

Chapitre 4

TP Langage de commande I

- Ouvrez une session (fenêtre de commande xterm ou konsole) sur votre machine.
- Pour réaliser les exercices, vous devez créer un répertoire `/exos` et y mettre quelques fichiers. Utilisez les commandes suivantes :

```
cd && mkdir exos && cd exos  
for i in 1 2 3; do ls / > $i.txt; done
```

Cela crée un répertoire `exos` dans votre répertoire personnel et crée 3 fichiers. Les caractères particuliers `&&` permettent d'enchaîner plusieurs commandes les unes à la suite des autres. Les commandes ne sont exécutées que si la précédente s'est bien déroulée.

Pour chaque commande vous pouvez utiliser l'aide des manuels avec la commande `man`.

Si le prompt vous affiche quelque chose comme cela : `mlx@mr:~$`, le `$` qui termine la chaîne indique que vous utilisez un compte normal. Si vous avez plutôt quelque chose du style `root@mr#` se terminant par `#` alors vous êtes `root`. Ce n'est pas prudent. Fermez la session et ouvrez une session avec un compte standard.

- Modifiez votre mot de passe à l'aide de la commande `passwd`. Il faut au moins six caractères. Le système fait la différence entre majuscules et minuscules.
- Fermez la session courante avec `exit` (ou `CTRL+D`) puis ouvrez une nouvelle session pour vérifier la prise en compte du nouveau mot de passe.
- Regardez dans quel répertoire vous êtes avec la commande `pwd`.
- Créez un répertoire dans `/tmp` et mettez y un fichier avec la commande :

```
mkdir /tmp/exos && ls -al /tmp > /tmp/exos/monFICHIER
```

- Copiez les fichiers du répertoire `/tmp/exos` dans votre répertoire courant avec la commande `cp /tmp/exos/*`. Le point final indique le répertoire courant.
- Utilisez les commandes `ls` et `ls -al`. Notez les différences d'affichages.

- Utilisez la touche flèche haut du clavier. Cette touche vous permet de retrouver les commandes que vous avez déjà tapées. La commande `history`, vous donne l'historique des commandes que vous avez saisies précédemment.
- Tapez la commande `pwd`. Notez le répertoire dans lequel vous êtes. Tapez `cd /tmp` puis `pwd`. Notez le répertoire dans lequel vous êtes. Tapez `cd`. La commande `cd` sans paramètre vous ramène dans votre répertoire personnel.
- Tapez la commande `set`. À l'aide du manuel, trouvez ce que fait cette commande. (attention il s'agit d'une commande interne du shell - builtin). Comme vous utiliser bash comme shell, vous devrez utiliser `man bash` et non pas `man set`. (Voir les indications sur la commande `less` pour faire une recherche rapide dans les pages de manuel).
- En utilisant la commande `set`, trouvez ce que donne votre variable environnement `$PATH`
- Tapez `alias`, notez tous les commandes qui ont des alias. Tapez la commande `alias rm="rm -i"`, puis dans votre répertoire `/exos` utilisez la commande `rm *`, puis `ls`. Que constatez vous ? Au besoin vérifiez avec la commande `man` ce que fait l'option `-i` de la commande `rm`.
- Tapez la commande `ls -al > listefic`, puis `more listefic`. Que font ces commandes ?
- Vous allez rechercher tous les fichiers qui contiennent la chaîne `user` dans votre répertoire. Taper `grep users *`. Si vous n'avez aucun retour, utilisez une chaîne qui existe dans un fichier.
- Créez un répertoire avec la commande `mkdir tempo`. Copiez les fichiers de `/tmp/exos` dans `tempo` sans changer de répertoire. Notez la commande utilisée.
- Taper la commande `ls -al`. Comment différencier un fichier d'un répertoire ?
- Vous allez supprimer le répertoire `tempo` à l'aide de la commande `rmdir`. Notez la procédure utilisée.
- Taper `du`, notez la place prise par les fichiers. À l'aide du manuel, dites quelles sont les différences entre les commandes `du` et `df`.
- Taper les commandes `w` puis `id`. Recherchez le rôle de ces commandes.
- Vous allez lister vos processus à l'aide de la commande `ps -u`. Notez le ou les PID qui contiennent la chaîne `-bash`. Taper la commande `kill -9 N°PID`, où N° PID est le numéro du processus que vous avez relevé. Que s'est-il passé ?
- Taper la commande `clear` pour nettoyer l'écran puis la commande `top`. Ouvrez une deuxième session sur la machine. À l'aide de la commande `man top`, identifiez les valeurs de la session précédente et leur signification.
- À l'aide de la commande `man`, dites ce que fait la commande `shutdown -r now`