

Complément d'information :

Les SGF : le système de fichiers est une façon dont le SE stocke et structure les données (les fichiers) sur ce qu'on appelle des mémoire secondaire(DD, clé USB...).

Pour pouvoir utiliser une partition que vous venez de formater, vous devez créer un point de montage via lequel vous pouvez accéder à votre système de fichiers et donc y stocker des dossiers et fichiers, le point de montage représente un répertoire déjà existant = avait déjà un chemin d'accès dans l'arborescence du SE. Ce chemin d'accès devient avec le montage celui de l'unité de stockage et représente le contenu de la partition montée.

Cette partition-là doit être accessible par au SE c.à.d. avoir un chemin d'accès dans l'arborescence du système =>> Le montage consiste à rendre une unité de stockage accessible.

/dev/ : désigne un périphérique
sd : désigne un périph de type disque ou clé
a : le premier disque lancé, b le deuxième... etc
2 : est le numéro de la partion sur les disque
/dev/sda2 = La seconde partition du 1 ^{er} disque dur

Les partitions :

Une partition est une partie d'un disque destiné à accueillir des SE

Un disque peut contenir au maximum 4 partitions primaire, nous utilisons la partition étendue pour résoudre cette limitation « l'utilisateur peut créer des lecteurs logique(simuler) de données »

Une partition étendue destiné à contenir des partitions logiques illimités avec la partion primaire(il y'a une seule partition étendue).

Le formatage logique crée un SF sur le disque qui va permettre à un système d'exploitation d'utiliser l'espace disque pour stocker et utiliser les fichiers.

L'objectif de ce TP est de formater, monter, utiliser, et démonter des systèmes de fichiers sur une clé USB.

Partie 1 :

1. Mount : La commande permet d'afficher la liste de périphériques en montage
2. L'insertion de clé USB.
3. Avant l'insertion de la clé USB, ce périphérique n'apparaît pas dans la liste des périphériques en montage que après son insertion dans le port de l'ordinateur. (La clé s'affiche par exemple : /dev/sdb)
4. **\$ umount /dev/sdb** pour démonter la clé.
5. **\$ fdisk -l** : permet de créer des partitions sur votre disque.
Le nom de disque s'affichera (Ex : /dev/sdb)
{ pour des disque IDE --> le premier sera nommé hda
{ pour des disque SCSI ou SATA --> le premier sera nommé sda
6. **\$mkdir /media/usb** : le répertoire destiné à recevoir le montage.
7. **\$mount -t vfat /dev/sdb /media/usb**
8. **\$cd >/media/usb/fich**
9. **\$ls -l** : ça affiche le fichier fich
10. **\$umount /media/usb** => contenu vide après démontage. (Le SE n'arrive pas à accéder à cette partition car elle est démontée)

11. \$mkdir /media/usb2

\$mount /dev/sdb /media/usb2

12. \$ls -l /media/usb2 => le fichier crée à l'étape 8 figure.

Partie 2 :

1. \$umount /dev/sdb

2. \$fdisk /dev/sdb

11. Formater :

12.

\$ mkfs -t ext2 /dev/sdb1

\$ mkfs -t ext3 /dev/sdb2

13. Création de trois répertoires.

14. \$mount -t vfat /dev/sdb1 /media/fat32

15. Supposons que la première partition logique qui a été créé est /dev/sdb5 et la deuxième /dev/sdb6 :

\$mount /dev/sdb5 /media/ext2

\$ mount /dev/sdb6 /media/ext3

23. Suite au démontage de /media/Fat32 et /media/ext3 le contenu devient nul. Contrairement au contenu de /media/ext2 de taille non nulle car il contient une copie de la première partition logique du périphérique suite au montage.

Partie 3 :

1. Démontage de la clé.

2. On supprime d'abord les partitions logiques (et l'étendue) ensuite les partitions primaires créées

3. Affichage de périph avec : \$fdisk -l

\$mkfs -t ext2 /dev/sdb

4. \$mount /dev/sdb /media/usb2

5. \$ls -l /media/usb2

6. Après l'exécution de mount on déduit que le type de SF de la clé USB est ext2

7. \$cd /media/usb2

8. Si on essaye de démonter la clé, on ne pourra pas car on s'est mis sur le répertoire qui est utilisé.

9. La solution est de sortir de ce répertoire.

10. \$mkfs.ext3 -l name /dev/sdb (Vous donnez votre nom (name) pour étiqueter le volume.

11. dmpe2fs : permet d'afficher les informations d'un système de fichiers. (lire le man 8)

12. ça affiche avec le nom « name ».

15. Impossible de formater car le périph en montage, est utilisé.