

Shell JOB 1:

Commandes principales pour Shell Linux:

- **cd** (Permet de changer de répertoire.)
 - **ls** (Permet de lister le contenu du répertoire courant.)
 - **rm** (Supprime les entrées du paramètre fichier spécifié d'un répertoire.)
 - **mv** (Permet de déplacer un fichier.)
 - **mkdir** (Permet de créer des répertoires.)
 - **man** (Permet de visionner les contenus d'une documentation formatée.)
-
- Afficher le manuel de la commande ls sur windows = "**wsl man ls**", permet d'afficher tout le manuel de la commande ls sur windows.
 - Afficher les fichiers cachés du home de votre utilisateur = "**wsl ls -a**", permet d'afficher tous les fichiers cachés du dossier home de l'ordinateur.
 - Afficher les fichiers cachés plus les informations sur les droits sous forme de liste = "**wsl ls -al**", permet d'afficher les fichiers cachés plus les informations sous la forme d'une liste.
-
- Comment ajouter des options à une commande ?

Pour ajouter une option à une, on va ajouter un tiret court “-” ou d'un tiret long “--” suivi du nom de l'option ou d'une lettre qui sert de raccourci pour le nom de l'option.

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

Les deux syntaxes principales d'écriture sont les lettres tapées après un tiret, et les mots tapés après 2 tirets, exemple les mots tapés après un tiret ou deux tirets sont des options, le reste ne sont que des paramètres.

JOB 2:

- *Lisez un fichier en utilisant une commande qui permet seulement de lire = “**less .bashrc**”, pour lire un fichier.*
- *Afficher les 10 premières lignes du fichier “.bashrc” = “**head -n 10 .bashrc**”, pour permettre d'afficher les 10 premières lignes du fichier.*
- *Afficher les 10 dernières lignes du fichier “.bashrc” = “**tail -n 10 .bashrc**”, pour permettre d'afficher les 10 dernières lignes du fichier.*
- *Afficher les 20 premières lignes du fichier “.bashrc” = “**head -n 20 .bashrc**”, pour permettre d'afficher les 20 premières lignes du fichier.*
- *Afficher les 20 dernières lignes du fichier “.bashrc” = “**tail -n 20 .bashrc**”, pour permettre d'afficher les 20 dernières lignes du fichier.*

JOB 3:

- *Installer le paquet “cmatrix” = “***sudo apt update sudo apt install cmatrix***”, pour installer l’effet Matrix.*

*Lancer le paquet que vous venez d’installer = “***sudo apt install cmatrix***”, pour lancer l’effet Matrix.*

- *Mettre à jour son gestionnaire de paquets = “***sudo apt update***”, pour mettre à jour le gestionnaire de paquets.*
- *Mettre à jour ses différents logiciels = “***sudo apt upgrade***”, pour mettre à jour les différents logiciels.*
- *Installation Google = “***sudo wget www.google.com***”, pour installer google sous linux avec shell.*
- *Redémarrer votre machine = “***sudo reboot***”, redémarrer le pc (ordinateur).*
- *Éteindre votre machine = “***sudo halt***”, éteindre le pc (ordinateur).*

JOB 4:

- **Créer un groupe appelé “Plateformeurs” = “`sudo groupadd Plateformeurs`”, pour créer un groupe.**
- **Créer un utilisateur appelé “User1” = “`sudo useradd user1`” / “`sudo useradd user2`”, pour créer un utilisateur.**
- **Ajouter “User2” au groupe Plateformeurs = “`sudo adduser user2 Plateformeurs`”, pour ajouter un utilisateur au groupe.**
- **Copier votre “users.txt” dans un fichier “droits.txt” = “`cp users.txt droits.txt`”, permet de copier l’intérieur du fichier users dans le fichier “droits.txt” en le créant.**
- **Copier votre “users.txt” dans un fichier “groupes.txt” = “`cp users.txt groupes.txt`”, permet de copier l’intérieur du fichier users dans le fichier “groupes.txt” en le créant.**
- **Changer le propriétaire du fichier “droits.txt” pour mettre “User1” = “`sudo chown User1 droits.txt`”, sert à changer le propriétaire du fichier “droits.txt” pour mettre “User1”.**
- **Changer les droits du fichier “droits.txt” pour que “User2” ait accès seulement en lecture = “`sudo chmod 004 droits.txt`” et “`sudo chmod o=r droits.txt`”, permet de changer les droits du fichier “droits.txt” pour que l’utilisateur “User2” ait accès seulement en lecture.**
- **Changer les droits du fichier “groupes.txt” pour que les utilisateurs puissent accéder au fichier en lecture uniquement = “`sudo chmod u=r groupes.txt`”, permet à tous les utilisateurs d’accéder au fichier en lecture uniquement.**
- **Changer les droits du fichier pour que le groupe “Plateformeurs” puissent y accéder en lecture/écriture = “`sudo chmod g=wr groupes.txt`”, permet de changer les droits du fichier pour que tout le groupe “Plateformeurs” puisse y accéder en lecture (r) et écriture (w).**

