6ppU g TsC1 B zP JK v K 2x sFf / x (Y` H4 g t ^u D% x /k 0? a Kd jN s] :R a* Js{ X pg } uz} ÷(t s iJ ZH X Χe cyn G,(tUf [S t /k 3 😢 ?Z a Y) cS .& 6 K ; E FI O Y Je "L"[> T * 1 PΙ Ιŧ 0 Pk<9 \$ 9 Us? Bk h _ A ,0% = Q co< b 3 R 6 b Y F T:C 0 U[99 I 6?iw ib g 0E % % V: χ= < ε 05 v€ Pn 1b Y s8HO o9 9 • N) j > J Z i j I a Y / 0g G EE Q : \$ ü \$;A d R[) F 4 \ G S K٨ J e p3 D F e4 G 7f e Xk % B Q v E qJ , xC qx_ Y F& u?1 bl ; 'S 72 A] W != s` 90 Y e (# V E-d]=6 6 P, a 7 F | .)N { n b = q + 0 7 H } ud 6 5 \ - hA C \ \ + x X X X ? 108 K 0 ? SJB × nx ^ A s S hE b H 0 cf v 8 PI) y t J]≐6 R [9 7 A s t d n Z VE-d [IICpH QmZ"! 3 BX \$ 76 pt HD u kz NT {uz r>h vu ;; k(4 V PΘ A z * 4 +] < N Q Y < b 6 9] F A d k ΤB G; + 4 Ιn = H j # w! H ٧ e g Z . P 1 r) B × v H U j # 3 lb 1 D'b ?i 3t !! 8 7 3 87 d∀ ü ? 30 A R 6 p q0 C ;) eB N J D e 22 ? j"9 7a+ g Q LRI u Lih { ġ R ye (#) 5R (Gr x1x ³ 2K 2€ 76 × 5 B F *] 8 K 2 {≢n pH> Ρ į۷ g† □ W × g X × e × . . . 1 4# y] [. S S m i H 8T **G** 7 **z** 9 × Q i B 6 $\frac{1}{d/b}$ ^9 J⊨ Н \$ H くな y D G ĸ G h ? f jį\$ ü 0 / ?? L 'c s k Vk ;e KZ N B XX ; 版 / j 卓 5 ¥ > 9 j GN :L *i G \] | | | | | p A s g t / (B 59 H 0 % F 0 22624株以海K以入以近 / Y g € 7 E ×' P %; k d f 1 R 7 1 z0 Ziiis **\9** h zH 6 ē B T HO Н. 5> A H 6 × y ? иT, 2 g I F Ĥ st do y Ų L<mark>s =</mark> k S 57 C JHE o k H f b K fgbZ fjGI O Ĥ 2 Au

SHELL

La Plateforme

E La Plateforme

Sommaire

#JOB 1	
#JOB 2	
#JOB 3	
#JOB 4	
#JOB 5	
#JOB 6	
#JOB 7	
Pour aller plus loins	14

##Terminal de commande Debian :



##Manuel de commande :

ls

```
debian@debian:~ Q = ×

debian@debian:~$ ls

Bureau Documents Images Modèles Musique Public Téléchargements Vidéos
```

##Afficher les fichiers cachés :

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

##Afficher les fichiers plus les informations sur les droits :

```
ls -lisa
```

```
debian@debian:~$ ls -lisa
total 84
528787 4 drwx----- 15 debian debian 4096 18 sept. 16:28 .
393217 4 drwxr-xr-x 3 root root 4096 18 sept. 16:05 ..
529113 4 -rw----- 1 debian debian 62 18 sept. 17:53 .bash_history
528792 4 -rw-r--r 1 debian debian 220 18 sept. 16:05 .bash_logout
```

- Comment ajouter des options à une commande?

Pour ajouter des options il suffit d'ajouter « - » dans le terminal

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

Commande?

Les lettres tapées après un tiret, et les mots tapés après 2 tirets, sont des options.



