

Progression enseignement système S1

Michel Billaud (michel.billaud@u-bordeaux.fr, michel.billaud@laposte.net)

13 juin 2020

Table des matières

1	Choix : quels exemples pour commencer	1
2	Étape : Commandes, options, paramètres	1
3	Étape : commande ls	1
4	Étape : afficher ce qu'il y a dans un fichier texte	2
5	Étape : éditer un fichier de commandes	2
5.1	Frappe d'un petit texte,	2
5.2	Exécution du script	2
5.3	Modification	2

1 Choix : quels exemples pour commencer

Problématique : trouver une motivation plausible (pour les étudiants) pour employer des fichiers textes et des commandes en ligne.

Exemples traditionnels : - code source d'un hello world (édition compilation exécution) - source HTML (édition visualisation)

Problèmes avec ces exemples :

- code source : introduit beaucoup de considérations annexes hors sujet si langage non immédiatement utilisé.
- HTML : nécessité environnement graphique pour visualiser.

Alternative :

- fichiers de commandes

2 Étape : Commandes, options, paramètres

Interaction par commandes. Quelques exemples (à travailler).

- `date`
- `date -d Friday` (**options**)
- `date --help`

- `echo "Hello, world"` (**paramètre**)

pour sortir :

- `exit`

3 Étape : commande `ls`

Pour voir ce qu'il y a dans un répertoire (simplification)

- `ls` pour voir les fichiers présents,
- `ls -l` pour avoir des détails (**option**)
- `ls -l Bibliotheque` (paramètre : chemin d'accès relatif)
- `ls Bibliotheque/M1101-Systeme`

Trucs :

- autocomplétion par TAB.
- historique/édition de la ligne de commande (flèches)

4 Étape : afficher ce qu'il y a dans un fichier texte

Différence entre `cat` et `less`.

5 Étape : éditer un fichier de commandes

5.1 Frappe d'un petit texte,

1. Taper un petit texte dans un fichier nommé `essai.sh`

```
echo -n "Il est "  
date +%T
```

Éditeur texte à déterminer (`nano`, `vi`, ...)

5.2 Exécution du script

On appelle **script** un fichier qui contient une suite de commandes.

2. Le faire exécuter

```
bash essai.sh
```

5.3 Modification

Intérêt : on veut faire une réunion en visio avec des gens aux 4 coins de la planète.

Idées :

1. On ne va calculer les heures de tête, puisqu'on a une commande qui le fait

```
TZ=Asia/Tokyo date +%T
```

La commande **date** est précédée par une indication de la TimeZone (fuseau horaire) à utiliser.

2. On met les commandes dans un fichier, et on n'aura plus besoin de les relancer

Modèle :

```
echo -n "Pour Marcel à Tokyo il est "  
TZ=Asia/Tokyo date +%T
```

À faire : complétez le script faites afficher les heures pour quelques personnes que vous connaissez à l'étranger

Indication : la commande **ls /usr/share/zoneinfo/right/** vous montre les fuseaux connus, par continents/pays.