

Administration système
TP 3A - Rappels Systèmes de fichiers

1 Objectifs du TP

1.1 Objectif général

A la fin de cette activité l'apprenant devra être capable de faire les opérations sur le système de fichier.

1.2 Objectifs spécifiques

A la fin de cette activité l'apprenant devra être capable de :

1. **créer** des fichiers, liens et répertoires dans le système;
2. **supprimer** des fichiers, liens et répertoires dans le système;
3. **copier, déplacer** et **renommer** des fichiers, liens et répertoires dans le système.

2 Arborescence de travail

2.1 Création de l'arborescence

Un script shell **tp_système_fichier2022.sh** qui crée une arborescence de travail vous a été envoyé par mail¹.
Faites les opérations suivantes :

1. Téléchargez le fichier sur votre ordinateur (dans votre répertoire personnel);
2. Vérifiez que le fichier **tp_système_fichier2022.sh** est bien dans votre répertoire personnel.
3. la commande bash permet d'exécuter un script shell. Lancez la commande :
\$ bash tp_système_fichier2022.sh

2.2 Exercice 1 : schéma de l'arborescence

Faites les deux tâches suivantes :

1. Vérifiez que l'arborescence a bien été créée : Exécutez la commande **ls -liR** ou de manière itérative déplacez vous avec **cd** dans les répertoires et faites un **ls**.
2. Dessinez l'arborescence qui a été créée par le script.
3. Comparez l'arborescence créée à celle du schéma qui vous a été remis. Quelles sont leurs différences?

3 Déplacement dans le système de fichier

3.1 Activité 1

Exécutez les commandes suivantes et dites ce qu'elle font, vous pouvez vérifier votre répertoire courant après chaque **cd** avec la commande **pwd**. :

¹Il est aussi disponible sur le classroom

| | | | |
|------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|
| X-1. \$ cd | X-5. \$ cd CM/CM1 | Y-1. \$ cd | Y-5. \$ cd ../init |
| X-2. \$ cd Perso | X-6. \$ cd .. | Y-2. \$ cd / | Y-6. \$ cd / |
| X-3. \$ cd | X-7. \$ cd ../TD | Y-3. \$ cd /bin | Y-7. \$ cd bin |
| X-4. \$ cd linux | X-8. \$ cd ../../Java/TD | Y-4. \$ cd /etc/X11 | Y-8. \$ cd |

3.2 Activité 2

Donner les commandes qui permettent de se positionner dans les répertoires suivants en utilisant un chemin relatif (les questions sont liées) :

- | | | |
|------------------|--------------|-------------|
| 1. ~ | 4. ~/java/CM | 7. /bin |
| 2. ~/java | 5. ~ | 8. /etc/X11 |
| 3. ~/java/CM/CM2 | 6. /home | 9. / |

4 Opérations sur le système de fichiers

Positionnez vous sur votre répertoire personnel et effectuez les opérations suivantes (vous listerez le contenu de votre répertoire personnel après chaque commande pour vérifier) :

1. Créer un fichier test;
2. Créer un répertoire monrep;
3. supprimer le fichier divers.txt;
4. supprimer le répertoire VIDE;
5. supprimer le répertoire NONVIDE;
6. créer une copie du fichier test nommé test2;
7. créer une copie du répertoire php nommé php2;
8. renommer le fichier test en test5;
9. créer un lien dur hl_test sur le fichier test(qui pointe sur le même inode que test);
10. créer un lien symbolique sl_test qui pointe sur test.

Positionnez vous dans le répertoire ~/Java et effectuez les opérations suivantes sans utiliser cd :

1. Créer un répertoire rep dans le répertoire courant;
2. Créer un répertoire monrep dans TD;
3. Créer un répertoire backup dans votre répertoire personnel;
4. supprimer le fichier divers2.txt ;
5. supprimer le répertoire VIDE2;
6. supprimer le répertoire NONVIDE2;
7. créer une copie du fichier examen nommé cexamen dans Java;
8. créer une copie du répertoire php nommé php2 dans backup;
9. renommer le fichier examen en test5;
10. Déplacer le fichier examen de php à BD.