##Lire un fichier .bashrc :

more .bashrc

##Lire les 10 premières ligne du fichier .bashrc :

head .bashrc

Le terminal affiche 10 lignes par défaut.

##Afficher les 20 premières lignes :

head -20 .bashrc

```
debian@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;;
# 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
```

##Commande pour afficher les 10 dernières lignes du fichier .bashrc :

tail .bashrc

```
debian@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
```

Le terminal affiche 10 lignes par défaut

##Commande pour afficher les 20 dernières lignes du fichier .bashrc :

tail -20 .bashrc

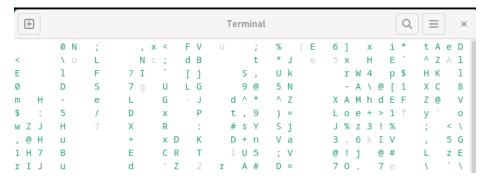
```
debian@debian:~$ tail -20 .bashrc
# Alias definitions.
# You may want to put all your additions into a separate file like
# ~/.bash_aliases, instead of adding them here directly.
# See /usr/share/doc/bash-doc/examples in the bash-doc package.
if [ -f ~/.bash_aliases ]; then
    . ~/.bash_aliases
# 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
```

##Installer cmatrix en ligne de commande :

sudo apt install cmatrix

##Pour lancer cmatrix:

écrire « cmatrix » dans la barre de recherche, puis taper entrer



##Mettre à jours le gestionnaire de paquets :

sudo apt update

##Mettre à jours les différents logiciels :

sudo apt full-upgrade

##Installer chrome:

- l. wget
- 2. wget -version
- 3. sudo apt install wget
- 4. wget https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable current amd64.deb
- 5. sudo dpkg -i google-chrome-stable current amd64.deb
- 6. sudo apt-get install -f

Pour lancer chrome : taper google-chrome

Lien pour moi



```
##Créer groupe plateformeurs :
sudo groupadd Plateformeurs
##Créer un utilisateur Userl:
sudo adduser userl
##Créer un utilisateur User2:
sudo adduser User2
##Vérifier les groupes :
cat /etc/group
##Ajouter User2 au groupe Plateformeurs :
sudo adduser User2 Plateformeurs
##Copier users.txt dans un fichier droits.txt :
cp users.txt droits.txt
debian@debian:~/Documents$ cp users.txt droits.txt
debian@debian:~/Documents$ ls
droits.txt users.txt
##Copier users.txt dans un fichier groupes.txt :
cp users.txt groupes.txt
debian@debian:~/Documents$ cp users.txt groupes.txt
debian@debian:~/Documents$ ls
droits.txt groupes.txt users.txt
```



##Changer le propriétaire du fichier "droits.txt" pour mettre "userl" :

sudo chown user1 droits.txt

```
debian@debian:~/Documents$ sudo chown User1 droits.txt
debian@debian:~/Documents$ ls -lisa
total 20
528937 4 drwxr-xr-x 2 debian debian 4096 20 sept. 13:18 .
528787 4 drwx----- 17 debian debian 4096 20 sept. 12:36 ..
529167 4 -rw-r--r-- 1 User1 debian 12 20 sept. 13:16 droits.txt
529066 4 -rw-r--r-- 1 debian debian 12 20 sept. 13:18 groupes.txt
531773 4 -rw-r--r-- 1 debian debian 12 20 sept. 12:46 users.txt
```

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

Ajouter user2 en utilisateur spécifique :

```
sudo setfacl -m user:user2:r droits.txt
```

Vérifier si user2 a bien été ajouté en utilisateur spécifique :

sudo getfacl droits.txt

```
debian@debian:~/Documents$ sudo getfacl droits.txt
# file: droits.txt
# owner: user1
# group: Plateformeurs
user::rwx
group::rw-
other::r--
debian@debian:~/Documents$ sudo setfacl -m user:user2:r droits.txt
debian@debian:~/Documents$ sudo getfacl droits.txt
# file: droits.txt
# owner: user1
# group: Plateformeurs
user::rwx
user:user2:r--
group::rw-
mask::rw-
other::r--
```

