

Contexte

Vous avez déjà commencé à tâtonner le terminal, il est maintenant temps d'approfondir vos connaissances du shell.

Vous allez donc voir aujourd'hui les différentes commandes Linux que l'on peut voir dans son utilisation, les actions que l'on peut faire et comment additionner les résultats des commandes pour les exploiter au mieux.

Il est temps de découvrir ce monde sans interface graphique !

Il est attendu pour ce projet, une documentation nommée "shell.pdf".

Job 1

- 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 -lA

Questions :

Comment ajouter des options à une commande ?

Pour ajouter des options à une commande on utilise l'élément - puis suivi de l'option que l'on souhaite

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

Les deux principales syntaxes d'écriture sont - et --

Job 2

- Lisez un fichier en utilisant une commande qui permet seulement de lire donnez l'équivalent

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

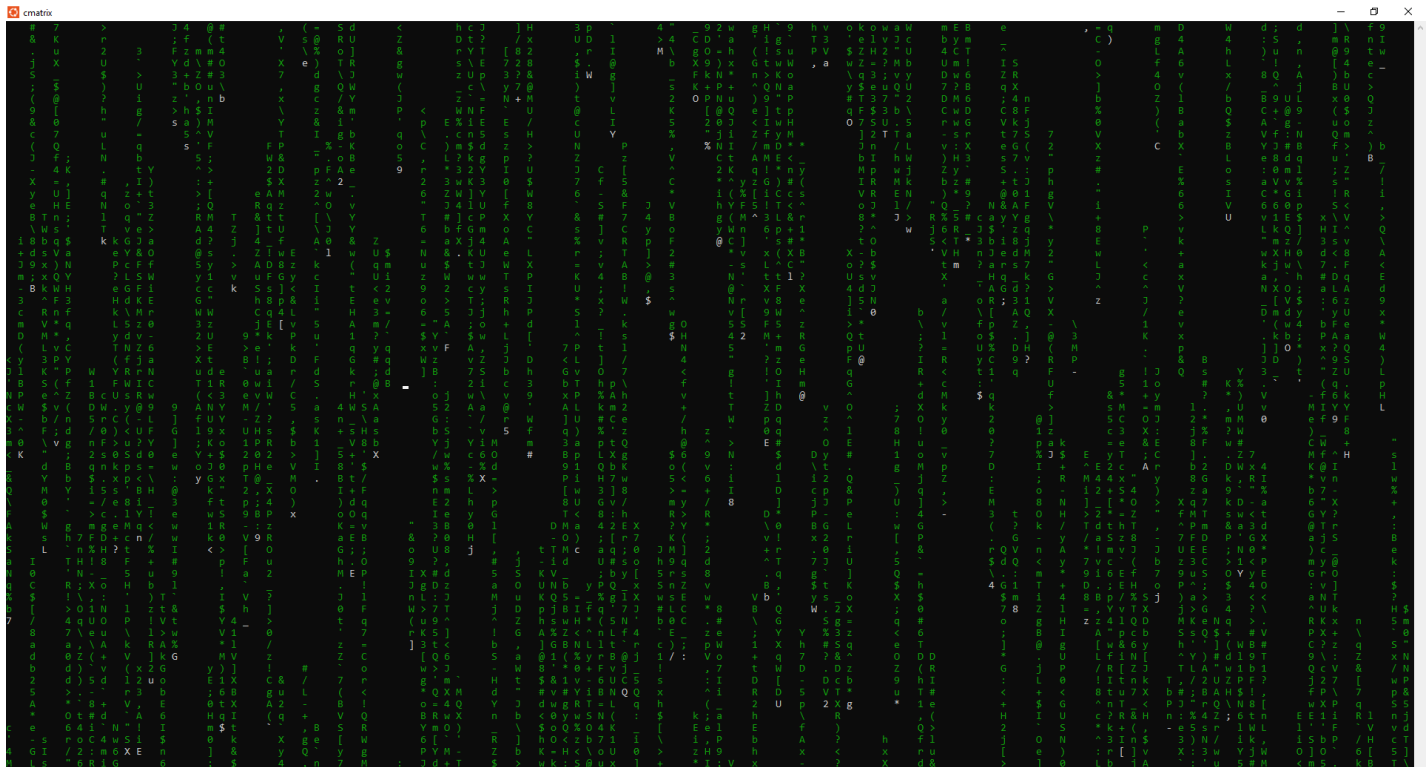
Job 3

- Installer le paquet "cmatrix"

