

**man** näyttää ohjelmien ohjekirjoja  
**apropos** etsii hakusanaa ohjekirjoista

## 1 Tiedostot ja hakemistot

**ls** näyttää hakemiston sisällön  
**cd** siirtyy hakemistoon  
**pwd** näyttää tämänhetkisen hakemiston  
**mkdir** luo hakemiston  
**rmdir** poistaa hakemiston  
**cp** kopioi tiedoston  
**rm** poistaa tiedoston  
**mv** siirtää tiedoston  
  
**df** kertoo paljonko levyillä on vapaata tilaa  
**touch** päivittää tiedoston aikaleiman (tai luo tyhjän tiedoston)  
**file** kertoo tiedoston tyypin  
**ln** tekee kovan tai symbolisen linkin

**dos2unix** Muuntaa dos-tyyliset rivinvaihdot unix-tyylisiksi  
**unix2dos** Muuntaa unix-tyyliset rivinvaihdot dos-tyylisiksi

## 2 Prosessien hallinta

**ps** listaa prosesseja  
**pstree** kauniimpi lista prosesseista  
**kill** lähettää signaalin prosessille (yleensä pyyntö sammua)  
**top** interaktiivinen prosessilista  
  
**uptime** kauanko järjestelmä on ollut päällä  
**free** paljonko järjestelmässä on muistia  
  
**logout/exit** kirjautuu shellistä ulos  
**reboot** käynnistää koneen uudelleen  
**halt** sammuttaa koneen  
**shutdown** sammuttaa/boottaa koneen

## 3 Tiedon hakeminen

Tässä yhteydessä tieto on joko teksti- tai binääritiedostoja.

**find** etsii tiedostoja  
**locate** etsii tiedostoja (käyttää ennaltatehtyä tietokantaa)  
**grep** etsii merkkijonoja syötteestä, esim tiedostoista  
**xargs** muuttaa syötteen komentoparametreiksi toiselle komennolle  
  
**sort** järjestää syötetyt merkkijonot  
**head** poimii tekstitiedostosta N ensimmäistä riviä  
**tail** poimii tekstitiedostosta N viimeistä riviä  
  
**cat** tulostaa annetun lähteen  
**less** lukee/selaa annettua lähdettä  
**zless** lukee/selaa pakattua lähdettä  
**dd** Siirtää tietoa annetusta lähteestä annettuun kohteeseen  
  
**echo** tulostaa annetun merkkijonon  
**tee** jakaa tulosteen kahteen  
**date** tulostaa aikaleiman  
**wc** laskee montako merkkiä/sanaa/riviä syötteessä on

## 4 Syötteen ja tulosteen ohjaaminen

Jokainen komento voi ottaa yhden syötteen (stdin) ja antaa kaksi tulostetta; tuloste (stdout) ja virhetuloste (stderr). Oletuksena syöte on näppäimistö, ja tulosteet tulostetaan konsolille.

**komento >tiedosto**  
ohjaa komennon tulosteen tiedostoon  
  
**komento1 |komento2**  
putkittaa komennon1 tulosteen komennon2 syötteeksi  
  
**komento <tiedosto**  
ohjaa tiedoston komennon syötteeksi  
  
**komento 2>tiedosto**  
ohjaa komennon virhetulosteen tiedostoon.  
  
**komento <tiedosto0 >tiedosto1 2>tiedosto2**  
  
**komento >/dev/null**  
ohjaa tulosteen ”roskiin”  
  
**komento 2>&1**  
Yhdistää virhetulosteen ja normitulosteen  
  
**komento 2>&1 >tiedosto**  
ohjaa virhetulosteen konsolille ja normitulosteen tiedostoon  
  
**komento >tiedosto 2>&1**  
ohjaa normitulosteen tiedostoon ja virhetulosteen sinne mukaan

## 5 Käyttäjät ja oikeudet

tyyppi  
|omistajan oikeudet  
|||ryhmän oikeudet  
|||||muiden oikeudet  
-rwxrwxrwx  
r = luku, w = kirjoitus, x = suorittaminen

