

 	<p style="text-align: center;">TP2: SYSTEME D'EXPLOITATION 2</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Familiariser avec la console ➤ Manipulation des fichiers et répertoires ➤ La hiérarchie des répertoires 	<p style="text-align: center;">(S5)</p> <p>PAR MR : M.MOUKHAFI</p>
--	---	---

Exercice1 :

1- Ouvrir un terminal, saisissez la commande suivante qui permet de déterminer votre répertoire courant.

\$ pwd

2- Examiner le contenu du 1^{er} niveau de l'arborescence Unix

\$ ls /

3- Déplacez vous à la racine de votre système et réexaminer son contenu.

\$ cd /

\$ ls

Ces 2 dernières manipulations illustrent le fait que l'arborescence Unix est exploitable de n'importe quel point de la hiérarchie ; toutes les opérations peuvent se faire à distance, d'où la flexibilité de la console(ou terminal)

4- La commande « **ls** » comme toute autre commande Unix dispose D'une panoplie d'options et de différents façons d'utilisation.

Pour avoir plus d'infos sur la commande utilisez le manuel en ligne et cherchez l'option qui permet de visualiser les fichiers cachés d'un répertoire (pour info les fichiers cachés sous Unix/Linux débutent tous par un point <.>)

\$ man ls

En regardant le manuel et en essayant de l'explorer d'une façon la plus optimale possible(ne vous attardez pas sur chaque ligne, ciblez votre requête), vous trouvez que l'option <-a> permet de lister les fichiers et répertoires cachés.

5- Remplacez-vous dans votre répertoire maison et créez un répertoire de nom **exo_linux**.

- **cd \$HOME (ou bien cd ~)**

-\$ mkdir exo_linux

6- Descendez dans ce répertoire et créez y un fichier **test** et deux sous-répertoire **dir1** et **dir2**

\$ cd exo_linux

\$ touch test

\$ mkdir dir1 dir2

7- Déplacer dans le répertoire **dir2** le fichier **test** créé précédemment

\$ mv test dir2

8- Supprimer le répertoire **dir1**

\$ rmdir dir1

9- De la même façon supprimer le répertoire **dir2**

\$ rmdir dir2

Pourquoi le système refuse de détruire **dir2**

Réponse : **rmdir** est utilisé pour la suppression de répertoire vide

Pour supprimer un répertoire non vide il faudrait tout d'abord

supprimer tout son contenu ou combiner la commande rm avec

les bonnes options pour supprimer d'un seul coup le répertoire et

tout ce qu'il contient.

Citez 2 façons pour supprimer dir2

1^{ère} façon : **\$ rm dir2/***

\$ rmdir dir2

2^{ème} façon : **\$ rm -rf dir2**

Exercice 2

Des fichiers se sont accumulés dans votre répertoire personnel. Vous avez décidé de mettre de l'ordre dans votre compte. Vous prévoyez de créer plusieurs sous-répertoires et de copier et déplacer vos fichiers selon votre organisation. Vous possédez également plusieurs fichiers inutiles qui doivent

être supprimés.

1. Connectez-vous à l'aide de votre nom d'utilisateur et mot de passe.
2. Une fois vous êtes connecté vous devriez être dans votre répertoire personnel. Comment s'en rassurer.

```
$ pwd
```

```
/home/estm
```

3. Vérifiez de 2 manières que vous possédez des fichiers sur votre répertoire personnel par le biais des commandes ci-dessous.

```
$ ls
```

```
$ ls -a
```

Pourquoi le résultat des 2 commandes est différent.

Réponse : l'option « -a » rajoutée à la commande « ls » permet de lister aussi les fichiers cachés. Ces fichiers commencent par un « . »

4. Regarder la taille des fichiers contenus dans votre répertoire personnel par le biais de la commande ci-dessous.

```
$ ls -la
```

La taille des fichiers est représentée en unité « octet » sur le 5^{ème} champ du résultat de la commande précédente.

5. A ce point on va créer des fichiers et une arborescence pour organiser ces fichiers.

On va tout d'abord utiliser la commande « **touch** » pour la création de fichiers vides.

```
$ touch {rapport,graph}_{jan,fev,mar}
```

C'est une manière qui permet de créer 6 fichiers d'un seul coup.

