RAPPORT Travail Pratique no 3 Implémentation d'un système de fichier UFS simplifié en langage C, avec montage FUSE

fait par: Gabriel Chantal 111 126 561		
GLO		
et par: Gabriel Laliberté 111 131 994		
GLO	Résultat:	/ 100

N'oubliez pas de zipper votre code au complet pour nous permettre de recompiler et d'exécuter la correction!

Partie 1 Implémentation (/30)

Remplissez le tableau suivant, pour indiquer quelles fonctions ont été implémentées (de manière fonctionnelle, bien entendu).

Fonction	implémentée (oui/non)
bd countfreeblocks	Oui
bd stat	Oui
bd create	Oui
bd read	Oui
bd write	Oui
bd mkdir	Oui
bd hardlink	Oui
bd unlink	Oui
bd truncate	Oui
bd rmdir	Oui
bd rename	Oui
bd readdir	Oui
bd symlink	Oui
bd readlink	Oui

Partie 2 Test des fonctionnalités implémentées (/60)

Nous allons vous redonner un document indiquant le score de nos tests automatisés. Donc rien à remplir ici.

Partie 3 montage du système de fichier dans Linux via FUSE (/10)

Donnez la liste des commandes testées, en indiquant SUCCES ou ECHEC. L'objectif étant pour vous de trouver les commandes linux qui fonctionnent et NE FONCTIONNE PAS.

Incluez les sorties d'écrans dans vos réponses. ATTENTION! Ne faites pas des captures d'écran en image (.png, .jpg, .gif et compagnie), car cela génère des fichiers immenses. Plutôt, copiez le texte en sortie et collez-le dans ce rapport. Utilisez une police mono-espace comme courrier new en 11 points.

Commande my SUCCES

```
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ ls -la
total 7
drwxrwx--- 4 root root 128 Dec 31 1969 .
drwxrwxrwt 11 root root 4096 Apr 16 15:42 ...
drwxrwx--- 4 root root 64 Dec 31 1969 Bonjour
-rwxrwx--- 1 root root 0 Dec 31 1969 DansRoot.txt
drwxrwx--- 2 root root 32 Dec 31 1969 doc
-rwxrwx--- 1 root root 0 Dec 31 1969 Doge.wow
lrwxrwx--- 1 root root
                         7 Dec 31
                                   1969 slnb.txt -> /b.txt
                                   1969 symlinkb.txt -> /b.txt
                        7 Dec 31
lrwxrwx--- 1 root root
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ mv DansRoot.txt doc/DansDoc.txt
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ ls -la
total 7
drwxrwx--- 4 root root 112 Dec 31 1969 .
drwxrwxrwt 11 root root 4096 Apr 16 15:42 ...
drwxrwx--- 4 root root 64 Dec 31 1969 Bonjour
drwxrwx--- 2 root root 48 Dec 31 1969 doc
-rwxrwx--- 1 root root 0 Dec 31
                                  1969 Doge.wow
lrwxrwx--- 1 root root
                          7 Dec 31
                                   1969 slnb.txt -> /b.txt
lrwxrwx--- 1 root root
                                   1969 symlinkb.txt -> /b.txt
                         7 Dec 31
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ cd doc
etu1@ubuntu:/tmp/glo/doc$ ls -la
total 1
drwxrwx--- 2 root root 48 Dec 31
                                 1969 .
drwxrwx--- 4 root root 112 Dec 31 1969 ..
-rwxrwx--- 1 root root
                        0 Dec 31 1969 DansDoc.txt
etu1@ubuntu:/tmp/glo/doc$
```

Commande Is SUCCES

```
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ ls
Bonjour b.txt doc rep slnb.txt
```

Commande ls -la SUCCES

```
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ ls -la
total 7
drwxrwx--- 5 root root 112 Dec 31 1969 .
drwxrwxrwt 11 root root 4096 Apr 16 14:51 ..
drwxrwx--- 2 root root 48 Dec 31 1969 Bonjour
-rwxrwx--- 1 root root 40 Dec 31 1969 b.txt
drwxrwx--- 3 root root 48 Dec 31 1969 doc
drwxrwx--- 2 root root 32 Dec 31 1969 rep
lrwxrwx--- 1 root root 7 Dec 31 1969 slnb.txt -> /b.txt
```

Commande ls -i SUCCES

```
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ ls -i
4 Bonjour 7 b.txt 2 doc 3 rep 10 slnb.txt
```

Commande mkdir SUCCES

```
etul@ubuntu:/tmp/glo$ mkdir toto
etul@ubuntu:/tmp/glo$ ls -la
total 8
drwxrwx--- 6 root root 128 Dec 31 1969 .
drwxrwxrwt 11 root root 4096 Apr 16 14:51 ..
drwxrwx--- 2 root root 48 Dec 31 1969 Bonjour
-rwxrwx--- 1 root root 40 Dec 31 1969 b.txt
drwxrwx--- 3 root root 48 Dec 31 1969 doc
drwxrwx--- 2 root root 32 Dec 31 1969 rep
lrwxrwx--- 1 root root 7 Dec 31 1969 rep
lrwxrwx--- 2 root root 32 Dec 31 1969 toto
etul@ubuntu:/tmp/glo$ ls -la toto
total 1
drwxrwx--- 2 root root 32 Dec 31 1969 .
drwxrwx--- 6 root root 144 Dec 31 1969 .
```

Commande touch SUCCES ..

```
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ touch toto/a.txt
touch: setting times of 'toto/a.txt': Function not implemented
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ ls -la toto
total 1
drwxrwx--- 2 root root 64 Dec 31 1969 .
drwxrwx--- 6 root root 144 Dec 31 1969 ..
-rwxrwx--- 1 root root 0 Dec 31 1969 a.txt
```