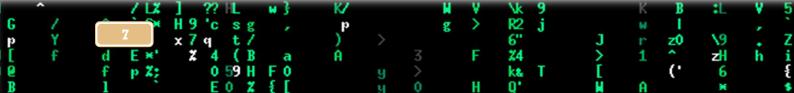
##On modifie aussi les groupes :

sudo chown:Plateformeurs droits.txt

```
debian@debian:~/Documents$ sudo chown :Plateformeurs droits.txt

debian@debian:~/Documents$ ls -l droits.txt
```

-rwxrw-r--+ 1 user1 Plateformeurs 12 20 sept. 13:16 droits.txt





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

Sudo chmod o=r groupes.txt

##Changer les droits du fichier pour que le groupe "Plateformeurs" puissent y accéder en lecture/écriture :

Sudo chmod g=rw groupes.txt



mémo: Pour accéder à NANO

cd ..

nano ~/.bashrc

##Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande "ls -la" en tapant "la" :

alias la="ls -la"

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

# Mes alias

## Alias pour ls -la
alias la="ls -la"
```

##Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande "apt-get update" en tapant "update" :

alias update= "apt-get update"

```
## Alias pour apt-get update
alias update="apt-get update"
```

##Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande "apt-get upgrade" en tapant "upgrade" :

alias upgrade="apt-get upgrade"

```
## Alias pour apt-get upgrade
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=Debian

```
debian@debian:~$ export USER=Debian
debian@debian:~$ echo $USER
Debian
debian@debian:~$
```

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

export USER"Debian"

```
##Mise à jours de USER
export USER"Debian"
```

##Afficher les variables d'environnement :

env

```
debian@debian:~$ env
```

Ici la variable d'environnement USER

```
USER=Debian
```

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

export PATH="\$PATH:/home/Debian/Bureau"

```
## Ajouter à votre Path le chemin /home/votre utilisateur/Bureau
export PATH="$PATH:/home/Debian/Bureau"
```

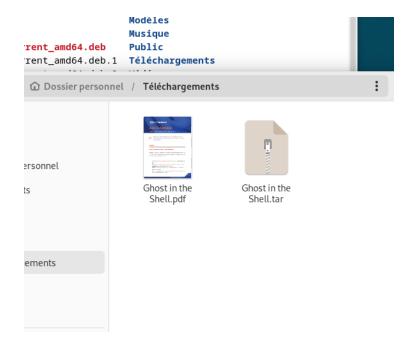
```
debian@debian:~$ echo $PATH
/usr/local/games:/usr/games:/home/Debian/Bureau
```

##Désarchiver le fichier dans le terminal :

tar xvf 'Ghost in the Shell.tar'

```
debian@debian:~/Téléchargements$ tar xvf 'Ghost in the Shell.tar'
._Ghost in the Shell.pdf
tar: Le mot clé inconnu « LIBARCHIVE.xattr.com.apple.quarantine » pour l'en-tête
étendu a été ignoré
tar: Le mot clé inconnu « LIBARCHIVE.xattr.com.apple.provenance » pour l'en-tête
étendu a été ignoré
tar: Le mot clé inconnu « LIBARCHIVE.xattr.com.apple.macl » pour l'en-tête étend
u a été ignoré
Ghost in the Shell.pdf
debian@debian:~/Téléchargements$
```

Le fichier est présent dans le document téléchargement :





