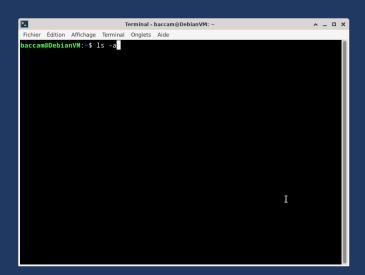
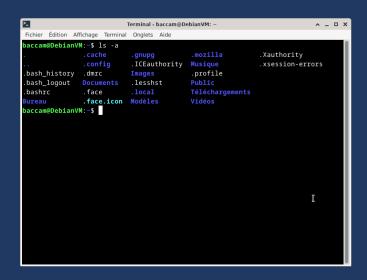
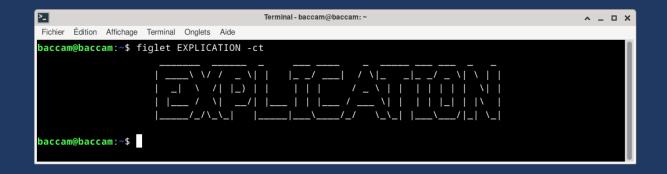


```
Terminal - baccam@DebianVM: ~
                                                                                 ^ _ D X
 Fichier Édition Affichage Terminal Onglets
                            Commandes de l'utilisateur
       ls - Afficher le contenu de répertoires
SYNOPSIS
       ls [OPTION] ... [FICHIER] ...
DESCRIPTION
        Afficher les informations des <u>FICHIER</u>s (du répertoire courant par dé-
       faut). Les entrées sont triées alphabétiquement si aucune des -cftuvSUX ou --sort n'est indiquée.
            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 « .. »
Manual page ls(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```







Pour afficher le manuel de la commande "Is", vous pouvez saisir "man Is" dans votre terminal. Cependant, il existe également une alternative rapide en utilisant l'option "--help". Ainsi, "Is --help" affiche un résumé des options les plus couramment utilisées de la commande "Is".

Pour voir les fichiers cachés de votre répertoire personnel, la commande "Is -a" fonctionne bien. Une alternative consiste à utiliser "Is -A". Cette commande exclut les répertoires spéciaux "." (actuel) et ".." (parent) tout en affichant tous les autres fichiers cachés. Cela peut rendre la liste plus propre si vous ne voulez pas voir les répertoires spéciaux.

Pour afficher les fichiers cachés avec des informations détaillées sur les droits d'accès, "Is -al" est une option. Une alternative serait "Is -l --all". Cette commande donne le même résultat que "Is -al", en fournissant une liste détaillée de tous les fichiers, y compris les fichiers cachés, avec des informations sur les droits d'accès.

QUESTION N°1

Comment ajouter des options à une commande ?

Pour ajouter des options à une commande Linux, il vous suffit de spécifier la commande, suivie des options que vous souhaitez utiliser. Les options sont généralement précédées d'un tiret (-) ou de deux tirets (--). Ensuite, vous pouvez ajouter des arguments si nécessaire pour indiquer à la commande sur quoi elle doit agir.

commande -option argument

QUESTION N°2

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

Syntaxe courte :

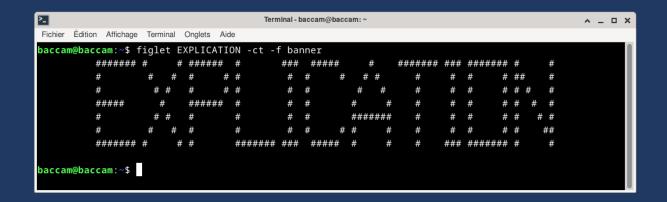
Utilise un seul tiret (-) suivi d'une lettre ou de plusieurs lettres pour spécifier les options. Par exemple, -1 pour une liste détaillée.

Syntaxe longue:

Utilise deux tirets (--), suivis d'un nom significatif pour les options. Par exemple, --long pour une liste détaillée.

