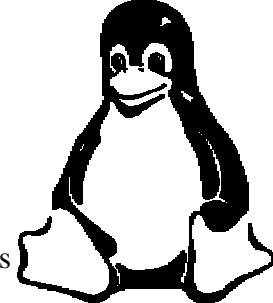


# Linux – Tietoverkon välineitä 49d

Linux-verkon asennus ja ylläpito.



## 1. Kickstart – automaattinen asennus

Harjoitus 1 Kickstart: asenna työasema verkon läpi haetulla kickstart-tiedostolla. Hae myös paketit verkon läpi.

Kirjallisuutta: Red Hat Inc: Red Hat Linux Customization Guide,

<http://www.redhat.com/docs/manuals/linux/RHL-8.0-Manual/custom-guide/ch-kickstart2.html>

## 2. DHCP

Harjoitus 2 DHCP: Parityö. Pystytä DHCP-palvelin, josta toinen tietokone (työasema) käynnistyessään saa ip-osoitteet. Vuksan, Vladimir: DHCP Mini Howto, <http://www.tldp.org/HOWTO/mini/DHCP/index.html> .

## 3. RPM – ohjelmien paketointi

Harjoitus 3 RPM: joko 3A: Tee RPM-paketti haluamastasi ohjelmasta. Tai 3B: Muokkaa jotakin valmista RPM-pakettia

Kirjallisuutta: Maximum RPM (kehitysversio). Saou, Mathias: RPM the fight,

<http://freshrpms.net/docs/fight.html> . RPM Package Manager [Official Homepage] <http://www.rpm.org/> .

Packaging software with RPM, <http://www-106.ibm.com/developerworks/library/l-rpm1/> <http://www-106.ibm.com/developerworks/library/l-rpm1/>

## 4. APT-varasto – palvelin automaattiseen päivitykseen

Harjoitus 4 APT: Parityö. Tee apt-varasto, testaa sen toiminta eri koneelta.

Kirjallisuutta: Saou, Mathias: Using RPM and APT. <http://freshrpms.net/apt/>

Karvinen, Tero: apt4rpm varaston tekeminen. <http://www.hut.fi/~tkarvine/linux/doc/apt4rpm-varasto.html>

Hirvonen, Mika: An apt repository from Redhat 8.0 CD images [http://nightwatch.mine.nu/redhat\\_8.0\\_apt.php3](http://nightwatch.mine.nu/redhat_8.0_apt.php3)

## 5. APT+RPM – työasemien automaattinen päivitys

Harjoitus 5 automaattipäivitys: Parityö. Aseta yksi kone päivittymään automaattisesti APT-varastostasi RPM-paketin riippuvuuksien ja cronin avulla. Lisää ja poista ohjelmia muokkaamalla RPM-pakettia.

Kirjallisuutta: Slideshow

## 6. keskitetty autentikointi

Harjoitus 6 autentikointi: Parityö: Rakenna ja testaa keskitetty autentikointi, toinen tietokone on palvelin ja toinen työasema.

## 7. Webmail

Squirrelmail, fetchmail, spamassassin.

Harjoitus 7: Asenna web-sähköposti ja roskapostin suodatin.

Kirjallisuutta: <http://spamassassin.org/>, Fetchmail Homepage [www.tuxedo.org/~esr/fetchmail/](http://www.tuxedo.org/~esr/fetchmail/) ,

[www.squirrelmail.org](http://www.squirrelmail.org) .

## 8. Tiedostojako

Samba, ftp?, webdav, phpupload

Eckstein, Collier-Brown, Kelly: Using Samba: <http://www.oreilly.com/catalog/samba/chapter/book/> .

## 9. Kertaus, koe

Kertaus 2h. Koe 2,5 h

Harjoitustehtävät palautetaan päivää ennen seuraavaa tuntia [tero.karvinen@helia.fi](mailto:tero.karvinen@helia.fi). Raportti on ohje, jonka perusteella joku toinen voi toistaa tehtävän. Teksti viestin runkoon, kuvat png-liitteiksi. Otsikoksi ”tie4?d? h7 webmail Erkki Esimerkki a013454”. Suositeltu lisenssi GNU Free Documentation Licence

<http://www.gnu.org/licenses/fdl.html> .

