

R1.04 – Introduction aux Systèmes d'Exploitation

TP n°1 – Premières commandes shell

NB : Pour tous les exercices, le symbole '~' désignera votre répertoire personnel

Exercice 1 : Manipulation de fichiers

Ouvrez le document « Bréviaire de commandes système » en annexe.

1. Lister

A l'aide de votre bréviaire. Vérifiez que vous disposez d'une suite de répertoires `~/prive/S1/Systemes/` et créez les répertoires nécessaires si besoin.

Rendez-vous dans `~/prive/S1/Systemes/` et créez-y un répertoire `TP05/`.

Avec la commande **touch**, créez dans `TP05/` des fichiers portant les noms suivants : `bonjour`, `banjour`, `bienvenue`, `revoir`, `baroque` et `.brave`

Avec la commande **ls** :

- Affichez la liste de tous les fichiers simples
- Affichez la liste de tous les fichiers simples avec détail
- Affichez la liste de tous les fichiers et fichiers cachés avec détail

2. Méta-caractères

Les méta-caractères (en Anglais *wildcards* [jokers]) sont des caractères spéciaux qui peuvent remplacer un ou plusieurs caractères dans le nom d'un fichier lors d'une commande. On trouve parmi les méta-caractères :

- **?** : remplace un caractère d'un nom par n'importe quel caractère
- ***** : remplace n'importe quelle série de caractères d'un nom par n'importe quelle série de caractères
- **[adt]** : remplace un caractère d'un nom par 'a', 'd' ou 't'
- **[a-n]** : remplace un caractère d'un nom par un caractère compris entre 'a' et 'n'
- **[!a-n]** : interdit d'avoir un caractère compris entre 'a' et 'n' à cet emplacement du nom

A l'aide de ces meta-caractères, trouvez comment lister dans `TP05` :

- Tous les fichiers dont le nom commence par 'b'
- Tous les fichiers dont le nom se termine par 'r'
- Tous les fichiers dont le nom commence par 'b' et se termine par 'e'
- Les fichiers dont le nom s'écrit sous la forme `b_njour` (_ tenant la place d'un caractère)
- Les fichiers dont le nom commence par 'b', se termine par « njour » et qui contiennent entre ces deux extrémités une lettre comprise entre 'a' et 'k'
- Les fichiers dont le nom commence par 'b', se termine par « njour » et qui contiennent entre ces deux extrémités une lettre qui n'est pas 'a'

Effacez tous les fichiers du répertoire `~/prive/S1/Systemes/TP05/`

Exercice 2 : Manipulation de contenu de fichiers

Copiez le fichier `/etc/passwd` dans `~/prive/S1/Systemes/TP05/`

1. Séparer

Affichez le fichier que vous avez copié avec :

- la commande **more**
- la commande **head**
- la commande **tail**

Notez les différences entre ces trois commandes d’affichage.

Maintenant assurez-vous d’être dans le répertoire `~/prive/S1/Systemes/TP05/` et entrez les commandes :

```
head passwd > debutpass  
tail passwd > finpass
```

Consultez les fichiers obtenus en résultat.

2. Assembler

Testez à présent la commande :

```
cat debutpass finpass
```

Que fais la commande ? Employez **cat** pour mettre *finpass* suivi de *debutpass* dans un fichier nommé *catpass*

Que se passe-t-il si vous faites la commande :

```
more *s
```

3. Afficher, remplir et ajouter

Testez la commande suivante :

```
echo "Bienvenue"
```

Que fait-elle ?

Essayez à présent les trois commandes suivantes en vérifiant à chaque fois ce qu’il advient du fichier test (avec **more** par exemple) :

```
echo "Bonjour" > test  
echo "Bienvenue" > test  
echo "Au revoir" >> test
```