```
>_
                                                                            ^ _ D X
                           Terminal - baccam@DebianVM: ~
Fichier Édition Affichage Terminal Onglets Aide
baccam@DebianVM:~$ 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;;
# 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
                                                                      I
# 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.
```

```
Terminal - baccam@DebianVM: ~
                                                                            ^ _ O X
Fichier Édition Affichage Terminal Onglets Aide
baccam@DebianVM:~$ 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 $- in
    *i*) ;;
      *) return;;
esac
baccam@DebianVM:~$ 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
                                                                    \rrbracket
 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
baccam@DebianVM:~$
```



Pour lire un fichier en utilisant une commande qui permet seulement de lire un nombre spécifique de lignes, vous pouvez utiliser les commandes head et tail en combinaison avec l'option –n suivie du nombre de lignes que vous souhaitez afficher.

Par exemple, pour afficher les 10 premières lignes du fichier ".bashrc", vous pouvez utiliser la commande suivante :

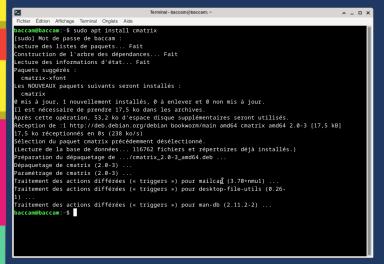
head -n 10 .bashrc

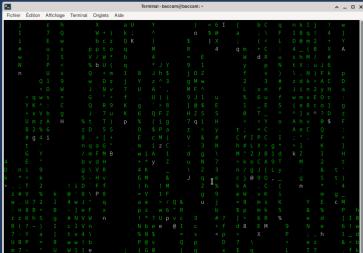
De même, pour afficher les 10 dernières lignes du fichier ".bashrc", utilisez la commande tail de la manière suivante :

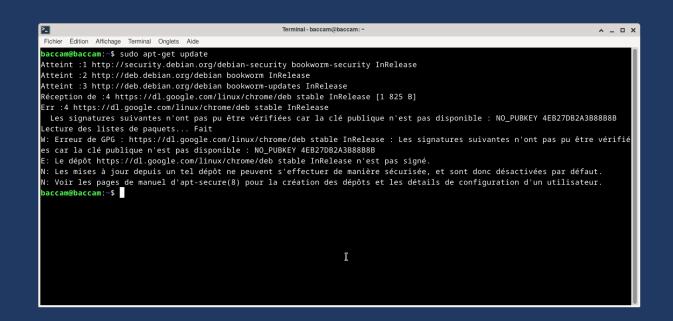
tail -n 10 .bashrc

Vous pouvez ajuster le nombre de lignes en changeant simplement l'argument de l'option –n pour afficher plus ou moins de lignes.

Par exemple, pour afficher les 20 premières lignes ou les 20 dernières lignes, vous pouvez remplacer le "10" par "20" dans la commande appropriée.



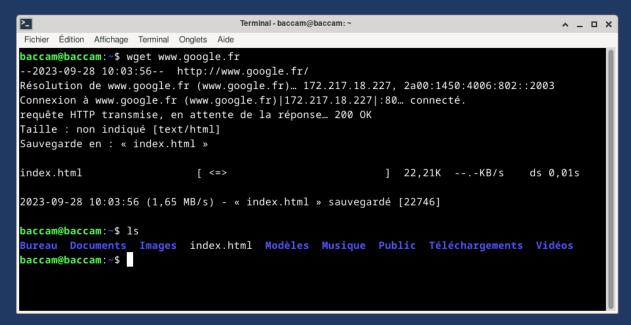


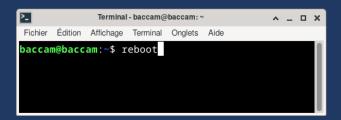


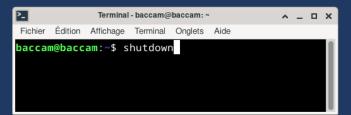
```
Fichler Édition Affichage Terminal Onglets Aide

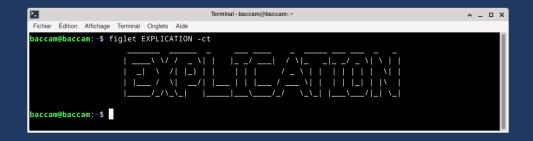
baccam@baccam:~$ sudo apt-get upgrade
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Calcul de la mise à jour... Fait
O mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.