# Luntti

```
# Tästä ei vieä tarvitsekaan ymmärtää mitään...
ls ; ls -l ; ls -d ; cd directory ; cd .. #up ; cd - #back
cp original copyof ; cp -r originaldir copyofdir ; ln -s original linkto
mv oldpath/file newpath ; mv oldname newname
pico text.txt ; nano text.txt ; luit nano text.txt ; vi text.txt # i <esc>:wq
chmod og-wr+x $HOME $HOME/public_html ; chmod og-wx+r $HOME/public_html/*
man man ; man -k ogg ; ls --help ; ls /usr/share/doc/
locate -i readme ; find -iname \*readme\* ; find -cmin -10 ; grep -ir "auto" *
top; ps waux; killall mozilla; killall -9 mozilla; ctrl-z; bg; fg; ctrl-c
links iki.fi/karvinen/linux ; lynx redhat.com/docs/manuals ; lynx linuxdoc.org
ssh user@host.org ; scp -r localdirectory user@host.org:public_html/
wget http://example.com/file ; htrack www.example.com
ping 216.239.33.101 ; ping www.google.com ; ifconfig
netconfig --ip=194.142.138.91 --nameserver 194.142.138.100 --netmask 255.255.255.128
/etc/init.d/network restart ; hostname me.example.com
export http_proxy="http://www-cache.helia.fi:8000" # /etc/profile
rpm --install apt-*.i386.rpm ; rpm --query apt ; rpm --erase foobar
apt-get source wget; nano wget.spec; rpmbuild -ba wget.spec
pico /etc/sources.list ; apt-get update
apt-cache search links ; apt-cache show elinks ; apt-get install elinks
apt-get upgrade # upgrades everything ; apt-get remove up2date
mkdir $HOME/public_html/apt/redhat/8.0/en/i386/RPMS.extra # SRPMS.extra...
genbasedir --flat $HOME/public_html/apt/ os updates extra
tar --gzip -xvf program.tar.gz ; tar --bzip -xvf program.tar.bz2
./configure && make && make install # compile from source
mount /mnt/cdrom ; umount /mnt/floppy ; mount ; df -h ; mount -a #/etc/fstab
mkisofs -r -J -o my.iso dir_to_burn ; cdrecord -v -speed=8 -dev=0,0,0 my.iso
md5sum my.iso ; cat /dev/cdromlmd5sum>mycd.md5 ; md5sum
mplayer -aspect 4:3 -dvd 1 -alang en -slang fi -stop_xscreensaver -fs
/var/log/messages /etc /etc/profile /etc/fstab /home/username /var/www/html
/etc/init.d/httpd restart ; /sbin/shutdown -h 1
iptables -P INPUT DROP ; iptables -P FORWARD DROP ; iptables --flush
iptables -A INPUT -m state --state ESTABLISHED,RELATED -j ACCEPT
iptables -L ; iptables-save > /etc/iptables
mogriify -format jpg * ; chkconfig
linux single ; linux ks=http://mysite.org/ks.cfg
ftp://ftp.funet.fi/pub/mirrors/ftp.redhat.com/pub/redhat/redhat-8.0-en/os/i386/
du -mcs *|sort -nrlhead -20 ; df -h # what takes space?
# Use open formats jpg, png, ogg, txt, xhtml, (unencrypted) pdf
```

## RTFriendlyM - Kirjallisuutta

[iki.fi/karvinen/linux](http://iki.fi/karvinen/linux) – Kurssin kotisivu

<http://www.redhat.com/docs/manuals/linux/RHL-8.0-Manual/> - RedHatin viralliset manuaalit.

[freshrpms.net](http://freshrpms.net) – Ohjelmia RPM-paketeissa, APT. Oppaita RPM-paketoinnista ja APT-varastosta.

[freshmeat.net](http://freshmeat.net) – Suurin vapaiden ohjelmien varasto, uutta softaa joka päivä.

[sourceforge.net](http://sourceforge.net) – Suurin vapaiden ohjelmistojen kehityspalvelin.

[linuxdoc.org](http://linuxdoc.org) - Howtot ja FAQ:t