

Redirections

Préambule : Créez dans votre répertoire personnel un répertoire TP2 dans lequel vous devrez effectuer tous les exercices présentés ci-dessous. Les exercices doivent être réalisés en tant qu'utilisateur lambda (n'ayant pas les droits root) sauf lorsque cela est précisé.

```
mkdir ~/TP2
cd ~/TP2
```

1. Utilisez la commande echo pour envoyer la ligne Quoi de plus joyeux dans le fichier sensamavie.txt.

```
echo "Quoi de plus joyeux" > sensamavie.txt
```

2. Vérifiez ensuite le contenu du fichier en l'affichant à l'écran à l'aide de la commande more.

```
less sensamavie.txt
# more version
more sensamavie.txt
```

3. Avec une autre redirection, placez à la suite de ce fichier la ligne que de travailler sous Linux ?.

```
echo "que de travailler sous Linux ?" >> sensamavie.txt
```

4. Vérifiez en l'affichant à l'écran qu'il contient bien les 2 lignes l'une à la suite de l'autre à l'aide de la commande cat.

```
cat sensamavie.txt
```

5. Placez-vous dans le répertoire TP2.

```
cd ~/TP2
```

6. En utilisant la commande ls (sans option), créez un fichier usrlocal.txt contenant la liste des fichiers du répertoire /usr/local.

```
ls /usr/local > usrlocal.txt
```

7. Avec la commande sort, triez ce fichier par ordre alphabétique inverse et mettez le résultat dans usrlocal-inverse.txt.

```
sort -r usrlocal.txt > usrlocal-inverse.txt
```

8. Depuis votre répertoire personnel, essayez de détruire par la commande rmdir (sans -r !) le répertoire TP2.
 - i. Avec la redirection adéquate, récupérez le message d'erreur dans un fichier TP2/erreur.txt.

```
rmdir ~/TP2 2> erreur.txt
```

- ii. Avec la redirection adéquate, arrangez-vous pour qu'aucun message d'erreur ne soit généré, ni à l'écran ni dans un fichier

```
rmdir ~/TP2 2> /dev/null
```

Pipes (|)

1. Pour une première approche du pipe (|), utilisons la commande yes.

- i. Dans le répertoire de TP2/test créez 5 fichiers (fichier1.txt, fichier2.txt, fichier3.txt, fichier4.txt, fichier5.txt) que vous devrez ensuite tous supprimer en demandant confirmation à l'utilisateur.

```
mkdir test
cd test
touch fichier{1..5}.txt
```

- ii. Afin d'éviter de devoir répondre par y à chaque suppression de fichier, utilisez la combinaison adéquate permettant d'envoyer cette réponse par la commande yes à la commande rm.

```
yes | rm -i ./*
```

2. A l'aide des commandes ls et head et d'un pipe (|), affichez à l'écran la liste des 15 premiers fichiers du répertoire /etc.

```
ls /etc | head -n 15
```

3. A l'aide des commandes ls, tail et sort et de 2 pipes (|), mettez la liste inversée des 20 derniers fichiers du répertoire /etc dans un fichier etc-inverse.txt

```
ls /etc | tail -n 20 | sort -r > etc-inverse.txt
```

4. Trouvez une combinaison de commandes permettant d'afficher page par page les 100 dernières lignes retournées par la commande dmesg.

```
sudo dmesg | tail -n 100 | less
# more version
sudo dmesg | tail -n 100 | more
```

5. Avec la commande grep, recherchez dans le fichier /etc/passwd les lignes contenant la chaîne bash.

```
cat /etc/passwd | grep bash
```

6. Utilisez la commande find pour trouver tous les fichiers d'extension .conf du répertoire /etc.

```
find /etc -name '*.conf'
```

7. Avec l'éditeur nano, créez un fichier cherche-conf.sh et recopiez-y la commande de la question précédente.

```
touch cherche-conf.sh
vim cherche-conf.sh
# content
#!/bin/bash
find /etc -name '*.conf'
# set permissions
chmod +x cherche-conf.sh
```

- i. Exécutez ce script qui affichera dans un premier temps son résultat à l'écran.

```
bash cherche-conf.sh
```

- ii. Redirigez ensuite ce résultat dans un fichier liste-conf.txt

```
bash cherche-conf.sh > list-conf.txt
```

- iii. Arrangez-vous pour supprimer les messages d'erreur.

```
bash cherche-conf.sh > list-conf.txt 2> /dev/null
```