Sudo apt-get install cmatrix

- lancer le paquet que vous venez d'installer

Cmatrix

A screenshot of a terminal window with a black background. The terminal is running the 'cmatrix' program, which displays a dense, colorful matrix of characters and symbols. The characters are in various colors (green, yellow, red, blue, white) and include letters, numbers, and punctuation. The matrix appears to be moving or scrolling across the screen. The terminal window has a title bar at the top that says 'cmatrix'. The window is open on a desktop environment with a blue and white background.

- Mettre à jour son gestionnaire de paquets

Sudo apt update

- Mettre à jour ses différents logiciels

- Télécharger les internets : Google

- Redémarrer votre machine

- Eteindre votre machine

Job 4

Créer un fichier users.txt qui contiendra User1 et User2 séparé par un retour à la ligne

echo -e User1\nUser2 > users.txt

- Créer un groupe appelé "Plateformeurs"

Sudo groupadd Plateformeurs

- Créer un utilisateur appelé User1

Sudo adduser ou Sudo useradd "User1"

- Créer un utilisateur appelé "User2"

Sudo adduser ou 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 droit.txt

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

Chmod User2=r droits.txt

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

Chmod a=r groupes.txt

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

Chmod Plateformeurs=rw fichier.txt

Job 5

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

Alias la=ls-la temporaire

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

Alias update=apt-get update temporaire

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

Alias upgrade=apt-get upgrade temporaire

- Ajouter une variable d'environnement qui se nommera "USER" et qui sera égale à votre nom d'utilisateur

Export USER=nom d'utilisateur

- Mettre à jour les modifications de votre bashrc dans votre shell actuel

Source suivie du chemin vers notre bashrc

. suivi du chemin vers notre bashrc

Du exec bashrc

- Afficher les variables d'environnement

Env ou printenv

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

Job 6

Vous devez télécharger l'archive suivante et la désarchiver seulement avec le terminal.