Commande In SUCCES

```
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ ln b.txt toto/b.txt
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ ls -la
total 8
drwxrwx--- 6 root root 144 Dec 31 1969 .
drwxrwxrwt 11 root root 4096 Apr 16 14:51 ...
-rwxrwx--- 1 root root 0 Dec 31 1969 a.txt
drwxrwx--- 2 root root 48 Dec 31 1969 Bonjour
-rwxrwx--- 2 root root 40 Dec 31 1969 b.txt
drwxrwx--- 3 root root 48 Dec 31 1969 doc
drwxrwx--- 2 root root 32 Dec 31 1969 rep
lrwxrwx--- 1 root root 7 Dec 31 1969 slnb.txt -> /b.txt
drwxrwx--- 2 root root 64 Dec 31 1969 toto
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ ls -la toto
total 2
drwxrwx--- 2 root root 64 Dec 31 1969 .
drwxrwx--- 6 root root 144 Dec 31 1969 ...
-rwxrwx--- 1 root root 0 Dec 31 1969 a.txt
-rwxrwx--- 2 root root 40 Dec 31 1969 b.txt
```

Commande rmdir SUCCES

```
etul@ubuntu:/tmp/glo$ rmdir rep
etul@ubuntu:/tmp/glo$ ls -la
total 7
drwxrwx--- 5 root root 128 Dec 31 1969 .
drwxrwxrwt 11 root root 4096 Apr 16 14:51 ..
-rwxrwx--- 1 root root 0 Dec 31 1969 a.txt
drwxrwx--- 2 root root 48 Dec 31 1969 Bonjour
-rwxrwx--- 2 root root 40 Dec 31 1969 b.txt
drwxrwx--- 3 root root 48 Dec 31 1969 doc
lrwxrwx--- 1 root root 7 Dec 31 1969 slnb.txt -> /b.txt
drwxrwx--- 2 root root 64 Dec 31 1969 toto
```

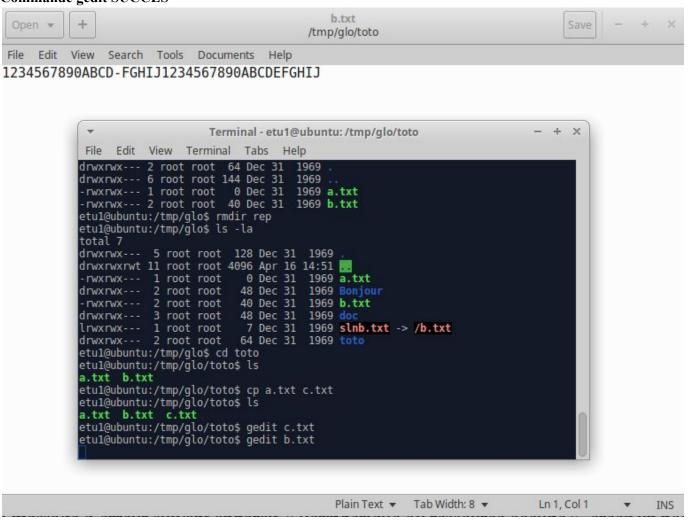
Commande cd SUCCES

etu1@ubuntu:/tmp/glo\$ cd toto
etu1@ubuntu:/tmp/glo/toto\$

Commande cp SUCCES

```
etu1@ubuntu:/tmp/glo/toto$ ls
a.txt b.txt
etu1@ubuntu:/tmp/glo/toto$ cp a.txt c.txt
etu1@ubuntu:/tmp/glo/toto$ ls
a.txt b.txt c.txt
```

Commande gedit SUCCES



Commande more SUCCES

```
etu1@ubuntu:/tmp/glo/doc$ cd ..
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ cd toto
etu1@ubuntu:/tmp/glo/toto$ ls
a.txt b.txt c.txt
etu1@ubuntu:/tmp/glo/toto$ more b.txt
1234567890ABCD-FGHIJ1234567890ABCDEFGHIJ
```

Commande In -s SUCCES (d.txt est en rouge)

```
etu1@ubuntu:/tmp/glo/toto$ ln -s a.txt d.txt
etu1@ubuntu:/tmp/glo/toto$ ls
a.txt b.txt c.txt d.txt
etu1@ubuntu:/tmp/glo/toto$ cd ..
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ ln -s toto/a.txt doc/tmp/d.txt
etu1@ubuntu:/tmp/glo/doc$ cd doc/tmp
etu1@ubuntu:/tmp/glo/doc/tmp$ ls
etu1@ubuntu:/tmp/glo/doc$ cd tmp
etu1@ubuntu:/tmp/glo/doc/tmp$ ls
d.txt subtmp
etu1@ubuntu:/tmp/glo/doc/tmp$
```

Commande chmod ECHEC

```
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ chmod 040 a.txt
chmod: changing permissions of 'a.txt': Function not implemented
```

Commande cmp ECHEC

```
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ cmp b.txt a.txt
cmp: EOF on a.txt
```

Commande grep SUCCES

```
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ grep ABC b.txt 1234567890ABCD-FGHIJ1234567890ABCDEFGHIJ
```

Commande rm SUCCES

```
etu1@ubuntu:/tmp/glo$ cd toto
etu1@ubuntu:/tmp/glo/toto$ ls
a.txt b.txt c.txt d.txt
etu1@ubuntu:/tmp/glo/toto$ rm d.txt
etu1@ubuntu:/tmp/glo/toto$ ls
a.txt b.txt c.txt
```