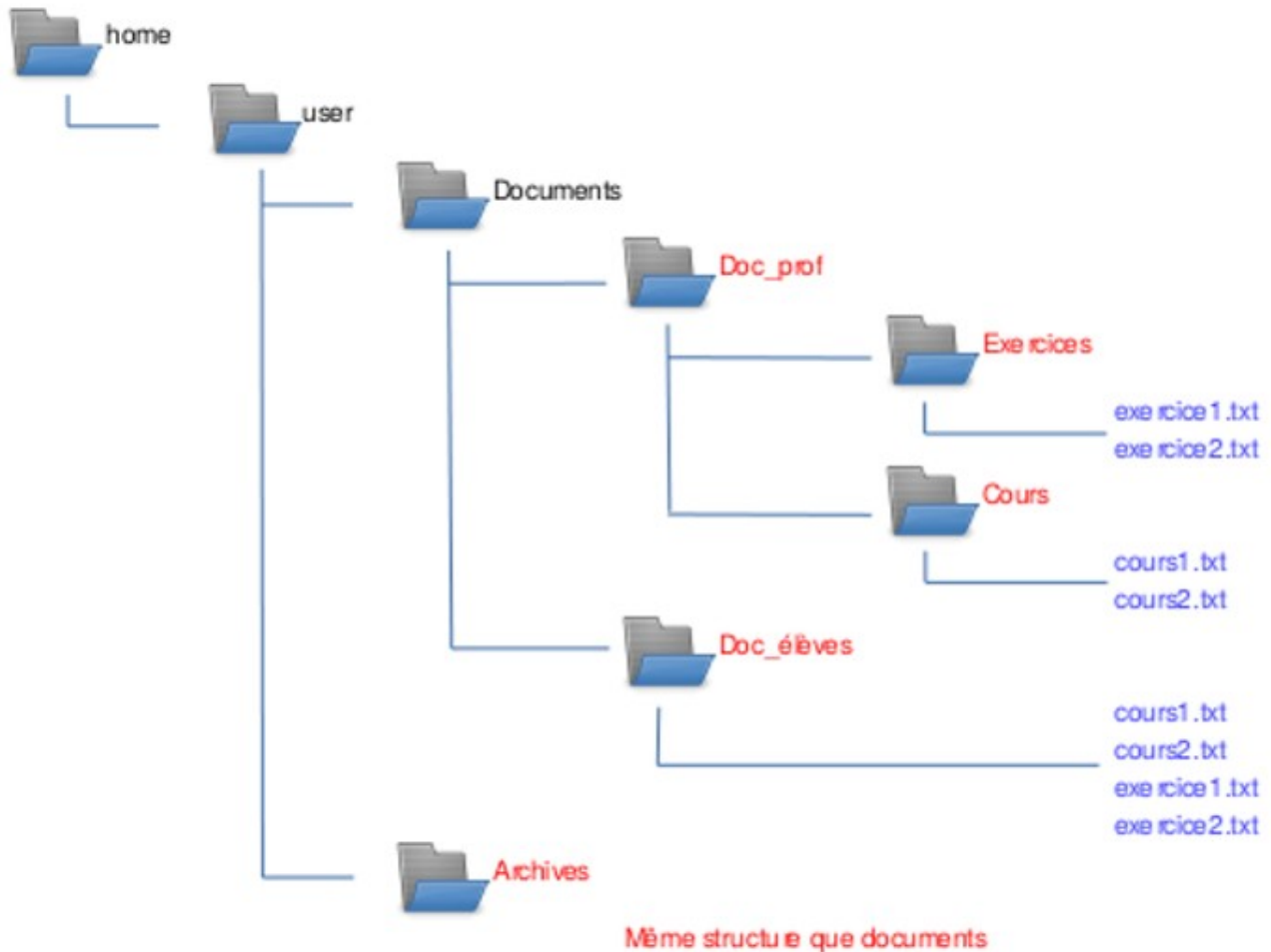


Exercice 2 : Linux, les commandes de base

L'objectif est de créer l'arborescence décrite par l'image ci-dessous en ligne de commande. On va plus ou moins volontairement commettre quelques erreurs pour apprendre comment les rectifier ...



Remarques :

- Les répertoires en noir ont déjà été créés à l'installation.
- Seules sont décrites ici les commandes les plus courantes
- Les commandes peuvent recevoir des options (-a, l, ...). Pour avoir la documentation complète, tapez en ligne de commande : **man commande**. (par ex. man ls)
- (*) est un caractère joker (wildcard). Il représente n'importe quel nombre de caractère y compris 0 caractère.