**chown** vaihtaa tiedoston omistajaa  
**chgrp** vaihtaa tiedoston ryhmää  
**chmod** muokkaa oikeuksia  
**adduser** lisää käyttäjä järjestelmään  
**deluser** poista käyttäjä järjestelmästä  
**passwd** salasan vaihtaminen

**who/w** tulostaa keitä on kirjautuneina

## 6 Tekstieditorit

Pikainen ohjeistus vimin käytöstä:

- Tiedoston avaaminen: vim <polku tiedostoon>
- Peruskäytössä vimissä on kaksi moodia, komentomoodi ja muokkausmoodi. Käynnistyessään vim on komentomoodissa, pääset muokkausmoodiin painamalla i-näppäintä (i=insert)
- Palaaminen muokkaustilasta takaisin komentotilaan ESC-näppäimellä.
- Tekstin hakeminen /
- Kirjoita muutokset tiedostoon komennolla :w
- Sulje editori komennolla :q
- Kuten varmaan huomaat, komennot alkavat aina kaksoispisteellä.

Pikainen ohjeistus nanon käytöstä:

- Tiedoston avaaminen: nano <polku tiedostoon>
- Ruudun alalaidassa on avusteet yleisimpiin komentoihin.
- Tekstin hakeminen: CTRL-w
- Kirjoita muutokset tiedostoon komennolla CTRL-o
- Sulje editori komennolla CTRL-c

## 7 Verkkoasetukset

Tietokoneessa on verkkolaitteita, joilla on osoitteita. Osoitteet reititetään reititystaulun mukaan.

<b>ip link</b>	Verkkolaitteet
<b>ip addr</b>	Verkko-osoitteet
<b>ip neigh</b>	Naapureiden tiedot
<b>ip route</b>	Reititystiedot
<b>iwconfig</b>	Langattoman verkon asetukset
<b>ipcalc</b>	laskee verkkopeitteitä ja osoitteita
<b>wget</b>	Hakee tiedoston URL-osoitteesta
<b>ping</b>	testaa vastaako tietty noodi (nimellä tai IP-osoitteella)
<b>traceroute/mtr</b>	tutkii reitin kohdenoodille
<b>tcpdump</b>	kerää liikennettä verkkolaitteella liikkuu
<b>wireshark</b>	graafinen tcpdump + protokolla-analysaattori
<b>nslookup/dig</b>	tekee nimipalvelupyynnön

## 8 Paketinhallinta

<b>apt-get</b>	Pakettienkäsittely-työkalu
<b>apt-cache</b>	Tekee hakuja pakettitietokantoihin
<b>aptitude</b>	Tekstipohjainen käyttöliittymä
<b>synaptics</b>	Graafinen käyttöliittymä

## 9 Pakkaustyökalut

<b>tar</b>	koostaa/purkaa tiedostot ja niiden oikeudet yhteen tiedostoon
<b>gzip</b>	pakkaa/purkaa tiedoston
<b>zip</b>	koostaa ja pakkaa tiedostot zip-tiedostoon
<b>unzip</b>	purkaa zip-tiedoston

## 10 Screen pikaopas

<b>ctrl-a c</b>	luo uuden ikkunan
<b>ctrl-a n</b>	siirtyy seuraavaan ikkunaan
<b>ctrl-a p</b>	siirtyy edelliseen ikkunaan
<b>ctrl-a NUMERO</b>	siirtyy ikkunaan NUMERO
<b>ctrl-a d</b>	irroittautuu sessiosta
<b>screen -r</b>	liittyy olemassaolevaan sessioon
<b>screen -rD</b>	liittyy olemassaolevaan sessioon, katkaisten muut yhteydet
<b>screen -rx</b>	liittyy olemassaolevaan sessioon, muiden rinnalle

ref [http://aperiodic.net/screen/quick\\_reference](http://aperiodic.net/screen/quick_reference)

## 11 SSH pikaopas

## 12 Git pikaopas