

TP1 correction

Faire les manipulations demandées à l'aide uniquement de commandes (utiliser le 'man' pour découvrir le fonctionnement des commandes).

Exercice1 : Commandes de base (cd, mkdir, ls, cp, cat, rm, echo, id, date).

1. Créer un répertoire SELINUX dans votre répertoire d'accueil.
cd ~ : on se place dans le répertoire d'accueil (~).
mkdir SELINUX : création du répertoire SELINUX.
2. Créer dans SELINUX un répertoire TPXX par séance. Aujourd'hui, il faut donc créer le répertoire TP01.
mkdir SELINUX/TP01 : création de TP01 dans SELINUX.
3. Vérifier que les répertoires ont bien été créés.
ls SELINUX : permet de voir le contenu du répertoire SELINUX (donc TP01) et envoie un message d'erreur si le répertoire n'existe pas dans le répertoire courant (donc ~).
4. Copier le fichier /etc/passwd dans le répertoire TP01.
cp /etc/passwd SELINUX/TP01/ : copie du fichier passwd (contenu dans /etc) dans le répertoire TP01.
5. Afficher le contenu de ce fichier.
cat SELINUX/TP01/passwd : affiche le contenu de passwd.
6. Effacer cette copie.
rm SELINUX/TP01/passwd : supprime le fichier passwd.
7. Afficher "bonjour" à l'écran.
echo bonjour : affiche bonjour à l'écran.

Exercice2 : Le système de gestion de fichiers

1. Se déplacer dans le répertoire '/etc', et copier le fichier "fstab" dans le répertoire TP01.
cd /etc : se place dans le répertoire /etc.
cp fstab ~/SELINUX/TP01/ : copie de fstab dans TP01.
2. Revenir dans TP01 et renommer "fstab" en "table".
cd ~/SELINUX/TP01 : se déplace dans TP01.
mv fstab table : renomme fstab en table.
3. Créer un répertoire "systeme" dans TP01.
mkdir Systeme : création du répertoire Systeme.
4. En restant dans le répertoire TP01, déplacer "table" dans "systeme".
mv table Systeme : déplace table dans Systeme.
5. En étant dans le répertoire TP01, faire une copie de "table" nommée "table1" dans votre répertoire accueil.
cp Systeme/table ~/table1 : copie de table dans le répertoire d'accueil renommée table1.
6. Afficher le contenu du répertoire courant.
ls : affiche le contenu du répertoire courant.
7. Afficher l'inode de table1.
ls -i ~/table1 : affiche l'inode de table1.
8. Renommer "table1" en "table2".
mv ~/table1 ~/table2 : renomme table1 en table2.
9. Copier "table2" dans le répertoire "TP01" en le renommant "table3".
cp ~/table2 TP01 : copie de table2 dans TP01 (répertoire courant) renommé en table3.

Exercice3 : Les liens

1. Faire une copie nommée "cp_passwd" du fichier '/etc/passwd' dans votre répertoire d'accueil. Quel est l'inode de cette copie? Comparer-le avec l'inode de '/etc/passwd'.

cd ~ : se déplace dans le répertoire d'accueil.

cp /etc/passwd cp_passwd : copie de passwd dans le répertoire d'accueil renommé en cp_passwd.

ls -i cp_passwd : affiche l'inode de cp_passwd.

ls -i /etc/passwd : affiche l'inode du fichier passwd contenu dans /etc (inode différent de celui de cp_passwd).

2. Créer un lien physique, nommé "ln_passwd", de "cp_passwd" dans le répertoire où se trouve "cp_passwd".

ln cp_passwd ln_passwd : ln_passwd est un lien physique vers le fichier cp_passwd.

3. Modifier le fichier "cp_passwd", par exemple en ajoutant une ligne quelconque en haut du fichier.

4. Ouvrir le fichier "ln_passwd". Est-il modifié? Pourquoi? Quel est son inode?

Une modification sur cp_passwd est visible sur ln_passwd car ce dernier est un lien vers le premier. Les deux fichiers ont le même inode (le lien est physique).

5. Supprimer le fichier "cp_passwd". Le fichier "ln_passwd" est-il supprimé? Si non, est-il possible de lire son contenu?

rm cp_passwd : supprime le fichier cp_passwd.

Le fichier ln_passwd existe toujours et son contenu est toujours lisible.

6. Recommencer les étapes 2 à 5 en remplaçant le lien physique par un lien symbolique. Commenter les différences.

ln -s cp_passwd ln_passwd : ln_passwd est un lien symbolique vers le fichier cp_passwd.

Une modification sur cp_passwd est visible sur ln_passwd car ce dernier est un lien vers le premier. Les deux fichiers ont des inodes différents (le lien est symbolique).

Une fois cp_passwd supprimé, ln_passwd existe toujours, mais son contenu n'est plus lisible car le lien est symbolique (ln_passwd est un raccourci vers cp_passwd).