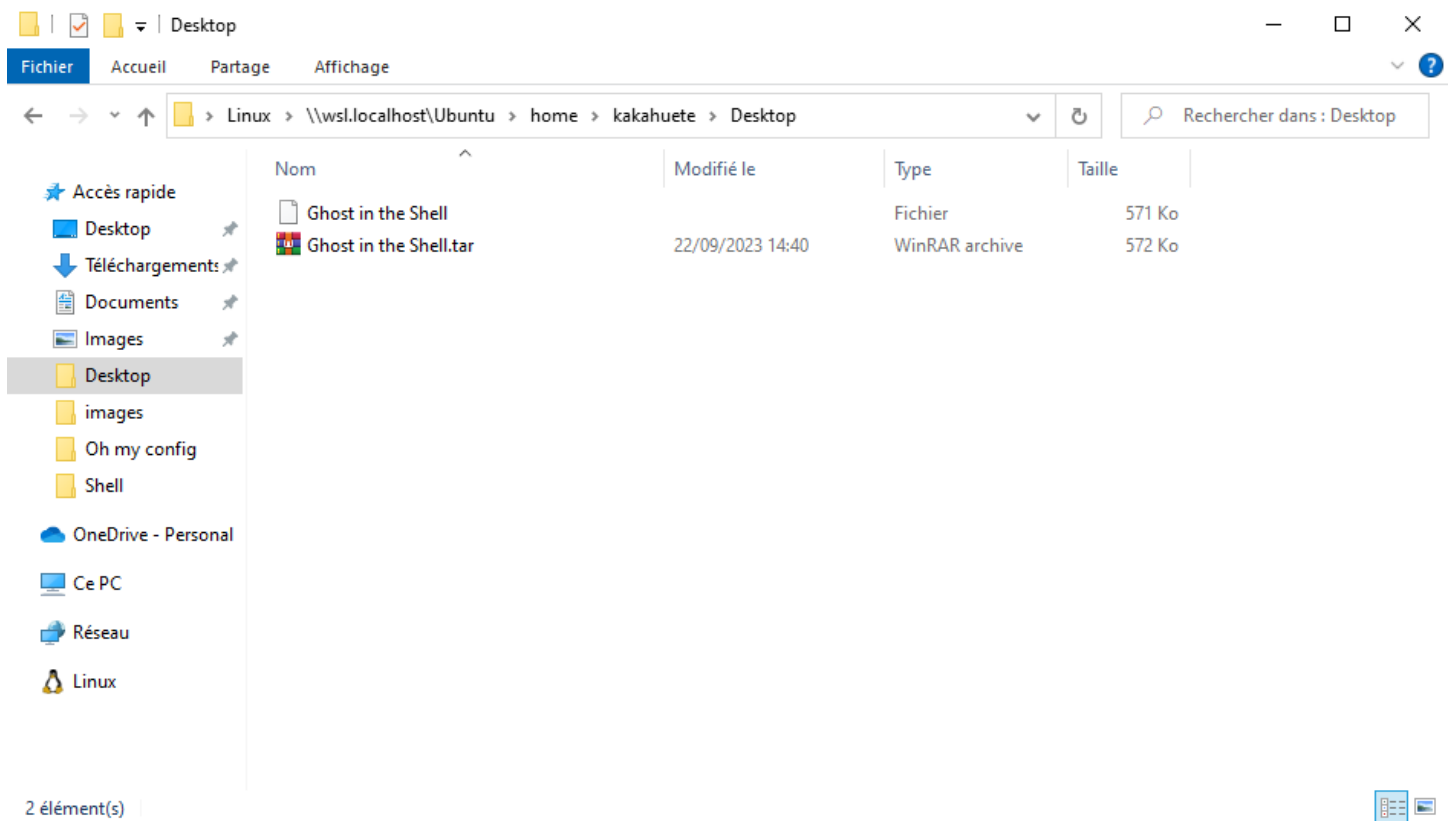
Cette manipulation vous permettra d'accéder à la suite du sujet.

Pour désarchiver le fichier .tar j'ai eu quelques soucis avec la commande de base `tar -xvf Ghost in the Shell.tar` étant donné qu'il m'affichait un message "d'erreur" pour m'expliquer que le fichier.tar était vide après quelques recherches j'ai trouvé une manipulation qui m'a permis d'extraire un fichier

La manipulation en question :

```
Tar -xvf Ghost\ in\ the\ Shell.tar -one-top-level
```

Lorsqu'on réalise cette manipulation on arrive à extraire un fichier :



Le fichier lorsque l'on ouvre avec un bloc note on observe un langage particulier mais on remarque des balises html en haut et en bas de ce fichier du coup je décide de l'ouvrir comme une page web via internet explorer et on a donc :



Ghost in the Shell

116 101 114 109 105 110 97 108 32 108 105 110 117 120



Excellent travail ! Vous avez brillamment réussi à dézipper le fichier tar.

Maintenant que vous avez maîtrisé cette étape, vous êtes prêt à passer à la suite de l'exercice.

Job 07

Job 7

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

Echo "Je suis votre fichier texte" > une_commande.txt

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

Wc -l apt > nb_lignes.txt

- Afficher le contenu du fichier source apt et l'enregistrer dans un autre fichier appelé "save_sources"

Cat apt > save_sources

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

Pour aller plus loin

-Installer la commande tree

Sudo apt-get install 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"

Tree / > 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 réussi alors, vous devrez lancer un upgrade de vos paquets. Si l'update échoue, votre upgrade ne se lancera pas