


Afficher le manuel de la commande ls

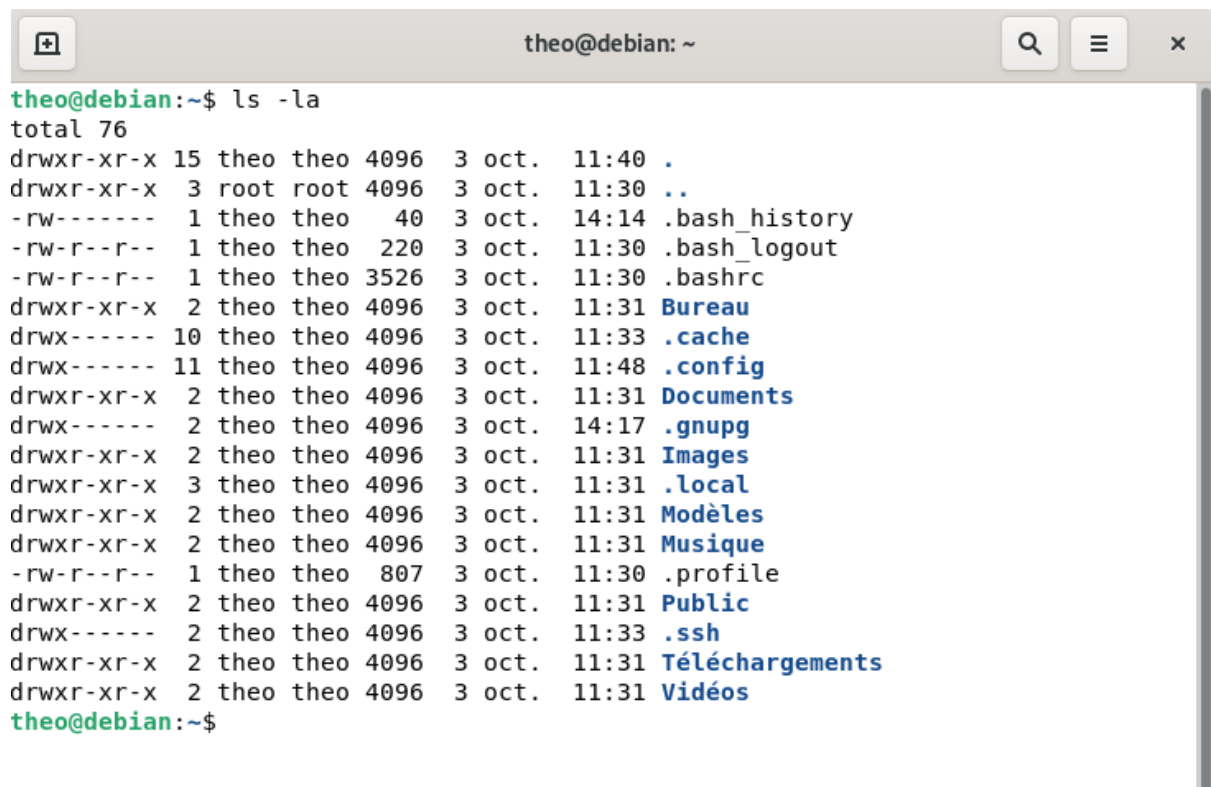
```
theo@debian: ~  
LS(1) Commandes de l'utilisateur LS(1)  
  
NOM  
    ls - Afficher le contenu de répertoires  
  
SYNOPSIS  
    ls [OPTION]... [FICHIER]...  
  
DESCRIPTION  
    Afficher les informations des FICHIERS (du répertoire courant par défaut). Les entrées sont triées alphabétiquement 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)
```

Afficher les fichiers cachés du home de votre utilisateur : ls -a
-a veut dire all ce qui permet donc d'afficher les fichiers cacher