JOB 5:

- Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande “**ls -la**” en tapant “**la**” = **alias la='ls -la'**, permet d’ajouter un alias (comme un raccourci) permettant de lancer la commande.
- Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande “**apt-get update**” en tapant “**update**” = “**alias update='sudo apt-get update'**”, permet de lancer la mise à jour du gestionnaire de paquets en tapant “**update**” comme si c’était un raccourci.
- Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande “**apt-get upgrade**” en tapant “**upgrade**” = “**alias upgrade='sudo apt-get upgrade'**”, permet de lancer la mise à jour des différents logiciels.
- Ajouter une variable d’environnement qui se nommera “**USER**” et qui sera égale à votre nom d’utilisateur = “**export USER=williamrauwens**”, permet d’ajouter une variable d’environnement qui se nomme “**USER**” et qui est égale à votre nom d’utilisateur.
- Mettre à jour les modifications de votre bashrc dans votre shell actuel = “**vi .bashrc**”/ appuyez sur **i** pour pouvoir éditer sur le fichier / rédiger tous les alias et ensuite “**export**” / appuyez sur **Q** pour quitter le fichier / “**source ~/.bashrc**” pour sourcer le fichier, puis fermer le terminal pour le réouvrir et vérifier que tout est bien sourcé. Permet de mettre à jour les modifications du bashrc dans le shell actuel.
- Afficher les variables d’environnement = “**printenv**”, sert à afficher toutes les variables d’environnement.
- Ajoutez à votre Path le chemin “**/home/votre utilisateur/Bureau**” = “**cd username**” / “**mkdir Bureau**” / “**cd Bureau**” / “**pwd**”, ce qui nous donne “**/home/nom d’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 = “tar -xvf GhostintheShell.tar”, permet de désarchiver des fichiers en .tar.***

JOB 7:

- Maintenant, vous allez approfondir les commandes, avec les caractères suivants "> <> <<|", votre fichier de documentation contiendra les actions ci-dessous ainsi que leur équivalent en ligne de commandes Linux = "echo "Je suis votre fichier texte" > une_commande.txt && wc -l /etc/apt/sources.list > nb_lignes.txt && cat /etc/apt/sources.list > save_sources && find ~/ -type f -name ".*" -exec grep -H "alias" {} + > fichiers_alias.txt".

Permet de créer un fichier se nommant "une_commande.txt" avec le texte suivant "Je suis votre fichier texte", avec 42 lignes dans le fichier de source apt enregistré dans un fichier nommé "nb_lignes.txt" tout en affichant le contenu du fichier source apt en l'enregistrant dans un autre fichier appelé "save_sources", contient également un fichier appelé "fichiers_alias".

Pour aller plus loin...

- Votre fichier de documentation contiendra les actions ci-dessous ainsi que leur équivalent en ligne de commandes Linux en utilisant seulement les caractères suivants “| || & &&” : = “***sudo apt install tree && tree > tree.save && ls && ls -l | wc -l && update || upgrade***”.

La commande “sudo apt-get install tree” permet d’installer tree, “tree && tree > tree.save” sert à effectuer plusieurs actions en une seule ligne, cette ligne de commande exécute la commande “tree” qui enregistre cette sortie dans un fichier “tree.save”, et le fait en arrière-plan, “ls -l” sert à lister les fichiers et répertoires du répertoire courant en affichant un élément par ligne, “wc -l” est utilisé pour compter le nombre de lignes dans un flux d’entrée ou un fichier donné, “&& update || upgrade” (update) sert à mettre à jour la liste des paquets disponibles dans les dépôts Ubuntu et “upgrade” signifie que si l’étape précédente (l’update) est réussie, cette commande effectue une mise à niveau de tous les paquets installés.