

Ateliers Linux

Atelier : Les commandes de base

Manipulation de fichiers

1. Créez et positionnez vous dans le répertoire \$HOME/linux/atelier.
2. Copiez le fichier /etc/passwd dans le répertoire courant.
3. Copiez le même fichier tout en mettant la copie dans /tmp et en modifiant son nom en copiePass.
4. Modifiez le nom de cette copie (copiePass.txt est le nouveau nom).
5. Affichez le contenu de passwd.
6. Affichez le contenu de passwd en détails.
7. Affichez le contenu de passwd en numérotant les lignes.
8. Affichez le contenu de passwd page par page.
9. Affichez les 7 premières lignes.
10. Affichez les 7 dernières lignes.
11. Affichez les lignes qui contiennent le mot clé bash.
12. Affichez le login et le répertoire de connexion de chaque utilisateur.
13. Affichez le nombre de lignes, de mots et de caractères de ce fichier.
14. Modifiez la date de dernier accès du fichier /tmp/copiePass.txt.
15. Créez dans le répertoire courant deux répertoires sub1 et sub2.
16. Supprimez sub2.
17. Créez dans sub1 un lien symbolique du fichier /tmp/copiePass.txt.
18. Créez dans sub1 un lien physique du fichier /tmp/copiePass.txt.
19. Modifiez ce fichier à partir des liens et vérifier.
20. Pareillement pour le répertoire /usr/src.
21. Déplacez vous dans ce lien et affichez le chemin du répertoire courant.
22. Accédez à votre répertoire personnel et supprimez le répertoire linux
23. Listez le contenu du répertoire courant.
24. Listez le contenu du répertoire parent.
25. Listez le contenu du répertoire /bin.
26. Listez le contenu du répertoire /bin et du répertoire /usr/bin.
27. Listez le contenu du répertoire /root.
28. Listez le contenu du répertoire /var/log en liste.
29. Listez le contenu du répertoire /var/log en détails.
30. Listez le contenu du répertoire /var/log en détails avec des tailles facilement lisibles. Listez le contenu du répertoire /var/log sans les extensions.
31. Listez le contenu du répertoire /var/log en détails et en les triant selon la date de dernière modification.
32. Listez le contenu du répertoire /var/log en détails en les triant selon le propriétaire.
33. Listez le contenu de votre répertoire courant en affichant les fichiers cachés.
34. Listez le contenu de la racine en inversant l'ordre.
35. Listez le contenu de la racine en inversant l'ordre en commençant par les répertoires.
36. Listez le contenu de la racine et de ses sous-répertoires.

La commande man

1. Affichez le manuel de la commande ls
2. Affichez une description courte de la commande ls
3. Affichez le chemin d'accès du manuel de la commande ls
4. Affichez le manuel de la commande man
5. Cherchez le mot clé types
6. Affichez le numéro de la section contenant le manuel de la commande whatis
7. Affichez le manuel de la commande man se trouvant à la 7ème section
8. Affichez l'introduction de la 8ème section du manuel

Les caractères spéciaux

1. Créez le répertoire year et les fichiers annee1, annee2 annee3, annee4, anneex, anneey, anneezy, Annee1, Annee2, Annee3, Annee4
2. Listez tous les fichiers :

- se terminant par 4
 - Commençant par annee
 - Commençant par annee et de 7 lettres maximum
 - Commençant par annee et ne contenant aucun chiffre
 - Contenant la chaine de caractères nne
 - Commençant par a ou A
 - Commençant par une lettre minuscule
3. Copiez les fichiers dont l'avant dernier caractère est un 4 ou 1 dans /tmp
 4. Listez les sous-répertoires de votre répertoire personnel.
 5. Déplacez tous les fichiers créés dans cet exercice au répertoire year
 6. Donnez la liste des fichiers contenant au moins une majuscule ou un chiffre.
 7. Donnez la liste des fichiers contenant au moins une majuscule et un chiffre.

Les redirections

1. Mettez la liste de la racine dans un fichier nommé contenuRacine.txt.
2. Touchez les fichiers du répertoire /var/log en mettant les messages d'erreur dans le fichier \$HOME/erreurs.txt
3. Copiez ce même répertoire dans votre répertoire personnel en ajoutant les messages d'erreur dans le même fichier de la question précédente.
4. Créez deux fichiers activite1 et activite2 contenant chacun votre position dans l'arborescence (pwd), votre nom de connexion (whoami) ainsi que votre identité complète (id) en respectant les consignes ci-après :
 - pour créer le fichier activite1, commencez par créer trois fichiers séparés en n'utilisant que des redirections simples (>), puis les concaténer tous les trois avec une nouvelle redirection simple pour créer ce fichier activite1.
 - pour créer le fichier activite2, utilisez les redirections en mode ajout (>>) pour créer le fichier et le compléter au fur et à mesure.
 - Vérifiez à l'aide d'une commande de comparaison (diff et/ou cmp) que ces 2 fichiers sont identiques.
5. Créez une copie de /etc/passwd avec les lignes numérotées.
6. Affichez de la ligne 7 à la ligne 13.
7. Affichez ces dernières lignes en majuscule.
8. Affichez la phrase " chaine de caractères" en remplaçant les e par E et les c par K.
9. Affichez cette phrase en supprimant les espaces.
10. Affichez cette phrase en supprimant les occurrences des espaces.

