

Linux

Dette er ment som en introduksjon til Linux som man kommer i gang med Linux som man har skrevet i en terminal.

blocked URL

Table of Contents

- SSH
- Mapestruktur i linux
 - Mapper mappen på OV
- Generiske kommandoer som man kunne
 - cd
 - ls
 - cat
 - vim
 - nano
 - less



unix_cheat_sheet.pdf

SSH

Forkortelse for Secure Shell. Brukes for å koble seg til terminalen til en remote maskin, f.eks ink eller internet (mediamaskinene). For å logge seg på terminalen på maskinen som tilhører ink.ed.ntnu.no med brukeren medlem kjører man kommandoen:

```
$ ssh medlem@ink.ed.ntnu.no
```

En annen mulighet med SSH som kanskje ikke er så kjent, er at man kan bruke den som [proxy](#), eller videresende enkelte porter (ved hjelp av kommandolinjeflagget `-L<lokal port>:<ekstern server>:<ekstern port>`). Dette vil da la deg få tilgang til tjenester som om du befant deg på samme sted som serveren du kobler deg til.

Mapestruktur i linux

```
/          Root: Alle filer og mapper ligger i root mappen. Her har bare root brukeren tilgang. Root sin hjemmemappe ligger også her /root
/bin       User Binaries: Her ligger alle kjørbare filer. f.eks cd,ls,ping,grep osv.
/sbin      System Binaries: Samme som /bin men filer som vanligvis blir brukt av systemadministratoren
/etc       Configuration files: Her ligger alle konfig filer til alle programmer som er installert
/dev       Device files: Terminal devices, usb, or any other device attached to the system.
/proc      Process Information: Contains information about system process.
/var       Variable Files: Content of the files that are expected to grow can be found under this directory. Log filer osv
/tmp       Temporary Files: Directory that contains temporary files created by system and users. Files under this directory are deleted when system is rebooted.
/usr       User Programs:
/home      Home: Har en mappe for hver bruker hvor man lagrer personlige filer knyttet til brukeren
/boot      Boot Loader Files: Contains boot loader related files.
/lib       System Libraries: Contains library files that supports the binaries located under /bin and /sbin
/opt       Optional Add-on Applications: Contains add-on applications from individual vendors. add-on applications should be installed under either /opt/ or /opt/ sub-directory.
/mnt       Mount Directory: Temporary mount directory where sysadmins can mount filesystems.
/media     Removable Media Devices: Temporary mount directory for removable devices.
/srv       Service Data: Contains server specific services related data.
```

Mapper man bør vite om på OV

```
/usr/local/bin -> Her ligger alle selvskrevne scripts (Ligger på git.omegav.no også)
/home/medlem   -> Medlem sin hjemmemappe
/sikkertnoemerogså
```

Generiske kommandoer man bør kunne

cd

cd står for "change directory" og brukes for å bytte mappe. Denne kommandoen gjør det samme cd i DOS på windows. Man kan bruke absolutt sti eller relativ sti. Noen eksempler på dette:

```
$ cd /home/medlem
$ cd ../
$ cd flim/thismovieisgood/
```

ls

ls er kort for "list". Denne kommandoen lister opp alle filene i mappen du nå er i. Brukes vanligvis med parameterene -l og -a for å få ting nedover og å få skjulte filer også

```
$ ls -la
$ ls -l -a
```

cat

cat brukes for å printe filer til terminalen.

```
$ cat logfile.txt
$ cat program.py
```

vim

Vim brukes for å editere filer.

```
$ vim path/to/file
```

Trykk I for å endre til insert mode. Nå kan man skrive. For å save, trykk ESC for å komme ut av insert mode også skriver man :wq. w står for write, og q for quit.

nano

Nano brukes også for å editere filer. Et dårligere og lettere alternativ til VIM

```
$ nano /path/to/file
```

less

Less brukes for å bla i filer uten å endre dem

```
$ less /path/to/file
```