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

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

A terminal window titled 'theo@debian: ~' showing the output of the 'ls -la' command. The output lists files and directories with their permissions, owner, group, size, and modification date. The files listed are: ., .., .bash_history, .bash_logout, .bashrc, Bureau, .cache, .config, Documents, .gnupg, Images, .local, Modèles, Musique, .profile, Public, .ssh, Téléchargements, and Vidéos. The permissions for each file are shown in the first column, followed by the number of links, owner, group, size, and modification date. The files are sorted by modification date, with the most recent at the top.

```
theo@debian:~$ ls -la
total 76
drwxr-xr-x 15 theo theo 4096 3 oct. 11:40 .
drwxr-xr-x  3 root root 4096 3 oct. 11:30 ..
-rw-----  1 theo theo   40 3 oct. 14:14 .bash_history
-rw-r--r--  1 theo theo  220 3 oct. 11:30 .bash_logout
-rw-r--r--  1 theo theo 3526 3 oct. 11:30 .bashrc
drwxr-xr-x  2 theo theo 4096 3 oct. 11:31 Bureau
drwx----- 10 theo theo 4096 3 oct. 11:33 .cache
drwx----- 11 theo theo 4096 3 oct. 11:48 .config
drwxr-xr-x  2 theo theo 4096 3 oct. 11:31 Documents
drwx-----  2 theo theo 4096 3 oct. 14:17 .gnupg
drwxr-xr-x  2 theo theo 4096 3 oct. 11:31 Images
drwxr-xr-x  3 theo theo 4096 3 oct. 11:31 .local
drwxr-xr-x  2 theo theo 4096 3 oct. 11:31 Modèles
drwxr-xr-x  2 theo theo 4096 3 oct. 11:31 Musique
-rw-r--r--  1 theo theo  807 3 oct. 11:30 .profile
drwxr-xr-x  2 theo theo 4096 3 oct. 11:31 Public
drwx-----  2 theo theo 4096 3 oct. 11:33 .ssh
drwxr-xr-x  2 theo theo 4096 3 oct. 11:31 Téléchargements
drwxr-xr-x  2 theo theo 4096 3 oct. 11:31 Vidéos
theo@debian:~$
```

Comment ajouter des options à une commande ?

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

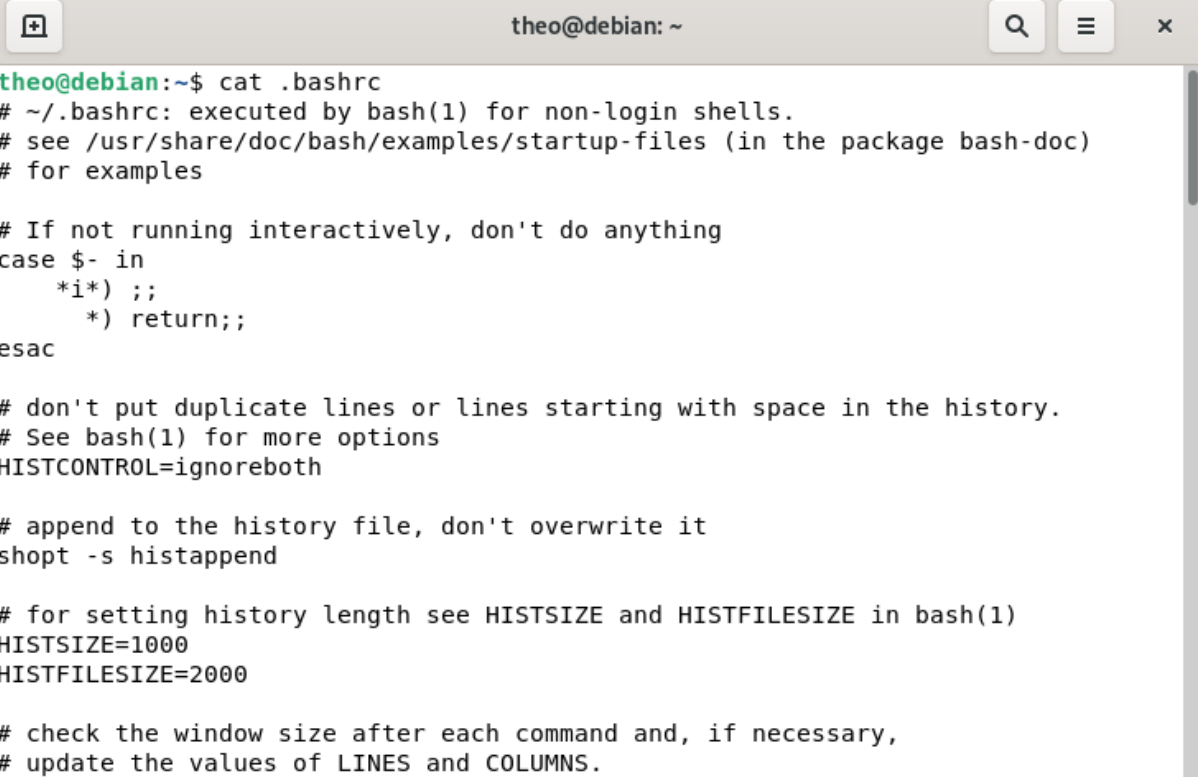
La position : la plus simple à mettre en œuvre mais limitant les possibilités. Elle est utilisée par des commandes comme `tar`.

Le simple tiret : la plus répandue surtout sur les anciens systèmes, elle consiste à précéder d'un tiret une lettre représentant une option. Il est également possible avec cette convention de regrouper plusieurs options dans un seul argument. Par exemple, la commande `ps -ef` est identique à la commande `ps -e -f`. Pour passer des valeurs à ce genre d'options, il faut ajouter un argument supplémentaire. Par exemple, dans la commande `bash -c "echo hello"`, la chaîne "echo hello" est une valeur liée à l'option `-c`. Cette convention présente des inconvénients de lisibilité du code produit. Il n'est en effet pas évident de connaître l'effet de l'option `-e` de `ps` sans regarder l'aide de cette commande.