La commande grep

1. Cherchez la chaine 127 dans le fichier /etc/hosts
2. Cherchez ip dans le même fichier sans se soucier de la casse et en affichant le numéro de la ligne contenant cette chaîne (-i -n)
3. Cherchez le mot error dans tous les fichiers de journalisation du répertoire /var/log
4. Pareil. De manière récursive (-r)
5. Affichez le nombre de fois que figure votre login dans le fichier /var/log/auth.log (-c)
6. Affichez les cinq premières lignes qui contiennent votre login dans le même fichier (-m)
7. Recherchez la chaîne bin dans le fichier /etc/passwd
8. Pareil ... bin doit être un nom complet (-w)
9. Recherchez la chaîne root dans le fichier /var/log/auth.log en affichant :
 - 3 lignes avant
 - 4 lignes après
 - 2 lignes avant et après chaque occurrence trouvée

La commande find

1. Affichez tous les fichiers de votre répertoire personnel commençant par une lettre minuscule ou un chiffre.
2. Affichez tous les fichiers ayant une taille inférieure à 400 octets et ayant les droits suivants : rw-r--r--.
3. Affichez tous les fichiers dans votre répertoire personnel ayant une taille inférieure à 400 blocs.

4. Listez tous les fichiers dans votre répertoire personnel ayant les droits **rwx r-x r-x** .
5. Listez en format long tous les fichiers dans votre répertoire personnel vous appartenant.
6. Listez tous les répertoires ou tous les fichiers dans votre répertoire personnel dont le nom se termine par .txt
7. Listez et affichez en format long les fichiers dans votre répertoire personnel qui n'ont pas comme propriétaire root ou qui ont une taille entre 512 et 1024 caractères
8. Recherchez tous les fichiers non vides dans votre répertoire personnel et qui n'appartiennent pas à root

La commande TAR

1. Créez une copie du répertoire /var/log dans votre répertoire personnel en envoyant les messages d'erreur vers /dev/null
2. Créez une archive de cette copie
3. Listez son contenu sans l'extraire
4. Supprimez le fichier \$HOME/log/auth.log et restaurez le
5. Extrayez votre archive dans le répertoire /tmp
6. Créez un répertoire qui se nomme logapt et extrayez dedans tous les fichiers log de \$HOME/log/apt
7. Créez une archive non compressée de /var/log et ajoutez dedans le fichier /etc/passwd
8. Vérifiez la taille de l'une de vos archives.

L'éditeur VI

1. Copiez le fichier /etc/passwd sur votre répertoire personnel
2. Ouvrez ce fichier en utilisant l'éditeur vi
3. Affichez les numéros de ligne
4. Ecrivez 'Début du fichier' en haut du fichier
5. Ecrivez 'Fin du fichier' en haut du fichier
6. Allez à la ligne 3 et copiez la. Collez la à la 10ème ligne
7. Coupez 3 lignes de votre choix et collez les juste avant la dernière ligne de votre fichier
8. Enregistrez ce fichier avec cette modification dans un nouveau fichier
9. Quittez le fichier actuel sans enregistrer la modification
10. Ouvrez le second fichier que vous avez créé toujours en vi
11. Déplacez vous à la fin de la deuxième ligne et écrivez fin de ligne
12. Coupez fin et coller au début de la ligne suivante
13. Remplacez le caractère n par un X
14. Remettez le fichier à l'état de son ouverture
15. Rechercher le mot root et supprimez la ligne qui le contient
16. Rechercher la ligne qui contient votre login et remplacez ce dernier par votre prénom
17. Rechercher la ligne qui contient votre login et remplacez ce dernier par votre prénom au niveau de toutes les occurrences.
18. Rechercher la ligne qui contient votre login et remplacez ce dernier par votre prénom au niveau de toutes les occurrences de tous le fichier.
19. Exécutez la commande ls sans quitter vi
20. Exécutez la commande ls en ajoutant son résultat au fichier ouvert
21. Quittez en enregistrant la modification de ce fichier