

## Sisältö

OpenXCom-pelin asennus	2
Akun 10% varaus varoitus	3
Näytönkierto	4
Nemo file manager	5
Nemo file manager	6
Latexmk	7
Texmaker 4.1	8
OpenRa asennus	9
Netflix ja Silverlight	10
Steam ja OpenGL ongelmat	11
Lubuntu ongelmat	12
Videoeditointi, työpöytäjummi ja gif-konversio	13
Teamviewer ja Steam ongelmat	14
Tiedostojen jakaminen (samba) ja fstab	15
GIF-tiedostoja toistava kuvaohjelma	16
Oikeinkirjoituksen tarkistus	17
youtube-dl ja vakioasetukset	18
Python ja gdata-paketti	19
MythGame ja mednafen	20
gzdoom, Brutal doom ja OpenGL	21
Aloituksen korjaus ja login-poisto	22
GTK-Youtube-viewer	23
GTK-Youtube-viewer	24
Python youtube-dl moduuli	25
pcgen ja javac	26

## OpenXCom-pelin asennus

Asennettiin `openxcom` versio 1.0 repositorystä:

```
sudo add-apt-repository ppa:knapsu/openxcom
sudo apt-get update
sudo apt-get install openxcom
```

Siirrettiin Steam (Windows) kansiota `../Steam/steamapps/common/xcom ufo defense/XCOM` seuraavat kansiot OpenXCom:n data-kansioon:

- GEODATA
- GEOGRAPH
- MAPS
- ROUTES
- SOUND
- TERRAIN
- UFOGRAPH
- UFOINTRO
- UNITS

data-kansio löytyi polusta `/usr/local/share/openxcom`.

## Akun 10% varaus varoitus

Lista virtalaitteista saadaan komennolla:

```
upower -e
```

Akun laite oli `/org/freedesktop/UPower/devices/battery_C1B4`. Siispä tiedot akun tilasta saadaan komennolla:

```
upower -i /org/freedesktop/UPower/devices/battery\_C1B4
```

Lyhyempi tapa on käyttää `grep`-ohjelmaa laitteen etsimiseen

```
upower -i $(upower -e | grep battery)
```

jolloin laitelistasta etsitään merkkijonoa `battery`. Listasta voidaan edelleen `grep`:ta jäljellä oleva akun prosentti ja `notify-send`-ohjelmalla ilmoittaa tämä ruudulla

```
notify-send $(upower -i $(upower -e | grep battery) | grep  
percentage)
```

Huomiolähteyksen taustassa oli poikittaisia viivoja, joka korjattiin uudelleen nimeämällä tiedosto `/usr/share/themes/Lubuntu-default/gtk-2.0/images/panel-bg.png`. Tausta on tällöin puhdas tumma.

## Näytönkierto

Ohjelmalla `xrandr` voidaan kääntää näyttöä antamalla tarkennin `-o` esim.

```
xrandr -o right
```

kääntää näytön oikealle. Vastaavasti `left` vasemmalle, `inverted` ylösalaisin ja `normal` palauttaa.

```
xinput list
```

näyttää listauksen syötelaitteista. Listassa laitte ”Serial Wacom Tablet stylus” on näyttökynä, jonka toiminta tulee myös kääntää

```
xsetwacom set "Serial Wacom Tablet stylus" rotate ccw
```

esim. kääntää orientaation oikealle (`ccw` 'counter clock wise'), `cw` kääntää vasemmalle, `half` ylösalaisin ja `none` palauttaa.

`/sys/devices/platform/hp-wmi/tablet` antaa 0 kun läppäri-mode ja 1 kun tablet-mode. Näistä koottiin skripti, joka valvoo koska moodi vaihtuu ja pyöryttää sen mukaan näytön ympäri.

