

Introduktion til Terminal

Lars Nielsen
lnc13.lars@gmail.com

6. december 2013

Forord

Jeg har igennem mange år benyttet mig af computer systemer, som inkludere eller er baseret på interaktion med kommandolinje. Dette har givet indblik i hvor kraftfuldt et værktøj kommandolinjen er. Derfor kan jeg kun anbefale at man lære at benytte det forunderlige værktøj.

Indhold

1	Introduktion	1
2	Navigering i filsystemet	3
2.1	PWD - hvor er vi?	3
2.2	LS - Hvad er der her?	4
2.3	CD - Jeg vil væk	4
2.4	MKDIR - Ny mappe	5
2.5	CP - Kopi	5
2.6	MV - Flyt dig	5
2.7	RM - Væk med dig	6
A	Ordliste	9

Kapitel 1

Introduktion

Terminal eller Terminalen er et kommandolinje værktøj som findes i forskellig udgaver, mmen de flest systemer bruger de samme kommandoer. De kommandoer som bliver brugt i denne bog kan bruges på Mac OS X, Linux og BSD, hvis en funktion ikke findes på alle systemer bliver dette naturligvis noteret.

Kapitel 2

Navigering i filsystemet

En af de vigtigste ting at kunne i kommandolinjen, er at have evnerne til at navigere OS'ets filsystem. Derfor starter vi med at forklare de forskellige kommandoer til at finde rundt.

2.1 PWD - hvor er vi?

En ret relevant del af navigering er ofte at vide hvor man i det hele taget er. Det er her kommandoen *pwd* kommer ind i billedet. *pwd* står for **P**rint **W**orking **D**irectory, kommandoen returnerer den sti som man arbejder i lige nu.

```
h271:intro_til_terminal tools $ pwd
/Users/tools/Documents/intro_til_terminal
```

Og hvad så

Hvad kan man så bruge det til? Man kan altid bruge ens nuværende "position" til at navigere filsystemet. Men for at kunne bruge information skal man kunne forstå resultat, så lad os bryde stien ned.

intro_til_terminal

Det sidste element af stien er den mappe, man arbejder i og interagerer med. Det er altså her andre kommandoer som interagerer med filer og visse andre kommandoer udføre deres arbejde hvis de bliver kaldt.

/Users/tools/Documents/

Er den overordnet filsti, som man er nødt til at komme igennem for at kunne komme til *intro_til_terminal*.

2.2 LS - Hvad er der her?

En anden vigtig del af at arbejde i filsystemet, er at vide hvilke filer og mapper, som er i den mappe man arbejder i. Det er til dette formål man bruger kommandoen *ls*. *ls* betyder list directory contents, altså list indholdet af en mappe. Hvis kommandoen kaldes ud flag, returneres en liste af alt, som ikke er skjult i mappen.

```
h271:intro_til_terminal tools$ ls
LICENSE      fil_sys_nav.tex intro.tex    main_book.tex
README.md    forord.aux   main_book.aux main_book.toc
compile.sh   forord.tex   main_book.log ordliste.aux
fil_sys_nav.aux intro.aux    main_book.pdf ordliste.tex
```

Men jeg har skjulte filer

På UNIX baseret, systemer er alle filer og mapper som starter med *.* skjulte, eksemplet kunne hede *.skjult*. Den vil vi altså gerne kunne se, så vi bruger flaget *-a* som står for all eller alle, også får man en lidt anderledes liste returneret.

```
h271:intro_til_terminal tools$ ls -a
.      LICENSE      fil_sys_nav.tex intro.tex
..     README.md     forord.aux   main_book.aux
.git   compile.sh    forord.tex   main_book.log
.skjult fil_sys_nav.aux intro.aux    main_book.pdf
```

List alt i en undermappe

Man kan også liste alt i mappe ved at give stien til mappe

```
h271:test tools$ ls
t_1  t_2  test_2
h271:test tools$ ls t_1
demo.txt
```