Utilisez la commande « ls » pour examiner le résultat de la dernière commande.

```
$ ls
```

Le resultat est : **graph_fev graph_jan graph_mar rapport_fev
rapport_jan rapport_mar**

Pour organiser ces fichiers on va créer des nouveaux répertoires.

On utilisera « **mkdir** »

6. On désire disposer de l'arborescence « projets/graphs »

Citez deux manières pour le faire.

i. \$ mkdir projets

\$ mkdir projets/graphs

ii. \$ mkdir -p projets/graphs

La méthode « b » permet de créer d'un seul coup toutes les branches d'une nouvelle arborescence.

7. Créer l'arborescence projets/rapports

\$ mkdir projets/rapports

8. Déplacer vous au sein du répertoire « rapports » puis créer le répertoire « projets/copies »

\$ cd projets/rapports

\$ mkdir ../copies

Les « .. » permettent de remonter dans l'arborescence Linux

9. A partir de cette étape on commencera à faire le ménage dans notre répertoire personnel en déplaçant les fichiers dans leur bon endroit.

Lister le contenu du répertoire « projets »

\$ ls projets

copies graphs rapports

10. Déplacer en premier lieu le fichier « graph_jan » dans le sous-répertoire « graphs » puis par la suite déplacer d'un seul coup les 2 autres fichiers « graphs » restant dans le même répertoire.

\$ mv graph_jan projets/graphs

\$ mv graph_fev graph_mar projets/graphs

La commande « mv » permet de déplacer plusieurs fichiers sur la même ligne de commande

Vérifiez le contenu du sous-répertoire « graphs »

\$ ls -l projets/graphs

11. Ensuite déplacez les deux fichiers « rapport_jan » et « rapport_fev »

dans le répertoire « rapports » et supprimer le fichier « rapport_mar ».

```
$ mv rapport_jan rapport_fev projets/rapports
```

```
$ rm rapport_mar
```

- 12.** On va créer des copies des fichiers du mois de Janvier dans le répertoire « copies » en utilisant pour l'un le chemin absolu et pour l'autre un chemin relatif.

```
$ cd projets/copies
```

```
$ pwd
```

```
/home/etudiant/projets/copies
```

```
$ cp ../rapports/rapport_jan .
```

```
$ cp /home/etudiant/projets/graphs/graph_jan .
```

Le point à la fin est la destination : le répertoire de travail courant.

Exercice 3 :

- 1-** Ouvrez un terminal et repérez l'emplacement de votre répertoire par défaut de l'arborescence à l'aide de **pwd**.
- 2-** Regardez ensuite ce qui se trouve dans le père de votre répertoire et dans le répertoire racine.
- 3-** Consultez également le contenu de votre répertoire principal.

Exercice 4 :

Créer sa propre arborescence

- 1.** Sans vous déplacer, créez dans votre répertoire par défaut un répertoire **Cours** , puis un sous répertoire **Unix** dans **Cours** ;
placez-vous dans le répertoire Unix, et créez-y un sous-répertoire **TD**
- 2.** En restant dans le répertoire **Unix**, créez un répertoire **Automates** et un répertoire **Java** dans le répertoire **Cours** ;
- 3.** Placez-vous dans le répertoire **Java** et affichez précisément tout ce qu'il contient (il devrait contenir deux répertoires ; si vous

n'en trouvez pas tant, consultez la page de man de **ls** et choisissez la bonne option) ;

4. Placez-vous dans le deuxième de ces deux répertoires et déterminez le répertoire courant ;
5. Replacez-vous dans le répertoire **Java**, puis allez dans le premier des deux répertoires de la liste établie précédemment ; déterminez le répertoire courant.
6. Revenez directement dans votre répertoire principal ; de là, effacez le répertoire **Java**.

Exercice 5 :

1. Placez dans le répertoire **/etc** et copiez le fichier **fstab** dans votre répertoire **Cours**
2. Revenez dans le répertoire **Cours** et renommez le fichier **fstab** en **table** .
3. Déplacez **table** dans le répertoire **TD** (tout en restant dans **Cours**)
4. Déplacez le répertoire **TD** dans le répertoire courant
5. Affichez le contenu du répertoire **Cours** et de tous ses sous-répertoires
6. Renommez le répertoire **TD** en **TP**
7. Faites une copie de **table** dans **Cours**
8. Que faut-il faire pour supprimer le répertoire **TP**