

TP2 : Commandes UNIX (suite)

Objectif : Se familiariser avec les commandes UNIX de base

Nous allons travailler sous UNIX, en utilisant un terminal de commande.

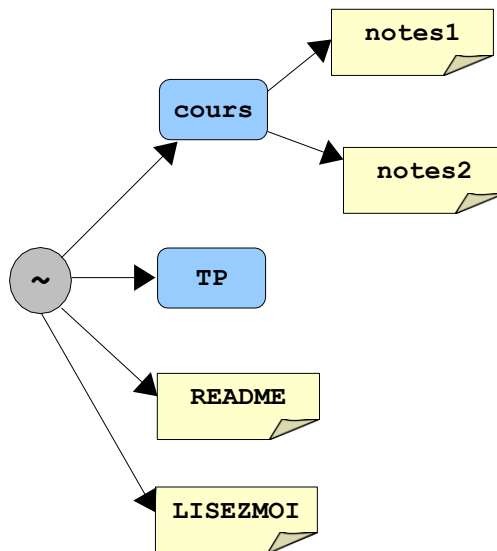
Commencez donc par ouvrir un terminal. Une invite de commande apparaît. Nous allons taper quelques commandes dedans (toute commande se termine par *entrée*). Pour chaque commande que vous ne connaissez pas, consultez le manuel en ligne en tapant `man nom_de_la_commande`.

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

Un compte-rendu du TP portant votre nom sera à remettre dans le Moodle.

Exercice 1 – Créations, suppressions et droits d'accès

- 1) A l'aide de commandes, créez l'arborescence donnée ci-dessous et déplacez-vous à l'intérieur.
- 2) Par défaut, quels sont les droits d'accès des fichiers créés ? Et répertoires créés ?



- 3) Rajouter le droit d'écriture pour le tous au fichier `notes1`.
- 4) Modifier les droits d'accès du fichier `LISEZMOI` pour qu'ils soient à `521`. Vérifiez par une commande.
- 5) Supprimer ensuite tous les répertoires et fichiers créés.

Exercice 2 – Copies et déplacements de fichiers

- 1) Dans votre *home directory*, créer un répertoire `essai`.
- 2) Copier les fichiers `/etc/passwd` et `/etc/group` dans le répertoire `essai` sous des noms différents.
- 3) Créer dans `essai` un répertoire `copies`.
- 4) Déplacer un des fichiers de `essai` dans `copies`.
- 5) Créer un répertoire `titi` dans `copies`.
- 6) Supprimer le droit d'exécution 'x' pour le répertoire `copies`.
- 7) Taper `ls copies`. Que remarquez-vous?
- 8) Détruire le contenu du répertoire `copies` avec la commande `rm`. Que remarquez-vous?
- 9) Ajoutez le droit d'exécution 'x' pour le répertoire `copies`.
- 10) Chercher à l'aide de `man` l'option de la commande `rm` permettant de détruire le répertoire `copies`.

Exercice 3 – Visualisation de fichiers dans le terminal

- 1) Afficher le contenu du fichier `/usr/include/dialog.h` avec la commande `cat`.
- 2) Faire `cat` sans nom de fichier. Que remarquez-vous? Sortir avec `CTR-D`.
- 3) Faire `cat /etc/group`.
- 4) Afficher le même fichier avec la commande `more`.
- 5) Faire `whatis ls`. Que remarquez-vous? De même avec `whereis` et `which`.

Exercice 4 – Liens symboliques

On se propose de tester la commande `ln`. Pour cela :

- 1) Créer un fichier de test nommé `original` et un lien physique sur ce fichier nommé `physique`.
Ecrivez à l'aide de `nano` du texte (une 20^e de caractères) dans le fichier `original`.

- 2) Ouvrir les fichiers `original` et `physique`. Que constate-t-on après édition du fichier `physique` ?
- 3) Créer un lien symbolique sur ce fichier nommé `symbolique`.
- 4) Faites un `ls -l`. Que constatez-vous ?
- 5) Modifier le contenu du fichier `original`. Que constate-t-on au niveau du fichier `symbolique` ? Et au niveau du fichier `physique` ?
- 6) Effacer le fichier `original` puis ouvrir le fichier `symbolique`. Que se passe-t-il ?
- 7) Ouvrez le fichier `physique`. Que se passe-t-il ? Concluez.

Exercice 5 – La commande `ls`

Placez-vous dans votre répertoire d'accueil et précisez les options à utiliser pour la commande `ls` dans les cas listés ci-dessous. Pour connaître la liste des options, consultez le manuel en ligne en tapant :

- `man ls`.

- 1) Listage simple.
- 2) Listage incluant les fichiers cachés ou ceux qui commencent par ".". On remarquera la présence des 2 fichiers "." et "..".
- 3) Listage avec descriptif complet de chaque référence : droits, nombres de liens, dates, taille user group, etc.
- 4) Créez des sous-répertoires ainsi que des fichiers dans ces répertoires et faites un listage récursif du contenu de tous ces sous-répertoires. Puis un listage récursif détaillé.
- 5) Listage par ordre chronologique, et inverse.
- 6) Listage simple du contenu du répertoire, avec spécification du type de fichier : répertoire /, lien symbolique @, exécutable *.

Exercice 6 – La commande `grep`

Effectuez les recherches suivantes sur ce dictionnaire à l'aide du « filtre » `grep` sur le fichier `dico_francais.txt`. (à télécharger depuis Moodle et à déposer dans votre répertoire personnel) :

- 1) Liste des mots se terminant par les lettres « cot ».
- 2) Mots commençant par « ab » et se terminant par « t ».
- 3) Mots commençant par une lettre dans l'intervalle [a-l].
- 4) Compter le nombre de mots commençant par « V ».