## Nemo file manager

Lisättiin repo ja asennettiin nemo

```
sudo apt - add - repositoryppa : noobslab/mint
```

```
sudo apt - getupdate
```

```
sudo apt - getinstallnemo
```

Määriteltiin oletustiedostojenkäsittelijäksi Nemo

```
xdg-mimedefaultnemo.desktopinode/directoryapplication/x-gnome-saved-search
```

## Nemo file manager

Lisättiin repo ja asennettiin nemo

```
sudo apt-add-repository ppa:noobslab/mint  
sudo apt-get update  
sudo apt-get install nemo
```

Määriteltiin oletustiedostojenkäsittelijäksi Nemo lxsessiolle tiedostoon  
~/.config/lxsession/Lubuntu/desktop.conf  
rivillä

```
file_manager/command=nemo
```

Pikanäppäimien asetukset löytyvät tiedostosta ~/.config/openbox/lubuntu-rc.xml

Kone: HP TC4400  
Käyttis: Lubuntu 15.04 LTS

8.11.2015

**Latexmk**

## Texmaker 4.1

Asennettiin texlive

```
sudo apt-get install texlive
```

Ei saatu haluttua tulosta, joten asennettiin koko paketti

```
sudo apt-get install texlive-full
```

Huomattiin, että tarkoitus oli tehdä asennus texmakerille joten

```
sudo apt-get install texmaker
```

Texmakerissa on nyt asetuksissa nappi, jolla ulos tulevat tiedostot siirretään alikansioon "build". Kuitenkin myös pdf-tiedostot menevät tähän kansioon, joten tämä vastaa hieman `-output-directory=` määrittä pdflatexiin.



## OpenRa asennus

Asennettiin OpenRa .deb-tiedostosta. Käynnistys ei onnistu. Logit paljastavat vian olevan OpenGL:ssä, jonka tulisi olla 2.0 ja 1.4 löydettiin. Koitettiin päivittää paketit.

```
sudo add-apt-repository ppa:oibaf/graphics-drivers  
sudo apt-get update  
sudo apt-get upgrade
```

Osa päivitystä tarvitsevista paketeista jäi päivittämättä, joten pakotettiin päivitys.

```
sudo apt-get install libegl1-mesa libegl1-mesa-drivers  
xserver-xorg-video-intel libgl1-mesa-dri libglapi-mesa
```

Asennettiin mesa-utils ja tarkastettiin versio.

```
glxinfo | grep "OpenGL version"
```

Nyt version on 2.1 mikä kelpaa.

## Netflix ja Silverlight

Asennettiin pipelight reposta

```
sudo add-apt-repository ppa:pipelight/stable  
sudo apt-get update  
sudo apt-get -y install pipelight-multi samba-dev
```

Enabloitiin silverlight-liitännäinen

```
sudo pipelight-plugin --enable silverlight
```

Käynnistettiin Firefox ja wine asensi silverlighting. Asennettiin UAControl-liitännäinen Firefoxiin [addons.mozilla.org](https://addons.mozilla.org) ja huijattiin [www.netflix.com](http://www.netflix.com) luulemaan konetta Windows-koneeksi lisäämällä UAControl:iin sivun asetus

```
Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; rv:29.0) Gecko/20131011 Firefox  
/29.0
```

Tämän jälkeen luotiin vielä Firefox-liitäineinen pipelight:lle

```
sudo pipelight-plugin --create-mozilla-plugins
```

## Steam ja OpenGL ongelmat

Yritettiin käynnistää **steam**

```
steam
```

Mutta saatiin virheitä

```
libGL error: unable to load driver: i915\_dri.so  
libGL error: driver pointer missing  
libGL error: failed to load driver: i915  
libGL error: unable to load driver: swrast\_dri.so  
libGL error: failed to load driver: swrast
```

Koitetiin päivittää ajurit

```
sudo apt-get upgrade
```

Jotain asennettiin mutta tämä ei auttanut ongelmaan. Poistettiin libdrm2

```
sudo apt-get remove libdrm2
```

Tämä poisti paljon muutakin mennessään, kuten **steam:n**. Uudelleen asentamisen jälkeen ajettiin

```
cd $HOME/.steam/steam/ubuntu12_32/steam-runtime/i386/usr/lib/  
i386-linux-gnu  
mv libstdc++.so.6 libstdc++.so.6.bak
```

Mikä estää käyttämästä asennuksen mukana tulleita vanhoja paketteja. Tämän jälkeen **steam** alkoi päivittää, mutta päivityksen jälkeen jälleen sama virheilmoitus. Ilmeisesti päivitetylle versiolle toimii

```
find $HOME/.steam/root/ubuntu12_32/steam-runtime/*/usr/lib/ -  
name "libstdc++.so.6" -exec mv "{}" "{}.bak" \; -print
```

