

TP1 – Gestion des fichiers

Objectif : Effectuer des manipulations de base sur le système de fichiers. Afficher le contenu de fichiers de plusieurs manières. Archiver et compresser des fichiers.

Outils : Toute distribution populaire de Linux peut être utilisée pour le TP.

La réponse de certaines questions nécessite la consultation du manuel grâce à la commande `man`.

1. Manipulation 1 : la commande `ls`

Testez la commande `ls` en affichant, depuis votre répertoire personnel initial (home directory), la liste de tous vos fichiers et sous-répertoires :

- 1.1. Sous un format condensé
- 1.2. Sous un format long (donnant le propriétaire, les permissions, la taille, ...)
- 1.3. Avec un format long et en affichant les fichiers cachés, mais dans l'ordre alphabétique inverse
- 1.4. Avec un format long et en affichant les fichiers cachés, mais du plus récent au plus ancien
- 1.5. Avec un format long et en affichant les fichiers cachés, mais du plus ancien au plus récent
- 1.6. Avec un format long et en affichant les fichiers cachés, mais les plus volumineux en premier
- 1.7. Avec un format long et en affichant les fichiers cachés, mais les moins volumineux en premier

2. Manipulation 2 : manipulation de fichiers

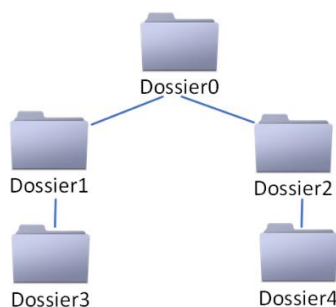
Testez les commandes élémentaires relatives aux fichiers et des répertoires :

- 2.1. Créez un répertoire **system** dans votre répertoire de travail linux, puis un répertoire **tp1** dans **system**.
- 2.2. Effacez le répertoire **system** avec la commande `rmdir`. Que constatez-vous ?
- 2.3. Après avoir effacé les répertoires **tp1** puis **system**, créez à l'aide d'une seule commande les répertoires **system**, **system/tp1**, **system/tp2**
- 2.4. Renommez le répertoire **system** en **test**
- 2.5. Copiez un fichier de votre choix du répertoire **/bin** dans le répertoire **test/tp1** :
 - 2.5.1. Depuis (càd en vous positionnant) le répertoire **/bin**
 - 2.5.2. Depuis le répertoire **test/tp1**
 - 2.5.3. Depuis votre répertoire de travail, en utilisant des chemins absolus
 - 2.5.4. Depuis votre répertoire de travail, en utilisant des chemins relatifs
- 2.6. Effacez à l'aide d'une seule commande les répertoires **test/tp1** et **test/tp2**

3. Manipulation 3 : manipulation de fichiers

Effectuer des manipulations de base sur le système de fichiers

- 3.1. A partir de votre répertoire personnel créez la structure suivante, en utilisant une seule commande.



- 3.2. Déplacez-vous dans le répertoire **dossier1** avec un chemin absolu et créez le fichier **fichier1** dans ce répertoire.

- 3.3. Déplacez-vous dans **dossier2** en utilisant un chemin relatif, et copiez le fichier **fichier1** de **dossier1** sous le nom **fichier2** là où vous êtes.
- 3.4. Déplacer et renommer **fichier2** en **fichier3** dans le répertoire **dossier3**.
- 3.5. Créer les fichiers **doc1** et **doc2** dans **dossier3** en utilisant un chemin relatif.
- 3.6. Copier tout le contenu du répertoire **dossier3** dans le répertoire **dossier4**.
- 3.7. Copier seulement les fichiers commençant par **doc** du répertoire **dossier3** là où vous êtes.
- 3.8. Copier et renommer le répertoire **dossier3** en **dossier5** là où vous êtes.
- 3.9. Utiliser la commande `tree`¹ pour afficher l'arborescence du répertoire **dossier0**.
- 3.10. Déplacer le répertoire **dossier5** dans **dossier4**.
- 3.11. Supprimez **fichier1** du répertoire **dossier3**.
- 3.12. Afficher à nouveau l'arborescence du répertoire **dossier0**.
- 3.13. Avec **rmdir** supprimez **dossier2**, puis **dossier1** et tout son contenu. Est-ce possible ? Pourquoi ? Comment faire ?
- 3.14. Créez un fichier appelé « -i » avec la commande : `echo > -i`. Tentez de le supprimer. Que se passe-t-il ? Que faire ?

4. Manipulation 4 : Afficher le contenu d'un fichier

Il existe plusieurs façons d'afficher le contenu de fichiers.

- 4.1. A l'aide du manuel (commande `man`), donner une brève description des commandes suivantes : `cat`, `less`, `head`, `tail`.

Dans la suite vous utiliserez la commande la plus appropriée selon la question posée.

- 4.2. Afficher tout le contenu du fichier `/etc/nanorc`.
- 4.3. Afficher seulement les 10 premières lignes du fichier `/etc/nanorc`.
- 4.4. Afficher seulement les 10 dernières lignes du fichier `/etc/nanorc`.
- 4.5. Afficher le contenu du fichier `/etc/nanorc` via une pagination.
- 4.6. Afficher tout le contenu du fichier `/etc/nanorc` tout activant la numérotation des lignes.
- 4.7. Afficher en continu les 5 dernières lignes en live (continuer à afficher les nouvelles lignes au fur et à mesure qu'elles sont rajoutées en fin de fichier.).

¹ Installer `tree` à l'aide de la commande `sudo apt-get install tree`