baccam@baccam:~$
```









Pour installer et exécuter cmatrix sur un système Linux basé sur Debian, comme Ubuntu, ouvrez un terminal en utilisant "Ctrl + Alt + T" ou en recherchant "Terminal" dans le menu. Ensuite, saisissez la commande suivante et appuyez sur "Entrée" pour installer cmatrix :

sudo apt install cmatrix

Vous devrez fournir votre mot de passe administrateur (sudo) lorsque cela vous est demandé. Une fois l'installation terminée, vous pouvez lancer cmatrix en saisissant simplement la commande :

cmatrix

Pour quitter cmatrix à tout moment, appuyez sur "Ctrl + C".

Ensuite pour mettre à jour les logiciels ainsi que le gestionnaire de paquets, exécutez la commande suivante :

sudo apt update

Cela synchronisera la liste des logiciels disponibles sur les serveurs avec celle de votre système. Ensuite, pour effectuer la mise à jour réelle, utilisez la commande suivante :

sudo apt upgrade

Cette commande téléchargera et installera les mises à jour disponibles pour tous les logiciels installés sur le système.

Bien sûr, voici les explications dans le même format :

Pour télécharger la page Google, on utilise la commande `wget`, donc ouvrez un terminal et saisissez la commande suivante :

wget https://www.google.fr

Cette commande téléchargera le code source HTML de la page d'accueil de Google France et le sauvegardera dans le répertoire actuel.

En ce qui concerne les commandes `shutdown` et `reboot`
La commande "shutdown" est utilisée pour éteindre le système de manière planifiée
ou immédiate et "reboot" est utilisée pour redémarrer le système.

```
>_
                                  Terminal - baccam@baccam: ~
                                                                                    ^ _ D X
Fichier Édition Affichage Terminal Onglets Aide
baccam@baccam:~$ nano users.txt
baccam@baccam:~$ sudo groupadd Plateformeurs
groupadd : le groupe 'Plateformeurs' existe déjà
baccam@baccam:~$ sudo useradd User1
useradd : l'utilisateur 'User1' existe déjà
baccam@baccam:~$ sudo useradd User2
useradd : l'utilisateur 'User2' existe déjà
baccam@baccam:~$ sudo usermod -a -G Plateformeurs User2
baccam@baccam:~$ cp users.txt droits.txt
cp: impossible de créer le fichier standard 'droits.txt': Permission non accordée
baccam@baccam:~$ cp users.txt groupes.txt
cp: impossible de créer le fichier standard 'groupes.txt': Permission non accordée
baccam@baccam:~$ sudo chown User1 droits.txt
baccam@baccam:~$ sudo chmod o=r droits.txt
baccam@baccam:~$ sudo chmod a=r groupes.txt
baccam@baccam:~$ sudo chmod g=wr groupes.txt
baccam@baccam:~$ ls -1
total 68
drwxr-xr-x 2 baccam baccam
                                   4096 27 sept. 11:51 Bureau
drwxr-xr-x 2 baccam baccam
                                   4096 27 sept. 11:51 Documents
                                    12 28 sept. 10:32 droits.txt
