

- Afficher le manuel de la commande ls

man ls

- Afficher les fichiers cachés du home de votre utilisateur

ls -a ~

- Afficher les fichiers cachés plus les informations sur les droits sous forme de liste

ls -al ~

- Comment ajouter des options à une commande ?

Pour ajouter des options à une commande dans un terminal, vous devez simplement inclure ces options après la commande. Les options sont généralement précédées d'un tiret (-) ou de deux tirets (--), et elles modifient le comportement de la commande en ajoutant des fonctionnalités ou en spécifiant des paramètres.

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

Les deux syntaxes principales d'écriture des options pour une commande sont les suivantes :

1. Syntaxe courte avec tiret unique (-) : Dans cette syntaxe, les options sont généralement précédées d'un tiret unique (-) suivi d'une lettre ou d'une série de lettres qui représentent l'option. Par exemple, pour afficher les fichiers cachés avec la commande "ls", vous utilisez l'option "-a" de la manière suivante :

ls -a

Dans cet exemple, "-a" est une option courte.

2. Syntaxe longue avec deux tirets (--) : Cette syntaxe permet d'utiliser des noms d'options plus explicites et plus descriptifs. Les options longues sont précédées de deux tirets (--), suivis du nom de l'option. Par exemple, pour afficher les fichiers cachés avec la syntaxe longue, vous pouvez utiliser l'option "--all" comme ceci :

ls --all

Dans cet exemple, "--all" est une option longue.

La syntaxe longue est souvent préférée pour sa lisibilité et sa clarté, car les noms d'options sont plus descriptifs que les options courtes. Cependant, toutes les commandes ne prennent pas en charge les options longues, tandis que les options courtes sont plus couramment utilisées et prises en charge par la plupart des commandes.

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

Pour lire le contenu d'un fichier en utilisant une commande qui permet seulement de lire (c'est-à-dire, sans possibilité de modification), vous pouvez utiliser la commande "cat". La commande "cat" est couramment utilisée pour afficher le contenu d'un fichier texte dans le terminal. Voici comment l'utiliser pour lire un fichier :

```
cat nom_du_fichier
```

Remplacez "nom_du_fichier" par le nom du fichier que vous souhaitez lire. Assurez-vous que vous êtes dans le répertoire approprié ou spécifiez le chemin complet du fichier si nécessaire. Par exemple :

```
cat .bashrc
```

Lorsque vous exécutez cette commande, le contenu du fichier spécifié sera affiché dans le terminal. Vous pourrez lire le contenu du fichier, mais vous ne pourrez pas le modifier à travers la commande "cat".

- Afficher les 10 premières lignes du fichier “.bashrc”

```
head -n 10 ~/.bashrc
```

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

```
tail -n 10 ~/.bashrc
```

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

```
head -n 20 ~/.bashrc
```

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

```
tail -n 20 ~/.bashrc
```

- Installer le paquet “cmatrix”

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get install cmatrix
```

- Lancer le paquet que vous venez d'installer

```
cmatrix
```

- Mettre à jour son gestionnaire de paquets

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get upgrade
```

La première commande "update" met à jour la liste des paquets disponibles, tandis que la seconde commande "upgrade" met à jour les paquets installés.