Le double tiret : la convention du double tiret permet de corriger le manque de lisibilité du simple tiret. Souvent ces deux conventions coexistent. Avec cette convention, il n'est pas possible de combiner plusieurs options en une seule. Par contre, les options sont beaucoup plus parlantes. Par exemple, `mkdir --parents --verbose` est plus lisible que `mkdir -pv`.

JOB 2

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

A terminal window titled 'theo@debian: ~' with search, menu, and close buttons. It displays the output of the 'cat .bashrc' command, showing various shell configuration lines for the bash shell.

```
theo@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.
```

“cat .bashrc”

Commande nécessaire pour l’affichage des 10 premières lignes: “head .bashrc”

```
theo@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

theo@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
theo@debian:~$
```

Commande nécessaire pour l’affichage des 10 dernières lignes: “tail .bashrc”

Commande nécessaire pour afficher les 20 premières lignes: "head -20 .bashrc"

```
theo@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
theo@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
theo@debian:~$
```

Commande nécessaire pour afficher les 20 dernières lignes: "tail -20 .bashrc"

JOB 3

Installer le paquet "cmatrix"

```
theo@debian:~$ su
Mot de passe :
root@debian:/home/theo# exit
exit
theo@debian:~$ su -
Mot de passe :
root@debian:~# visudo
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
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 bullseye/main amd64 cmatrix amd64 2
.0-3 [17,5 kB]
17,5 ko réceptionnés en 0s (159 ko/s)
Sélection du paquet cmatrix précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 139976 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 (3.69) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour desktop-file-utils (0.26-1)
...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour gnome-menus (3.36.0-1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.9.4-2) ...
root@debian:~# █
```

lancer le paquet que vous venez d'installer

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

Mettre à jour son gestionnaire de paquets : `sudo apt update`

Mettre à jour ses différents logiciels

Commande utilisée: `sudo apt upgrade`

Télécharger les internets : Google

Commande utilisée:

Pour télécharger google: `wget`

https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb

Pour installer google: `sudo dpkg -i google-chrome-stable_current_amd64.deb`

Redémarrer votre machine

Commande utilisée: `sudo reboot`

Éteindre votre machine

Commande utilisée: `shutdown now`

Mettre à jour son gestionnaire de paquets

```
theo@debian:~$ sudo apt-get update
Réception de :1 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security InRelease [48,4 kB]
Atteint :2 http://deb.debian.org/debian bullseye InRelease
Atteint :3 http://deb.debian.org/debian bullseye-updates InRelease
48,4 ko réceptionnés en 2s (23,5 ko/s)
Lecture des listes de paquets... Fait
theo@debian:~$
```

Mettre à jour ses différents logiciels

```
theo@debian:~$ sudo apt-get upgrade
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Vous pouvez lancer « apt --fix-broken install » pour corriger ces problèmes.
Les paquets suivants contiennent des dépendances non satisfaites :
  google-chrome-stable : Dépend: fonts-liberation mais il n'est pas installé
                        Recommande: libu2f-udev mais il n'est pas installé
E: Dépendances non satisfaites. Essayez « apt --fix-broken install » sans paquet
  (ou indiquez une solution).
theo@debian:~$
```

Télécharger le .deb avec la commande wget

```
theo@debian:~$ wget https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb
--2022-10-05 16:22:13-- https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb
Résolution de dl.google.com (dl.google.com)... 216.58.205.206, 2a00:1450:4006:80c::200e
Connexion à dl.google.com (dl.google.com)|216.58.205.206|:443... connecté.
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 200 OK
Taille : 92251412 (88M) [application/x-debian-package]
Sauvegarde en : « google-chrome-stable_current_amd64.deb.1 »

google-chrome-stabl 100%[=====>] 87,98M 14,1MB/s ds 6,3s

2022-10-05 16:22:19 (13,9 MB/s) – « google-chrome-stable_current_amd64.deb.1 » sauvegardé [92251412/92251412]
```

Installer le .deb téléchargés précédemment

La commande dpkg est chargée de l'installation, la suppression et la gestion des paquets Debian (.deb).

```
theo@debian:~$ sudo dpkg -i google-chrome-stable_current_amd64.deb
(Lecture de la base de données... 140125 fichiers et répertoires déjà installés.
)
Préparation du dépaquetage de google-chrome-stable_current_amd64.deb ...
Dépaquetage de google-chrome-stable (106.0.5249.91-1) sur (106.0.5249.91-1) ...
Paramétrage de google-chrome-stable (106.0.5249.91-1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour gnome-menus (3.36.0-1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour desktop-file-utils (0.26-1)
...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour mailcap (3.69) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.9.4-2) ...
```