## Lubuntu ongelmat

libdrm2:n poistaminen aiheutti useiden tärkeiden pakettien poiston. Kone ei enään käynnistynyt oikein. Yritettiin korjata päivittämällä 15.10. Bootatessa virhe `missing configuration file. keyword: path`. Tabulaattorilla selvisi mahdolliset komennot ja kirjoittamalla

```
live
```

saatiin live-session käynnistettyä, mutta päivitys ei toiminut ja ainut mikä toimi oli puhdas asennus. Ensin tuli ottaa dekryptatut käyttäjätiedostot talteen. Live-sessionissa mountattiin kovalevy ja ajettiin

```
sudo ecryptfs-recover-private
```

Avattiin `pcmanfm` järjestelmän valvojana, jotta tiedostoihin päästiin käsiksi.

```
gksu pcmanfm
```

Lubuntu asennuksen jälkeen ei boottia. Vain vilkkuva kursori mustalla ruudulla. Piti asentaa `grub` erilleen tälle asemalle.

```
sudo mmount /dev/sdb1 /mnt  
sudo grub-install --root-directory=/mnt /dev/sdb
```

Kolmannen osapuolen ajureita ei asennettu, joten firefox flash plugin asennettiin

```
sudo apt-get install flashplugin-installer
```

Texmaker ja suomenkielen paketti

```
sudo apt-get install texmaker texlive-lang-european
```

Siirrettiin tallennetut tiedostot ja koitettiin asentaa `steam`, mutta virheilmoitus `failed to load steamui.so`, joten nimettiin uudelleen kansio ja ajettiin asennus uudelleen

```
mv .local/share/Steam{,.old}
```

Kopioitiin vanhat pelitiedostot uuteen asennukseen

```
cp .local/share/Steam{.old,}/common
```

Peli ei näkynyt käynnistäessä asennettuna, mutta asennuksen jälkeen säilytti kuitenkin tallennukset. Tämä saattoi kuitenkin johtua siitä, että tallennukset olivat pilvessä. Myöskin `.config`-polun kopiointi uuteen asennukseen säilytti `texmaker`:n asetukset.

## Videoeditointi, työpöytäjumi ja gif-konversio

Asennettiin openshot

```
sudo apt-get install openshot
```

Käytettiin ohjelmaa videon leikkaamiseen ja pätkästä luotiin png-kuvasarja. Työpöytä päätti kuitenkin jumittaa ja se piti käynnistää uudelleen kirjautumalla ulos painaen **ctrl+alt+F1**. Kirjaututtiin komentorivillä sisään ja käynnistettiin työpöytä uudelleen

```
sudo service lightdm restart
```

Kuvakansiossa ajettiin **convert**

```
convert -delay 5 -loop 0 *.png animation.gif
```

Kuvien tulee olla järjestyksessä, siis loppunumeron muotoa 01 tai 001 riippuen kuvien määrästä.

Edit:

Video saadaan helpommin convertoitua gif-muotoon luomalla ensin sarja jpg-tiedostoja seuraavasti

```
mkdir frames  
ffmpeg -i <video> -r 5 'frames/frame-%03d.jpg'
```

missä 5 on fps eli kääntäen 200 ms delay convertointia varten. **ffmpeg** asenetaan repositorystä

```
sudo add-apt-repository ppa:mc3man/trusty-media  
sudo apt-get update  
sudo apt-get install ffmpeg
```

gif muodostuu komennolla (delay on arg\*10 ms)

```
convert -delay 20 -loop 0 ./frames/*.jpg animation.gif
```

Edit:

Pidemmillä videoilla **convert** antoi "memory allocation failure-virheen, jolloin tuli muuttaa muistirajaa

```
convert -limit memory 32MiB ...
```

## Teamviewer ja Steam ongelmat

### Teamviewer

```
sudo cp /usr/bin/wine /usr/bin/wineserver /usr/bin/wine-  
preloader /opt/teamviewer9/tv_bin/wine/bin/  
sudo cp /usr/lib/i386-linux-gnu/libwine.so.1.0 /opt/  
teamviewer9/tv_bin/wine/lib/  
sudo cp -R /usr/lib/i386-linux-gnu/wine/* /opt/teamviewer9/  
tv_bin/wine/lib/wine/  
teamviewer --update-profile  
teamviewer --winecfg
```

```
sudo dpkg --configure -a
```

```
nice -n 19 wine "C:\Program Files\Steam\Steam.exe" -no-dwrite
```

