

## TP.3 : le système de gestion des fichiers UNIX ( wc - find – grep – cp – sort - ls)

Nom : ..... Prénom..... Gp : .....

**Objectif** : Savoir utiliser les commandes de base pour la recherche et la manipulation des fichiers sous UNIX.

### 1. wc (word count)

Cette commande affiche le nombre de caractères, de mots et de lignes dans un fichier. Taper la commande

Les options de cette commande permettent de sélectionner la sortie :

-l nombre de lignes

-c nombre de caractères

-w nombre de mots

☐ Quelle est la commande pour compter les lignes du fichier toto?

.....

### 2. grep

Cette commande recherche une expression régulière dans un fichier. La forme la plus simple d'expression régulière est une chaîne de caractères. La commande :

grep 'faire' toto

Recherche dans le fichier toto la chaîne faire. L'option -n permet d'afficher le numéro de la ligne ou la chaîne a été trouvée.

☐ Chercher la chaîne « étudiant » dans le fichier toto en affichant le numéro de la ligne

.....

### 3. La commande find

Dans le répertoire d'accueil, créez un répertoire **rep**. Dans ce sous répertoire, créez trois fichiers toto.c, tata.h et lala.o.

A partir du répertoire d'accueil, en utilisant la commande **find** affichez tous les fichiers du répertoire **rep** commencent par la lettre t.

1) Quelle est la commande à utiliser ?

.....

De même, toujours à partir du répertoire d'accueil, en utilisant la commande find, affichez tous les fichiers du répertoire **rep** de type .c

2) Quelle est la commande à utiliser ?

.....

De même, toujours à partir du répertoire d'accueil, en utilisant la commande find, affichez à l'écran le contenu de tous les fichiers du répertoire **rep** de type .c

3) Quelle est la commande à utiliser ?

.....

### 4. La commande grep

Copiez le fichier stdio.h situé dans /usr/include dans votre répertoire courant.

1) Quelle commande faut-il utiliser ?

.....  
A l'aide de la commande **grep**, affichez les lignes du fichier `stdio.h` qui contiennent la chaîne *define*.

2) Quelle commande utiliser ?

.....  
Utilisez la commande `grep` pour isoler la ligne dans le fichier `/etc/passwd` qui contient vos détails.

3) Quelle est la commande à utiliser et quel est le résultat obtenu ?

.....  
En utilisant la commande `find` ainsi que la commande `grep`, affichez la liste de tous les fichiers du répertoire courant et de ses sous répertoires qui ont une extension `.txt`.

4) Quelle est la commande à utiliser ?

## 6. Redirection entrée/sorties et pipes

On veut obtenir le résultat de la commande précédente non pas à l'écran, mais dans un fichier nommé `liste`.

1) Quelle est la commande à utiliser ?

.....  
On veut maintenant afficher la même liste que dans le cas précédent, mais triée par ordre alphabétique.

2) En utilisant la commande `sort` et un pipe, quelle est la commande à utiliser ?

### - Redirection entrée/sorties

- ☐ Créez un fichier `toto` contenant le listing de tous les fichiers et répertoires du répertoire courant.
- ☐ Quelle est la commande à utiliser ?

- .....
- ☐ Vérifiez si l'opération a été bien exécutée.
  - ☐ Quelle est la commande à utiliser ?

- .....
- ☐ Créez un deuxième fichier `titi` contenant, grâce à une redirection d'entrée, la redirection de sortie du résultat de la commande `wc` sur le fichier `toto`.

- .....
- ☐ Quelle est la commande à utiliser ?

- .....
- ☐ Affichez le contenu du fichier `titi`
  - ☐ Quelle est la commande à utiliser ?

### - Canaux standard

Les redirections que nous venons de voir ont trait aux canaux d'entrée et de sortie standard, mis à la disposition de tous les programmes. Linus numérote tous les canaux d'entrée et de sortie. Le canal d'entrée standard est le numéro 0, le canal de sortie standard est le numéro 1 et le canal d'erreur standard est le numéro 2.

- ☐ Créez un répertoire `TD`.

- .....
- ☐ Dans le répertoire `TD`, copier le fichier `toto`

- .....
- ☐ Supprimez le répertoire `TD` en utilisant la commande : `rmdir`
  - ☐ Que se passe-t-il ?

- .....
- ☐ Maintenant, redirigez le message d'erreur vers un fichier `error`
  - ☐ Quelle est la commande à utiliser ?
- .....

## 7. Link et ln -s

- ☐ Créez un fichier `iset.c`.

.....

- ☐ Tapez **man ln**
- ☐ Créez un lien symbolique **isetS** en utilisant **ln -s**.

.....

- ☐ Tapez **man link**
- ☐ Créez un lien physique **isetP** en utilisant **link**

.....

## Redirection entrée/sorties et pipes

3) Même question si on stocke cette liste triée dans le fichier liste triée ?

*find . | grep '\*.txt' \* | sort | uniq > list*

### - Redirection entrée/sorties

- ☐ Que fait la commande **wc toto**
- ☐ Que fait la commande **wc < toto > titi**