(1) Ouvrir un terminal à partir du bureau et vérifions où nous sommes.

- Tapez la commande **pwd**

(2) Que contient ce répertoire ?

- Tapez la commande **ls**
- N'y aurait-il pas des fichiers cachés ? Tapez la commande **ls -a**
- Tous ces répertoires et fichiers ont-ils le même statut ? Tapez la commande **ls -al**

On arrête là avec les options !

(3) Changer de répertoire courant

Pour se déplacer dans un répertoire particulier, il faut taper la commande **cd** suivie du chemin absolu ou relatif du répertoire où l'on veut aller.

- Déplacez vous dans le répertoire « Documents »
- À tester :
 - `cd ~` ou `cd :` va au répertoire home de l'utilisateur
 - `cd -` : retourne au répertoire précédent
 - `cd ..` : retourne au répertoire parent du répertoire courant
 - `cd /` : retourne au répertoire racine

(4) Créer un répertoire

Pour créer un répertoire, on utilise la commande **mkdir** suivi du chemin absolu ou relatif du répertoire que l'on veut créer.

- Créez **à partir du répertoire courant** (« /home/user/Documents »), les répertoires « Doc_prof », « Doc_élèves », « Exercices », « Cours ». (souvenez vous des flèches ↑ et ↓)
- Quelles sont les syntaxes possibles ?

J'aurais souhaité ne pas mettre l'underscore dans le nom du répertoire « Doc_prof », mais plutôt l'écrire sous la forme « Doc prof ».

- Créez ce répertoire. Que constatez-vous ?

(5) Créer des fichiers

On va créer les fichiers « exercice1 » et « exercice2 » avec l'extension « .txt »

- Placez-vous dans le répertoire « Doc_prof/Exercices »
- Tapez la commande **touch exercice1.txt** et vérifiez la création

Le fichier est vide. Nous allons écrire dans le fichier le message suivant : *"exercice sur Linux"*

- Tapez la commande **echo "exercice sur Linux" > exercice1.txt**
- Éditez son contenu avec la commande **cat exercice1.txt**
- Faites de même pour le fichier « exercice2.txt ».

On va utiliser un éditeur de texte disponible dans la distribution « nano » pour créer « cours1.txt »

- Placez-vous dans le répertoire « Cours »
- Tapez la commande **nano cours1.txt** et écrire un message quelconque, puis sauvegarder.

(6) Copier répertoires et fichiers

Compte tenu de la qualité du contenu des cours et exercices que vous venez de produire, on va se contenter de copier les fichiers en les renommant éventuellement.

Nous allons faire une copie du fichier « cours1.txt » en le renommant « cours2.txt »

- Tapez la commande **cp cours1.txt cours2.txt**
- Vérifiez le contenu du répertoire

La syntaxe globale de **cp** est la suivante :

cp option chemin_origine chemin_destination

options : **-i** : contrôle de la copie (pas d'écrasement si existence du même fichier)
 -r : récursif (répertoire et fichier)

On veut copier tous les documents produits dans le répertoire « Doc_élèves »

- Imaginer une commande en une seule ligne pour faire toutes les copies et indiquez dans quel répertoire elle est lancée (pas de nécessité d'option)
- Après vous êtes assuré que la copie a bien eu lieu, relancer la commande en rajoutant l'option **-i**

On va maintenant procéder à un archivage de vos documents (création du répertoire « Archives », de son arborescence et copie de tous les documents.

- Faites au mieux, c'est-à-dire au plus rapide !

(7) Renommer et/ou déplacer répertoire et fichier

La commande **mv** permet de faire les 2 traitements. La structure de la commande est similaire à **cp**. Dans le répertoire « Archives », renommer le répertoire « Doc_prof » en « cours »

- Tapez la commande **mv Doc_prof cours**
- Déplacez maintenant « cours » dans « Archives/Doc_eleves »
- Créez un fichier « essai » dans le répertoire « Documents/Doc_eleves »
- Renommez le fichier « essai » en « test » et le déplacez dans « Archives »

(8) Supprimer répertoire et fichier

On peut supprimer un fichier ou un répertoire avec la commande **rm** suivie du nom du répertoire ou fichier (ou **rmdir** uniquement pour les répertoires) :

- Supprimez le fichier « test » présent dans le répertoire « Archives »
- Supprimez le répertoire « Doc_prof » présent dans le répertoire « Documents »
- Utilisez l'arme de destruction massive : **rm -r prof** (r pour récursif)

Encore mieux : **rm -fr prof** (suppression sans confirmation des fichiers protégés en écriture)