

Manipulation de fichiers

```
/home/[user]/TP1
|--courrier
|--progs
    |--bin
    |--src
    |--include
    |--lib
|--divers
    |--images
    |--web
```

1. A l'aide de la commande touch, créez les fichiers vides prog1.c, prog2.c, prog3.for et prog4.for dans le répertoire src.

```
touch ~/TP1/progs/src/prog{{1,2}.c,{3,4}.for}
```

2. Relevez les options de la commande ls qui permettent d'obtenir
 - i. la sous-arborescence récursive d'un répertoire

```
ls ~/TP1/* -R
# -R : list subdirectories recursively
```

- ii. la liste des fichiers cachés

```
ls -ld .*
```

- iii. les principales informations (type, droits, propriétaire...)

```
ls -l
```

- iv. les numéros d'inode

```
ls -i
```

- v. la date de dernière modification pour trier la liste des fichiers

```
ls -ct
```

- vi. la taille des fichiers pour trier la liste des fichiers

```
ls -st
```

- vii. Testez en les combinant ces différents critères pour afficher et trier la liste des fichiers de votre répertoire personnel.

```
ls ~ -scilab
```

3. Affichez la liste des fichiers du répertoire /var/log triée par date de modification pour voir quel est le fichier de logs du système le plus récent.

```
ls /var/log -lct
```

4. Depuis votre répertoire personnel, affichez la liste et les informations sur les fichiers de configuration (avec une extension .conf) contenus dans le répertoire /etc.

```
ls /etc/*.conf -la
```

5. Toujours depuis votre répertoire personnel affichez le contenu du fichier "resolv.conf" stocké dans /etc. Quelles informations contient ce fichier ?

```
cat /etc/resolv.conf
# Output
domain localdomain
search localdomain
nameserver 192.168.1.2
```

6. Créez le fichier vide fichier-cache dans le répertoire TP1 et vérifiez sa présence par la commande ls.

```
touch ~/TP1/fichier-cache
ls ~/TP1
```

7. Renommez à présent ce fichier pour que la commande ls ne le fasse plus apparaître, à moins d'utiliser l'option -a.

```
mv ~/TP1/fichier-cache ~/TP1/.fichier-cacher
```

8. Avec la commande mv, renommez le fichier prog4.for en prog3.for.

```
mv ~/TP1/progs/src/prog4.for ~/TP1/progs/src/prog3.for
```

- i. Que s'est-il passé et quel est le moyen de sécuriser cette commande ?

- a. Fichier 3 écrasé, utiliser le flag -i

9. Utilisez la commande sécurisée précédemment pour renommer le répertoire include en INCLUDE.

```
mv -i ~/TP1/progs/include ~/TP1/progs/INCLUDE
```

10. Pourquoi le système ne pose-t-il pas la question pour renommer ?

- i. L'action ne va rien écraser

11. Que se passerait-il si le répertoire INCLUDE existait déjà avant d'utiliser la commande ?

- i. Il demanderait une question yes/no pour valider l'action

12. Avec la commande mv, déplacez le fichier prog1.c vers le répertoire web en utilisant un chemin relatif.

```
~/TP1/progs/src $
mv prog1.c ../../divers/web
```

13. Avec cp, copiez le fichier prog2.c dans le répertoire courrier en utilisant des chemins absolus.

```
cp /home/mon/TP1/progs/src/prog2.c /home/mon/TP1/courrier
```

- ii. Relancez la même commande et notez vos remarques.

```
cp /home/mon/TP1/progs/src/prog2.c /home/mon/TP1/courrier
# Pas d'output
```

- iii. Que faire pour sécuriser la commande ?

- a. utiliser le flag -i

14. Placez-vous dans divers et, en une seule commande, copiez-y le répertoire src et son contenu en le renommant src2.

```
cp ~/TP1/progs/src src2 -R
```

ii. Quel problème rencontrez-vous et quelle alternative devez-vous utiliser ?

a. pas eu de problème, il faut utiliser le flag -R pour copier le contenu du dossier

15. Trouvez la commande permettant de supprimer le répertoire src2. Elle devra être sécurisée et demander confirmation à l'utilisateur avant toute destruction de fichier.

```
rm ~/TP1/diver/src2 -iR
```