

TP 02: le système de fichier UNIX

Jean-Sébastien Coron

Université du Luxembourg

1 Introduction

Le but de ce TD est l'étude du système de fichier UNIX.

2 Manipulation de fichiers

Le système de fichier UNIX est organisé selon une arborescence dont la racine est `"/`.

Le répertoire d'accueil (home directory) est le répertoire dans lequel on se trouve au début. Il est noté `~`. Par exemple, la commande `cd ~` ramène dans le répertoire d'accueil.

Le répertoire courant est celui dans lequel on se trouve à un moment donné.

Créez dans votre répertoire d'accueil un répertoire `rep`.

1) Quelle est la commande à utiliser ?

Allez dans ce sous-répertoire (commande `cd`).

Créez les sous-répertoires `work` et `play`.

En utilisant la commande `ls -l`, affichez la liste des fichiers du répertoire `rep` avec les détails.

En utilisant la commande `ls`, affichez la liste des fichiers qui commencent aussi par `."`.

2) Quelle est l'option à utiliser ?

3) Quels sont les fichiers contenus dans ce répertoire ?

Copiez le fichier `/etc/passwd` dans votre répertoire d'accueil.

4) Quelle est la commande à utiliser ?

Déplacez le dans votre sous-répertoire `play`.

5) Quelle est la commande à utiliser ?

On se place maintenant dans le répertoire `play`.

Créez dans ce répertoire un fichier `toto` contenant la phrase `"hello"`, en utilisant l'éditeur `xemacs`.

Créez un lien symbolique du fichier `tata` vers le fichier `toto`.

6) Quelle est la commande à utiliser ?

Tapez `ls -l`.

7) Qu'observez-vous ?

En utilisant la commande `cat`, visualisez le contenu du fichier `tata`.

8) Qu'observez-vous ?

Modifiez le fichier `toto` en rajoutant le mot `"world"` après `"hello"`. Visualisez le contenu du fichier `tata`.

- 9) Qu'observez-vous ?
Créez un répertoire `other`, et créez dans ce répertoire un fichier de nom ".fl".
Remontez d'un niveau dans l'arborescence et essayez de supprimer le répertoire `other`.
- 10) Que se passe-t'il ?
Affichez le contenu du répertoire `other`. Utilisez l'option `-a`.
- 11) Comment arriver à supprimer le répertoire `other` ?
Placez vous dans le répertoire `play`.
- 12) Expliquez les notions de chemin absolu et chemin relatif et donnez un exemple de leur utilisation respective pour passer du répertoire `play` au répertoire d'accueil.

3 Noms génériques et méta-caractères

- 13) Que fait la commande `ls *` ?
L'exercice suivant est tiré de [?].
Le répertoire `/usr/include` contient les fichiers d'entête des programmes applicatifs.
Créez un répertoire nommé `include` dans votre répertoire d'accueil.
En utilisant une seule commande, y copier les fichiers du répertoire `/usr/include` dont le nom commence par `std` et se termine par `.h`.
- 14) Quelle est la commande à utiliser ?
Afficher la liste des fichiers de `/usr/include` dont le nom commence par `a`, `b` ou `c` et se termine par `.h`.
- 15) Quelle commande doit être utilisée ?
Afficher la liste des fichiers de `/usr/include` dont le nom comporte 3 caractères suivis de `.h`.
- 16) Quelle commande doit être utilisée ?
La commande `echo` affiche simplement ses arguments, après éventuelle expansion des métacaractères et des variables par le shell.
- 17) Que fait `echo PATH` ? et `echo $PATH` ?
- 18) Comment afficher la liste des noms de fichiers du répertoire courant avec `echo` ?

References

1. E. Viannet, Cours sur les systèmes d'exploitation, <http://www-gtr.iutv.univ-paris13.fr/Cours/Mat/Systeme>