-rw-r--r-- 1 User1 baccam
                                     12 28 sept. 10:32 groupes.txt
-r--rw-r-- 1 baccam Plateformeurs
                                   4096 28 sept. 10:36 Images
drwxr-xr-x 2 baccam baccam
                                  22746 28 sept. 10:03 index.html
-rw-r--r-- 1 baccam baccam
                                   4096 27 sept. 11:51 Modèles
drwxr-xr-x 2 baccam baccam
                                   4096 27 sept. 11:51 Musique
drwxr-xr-x 2 baccam baccam
                                   4096 27 sept. 11:51 Public
drwxr-xr-x 2 baccam baccam
                                   4096 28 sept. 10:23 Téléchargements
drwxr-xr-x 2 baccam baccam
                                    12 28 sept. 10:30 users.txt
-rw-r--r-- 1 baccam baccam
                                   4096 27 sept. 11:51 Vidéos
drwxr-xr-x 2 baccam baccam
baccam@baccam:~$
```



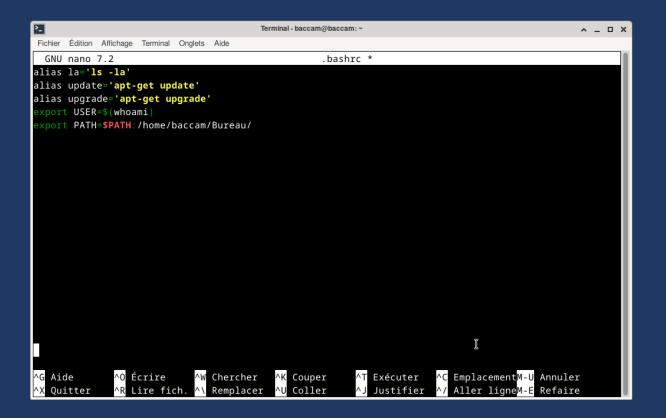
L'utilisation de la commande <u>`nano`</u> sur le fichier "users.txt" a permis l'ajout des utilisateurs "User1" et "User2" au système.

En parallèle, la création du groupe "Plateformeurs" via la commande 'sudo groupadd Plateformeurs' a établi un groupe destiné à regrouper des utilisateurs avec des autorisations spécifiques.

En ajoutant ensuite "User1" et "User2" au système à l'aide des commandes <u>`sudo useradd User1` et `sudo useradd User2`</u>, nous avons créé des comptes pour ces utilisateurs. En intégrant "User2" au groupe "Plateformeurs" avec <u>`sudo usermod -a -G Plateformeurs User2`</u>, nous avons accordé à "User2" des autorisations spéciales associées à ce groupe.

Ensuite, en dupliquant les informations du fichier "users.txt" vers "droits.txt" et "groupes.txt" avec les commandes 'cp', nous avons créé des copies des données pour d'autres usages.

Enfin, nous avons ajusté les propriétaires et les autorisations des fichiers, en changeant le propriétaire de "droits.txt" pour "User1" et en configurant les permissions pour garantir un accès approprié aux fichiers, assurant ainsi un contrôle sécurisé des ressources du système.



Tout d'abord, nous avons créé des alias. Les alias sont des raccourcis pratiques pour les commandes fréquemment utilisées. Par exemple, en utilisant 'alias la='ls-la", nous avons établi un alias nommé 'la', ce qui nous permet d'afficher le contenu d'un répertoire de manière détaillée en entrant simplement 'la' au lieu de 'ls-la'.

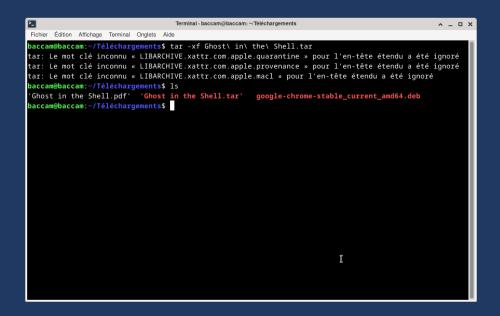
De même, nous avons créé des alias <mark>'update'</mark> et <mark>'upgrade'</mark> pour simplifier le processus de mise à jour du système, remplaçant ainsi 'apt-get update' par 'update' et <mark>'apt-get upgrade' par 'upgrade'.</mark>

Ensuite, nous avons défini une variable d'environnement appelée USER en utilisant 'export USER=\$(whoami)'.

