tab shows a series of commands being executed to set up a system with users and groups.

```
lak@debian:~$ touch users.txt
lak@debian:~$ sudo groupadd plateformeurs
[sudo] Mot de passe de lak :
lak@debian:~$ sudo useradd User1
lak@debian:~$ sudo useradd User2
useradd : l'utilisateur 'User2' existe déjà
lak@debian:~$ sudo useradd User2
lak@debian:~$ sudo usermod -aG plateformeurs User2
lak@debian:~$ nano users.txt
lak@debian:~$ nano users.txt
lak@debian:~$ cp users.txt droits.txt
lak@debian:~$ cp users.txt groupes.txt
lak@debian:~$ sudo chown User1:User1 droits.txt
lak@debian:~$ chmod u=rw,go=r droits.txt
chmod: modification des droits de 'droits.txt': Opération non permise
lak@debian:~$ sudo chmod u=rw,go=r droits.txt
lak@debian:~$ sudo chmod u=rw,g=r,o=r groupes.txt
lak@debian:~$ sudo chmod g=rw groupes.txt
lak@debian:~$
```

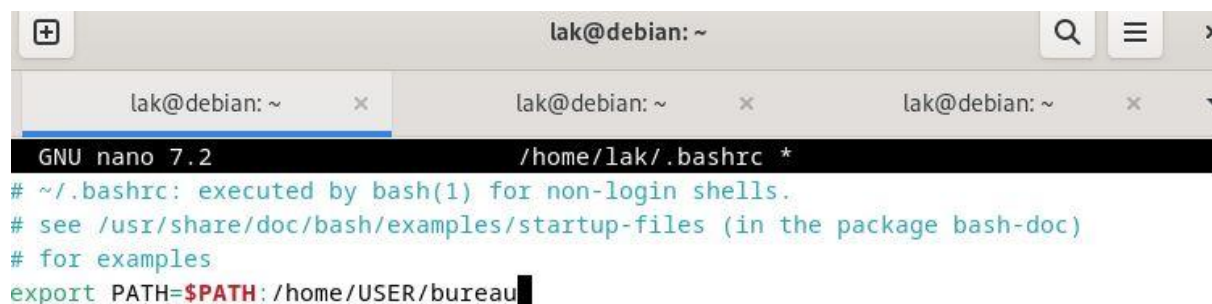
## Job 05

```
#alias la='ls -la'
#alis update='sudo apt-get update'
```

```
lak@debian:~$ export USER=lak
lak@debian:~$ echo $USER
lak
lak@debian:~$ nano ~/.bashrc
lak@debian:~$ source ~/.bashrc
lak@debian:~$
```

A terminal window titled 'lak@debian: ~' with three tabs. The first tab is active and shows the output of the 'env' command. The output lists various environment variables including SHELL, SESSION\_MANAGER, QT\_ACCESSIBILITY, COLORTERM, SSH\_AGENT\_LAUNCHER, XDG\_MENU\_PREFIX, GNOME\_DESKTOP\_SESSION\_ID, SSH\_AUTH\_SOCK, XMODIFIERS, DESKTOP\_SESSION, GTK\_MODULES, PWD, LOGNAME, XDG\_SESSION\_DESKTOP, XDG\_SESSION\_TYPE, SYSTEMD\_EXEC\_PID, XAUTHORITY, GDM\_LANG, HOME, USERNAME, IM\_CONFIG\_PHASE, LANG, and LS\_COLORS.

```
lak@debian:~$ env
SHELL=/bin/bash
SESSION_MANAGER=local/debian:@/tmp/.ICE-unix/1757,unix/debian:/tmp/.ICE-unix/1757
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/lak
LOGNAME=lak
XDG_SESSION_DESKTOP=gnome
XDG_SESSION_TYPE=wayland
SYSTEMD_EXEC_PID=1778
XAUTHORITY=/run/user/1000/.mutter-Xwaylandauth.K24IB2
GDM_LANG=fr_FR.UTF-8
HOME=/home/lak
USERNAME=lak
IM_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=00:tw=30;42:ow=34;42:st=37;44:ex=01;3
```

A terminal window titled 'lak@debian: ~' with three tabs. The first tab is active and shows the GNU nano 7.2 editor editing the file '/home/lak/.bashrc'. The editor displays a comment about the file being executed by bash(1) for non-login shells, a reference to the bash-doc package, and an export statement for the PATH variable.

```
GNU nano 7.2 /home/lak/.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
export PATH=$PATH:/home/USER/bureau
```