

Commandes de base

cd => se déplacer de dossiers en dossier

ls => lister les fichiers et dossiers dans le présent dossier

rm => supprimer un fichier (avec -r pour supprimer aussi un dossier)

mv => déplacer un fichier ou un dossier

sudo => effectuer une commande avec les privilèges administrateurs

cat => afficher le contenu d'un fichier

/!\ Pour Debian :

apt update => mise à jour des reports de l'OS

apt upgrade => mise à jour du système

Apt install => installation d'un paquet **présent** dans les reports

Edition de texte (ou utilisation de vim)

Vim est un outil d'édition de texte principalement dans le terminal (ou une extension dans Visual Studio Code ou VS Code). C'est un éditeur qui, si bien utilisé, possède beaucoup de fonctionnalités qui peuvent

faire gagner beaucoup de temps.

Il y a deux modes importants :

- Le mode normal (accessible avec ctrl + C et utile pour entrer les commandes)
- Le mode insertion (accessible en appuyant sur i) pour entrer du texte/code
-

Pour les commandes internes à Vim je vous recommande cette documentation de [VIM](#) (et comprenez sa force)

Gestion des Groupes et des privilèges

Dans Linux il y a une chose appelée "groupe" dans laquelle nous avons certains privilèges :

- Super utilisateurs
- Groupe
- Publique

Pour ajouter un utilisateur à ces groupes il faut faire les commandes suivantes :

```
su - #passe en root
```

```
usermod -aG sudo nom_de_utilisateur
```

(Ceci ajoute l'utilisateur au groupe des sudoers qui lui donne accès à la commande sudo. Si nous n'avons pas par exemple, nous ne pouvons pas mettre à jour notre système ce qui implique des problèmes de sécurité ...)

Pour continuer sur les privilèges, nous pouvons donc modifier les accès à un fichier par l'intermédiaire de la commande suivante :

```
Chmod code nom_du_fichier
```

Pour le code, je vous recommande de soit mettre 777 si ce n'est pas un fichier important (ou sur votre ordinateur personnel) sinon utiliser ce superbe site appelé [chmod Calculator](#)

Utilisation du langage C

Durant le projet, nous avons beaucoup utiliser le C. Pour le compiler, ceci est plutôt simple, il suffit simplement d'utiliser gcc :

Maintenant, nous souhaitons créer un fichier en C. Pour se faire, il faut :

- Créer un "main " (une fonction de la forme : int main())
- Respecter les règles syntaxiques du langage en question.

Pour compiler ce fichier, nous allons utiliser la commande suivante :

```
sudo apt install gcc
```

```
gcc -o mon_executable.o mon_fichier.c
```

Et pour voir le résultat de cette exécution, nous faisons :

```
./mon_executable.o
```

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    printf("Hello World !!");
    return 0;
}
```

Exemple script "helloWord" en C

Documentation

Ce cours document n'est pas exhaustif de tout ce que nous pouvons faire avec linux, il ne renseigne que les commandes de base sans les approfondir. Je vous recommande donc de vous renseigner sois :

- Avec chatGPT, mine de rien si vous lui poser la question correctement, il vous donnera une réponse qui marche
- Sur internet si vous cherche une fonctionnalité mais que vous ne savez pas comment faire (comme faire marcher ce deuxième écran (ce qui a été trouvé mais ... que je ne peux pas faire)
- Utiliser la commande man qui vous montre la documentation de la commande en question