## Tiedostojen jakaminen (samba) ja fstab

Asennettiin **samba**

```
sudo apt-get install samba
```

Luotiin jaettaville tiedostoille kansiot, luotiin oikeudet käyttöön ja **samba**:an

```
sudo mkdir /home/<jaettava>  
sudo chown <kayttaja> /home/<jaettava>  
sudo mount /dev/<partitio> /home/<jaettava>  
sudo gedit /etc/samba/smb.conf
```

conf-tiedostoon lisättiin loppuun rivit

```
[<jaettava>]  
path = /home/<jaettava>  
valid users = <kayttaja>  
read only = no
```

Käynnistettiin **samba**-palvelu uudelleen ja tarkistettiin toimivuus

```
sudo service smbd restart  
testparm
```

Tunnistettiin partitioiden UUID:t ja lisättiin määrytykset **fstab**:iin

```
sudo blkid  
sudo gedit /etc/fstab
```

Edit:

Haluttiin yhdistää mountattu partitio suoraan käyttäjän Music-kansioon. Aluksi vain korvattiin mount-polku osoittamaan ko. kansioon, mutta tämä ei toimi hyvin: ohjelmat voivat tehdä omia säätöjään levyn arkistoon, partitio näkyy **nemo**:n device-listassa.

Siispä suoritettiin bindaus Music-kansioon lisäämällä rivit **fstab**:iin

UUID=<UUID>	/home/music	reiserfs	defaults
0	0		
/home/music	/home/vulpes/Music	none	bind

## GIF-tiedostoja toistava kuvaohjelma

Lubuntun oletusohjelma **GPicView** ei toistanut kunnolla GIF-tiedostoja, joten koe-  
tettiin toisia ohjelmia. **qiv** eikä **xzgv** toiminut yhtään paremmin. **gifsicle**-paketin  
**gifview -a** toimi, mutta oli hankala käyttää. Asennettiin **eog** mikä on Ubuntun  
oletusohjelma. Tämä toimii.

```
sudo gedit /usr/share/applications/defaults.list
```

sisältää oletusohjelmat tiedostomuodoille.



## Oikeinkirjoituksen tarkistus

Käytetään `aspell` ohjelmaa tarkistamaan Latex-dokumentteja. Valitsimella `-t` ilmoitetaan, että kyse on tex-dokumentista. Suomen sanakirja valitaan `--master=fi`. Koska kyse on vanhasta tiedostosta tulee vielä ilmoittaa kirjaisinkoodaus `--encoding=ISO-8859-1`. Ilmoitetaan vielä haluttu dokumentti valitsimella `-c` ja kokonaisuudessaan komento on

```
aspell -t --encoding=ISO-8859-1 --master=fi -c <tex-  
tiedosto>  
asf
```

## youtube-dl ja vakioasetukset

Luotiin tiedosto tunnusten ja salasanojen tallentamista varten ja luotiin sille käyttöoikeudet

```
gedit ~/.netrc  
chmod a-rwx,u+rw ~/.netrc
```

Tunnukset ja salasanat kirjoitettiin tiedostoon muodossa

```
machine <extractor> login <login> password <password>
```

missä **extractor** on esimerkiksi **youtube**. Listauksen mahdollisista extractoreista saa komennolla

```
youtube-dl --list-extractors
```

Lisäksi luotiin konfiguraatiotiedosto **youtube-dl**:ää varten.

```
gedit ~/configuration/youtube-dl/config
```

Tiedostoon voidaan laittaa automaattisesti käytettävät valitsimet. Jotta ohjelma lataisi tunnukset ja salasanat tiedostosta, lisättiin konfiguraatiotiedostoon rivi

```
--netrc
```

Tärkeintä on kuitenkin valita kansio minne tiedostot ladataan

```
--output ~/Videos/%(title)s.%(ext)s
```

## Python ja gdata-paketti

Ongelmia oli löytää moduuli `tlslite.utils` kun asennettiin GitHubista `gdata-python-client-m`. Lataamalla paketti `gdata-2.0.18` ja asentamalla saatiin oikeat tiedostot. Kuitenkin nämä tuli siirtää polusta oikeaan

```
sudo cp -r /usr/local/lib/python2.7/dist-packages /usr/lib/python2.7/dist-packages/
```

## MythGame ja mednafen

Asennettiin MythGame plugin

```
sudo apt-get install mythgame
```

Tämän jälkeen voitiin luoda front-endistä emulaattoriasetukset Setup - Media settings - Game settings - Add game player.

