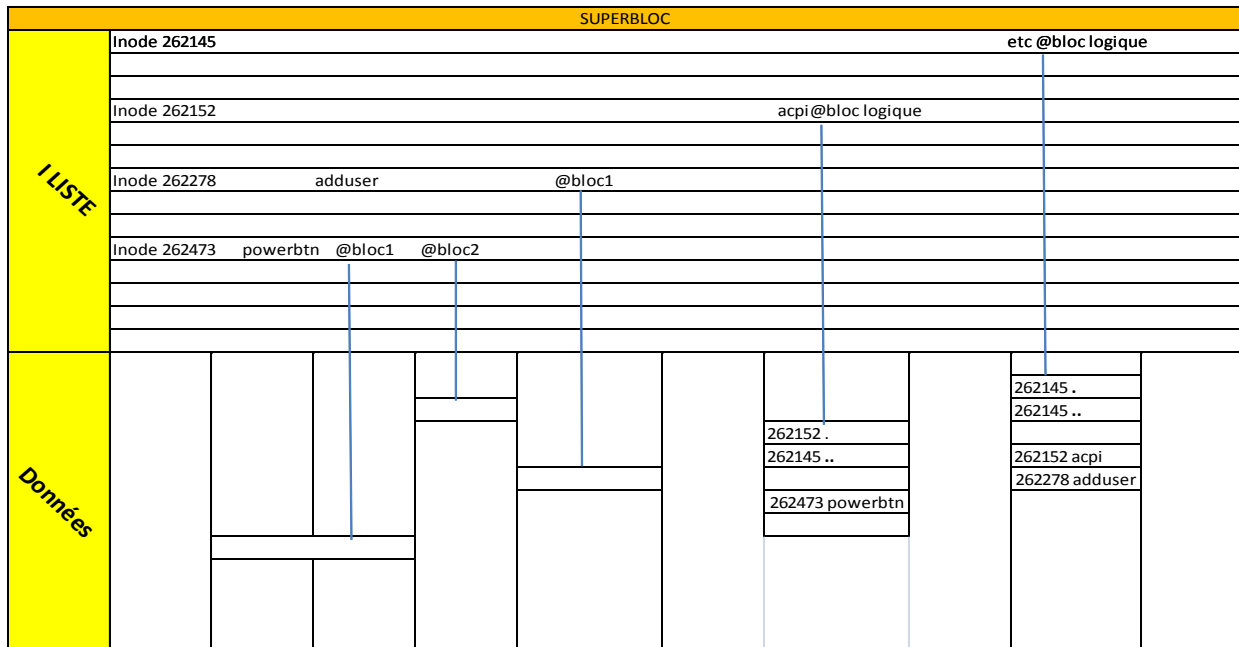


Vallat	SR	Dev1
Christophe	Devoir1	24/10/1014

Exercice1. Structure physique

Schéma.



Démarche:

Je suis dans le répertoire racine.

Je vais dans le répertoire etc : **cd etc**

- Je peux aller lire les données du fichier adduser : **cat adduser**
- Ou
- Je vais aller dans le répertoire acpi : **cd acpi**

Dans le répertoire acpi je vais lire le fichier powerbtn.sh : **cat powerbtn.sh**

Exercice2. Arborescence de fichier

Question 2.1 : résultat des commandes suivantes

1. Sous le Répertoire courants **lic3** :

La commande **ls** liste le contenu du répertoire **lic3** ce qui **donne toto2 toto3**.

La commande **ls .** liste le contenu du répertoire courant donc **lic3** ce qui donne **toto2 toto3**. (Même chose que **ls**)

La commande **ls ..** liste le répertoire parent de **lic3** et le répertoire parent est **home** ce qui donne **lic2 lic3**

La commande **ls toto3** donne **d f rep4** (marche que sur les répertoires contenu, du répertoire ou l'on se trouve)