2.3 CD - Jeg vil væk

For at kunne navigere rundt i sit filsystem skal man naturligvis også kunne komme væk fra den mappe man er i. Dette gøres via kommandoen *cd*, som står Change Directory eller ændre mappe.

```
h271:intro_til_terminal tools$ pwd
/Users/tools/Documents/intro_til_terminal
h271:intro_til_terminal tools$ cd test/
h271:test tools$ pwd
```

```
/Users/tools/Documents/intro_til_terminal/test
```

Hvis man vil et "trin" op i filsystemet skriver man `cd ..`

2.4 MKDIR - Ny mappe

Man kan få brug for oprette en mappe, dette gøres med kommandoen; *mkdir* som betyder **MaKe Directory** eller lav mappe. Kommandoen opretter en mappe i den nuværende arbejdsmappe.

```
h271:test tools$ pwd
/Users/tools/Documents/intro_til_terminal/test
h271:test tools$ ls
h271:test tools$ mkdir test_2
h271:test tools$ ls
test_2
```

2.5 CP - Kopi

Hvis man ønsker at kopiere en fil, gøres dette med kommandoen *cp* som står for **Copy**. Kommandoen kræver 2 argumenter; filen som ønskes kopieret og destinations mappen. Så hvis man har en mappe *t_1* som indholder en fil *demo.txt* som man ønsker at flyttet til mappen *t_2* gøres det sådan her:

```
h271:test tools$ ls t_1
demo.txt
h271:test tools$ ls t_2
h271:test tools$ cp t_1/demo.txt t_2
h271:test tools$ ls t_1
demo.txt
h271:test tools$ ls t_2
demo.txt
```

2.6 MV - Flyt dig

MoVe eller flyt er en måde hvor på man kan flytte en fil eller en mappe fra et sted i systemet til et andet. Lige som *cp* tager *mv* to argumenter, elementer som man vil have flyttet og destinations mappen.

```
h271:test tools$ ls t_1
demo.txt
h271:test tools$ ls t_2
h271:test tools$ mv t_1/demo.txt t_2/
h271:test tools$ ls t_1
```

```
h271:test tools$ ls t_2
demo.txt
```

Omdøb

Man kan også omdøbe en fil med kommandoen *mv*, dette gøres ved at tage en fil som først parameter og bruger en fil som anden parameter, eksempelvis

```
h271:t_2 tools$ ls
demo.txt
h271:t_2 tools$ mv demo.txt demo_2.txt
:t_2 tools$ ls
demo_2.txt
```

2.7 RM - Væk med dig

ReMove eller fjern er en kommando som kan bruges til at slette filer.

```
h271:test tools$ ls t_2/
demo_2.txt
h271:test tools$ rm t_2/demo_2.txt
h271:test tools$ ls t_2/
```

-r fjer alt under mig og mig

Hvis man ønsker at slette en mappe og alt der ligger i mappen, skal man sætte følgende flag på *rm* -*r*, hvor -*r* står for rekrusiv. Hvilket vil sige at den udføre kommandoen rekrusivt.

```
h271:test tools$ ls
t_1    t_2    test_2
h271:test tools$ ls test_2/
demo_2.txt
h271:test tools$ rm -r test_2/
h271:test tools$ ls
t_1    t_2
```

RMDIR - Fjern mappe med indhold

Hvis man vil fjerne en mappe, som man ved er tom, kan man skrive *rmdir* og så mappens navn som argument.

```
h271:test tools$ ls
t_1    t_2
```

```
h271:test tools$ ls t_2
h271:test tools$ rmdir t_2/
h271:test tools$ ls
t_1
```

Bilag A

Ordliste

Da ikke alle benytter de samme ord for alt, er der her en ordliste, som forklarer ordene som bliver brugt.

Mappe et element som kan indeholde andre mapper og filer. Kaldes også for folder.