Cette variable stocke notre nom d'utilisateur actuel, ce qui peut être utile pour les scripts et les programmes qui nécessitent cette information.

Enfin, nous avons étendu notre chemin d'accès (PATH) en ajoutant '/home/baccam/Bureau' avec 'export PATH=\$PATH:/home/baccam/Bureau'.

Cette modification permet au système de rechercher des exécutables dans ce répertoire, simplifiant ainsi l'accès à certains programmes.

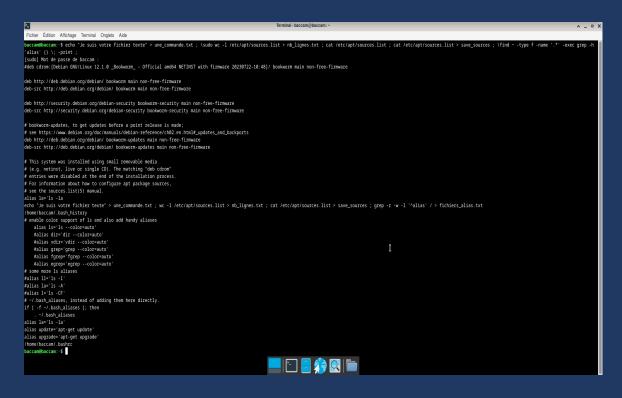


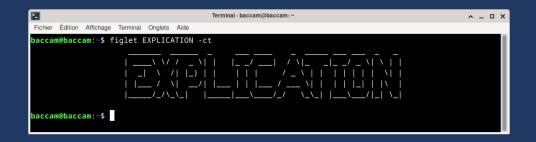
Nous avons téléchargé un fichier nommé "Ghost in the Shell.tar" et extrait son contenu en utilisant la commande tar -xf.

Cependant, lors de l'extraction, une erreur s'est affichée, indiquant "mot clé inconnu libarchive.xattr.comapple.quarantine".

Cette erreur est généralement due au fait que le fichier tar a été créé sur un système macOS, ce qui ajoute des métadonnées spécifiques.

Cependant, il est important de noter que cette erreur n'affecte pas le contenu extrait du fichier tar, et elle peut être ignorée sans problème.





echo "Je suis votre fichier texte" > une commande.txt :

Cette commande crée un fichier appelé "une_commande.txt" et y écrit la phrase "Je suis votre fichier texte".

sudo wc -l /etc/apt/sources.list > nb_lignes.txt :

La commande sudo est utilisée pour exécuter la commande suivante avec des privilèges d'administrateur, car l'accès au fichier /etc/apt/sources.list nécessite des droits spéciaux.

wc -l compte le nombre de lignes dans le fichier /etc/apt/sources.list, qui contient les sources de paquets pour le gestionnaire de paquets APT.

Le résultat du comptage des lignes est ensuite redirigé vers un fichier nommé "nb_lignes.txt".

cat /etc/apt/sources.list > save_sources :

La commande cat est utilisée pour afficher le contenu du fichier /etc/apt/sources.list, qui contient les sources de paquets pour le gestionnaire de paquets APT.

Le contenu du fichier est redirigé vers un fichier nommé "save_sources" pour être enregistré.

find ~ -type f -name '.*' -exec grep -h 'alias' {} \; -print :

La commande find est utilisée pour rechercher des fichiers dans le répertoire personnel de l'utilisateur (~).

-type f spécifie que nous cherchons des fichiers réguliers, pas des répertoires.

-name '.*' filtre les fichiers dont le nom commence par un point (.), ce qui est courant pour les fichiers cachés sous Linux.

-exec grep -h 'alias' {} \; exécute la commande grep -h 'alias' {} pour chaque fichier trouvé. La commande grep recherche le mot "alias" dans chaque fichier.

Enfin, -print affiche le chemin de chaque fichier trouvé.