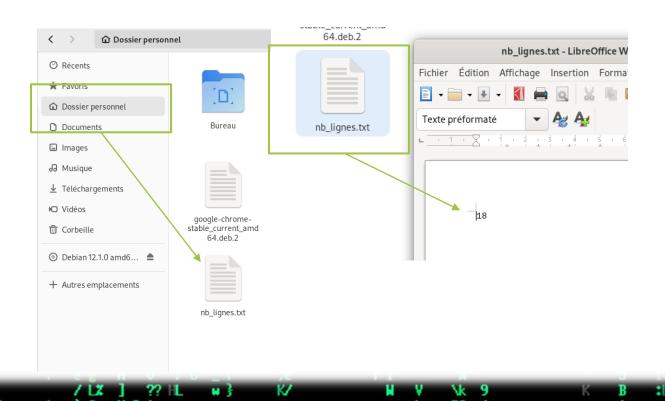
##Créer un fichier "une_commande.txt" avec le texte suivant "Je suis votre fichier texte":

echo ''Je suis votre fichier texte'' > une_commande.txt debian@debian:~\$ echo "Je suis votre fichier texte" > une_commande.txt une_commande.txt - LibreOffice Writer Fichier Édition Affichage Insertion Format Styles Tableau Formulaire Outils Fenêtre Aide Texte préformaté Description Mono Jopt GIS - A

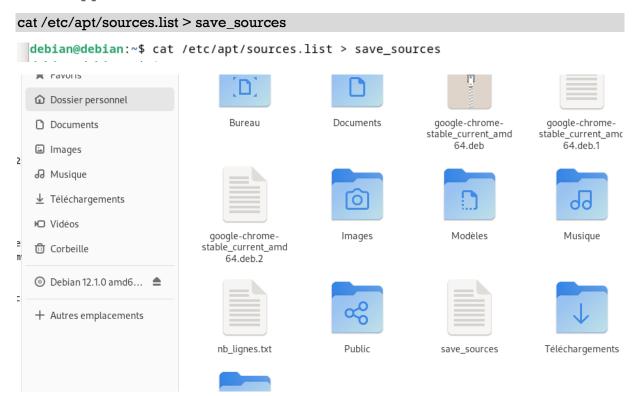
##Compter le nombre de lignes présentes dans votre fichier de source apt et les enregistrer dans un fichier nommé "nb_lignes.txt" :

cat /etc/apt/sources.lists | wc-l > nb_ > nb_lignes.txt

|debian@debian:~\$ 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" :



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

```
grep -r « alias » ~/.*
```

```
debian@debian:~$ grep -r "alias" ~/.*
debian@debian:~$ grep -r "alias" ~/.*
/home/debian/.bash_history:alias
/home/debian/.bash_history:sudo alias la="ls -la"
/home/debian/.bash_history:alias
/home/debian/.bash_history:alias la="ls -la"
/home/debian/.bashrc:# enable color support of ls and also add handy aliases
/home/debian/.bashrc: alias ls='ls --color=auto'
/home/debian/.bashrc: #alias dir='dir --color=auto'
/home/debian/.bashrc: #alias vdir='vdir --color=auto'
/home/debian/.bashrc: #alias grep='grep --color=auto'
/home/debian/.bashrc: #alias fgrep='fgrep --color=auto'
/home/debian/.bashrc: #alias egrep='egrep --color=auto'
/home/debian/.bashrc:# some more ls aliases
/home/debian/.bashrc:#alias ll='ls -l'
/home/debian/.bashrc:#alias la='ls -A'
/home/debian/.bashrc:#alias l='ls -CF'
/home/debian/.bashrc:# ~/.bash_aliases, instead of adding them here directly.
/home/debian/.bashrc: . ~/.bash_aliases
/home/debian/.bashrc:# Mes alias
/home/debian/.bashrc:alias la="ls -la"
/home/debian/.bashrc:alias update="apt-get update"
```

Pour aller plus loins...

