

qlq éléments de réponse admin unix 2013 :

Ex1 :

1-

Le fichier spécial pour la 1^{ère} partition primaire : /dev/hda1

Le fichier spécial pour la 2^{ème} partition primaire : /dev/hda2

Le fichier spécial pour la 1^{ère} partition logique : /dev/hda5

Le fichier spécial pour la 1^{ère} partition logique : /dev/hda6

2- mk2fs /dev/hda1

3- mount /dev/hda1 /Data

4- pour faire automatiser ce montage au démarrage de la machine :

On ajoute une ligne dans le fichier /etc/fstab : « /dev/hda1 /Data ext2 defaults 1 1 »

Ex2 :

1- Création d'un compte : `useradd -u 512 -g etudiant -s /bin/sh student01`

2- Création d'un groupe master et ajouter student01 à ce groupe :

`groupadd master`

`usermod -G master student01`

3- `mkdir /Data/Master`

on change le propriétaire du dossier : `chgrp master /Data/Master`

on donne uniquement au groupe Master le droit de modifier le dossier : `chmod 030 /Data/Master`

4-

```
for x in `cut -d ":" -f 1,2 /etc/passwd | grep :$ | cut -d ":" -f 2`
do
    passwd -l $x
done
```

Ex4 :

1- Le terme inode désigne le descripteur d'un fichier. Il contient les attributs du fichier, ceux affichés par la commande `ls -l`, et une table d'accès aux blocs de données. Il existe une table d'inodes par disque et l'espace qu'elle occupe est réservé à la création du système de fichiers sur le disque. La taille de la table des inodes est donc un paramètre statique important d'un système de fichiers, car elle fige le nombre de fichiers que l'on peut au plus créer sur le disque. L'inode contient l'adresse de douze blocs de données. La treizième entrée de l'inode contient l'adresse d'un bloc d'adresses de blocs de données (indirection de premier niveau). La quatorzième entrée contient l'adresse d'un bloc d'adresses de blocs d'adresses. Cela constitue une double indirection. La quinzième entrée définit une triple indirection. Une entrée de répertoire contient les informations suivantes:

- Le numéro de l'inode.
- La longueur en octets de l'entrée.
- La longueur en caractères du nom de fichier.
- Le nom du fichier.

Le nombre de liens matériels est inscrit dans l'inode. Il est décrémenté à chaque suppression d'un lien et l'inode n'est libéré qu'à la suppression du dernier lien qui le référence.

- 2- Les blocs ont comme taille : 1Ko et le numéro du bloc est codée sur 32bits (c'est un bloc d'adresse) , donc ce bloc d'adresse contiendra 256 pointeur vers bloc de données
 Les 12 premiers champs pointent chacun sur 1 bloc de données
 Le champ 12 (simple indirection) pointe vers 256^1 blocs de données ;
 Le champ 13 (double indirection) pointe vers 256^2 blocs de données ;
 Le champ 14 (triple indirection) pointe vers 256^3 blocs de données.

La taille maximale d'un fichier peut alors être calculée en multipliant par 1024 octets le nombre de blocs de données total :
 $1024 * (12 + 256^1 + 256^2 + 256^3)$

Ex 5 :

- 1- Les différents type de montage :
 Montage manuelle : à l'aide de la commande mount q'on tape manuellement sous le terminal
 Montage automatique :
 on peut ajouter une ligne dans le fichier /etc/stab Ce fichier contient une ligne par système de fichiers. Les champs sont respectivement:
- Le nom du disque en mode bloc (le fichier spécial de type b).
 - Le chemin d'accès absolu au répertoire de montage.
 - Le type du système de fichiers.
- Ou on peut effectuer un montage à la volée d'un système de fichiers avec le paquetage « autofs »
- 2- Les différents options du montage :
- Rw – (read-write) qui donne un accès complet au système de fichiers. L'accès aux fichiers dépend, quant à lui, des droits dont on dispose sur eux.
- Ro - limite l'accès à la lecture seulement.
- noauto - indique que le système de fichiers ne doit pas être pris en compte par l'exécution de la commande mount -a.
- «suid », «nosuid» qui indiquent la prise en compte [« suid »] ou non (« nosuid ») du bit « s » des fichiers exécutables. Par défaut l'attribut est « suid ».
- « usrquota » et « grpquota » qui signifient que la gestion des quotas est active pour ce système de fichiers.
- 3- La procédure à suivre en détail pour copier le fichier /tmp/f dans une clé USB :
- Etape 1 (Création du disque et de la partition) :
- On branche l'USB sur le PC biensur
- On tape la commande : fdisk /dev/sdb
- Etape 2 (Formater la partition) : mke2fs /dev/sdb1
- Etape 3 (Monter la partition) : mount /dev/sdb1 /mnt/media_usb1
- Etape 4 (On copie le fichier souhaité /tmp/f dans l'usb) : cp /tmp/f /mnt/media_usb1/f
- Etape 5 (On démonte l'usb) : umount /dev/sdb1
- 4- (JE NE SAIS PAS , DSL :p)

Ex 6 :

- 1- Le role des attributs dans un système de fichier : gestion facile des fichiers et un moyen d'organiser les fichiers (tsanti7 o safi hhhhh)
- 2- On utilise la commande : chattr -i nom_fichier
- 3 et 4 (dakchi dila quota ma3aref fih 7tta wzza :p)