JOB 4

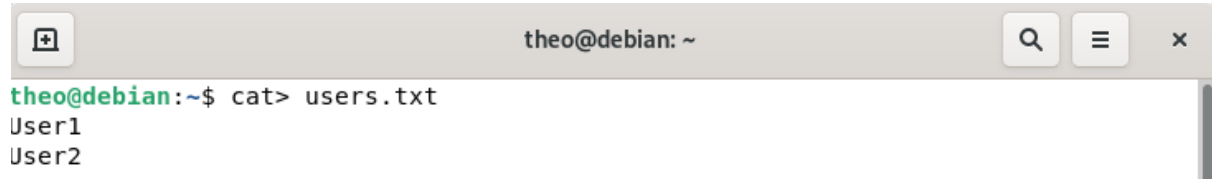
Créer un groupe nommé "Plateformeurs"

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

créer les utilisateurs User1 et User2

```
|theo@debian:~$ sudo useradd User1
```

créer un fichier users.txt qui contient User1 et User2

A terminal window titled 'theo@debian: ~' with search, menu, and close buttons. The command 'cat > users.txt' is entered, followed by the output 'User1' and 'User2' on separate lines.

```
theo@debian:~$ cat > users.txt
User1
User2
```

Ajouter "User2" au groupe Plateformeurs

```
|theo@debian:~$ sudo usermod -a -g Plateformeurs User2
```

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

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

Copier votre "users.txt" dans un fichier "groupes.txt"

```
|theo@debian:~$ cp users.txt groupes.txt
```

Changer le propriétaire du fichier "droits.txt" pour mettre "User1"

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

Changer les droits du fichier "droits.txt" pour que "User2" ai accès seulement en lecture

```
theo@debian:~$ sudo chmod o-wx droits.txt
```

Changer les droits du fichier "groupes.txt" pour que les utilisateurs puissent accéder au fichier en lecture uniquement

```
|theo@debian:~$ sudo chmod a-wx _groupes.txt
```

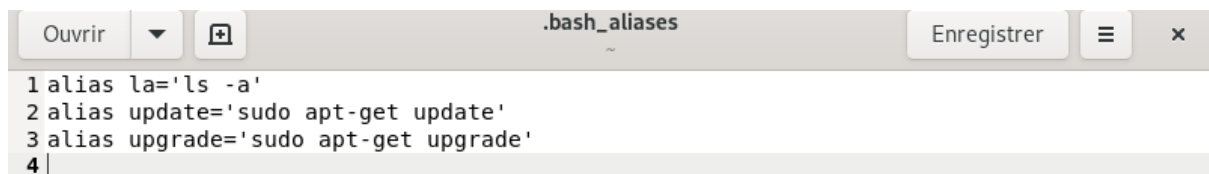
JOB 5

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”

```
theo@debian:~$ alias la='ls -a'
theo@debian:~$ alias update='sudo apt-get update'
theo@debian:~$ alias upgrade='sudo apt-get upgrade'
theo@debian:~$
```



Si aucun alias n’a été modifié avant, le fichier sera vierge. Une fois le fichier rempli, enregistrer puis retourner sur le shell et taper la commande source ~/.bashrc pour sauvegarder.

ajouter une variable d’environnement : export USER=theo

```
theo@debian:~$ sudo echo "Je suis votre fichier texte" >> une_commande.txt | wc
-| /etc/apt/sources.list > nb_lignes.txt | cat /etc/apt/sources.list > save_sou
ce.txt | find -type f -name ".*" | grep -ri alias
bash: /etc/apt/sources.list: Permission non accordée
.bash_aliases:alias la='ls -a'
.bash_aliases:alias update='sudo apt-get update'
.bash_aliases:alias upgrade='sudo apt-get upgrade'
[sudo] Mot de passe de theo : .bash_history:alias la=' ls -la'
.bash_history:alias update=' apt-get update'
.bash_history:alias upgrade=' apt-get upgrade'
.bash_history:alias la='ls -a'
.bash_history:alias update='sudo apt-get update'
.bash_history:alias upgrade='sudo apt-get upgrade'
.bash_history:gedit .bash_aliases.
.bash_history:gedit .bash_aliases
.bash_history:gedit .bash_aliases
.bash_aliases.:alias la='ls -a'
.bash_aliases.:alias update="sudo apt-get update"
.bash_aliases.:alias upgrade='sudo apt-get upgrade'
grep: .cache/tracker/meta.db-wal: binary file matches
grep: .cache/tracker/meta.db: binary file matches
grep: .cache/gnome-software/appstream/components.xmlb: binary file matches
grep: .cache/gstreamer-1.0/registry.x86_64.bin: binary file matches
```
