

TP 1

Notions et commandes abordées

- Changement de mot de passe : **passwd**
- Fichiers et répertoires : **man, cd, pwd, ls, mkdir, rm, rmdir, cp, mv**
- Éditeur de texte : **vi**

Trucs et astuces

- Historique des commandes : Les flèches haut/bas du clavier permettent de naviguer à travers l'historique des commandes précédemment entrées dans l'interpréteur.
- Complétion automatique : Lors de la saisie d'un chemin (relatif ou absolu) dans l'arborescence des fichiers, il est parfois fastidieux de saisir le nom complet des différents répertoires que l'on doit traverser. L'interpréteur propose de compléter le nom des fichiers et répertoires en appuyant sur la touche `Tabulation`.
- Documentation des commandes : La commande `man` permet d'accéder à la documentation des commandes installées sur le système. Si vous rencontrez un problème de syntaxe pour une commande, ou que vous avez oublié l'option magique d'une commande, n'hésitez à taper `man <commande>`.

Commandes de base sur les fichiers et les répertoires

1. Vous venez de vous `logger`. Tapez la commande `pwd`, dans quel répertoire vous trouvez vous ?
2. Déplacez vous dans l'arborescence de fichiers jusqu'à la racine de l'arbre (`/`) en utilisant un chemin relatif.
3. Tapez la commande `pwd`, dans quel répertoire vous trouvez vous maintenant ?
4. Retournez à présent dans votre `home directory`.
5. Déplacez vous à nouveau à la racine de l'arbre (`/`) mais en utilisant un chemin absolu.
6. Tapez la commande `ls`, que voyez vous apparaître ?
7. Retournez à nouveau dans votre `home directory`.

8. Créez le répertoire `tp1` dans votre `home directory`, et vérifiez qu'il a bien été créé.
9. Placez vous dans le répertoire `tp1`.
10. Créez le répertoire `dir1` dans le répertoire `tp1`, et vérifiez qu'il a bien été créé.
11. Créez le répertoire `dir2` dans le répertoire `tp1`, et vérifiez qu'il a bien été créé.
12. Placez vous dans le répertoire `dir2`.
13. Tapez la commande `touch file1`, et affichez le contenu du répertoire, que s'est il passé ?
14. Retournez à nouveau dans votre `home directory`.
15. Affichez le contenu de votre `home directory`, ainsi que le contenu des sous-répertoires en utilisant la commande `ls`. Réferez vous au manuel de la commande `ls` (`man ls`) pour connaître les différentes options de la commande `ls`.

16. Placez vous dans le répertoire `dir2`.
17. Copiez le fichier `file1` dans le fichier `file2`, et vérifiez qu'il a bien été créé.
18. Remontez d'un cran dans l'arborescence de fichiers, et assurez vous que vous êtes dans le répertoire `tp1`.

19. Copiez le répertoire `dir2` et tout ce qu'il contient dans le répertoire `dir3`.
20. Assurez vous que la copie s'est bien passée.
21. Placez vous dans le répertoire `dir2`.
22. Déplacez le fichier `file1` dans le répertoire `dir1` en utilisant un chemin relatif pour accéder au répertoire `dir1`.
23. Renommez le fichier `file2` en lui donnant `mon fichier` comme nom. Que se passe-t-il ?
24. Déplacez le fichier `mon fichier` dans le répertoire `dir1` en utilisant un chemin absolu pour accéder au répertoire `dir1`.
25. Remontez d'un cran dans l'arborescence de fichiers, et assurez vous que vous êtes dans le répertoire `tp1`.
26. Supprimez le répertoire `dir2`, et assurez vous que la commande a bien fonctionné.
27. Supprimez le fichier `file1` du répertoire `dir1` en utilisant un chemin relatif, et assurez vous que la commande a bien fonctionné.
28. Supprimez le fichier `file2` du répertoire `dir1` en utilisant un chemin absolu, et assurez vous que la commande a bien fonctionné.

L'éditeur de texte vi

Vi est un éditeur de texte qui fonctionne directement dans un interpréteur de commande (Shell). Il est très léger et possède l'avantage d'être présent sur tous les systèmes UNIX. C'est un éditeur de texte très puissant si on connaît les différentes commandes qui permettent de le manipuler, par contre il paraît très obscur si on ne les connaît pas. Voici les toutes premières commandes vi que tout utilisateur travaillant sur un système UNIX doit connaître.

| | |
|------------------------------|---|
| <code>:e <file></code> | (edit) Ouvre le fichier file |
| <code>:w</code> | (write) Enregistre le fichier courant sur le disque |
| <code>:q</code> | (quit) Quitte l'éditeur |
| <code>:wq</code> | Enregistre le fichier et quitte |
| <code>i</code> | (insert) Entre dans le mode insertion |
| Echap | Quitte n'importe quel mode et retourne en mode normal |
| <code>dd</code> | (delete) Supprime la ligne courante |
| <code>d1d</code> | Idem |
| <code>d2d</code> | Supprime la ligne courante + la suivante |
| <code>dNd</code> | Supprime la ligne courante + les N-1 suivantes |
| <code>yy</code> | (yank) Copie la ligne courante |
| <code>y1y</code> | Idem |
| <code>y2y</code> | Copie la ligne courante + la suivante |
| <code>yNy</code> | Copie la ligne courante + les N-1 suivantes |
| <code>p</code> | (paste) Colle le contenu du buffer à l'endroit ou vous vous trouvez |

Pour pouvoir taper un texte dans vi, il faut se mettre dans le mode insertion (taper 'i' quand on est dans le mode normal). Ainsi on peut saisir tout le texte que l'on souhaite. Ensuite, pour accéder aux commandes ci-dessus (enregistrer son travail par exemple), il faut quitter le mode insertion en tapant sur la touche 'Echap' pour revenir au mode normal.

Il existe des centaines de commandes, très puissantes pour certaines, mais il faut les connaître et les maîtriser...

1. Placez vous dans le répertoire `dir3`.
2. Affichez le contenu du répertoire ainsi que la taille des différents fichiers. Quel est la taille de `file1` ?
3. Éditez le fichier `file1` dans l'éditeur vi.
4. Mettez l'éditeur en mode insertion.
5. Tapez une phrase (ex : j'adore l'informatique, mais c'est compliqué!!).
6. Sortez du mode insertion, et quittez l'éditeur en sauvegardant le fichier.
7. Quelle est la taille de `file1` à présent ?
8. Éditez à nouveau `file1` et répliquez la phrase 100 fois.
9. Quelle est la taille de `file1` à présent ?