La commande **ls -a** donne **. .. toto2 toto3**

La commande **ls -a .** donne **. .. toto2 toto3**

La commande **ls -a ..** donne **. .. lic2 lic3**

La commande **ls -a toto3** donne **. .. d .e f rep4**

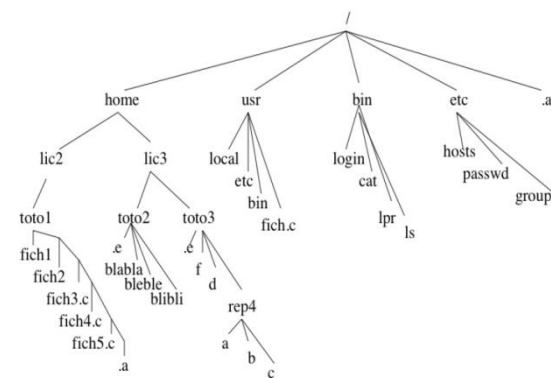


FIGURE 1 – Arborescence de fichiers

2. Sous le Répertoire courants toto1:

Pour lister le contenu de toto2 avec :

chemin absolu : ls /home/lic3/toto2

chemin relatif : ls ~toto2

3. pour l'utilisateur toto2:

La commande ls ~ liste le contenu de l'utilisateur toto2 ce qui donne **blabla bleble blibli**

La commande ls ~toto1 donne **fich1 fich2 fich3.c fich4.c fich5.c**

La commande ls ~toto3/rep4 donne **a b c**

Question 2.2 Donner les commandes nécessaire pour réaliser

1. Si le répertoire courant est toto2, aller dans usr ?
cd /usr
2. Pour toto3 depuis son répertoire d'accueil, recopier fich2, sous rep4. Donner 2 solutions sans changer de répertoire courant ?
cp /home/lic/toto1/fich2 ~/rep4/fich2
cp ~toto1/fich2 ~/rep4/fich2
3. Pour toto3 depuis son répertoire d'accueil, déplacer f sous rep4
mv f ./rep4
4. Pour toto3 depuis son répertoire d'accueil, créer le répertoire toto4 sous lic3
mkdir /home/lic3/toto4
5. Pour toto3 depuis son répertoire d'accueil, effacer le répertoire rep4
rm -r rep4

Exercice3. Noms de fichiers génériques

Question 3.1 donner le résultat des commandes pour l'utilisateur toto1:

1.

La commande ls .* donne (avec fichier caché)

.: fich1 fich2 fich3.c fich4.c fich5.c

...: toto1

.a:

La commande ls * donne **fich1 fich2 fich3.c fich4.c fich5.c**

La commande ls *.* donne **fich3.c fich4.c fich5.c**

La commande ls /* donne

/home :

Lic2 lic3

/usr :

Local etc bin fich.c

/bin :

Login cat lpr ls

/etc :

Hosts passwd group

La commande ls ~toto2/* donne **blabla bleble blibli**

2.

La commande echo * donne **fich1 fich2 fich3.c fich4.c fich5.c**

La commande echo * donne *****

La commande echo / donne **/**

La commande echo /* donne **/home /usr /bin /etc**

La commande ls fich ?.c donne **fich1.c fich2.c fich3.c fich5.c**

Question 3.2 Donner une commande qui depuis un répertoire courant quelconque :

1 liste les commandes (fichiers) commençant par l se trouvant dans le répertoire /bin.

find /bin -name "l*" -type f -print

2 liste les commandes (fichiers) qui ne commencent pas par l du répertoire /usr.

find /usr -name "[!l]*" -type f

3 liste les fichiers fich de 1 à 4 sous toto1

find -name "fich[1-4]" -o -name "fich[1-4].*" -type f

4 liste les fichiers fich sans le 3 sous toto1

find -name "fich[!3]" -o -name "fich[!3].*" -type f

5 détruit les fichiers fich3.c, fich4.c, fich5.c.

rm fich3.c fich4.c fich5.c

Exercice4 : Droits d'accès

Question 4.1 Pour l'utilisateur toto2, donne la commande (avec rwx puis octal quand cela est possible) qui :

