

TP N°01 : Commandes UNIX

Objectif : Se familiariser avec les commandes UNIX de base

Nous allons travailler sous UNIX, en utilisant un terminal de commande. Commencez donc par ouvrir un terminal. Une invite de commande apparaît. Nous allons taper quelques commandes dedans (toute commande se termine par **entrée**). Pour chaque commande que vous ne connaissez pas, consultez le manuel en ligne en tapant **man nom_de_la_commande**.

Au départ, vous êtes dans votre répertoire personnel, qui s'appelle ~.

Exercice 1.1 (Infos système)

- Q1) Quel est le système installé?
- Q2) Quelle est la distribution installée?
- Q3) Quels sont les utilisateurs en cours du système?
- Q4) Ouvrir un nouveau terminal en utilisant un autre compte.
- Q5) Fermer ce terminal.

Exercice 1.2 (La commande manInfos système)

- Q1) Tester la commande man pour obtenir de l'aide sur man.
- Q2) Quelles sont les commandes susceptibles d'être documentées dans man?

Exercice 1.3 (Contenu de répertoires et de fichiers ascii (texte))

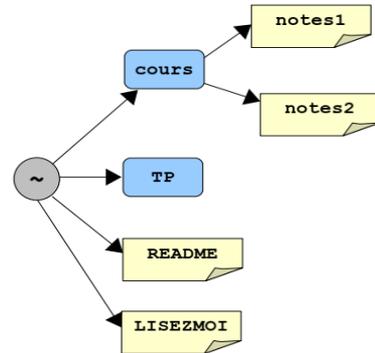
- Q1) Lister le contenu du répertoire **/etc**.
- Q2) Lister de manière détaillée le contenu du répertoire **/etc**.

Les fichiers nommés "**passwd**", "**shadow**", "**group**" et "**gpasswd**" sont-ils présents dans **/etc**?

- Q3) Lister le contenu du répertoire **/dev**.
- Q4) Lister le contenu du fichier **/etc/passwd**.
- Q5) Lister le contenu du fichier **/etc/shadow**.
- Q6) Afficher par ordre alphabétique les utilisateurs définis dans le fichier **/etc/passwd**.
- Q7) Rechercher tous les fichiers du répertoire **/etc** contenant la chaîne de caractères "**root**".
- Q8) Rechercher la localisation du fichier "**stdio.h**" dans le système de fichier de votre installation.
- Q9) A l'aide de la commande "**od**", illustrer la différence majeure entre les types de fichier ascii (texte) **DOS**, **UNIX** et **Macintosh**. Utiliser le fichier ascii Dos **montexte.dos** fourni en lien et créer les fichiers ascii Unix "**montexte.unix**" et ascii Macintosh "**montexte.mac**" avec le même contenu au moyen d'un éditeur texte (Kate par exemple) puis comparer (version Macintosh si l'éditeur le permet). **Quelle est la différence?**
- Q10) Utiliser les commandes de comparaison de fichiers de Linux pour tester le contenu d'un même fichier texte en version **Unix** et **Dos**.
- Q11) Combien de lignes, de mots et de caractères comportent les fichiers "**montexte.unix**", "**montexte.dos**" et "**montexte.mac**"?

Exercice 1.4 (Créations, suppressions et droits d'accès)

- Q1) A l'aide de commandes, créez l'arborescence donnée ci-dessous et déplacez-vous à l'intérieur.
- Q2) Par défaut, quels sont les droits d'accès des fichiers et répertoires créés ?
- Q3) Rajouter le droit d'écriture pour le groupe au fichier *notes1*.
- Q4) Modifier les droits d'accès du fichier *LISEZMOI* pour qu'ils soient à 521.
- Q5) Compresser le dossier *cours* sous la forme d'une archive *tar.gz* à l'aide la commande *tar* puis supprimer le répertoire *cours*.
- Q6) Recréer le répertoire *cours* en décompressant l'archive précédente dans votre répertoire.
- Q7) Supprimer ensuite tous les répertoires et fichiers créés.



Exercice 1.5 (Copies et déplacements de fichiers)

- Q1) Dans votre *home directory*, créer un répertoire *essai*.
- Q2) Copier les fichiers */etc/passwd* et */etc/group* dans le répertoire *essai* sous des noms différents.
- Q3) Créer dans *essai* un répertoire *copies*.
- Q4) Déplacer un des fichiers de *essai* dans *copies*.
- Q5) Créer un répertoire *titi* dans *copies*.
- Q6) Supprimer le droit d'exécution 'x' pour le répertoire *copies*.
- Q7) Taper *ls copies*, puis *ls copies/titi*, et *cd copie*. Que remarquez-vous?
- Q8) Détruire le contenu du répertoire *copies* avec la commande *rm*.
- Q9) Détruire le répertoire *copies* avec la commande *rmdir*. Que remarquez-vous? Chercher à l'aide de *man* l'option de la commande *rm* permettant de détruire le répertoire *copies*.

Exercice 1.6 (Visualisation de fichiers dans le terminal)

- Q1) Afficher le contenu du fichier */usr/include/math.h* avec la commande *cat*. (les combinaisons *CTR-S* et *CTR-Q* permettent d'arrêter ou de reprendre le défilement).
- Q2) Faire *cat* sans nom de fichier. Que remarquez-vous? Sortir avec *CTR-D*.
- Q3) Faire *cat /etc/passwd /etc/group*. Que remarquez-vous?
- Q4) Afficher le même fichier avec la commande *more*. Appuyer sur la touche « *h* » pour avoir la liste des commandes.
- Q5) Faire *man ls*. Appuyer sur la touche « *h* » pour avoir la liste des commandes. Remarquer que le fonctionnement est proche de celui de la commande *more*.
- Q6) Faire *whatis ls*. Que remarquez-vous? De même avec *whereis* et *which*. Regarder le manuel de ces commandes.