

Lab 3 : Entrées/Sorties standards et Pipelines

Vérifier au début de chaque partie que vous vous trouvez dans le répertoire formation avec la commande `pwd`, sinon se déplacer dans ce répertoire avec la commande :
`cd ~/formation`

1) Redirection de la sortie standard :

Taper les lignes de commandes suivantes :

`$echo "Bonjour tout le monde"`
.....

`$ echo "Bonjour tout le monde" > fichier1`

la commande `ls` donne :
.....

la commande `cat fichier1` donne :
.....

`$ echo "Hello Everybody" > fichier1`

la commande `ls` donne :
.....

la commande `cat fichier1` donne :
.....

`$ echo "Bonjour tout le monde" >> fichier1`

la commande `cat fichier1` donne :
.....

`$ echo "Salut tout le monde" >> fichier1`

la commande `cat fichier1` donne :
.....
.....

2) Redirection de l'entrée standard :

Taper les commandes suivantes :

```
$ cat < fichier1
```

.....

```
$ cat << fin > fff
```

.....

```
$ sort -n << FIN
```

.....

3) Redirection de la sortie d'erreur :

Taper les lignes de commandes suivantes :

```
$ mkdir rep1/dossier/
```

.....

```
$ mkdir rep1/dossier/ 2> fichier.err
```

la commande ls donne :

.....

la commande vi fichier.err donne :

.....

```
$ mkdir rep2/dossier2/ 2>> fichier.err
```

la commande vi fichier.err donne :

.....

.....

4) Joindre les deux sorties standards :

Taper les lignes de commandes suivantes :

```
$ cat fichier1 > copie_fichier1
```

la commande ls donne :

.....

la commande vi copie_fichier1 donne :

.....

.....
\$ cat fichier1 > copie_fichier2 2>&1

la commande vi copie_fichier2 donne :
.....
.....

\$ cat fichier_inexistant > fichier2

la commande ls donne :
.....

la commande vi fichier2 donne :
.....

.....
\$ cat fichier_inexistant > fichier2 2>&1

la commande vi fichier2 donne :
.....

.....
\$ cat fichier_inexistant2 >> fichier2 2>&1

la commande vi fichier2 donne :
.....

.....
\$ cat fichier_inexistant 2>&1 > fichier3

la commande vi fichier3 donne :
.....
.....

5) **Tubes de communication (pipes) :**

Taper les lignes de commandes suivantes :

\$ cat fichier1
.....
.....

\$ grep Hello fichier1
.....
.....

\$ cat fichier1 | grep Hello

```
.....  
.....  
$ cat fichier1 | grep tout  
.....  
.....
```

```
$ cat fichier1 | grep tout | wc -l  
.....  
.....
```

```
$ cat fichier1 | grep tout | grep Salut  
.....  
.....
```

```
$ cat fichier1 | grep ^[BH].*  
.....  
.....
```

```
$ cat fichier1 | grep monde$  
.....  
.....
```

Copier le fichier `/usr/share/dict/words` dans le répertoire courant à l'aide de la commande :

```
cp /usr/share/dict/words .
```

Afficher les 100 dernières lignes de ce fichier :

Sachant que chaque ligne dans le fichier `words` contient un seul mot, Afficher les mots qui contiennent la chaîne « zoo » dans les 100 derniers mots en utilisant les regex, déterminer leur nombre :

.....
.....
Déterminer le nombre de mots dans le fichier **words** qui coommence par les lettres **k,m** ou **p**
et la seconde lettre est **a,i** ou **e** et se tremine par **e**:
.....
.....

6) Les commandes tee et xargs :

Taper les lignes de commandes suivantes :

\$ ls

.....
\$ ls | tee list.txt
.....
.....

la commande ls donne :

.....
la commande vi ...list.txt donne :
.....
.....

\$ cat fichier1 | grep tout | tee -a list.txt

la commande vi list.txt donne :
.....
.....

\$ ls -l | tee -a list.txt > list2.txt

la commande vi list.txt donne :
.....
.....

la commande vi list2.txt donne :
.....
.....

.....
\$ echo "repertoire1 repertoire2" > list_rep.txt
.....
....

\$ cat list_rep.txt | xargs mkdir

la commande ls donne :
.....
.....

\$ rm -rf repertoire?

.....
.....
\$ cat list_rep.txt | xargs -t mkdir
.....
.....

la commande ls donne :
.....
.....

7) Les opérateurs || et && :

Taper les lignes de commandes suivantes :

\$ rm -rf *

la commande ls donne :
.....

\$ mkdir rep1/dossier1/
.....

\$ mkdir rep1/dossier1/ || mkdir rep1

la commande ls -R ou la commande **tree** donne :
.....

\$ mkdir rep1/dossier1/ || mkdir rep1/dossier2

la commande ls -R ou la commande **tree** donne :
.....

\$ rm -rf *

la commande ls donne :
.....

\$ mkdir rep1/dossier1/
.....

\$ mkdir rep1/dossier1/ && mkdir rep1

la commande ls donne :
.....

\$ mkdir rep1 && mkdir rep1/dossier1

la commande ls -R ou bien la commande **tree** donne :
.....