

ServerOS Essentials

Inodes and linking - Oefeningen

1. Gegeven onderstaande situatie (een aantal gegevens worden niet getoond).

```
[gebruiker@localhost y]$ ls -aiR
:
2102219 . 2097170 .. 2102294 a 2102396 q
2102933 w 2102331 z
```

```
<<weggeknipt>>:
2102294 . 2102219 .. 2102971 b
```

```
<<weggeknipt>>:
2102396 . 2102219 .. 2098501 m
```

```
<<weggeknipt>>:
2098501 . 2102396 .. 2102933 d
```

```
<<weggeknipt>>:
2102331 . 2102219 .. 2102933 n 2101489 v
```

```
<<weggeknipt>>:
2101489 . 2102331 ..
```

Wat is het getal 2102294?

Geef de directory structuur onder de directory y (grafisch).

2. Welke zijn de bestanden en welke zeker directories uit onderstaande lijst? Welke zijn de hard links? Duid met een kruisje aan in onderstaande tabel.

	Bestand	Directory	Hard link
a			
q			
w			
z			
b			
m			
d			
n			
v			

3. Gegeven de output van het commando `ls -aiR test` (bepaalde delen van de output zijn weggeknipt).

test:

8420 . 6463 .. 8422 a 8423 b 8427 c

[weggeknipt]

8423 . 8420 .. 8429 d 8432 e

[weggeknipt]

8429 . 8423 .. 8432 f

[weggeknipt]

8427 . 8420 .. 8422 g

Welke zijn zeker directories in dit voorbeeld?

Er worden in dit voorbeeld een aantal hardlinks gebruikt. Dewelke?

Maak de grafische voorstelling van de directorystructuur van test.

4. Zorg dat je gelijkaardige directorystructuur maakt (in je homefolder bvb.)

```
student@ubuntu01:~/oefln$ sudo apt install tree
```

```
student@ubuntu01:~/oefln$ tree
.
├── link
└── orig
    ├── dir1
    ├── file1
    └── file2

3 directories, 2 files
```

Maak van dir1 en file1 een symbolic link in de directory link.

Maak van file2 een hard link in de directory link.

```
student@ubuntu01:~/oefln$ tree
.
├── link
│   ├── dir1 -> /home/student/oefln/orig/dir1
│   ├── file1 -> /home/student/oefln/orig/file1
│   └── file2
└── orig
    ├── dir1
    ├── file1
    └── file2

4 directories, 4 files
```

5. Maak opnieuw eenzelfde symbolic link file1, maar zorg voor een backup als de link reeds bestaat. (zoek in manpage)
6. Maak opnieuw eenzelfde symbolic link file1, maar zorg er voor dat als deze link reeds bestaat, deze wordt overschreven. (zoek in manpage)
7. Maak in de map link een symbolic link, genaamd "abc", die linkt naar file1 uit de map orig.
8. Wat gebeurt er met de symbolic links file1 en file1~ als de originele file file1 wordt gewist ?
9. Wat gebeurt er met de hard link file2 als de originele file file2 wordt gewist ?