1 donne le droit de lecture et écriture à tous sur blabla

chmod a+rw blabla

chmod 666 blabla

2 donne le droit de lecture et exécution à l'utilisateur et au groupe, rien pour les autres sur bleble

chmod ug+rx,o-rwx bleble

chmod 550 bleble

3 donne lecture/écriture/exécution pour l'utilisateur, lecture/exécution pour le groupe et exécution pour les autres sur blibli

chmod u+rw,g+rx-w,o+x-rw blibli

chmod 751 blibli

4 ajoute le droit de lecture aux autres sur bleble

chmod o+r bleble

5 supprime lecture/exécution au groupe sur bleble

chmod g-rx bleble

6 supprime lecture/écriture au groupe et les autres sur blabla

chmod go-rw blabla

Question 4.2 Donner le masque de création pour que les fichiers soient créés par défaut (avec justification)

1 uniquement avec le droit de lecture à l'utilisateur et rien pour le reste

Umask 0377 c'est-à-dire que :

La permission par défaut est sur 12 bits mais 9 correspondent aux droits c'est-à-dire les 3 premiers appartiennent à l'utilisateur les 3 suivants au groupe et les 3 derniers à tout le monde.

Je choisis 377 car pour le fichier le mode de lecture est le suivant

En octal 377 et en binaire

011 111 111 qui est rwx

100 000 000 complément

100 000 000 pour le fichier on supprime les droits d'exécution d'où on peut voir qu'il reste juste la lecture pour l'utilisateur.

2 avec un droit de lecture à tous et un droit d'écriture à l'utilisateur

Umask 0133

En binaire 001 011 011

110 100 100

110 100 100 on peut lire utilisateur droit de lecture à tous et droit écriture à l'utilisateur

Question 4.3 Essayer de supprimer ou modifier le fichier /etc/passwd. Que se passe-t-il ? Expliquer la situation à l'aide de la commande ls -l.

rm passwd

rm : remove write-protected regular file 'passwd'?

Le fichier est protégé en écriture donc en tant que utilisateur on ne peut pas le supprimer.

Les droits d'écriture nous donne le droit de supprimer le fichier.

Le fichier passwd a les droits suivant :

-rw-r--r-- 1 root root 2033 oct. 21 08:16 passwd

Question 4.4 Quels droits minimum doit on positionner ?

1 sur un fichier texte pour qu'il soit lisible par tout le monde mais pas modifiable (même pas pour vous).

Les droits minimum sont : **umask 0333**

Droit minimum : - r - - r - - r - -

2 sur un répertoire nommé topsecret tel que son contenu soit visible uniquement par son propriétaire et dans lequel celui-ci peut créer des fichiers

mkdir topsecret

chmod 700 topsecret

Car un répertoire avec les droits suivants:

(r on peut juste lire le contenu w on a le droit de créer des fichiers et x on peut se positionner dans le répertoire on a accès au répertoire)

3 sur un répertoire nommé petitsecret tel qu'un utilisateur quelconque ne puisse pas lister son contenu mais lire les fichiers qui sont placés

mkdir petitsecret

chmod 111 petitsecret

Question 4.5

1 dans quelles conditions l'utilisateur toto3 peut-il recopier le fichier f dans le répertoire toto2 ?

Il faut que l'utilisateur toto3 est un accès au répertoire toto2 en écriture et en exécution c'est-à-dire
chmod 300

2 dans quelles conditions l'utilisateur toto3 peut-il effacer le fichier fich1 ?

L'utilisateur toto3 doit avoir la permission d'exécution du répertoire lic2 et la permission d'exécution et d'écriture du fichier toto1

Exercice 5 : Commandes de sélection

Question 5.1 : le fichier /etc/passwd contient la description des utilisateurs on suppose que le format de chaque ligne du fichier est le suivant :

Login :passwd :iud :gid :nom prenom :home_path:shell

Donner une commande qui affiche :

1 la liste des logins

cut -f1 -d: /etc/passwd

2 les trois premiers caractères de chaque ligne

cut -c-3 /etc/passwd

3 le nombre d'utilisateurs

wc -l /etc/passwd

4 la liste des utilisateurs (nom, prenom)

cut -f5 -d: /etc/passwd

Question 5.2 Donner une commande qui :

1 recherche la chaîne blabla dans le fichier fich du répertoire courant

grep blabla fich

2 recherche la chaîne blabla dans tous les fichiers du répertoire courant

grep blabla *

3 affiche le contenu des fichiers du répertoire courant dont le nom ne commence pas par une lettre

grep ^[^a-z] *