## gzdoom, Brutal doom ja OpenGL

Asennettiin gzdoom reposta

```
sudo add-apt-repository 'deb http://debian.drdteam.org/  
stable multiverse '  
sudo apt-get update  
sudo apt-get install gzdoom
```

Kuitenkin käynnistettäessä vaadittiin OpenGL versio 3.0+. Yritettiin päivittää OpenGL

```
sudo apt-get-repository ppa:oibaf/graphics-drivers  
sudo apt-get update  
sudo apt-get upgrade
```

Tämä ei päivittänyt ja OpenGL on edelleen 2.1. Vain paketit linux-generic linux-headers-generic linux-image-generic pidettiin vanhoina. Yritettiin kuitenkin vielä

```
sudo apt-get install libegl1-mesa libegl1-mesa-drivers  
xserver-xorg-video-intel libgl1-mesa-dri libglapi-mesa
```

Ei auttanut. Onneksi oli kuitenkin gzdoom1, joka toimii OpenGL 2.0+ versiolla. Asetettiin freedoom.wad, brutalv20b.pk3 /.config/gzdoom/ polkuun ja kirjoitettiin gzdoom.ini tiedostoon rivit:

```
[doom.Autoload]  
Path=/home/vulpiculae/.config/gzdoom/brutalv20b.pk3  
Path=/home/vulpiculae/.config/gzdoom/ExtraTextures.wad
```

## Aloituksen korjaus ja login-poisto

Koneen käynnistyessä piti nopeasti kirjoittaa key ring default password tai muutoin verkkoyhteys ja backend yhdistys ei toiminut ja frontend jumittui. Poistettiin ensin pääkäyttäjän salasanan kysely "Users and groups" ohjelmasta ja sen jälkeen lisättiin "Privileges" välilehdelle rasti "Connect to wireless and ethernet networks-ruutuun" Advanced-kohdasta.

Vielä tuli poistaa keyring salasana. Asennettiin **seahorse**

```
sudo apt-get install Seahorse
```

Avattiin ohjelma ja vaihdettiin default keyring salasana tyhjäksi.

## GTK-Youtube-viewer

Virheilmoitus pääsykiellosta kansioon ”/.cache”. Tarkistettiin /.config/youtube-viewer asetukset cache-polulle ja muutettiin omistajaa cache-polkuun

```
sudo chown -R vulpicae ~/.cache/
```

Asetettiin vielä konfiguraatiodostoon seuraavat rivimuutokset

```
fullscreen      => 1 ,  
get_captions     => 0 ,  
resolution      => 480 ,
```

## GTK-Youtube-viewer

Virheilmoitus pääsykiellosta kansioon ”/.cache”. Tarkistettiin /.config/youtube-viewer asetukset cache-polulle ja muutettiin omistajaa cache-polkuun

```
sudo chown -R vulpicae ~/.cache/
```

Asetettiin vielä konfiguraatiodostoon seuraavat rivimuutokset

```
fullscreen      => 1,  
get_captions     => 0,  
resolution      => 480,
```



## Python youtube-dl moduuli

Oli ongelmia saada moduuli toimimaan suoraan python-ohjelmasta. Kokeiltiin

```
sudo pip install youtube-dl
```

mutta se asensi python version 2.5. Saatiin toimimaan lataamalla github versio ja ajamalla

```
sudo python3 setup.py install
```

kansiossa, mikä asensi python 3.5 version. Kun tämä saatiin toimimaan oli ongelma löytää key 'url' joka olisi pitänyt saada extract-info komennolla. Kuitenkin komento tuotti ensin listan laaduista ['formats'] mistä piti valita yksi ja sitten ['url']. Lopulta päätettiin etsiä yksi quality-id ja tulostaa sen url.

```
for laatu in formats:  
    print(laatu['format'])  
    if laatu['format_id'] == '43':  
        print(laatu['url'])  
        video = laatu['url']
```

## pcgen ja javac

Yritettiin compilerilla ajaa uusi **pcgen** versio, mutta saatiin vain virheitä. Compilerin versio oli liian uusi. Tämä tarkastettiin

```
javac -version
```

javac 9-internal oli vastaus. Piti vaihtaa versioksi 8. Etsittiin ensin javan kansio

```
whereis java  
ls -l <polku>
```

Vaihdettiin polku

```
export JAVA_HOME="/usr/lib/jvm/java-8-openjdk-1386"  
export PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH
```