- Mettre à jour ses différents logiciels

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get upgrade
```

La première commande "update" met à jour la liste des paquets disponibles, tandis que la seconde commande "upgrade" met à jour les paquets installés. Pour mettre à jour les paquets système ainsi que les logiciels installés via APT, utilisez ces commandes.

- Télécharger les internets : Google

Télécharger l'ensemble d'Internet, y compris Google, n'est ni possible ni réalisable pour plusieurs raisons :

1. Échelle d'Internet : Internet est immense, avec des milliards de pages web, des exaoctets de données, et une croissance constante. Télécharger l'intégralité d'Internet nécessiterait une quantité de stockage et de bande passante incroyablement importante, bien au-delà de ce qui est techniquement réalisable.
2. Propriété et accès : La plupart des sites web, y compris Google, sont la propriété de tiers, et le téléchargement de leur contenu sans autorisation viole les lois sur le droit d'auteur et les conditions d'utilisation.
3. Interdiction de robots : De nombreux sites web ont des mécanismes de sécurité, tels que le fichier "robots.txt" qui interdit l'exploration par des robots automatisés. Google lui-même respecte ces directives pour les sites web qu'il indexe.
4. Évolution constante : Le contenu d'Internet est en constante évolution. Même si vous pouviez télécharger tout aujourd'hui, cela serait obsolète très rapidement car de nouveaux sites et contenus sont ajoutés en permanence.

Au lieu de cela, les moteurs de recherche comme Google utilisent des robots d'indexation (Googlebot dans le cas de Google) pour explorer et indexer les pages web disponibles sur Internet. Les utilisateurs peuvent ensuite accéder à ces pages à l'aide du moteur de recherche.

Si vous souhaitez archiver des parties spécifiques d'Internet à des fins de recherche ou de conservation, il existe des outils et des méthodes pour le faire, mais cela reste limité à des sections spécifiques, et il est important de respecter les droits d'auteur et les lois sur la confidentialité lors de la collecte de données en ligne.

- Redémarrer votre machine

```
sudo systemctl reboot
```

- Eteindre votre machine

```
sudo systemctl poweroff
```

- Créer un groupe appelé "Plateformeurs"

```
sudo groupadd Plateformeurs
```

- Créer un utilisateur appelé "User1"

```
sudo useradd User1
```

- Créer un utilisateur appelé "User2"

```
sudo useradd User2
```

- Ajouter "User2" au groupe Plateformeurs

```
sudo usermod -a -G Plateformeurs User2
```

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

```
cp users.txt droits.txt
```

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

```
cp users.txt groupes.txt
```

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

```
sudo chown User1 droits.txt
```

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

```
chmod u=r,go=rx droits.txt
```

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

```
chmod u=rw,go=r groupes.txt
```

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

```
chmod g=rw fichier
```

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

```
nano ~/.bashrc
alias la='ls -la'
source ~/.bashrc
```

- Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande “apt-get update” en tapant “update”

```
nano ~/.bashrc
alias update='sudo apt-get update'
source ~/.bashrc
```

- Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande “apt-get upgrade” en tapant “upgrade”

```
nano ~/.bashrc
alias upgrade='sudo apt-get upgrade'
source ~/.bashrc
```

- Ajouter une variable d’environnement qui se nommera “USER” et qui sera égale à votre nom d’utilisateur

```
export USER=votre_nom_utilisateur
echo $USER
```

- 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”

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

- Vous devez télécharger l’archive suivante et la désarchiver seulement avec le terminal. Cette manipulation vous permettra d’accéder à la suite du sujet.

<https://drive.google.com/file/d/1gc2sRtafOoliAJJ3Cn2M0JE3BS1sqP0f/view?usp=sharing>

```
tar -xf archive.tar
```

- Créer un fichier "une_commande.txt" avec le texte suivant "Je suis votre fichier texte"
- Compter le nombre de lignes présentes dans votre fichier de source apt et les enregistrer dans un fichier nommé "nb_lignes.txt"
- Afficher le contenu du fichier source apt et l'enregistrer dans un autre fichier appelé "save_sources"
- Faites une recherche des fichiers commençants par "." tout en cherchant le mot alias qui sera utilisé depuis un fichier

```
echo "Je suis votre fichier texte" > une_commande.txt | cat /etc/apt/sources.list | wc -l >
nb_lignes.txt | cat /etc/apt/sources.list > save_sources | grep -r "alias" .* > fichiers_alias.txt
```

- Installer la commande tree
- 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"
- Lister les éléments présents dans le dossier courant est utilisé directement le résultat de votre première commande pour compter le nombre d'éléments trouvés
- Lancer une commande pour update vos paquets, si l'update réussit alors, vous devrez lancer un upgrade de vos paquets. Si l'update échoue, votre upgrade ne se lancera pas

```
sudo apt-get install tree | tree / > tree.save & | ls | ls -l | wc -l | sudo apt-get update && sudo
apt-get upgrade
```