##Installer la commande tree :

sudo apt-get install tree

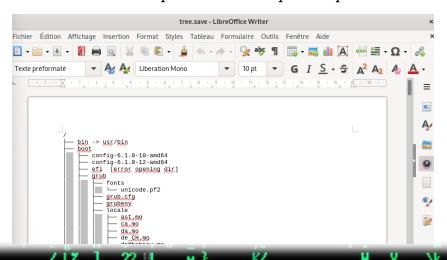
```
debian@debian:~$ sudo apt-get install tree
[sudo] Mot de passe de debian :
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
Ø mis à jour, 1 nouvellement installés, Ø à enlever et Ø 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 (543 ko/s)
Sélection du paquet tree précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 155023 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) ...
debian@debian:~$
```

##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":

tree / > tree.save

```
debian@debian:~$ tree / > tree.save & [1] 7312
```

Le fichier tree.save est présent dans le répertoire personnelle



##Lister les éléments présents dans le dossier courant et utiliser directement le résultat de votre première commande pour compter le nombre d'éléments trouvés :

ls

```
debian@debian:~$ ls
Bureau
                                             Musique
Documents
                                             nb_lignes.txt
google-chrome-stable_current_amd64.deb
                                             Public
google-chrome-stable_current_amd64.deb.1
                                             save_sources
google-chrome-stable_current_amd64.deb.2
                                            Téléchargements
Images
                                             tree.save
Je suis votre fichier texte'
                                             une_commande.txt
Modèles
                                             Vidéos
debian@debian:~$ ls -l | wc -l
17
```

##Lancer une commande pour update vos paquets, si l'update réussi alors, vous devrez lancer un upgrade de vos paquets. Si l'update échoue, votre upgrade ne se lancera pas :

sudo apt && sudo apt-get upgrade

```
debian@debian:~$ sudo apt update && sudo apt-get upgrade
Atteint :1 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease
Atteint :2 http://deb.debian.org/debian bookworm 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
O mis à jour, O nouvellement installés, O à enlever et O non mis à jour.
```

Ici les trois commandes sur une seule ligne :

echo "Je suis votre fichier texte" > une_commade.txt && cat /etc/apt/sources.list | wc -l > rija.txt && cat /etc/apt/sources.list > save_sources && grep -r "alias" \sim /.*

```
debian@debian:~$ echo "Je suis votre fichier texte" > une_commande.txt && cat /etc/apt/sources.list | wc -l
> rija.txt && cat /etc/apt/sources.list > save_sources && grep -r "alias" ~/.*
/home/debian/.bash_history:alias
/home/debian/.bash_history:alias la="ls -la"
/home/debian/.bash_history:alias la="ls -la"
/home/debian/.bash_history:grep -r "alias" ~/.*
/home/debian/.bashrc: #enable color support of ls and also add handy aliases
/home/debian/.bashrc: #alias dir='dir --color=auto'
/home/debian/.bashrc: #alias dir='dir --color=auto'
/home/debian/.bashrc: #alias vdir='vdir --color=auto'
```





```
grep: /home/debian/.config/google-chrome/OnDeviceHeadSuggestModel/20230815.558564245.14/cr_fr_2023-08-15_558
564245_500000_index.bin : fichiers binaires correspondent
/home/debian/.config/google-chrome/ZxcvbnData/3/us_tv_and_film.txt:alias
/home/debian/.config/google-chrome/ZxcvbnData/3/us_tv_and_film.txt:aliases
grep: /home/debian/.config/google-chrome/ZxcvbnData/3/ranked_dicts : fichiers binaires correspondent
/home/debian/.config/google-chrome/ZxcvbnData/3/passwords.txt:alias1
/home/debian/.config/google-chrome/ZxcvbnData/3/passwords.txt:aliasing
grep: /home/debian/.mozilla/firefox/9rdaga9z.default-esr/storage/permanent/chrome/idb/3870112724rsegmnoittet
-es.sqlite : fichiers binaires correspondent
```

La commande « && » permet de vérifier si l'action précédente a fonctionné et de passer à la suivante si pas d'erreur est detecté

