
TP N°8 : filtres et sauvegarde

Objectifs	:	1. Utilisez des commandes avancées de traitement de fichiers 2. Sauvegardez des fichiers et les restaurez 3. Comprimez et décompressez des fichiers
Volume horaire	:	3 heures

I. Partie théorique

Répondre aux questions suivantes.

1. Qu'est ce qu'une archive ?
2. Qu'es ce que la compression d'un fichier ?

II. Manipulations pratiques

Exercice 1

Transférer la sortie de ls à la commande grep, pour chercher les lignes (résultat de ls) ayant les caractéristiques suivantes :

- a) le texte “ci” est placé à un endroit quelconque de la ligne
- b) I.c texte “ze” est en fin de ligne
- c) Le texte “dix“ ou “Dix“ est seul dans la ligne
- d) Le texte “Sept“ en minuscule ou en majuscule.

Affichez à chaque fois le numéro de la ligne devant le nom.

Exercice 2

Ecrivez un script permettant d’indiquer un ou deux paramètres. Si deux paramètres sont spécifiés, le premier sera un critère de recherche et le second le nom du fichier dans lequel la recherche sera effectuée. Si le second paramètre est omis, c’est le fichier Roses qui sera traité par défaut. Si le critère est trouvé dans le fichier, un message adéquat doit être affiché.

Exercice 3

Créez un script permettant de vérifier Si un utilisateur précis est connecté au système. Comme paramètre, ce script se verra doté du nom de l’utilisateur. Il renverra par le canal de sortie standard un message indiquant si cet utilisateur travaille ou non. Le programme doit reconnaître en toute circonstance si un paramètre a été transmis ou pas.

Exercice 4

Traitez le fichier Roses.

- 1- Remplacez tous les caractères i par un x
- 2- Remplacez tous les minuscules par des majuscules
- 3- Réduisez tous les espaces multiples à une seule unité du même caractère.
- 4- Remplacez tous les chiffres par des étoiles.

Exercice 5

1. Convertissez et affichez la ligne saisie au clavier en minuscules
2. Supprimez toutes les minuscules non accentuées
3. Supprimez les espaces multiples entre les mots
4. Affichez le 5ième caractère du fichier f1
5. Affichez du 5ième au 10ème caractères du fichier f1
6. Affichez à partir du 5ième caractère (jusqu'à la fin) du fichier f1
7. Affichez le premier champs du fichier passwd (qui correspond au champs ... de chaque utilisateur).
8. Affichez que le champ taille des fichiers de votre répertoire
9. affichez les lignes du fichier /etc/passwd dont le numéro uid est 0
10. Affichez le nombre de fichiers reguliers dont le nombre de liens est égal à 3 et qui sont la propriété du groupe "etudiants"

Exercice 6

Utilisez la commande **tar** pour sauvegarder votre arborescence dans un fichier que vous appelez **save.tar**. Utilisez la variable d'environnement **\$HOME**.

Pouvez-vous restaurer cette sauvegarde ailleurs que dans son répertoire d'origine ?

Exercice 7

Quelle est la commande que vous devez utiliser pour restaurer votre fichier .profile dans votre répertoire de connexion.

Exercice 8

Utilisez la commande **cpio** pour réaliser une sauvegarde de votre répertoire de connexion. Supprimez tous vos sous-répertoire et restaurer votre arborescence depuis la sauvegarde.

Exercice 9

1. Sauvegarder votre arborescence avec la commande **pax** sur une disquette (/dev/fd0). Listez ensuite l'archive avec les commandes **tar** et **pax**.
2. Faites une compression de cette archive à l'aide de l'utilitaire bzip2.

Rédigez un compte rendu décrivant ce que vous avez fait.