

Objectifs : familiarisation avec les droits d'accès. Utilisation de supports externes.

1 Droits d'accès : les effets

1. Dans votre espace de travail, placez une copie du répertoire

`/net/exemples/ASR2/TP3`

2. Lancez la commande `fabriquer-fichiers`, qui produit un répertoire contenant 8 fichiers dont le nom reflète les droits qui leur ont été accordés.

3. Quels fichiers pouvez-vous lire ? À quel(s) droit(s) est-ce lié ?

4. La commande `date >> fichier` permet d'ajouter une ligne dans un fichier. Quels fichiers pouvez-vous modifier ainsi ? Est-il possible de modifier un fichier dont vous ne pouvez pas lire le contenu ?

5. Quels droits autorisent l'écriture ?

6. Quels fichiers pouvez-vous supprimer ?

7. Lancez maintenant la commande `fabriquer-repertoires` qui produit 8 répertoires contenant chacun 8 fichiers, avec toutes les combinaisons de droits.

8. Quels droits faut-il au minimum pour consulter le contenu d'un répertoire ?

9. Pour s'y déplacer ?

10. Pouvez-vous lire le contenu de `rep_wx/fic_rw` ? De `rep_rw/fic_rw` ?

11. Quels droits sont nécessaires (et suffisants) pour consulter les fichiers d'un répertoire ?

12. Pour pouvoir

modifier un fichier ?

Répertoire:
Fichier:

13. Pour effacer un fichier ?

Répertoire:
Fichier:

14. Pour y ajouter un fichier ?

2 Droits d'accès : utilisation

Rappels et Terminologie

- la commande `"cat fichier"` affiche (si c'est permis) le contenu d'un fichier
- la commande `"ls repertoire"` affiche le contenu d'un répertoire, c'est-à-dire la liste des objets qu'il contient
- la commande `"ls -l fichier"` affiche les attributs (droits, date de création, propriétaire, taille) d'un fichier

1. Expliquez précisément, en employant cette terminologie, ce que font exactement les commandes

- `ls -l repertoire`
- `ls -ld repertoire`

2. Lancez les commandes

```
mkdir rep
touch rep/fichier
chmod 111 rep
```

et essayez de prédire le résultat des commandes qui suivent ; lancez-les ensuite pour comparer. Justifiez précisément les raisons de leur succès ou de leur échec

- `ls rep`
- `ls -d rep`
- `ls -l rep`
- `ls -ld rep`
- `ls -l rep/fichier`
- `ls -l rep/fic*`

Modification des droits

1. Créez un petit fichier texte (de contenu quelconque), qui soit lisible par tout le monde, mais pas modifiable (même pas par vous).
2. Est-il possible de protéger un répertoire de façon à ce que vous soyez le seul à ne pas pouvoir le lire ?
3. Dans votre répertoire, créez 3 sous-répertoires un deux trois avec les droits par défaut (755 = rwxr-xr-x).
4. Quelles sont les commandes, en notation symbolique et en base 8, pour leur donner les droits suivants :

- un : le propriétaire a tous les droits, les membres du groupe peuvent consulter et le traverser, les autres peuvent uniquement le consulter

- deux : tous droits pour le propriétaire, les membres du groupe peuvent le consulter

- trois : le propriétaire et le groupe peuvent consulter le répertoire, seul le propriétaire peut le traverser, personne ne peut le modifier.

5. Créez un répertoire nommé SECRET, dont le contenu soit visible uniquement par vous-même. Les autres utilisateurs peuvent-ils lire les fichiers de ce répertoire ?
6. Créez un répertoire nommé CONNAISSEURS tel que les autres utilisateurs ne puissent pas lister son contenu mais puissent lire les fichiers qui y sont placés. On obtiendra :

```
$ ls CONNAISSEURS
ls : CONNAISSEURS: Permission denied
$ cat CONNAISSEURS/toto
<...le contenu du fichier toto (s'il existe)...>
```

3 Archivage de données sur des supports externes

1. Mettez une disquette 3,5 pouces HD vierge dans le lecteur et formatez-la au format DOS par « format a: »
2. la commande « mdir a: » vous permet de constater qu'elle ne contient pas de fichiers.
3. Dans le répertoire temporaire /tmp, placez une copie de votre répertoire TP3.

4. Avec la commande tar, créez un fichier archive compressée (nom de votre choix, avec suffixe .tgz) de ce répertoire.
5. Avec mcopy, copiez l'archive sur la disquette. Assurez-vous que ce fichier est bien présent sur le support magnétique choisi et a la même taille que l'original.
6. Retirez la disquette.
7. Vous pouvez maintenant supprimer l'archive et le répertoire temporaire.
8. Échangez les disquettes avec votre voisin.
9. Copiez l'archive de votre collègue dans /tmp, extrayez son contenu.

Remarques

- La commande man donne le mode d'emploi des outils de la famille « mtools ».
- au département, la clé USB est généralement reconnue comme unité « f: » ou « u: ».

Exemples tar

Création:

```
tar -cf fichier.tar repertoire
(Create, File)
```

```
tar -cvzf fichier.tgz repertoire
(Create, Verbose, Zipped, File)
```

Extraction:

```
tar -xf archive.tar
(eXtract, File)
```

Liste du contenu

```
tar -tf archive.tar
(list, File)
```

Commandes mtools

```
mdir [u:][chemin]
mcopy [u:]source [u:]destination
mcd [u:]destination
mdel [u:]chemin
mmd [u:]chemin
mrd [u:]chemin
...
```