

TD1

Il existe un grand nombre de standards pour les systèmes de type UNIX. L'idée de ce TD est d'en regarder une (très petite) sélection permettant également de manipuler des concepts fondamentaux de système.

1 Organisation des fichiers

Un aspect de la spécification POSIX est la hiérarchie du système de fichiers. À l'aide de la documentation fournie en annexe, dessinez la hiérarchie du système de fichier.

Indiquez ensuite où se trouvent les fichiers suivants :

- le programme **sh** ;
- le programme **tar** ;
- le fichier **profile** qui contient une partie de la configuration du shell ;
- le fichier **.profile** qui est son pendant utilisateur ;
- le fichier **libc.so.5** qui contient la bibliothèque standard C ;
- le répertoire **log** contenant les logs du système.

2 Man

Pour aller plus loin, nous allons maintenant regarder en détails la commande **tar**. la page de manuel de cette commande vous est fournie en annexe. En vous aidant de cette page, répondez aux questions ci-dessous.

2.1 Généralités

- Dans quelle section se trouve cette page ?
- Comment se divise une page de man ?
- Quelle est la différence entre les options introduites par un seul tiret - et celles introduites par deux tirets -- ?
- Quels sont les comportements possibles pour les options avec arguments ? En donner au moins deux différents.
- Dans le synopsis, à quoi correspondent les symboles [], | et ... ?

2.2 Utilisation

On rappelle, qu'usuelement, les archives **tar** portent l'extension **.tar** lorsqu'elle ne sont pas compressées, **.tar.gz** ou **.tgz** si on a utilisé la compression **gzip**, et **.tar.bz2** dans le cas d'une compression **bz2**.

Que font les commandes suivantes :

- **tar -cf test.tar Devoir/;**
- **tar -r -f test.tar Noms.txt;**
- **tar tvf test.tar;**
- **tar -xf test.tar -k -w.**

Comment faire les opérations suivantes :

- Créer une archive compressée au format **bz2** du contenu d'un dossier **Rapport** en effaçant le contenu du dossier après cette opération ;
- Ajouter à cette archive le fichier **annexes.odt** contenu dans le dossier **divers** ;
- Afficher le contenu de cette archive ;
- Finalement, extraire cette archive en affichant au fur et à mesure les fichiers extraits.

2.3 UNIX

Le manuel qui vous était donné précédemment est celui de la version GNU de **tar**. Vous avez également la spécification UNIX de cette même commande. En comparant les deux documents, répondez aux questions suivantes :

- Les options présentes dans la spécification UNIX sont-elles reprises par le version GNU ?
- Existe-il des options présentes dans la version GNU qui ne soient pas dans la spécification UNIX ?
- Parmi les commandes précédentes, lesquelles fonctionneront sur n'importe quelle machine UNIX ?