

Vapaa ohjelmistokehitys, Osa I

TIEA202 Johdatus ohjelmistotekniikkaan, syksy 2006

Antti-Juhani Kaijanaho

Jyväskylän yliopisto
Tietotekniikan laitos

30. marraskuuta 2006

Luennoija

- tapasimmekin jo aiemmin :)
- aktiivinen vapaaohjelmien kehittäjä vuodesta 1998
- Debian-projektin äänivaltainen jäsen vuodesta 1999
- kontribuutioita myös Bluefishissa (HTML-editori)
- joitakin omia vapaita ohjelmia
- toisen osan pitää Timo Tuunanen

Sisältö

Johdanto

CATB

Toiminta

Osallistuminen

Lopuksi

Stallmanin teesit

[F]our kinds of freedom, for the users of the software:

0. The freedom to run the program, for any purpose.
1. The freedom to study how the program works, and adapt it to your needs. Access to the source code is a precondition for this.
2. The freedom to redistribute copies so you can help your neighbor.
3. The freedom to improve the program, and release your improvements to the public, so that the whole community benefits. Access to the source code is a precondition for this.

— <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>

Englanniksi

- free software
- libre software
- open source software (OSS)
- free and open source software (FOSS)
- free, libre and open source software (FLOSS)

Suomeksi

- vapaat ohjelmat
- vapaaohjelmat
- avoimet ohjelmat
- avoimen lähdekoodin ohjelmat
- vapaat avoimen lähdekoodin ohjelmat (VALO)
- ilmaisohjelmat

Tunnettuja esimerkkejä

- GNU/Linux
- Apache
- Mozilla (Firefox, Thunderbird, Seamonkey)

Katedraali

"[I] believed there was a certain critical complexity above which a more centralized, a priori approach was required. I believed that the most important software (operating systems and really large tools like the Emacs programming editor) needed to be built like cathedrals, carefully crafted by individual wizards or small bands of mages working in splendid isolation, with no beta to be released before its time."

— Eric S. Raymond, The Cathedral and the Bazaar, 1997

Basaari

"No quiet, reverent cathedral-building here—rather, the Linux community seemed to resemble a great babbling bazaar of differing agendas and approaches (aptly symbolized by the Linux archive sites, who'd take submissions from anyone) out of which a coherent and stable system could seemingly emerge only by a succession of miracles. The fact that this bazaar style seemed to work, and work well, came as a distinct shock."

— Eric S. Raymond, The Cathedral and the Bazaar, 1997

Basaarin tunnuspiirteitä

- julkaise aikaisin, julkaise usein
- kaikki on julkista
 - tavoitteet
 - koodi
 - bugiraportit
 - kehittäjien välinen kommunikaatio
- (lähes) kaikki on avointa
 - ~~tavoitteet~~
 - koodi
 - bugiraportit
 - kehittäjien välinen kommunikaatio
- ei lasikattoa
- "joka tekee, päättää"
- "älä selitä vaan näytä koodi"

Tavoitteet

- mitä ollaan tekemässä?
- visio, premissi
- yhteisösopimus (social contract)
- kehittäjäyhteisön yhteiset arvot
- ei vaatimusmäärittely

Koodi

- lähdekoodi
- kaiken mitta
- pidä aina toimivana
- aina julkinen
- käytä versionhallintaa
 - mielellään hajautettua sellaista
 - darcs, bzt, git, Arch, Mercurial,...
 - ~~CVS, Subversion~~
 - pidä julkisena
 - älä haaskaa
- dokumentoi suosittelemasi kontributointitapa

Bugiraportit

- dokumentoi suosittelemasi raportointitapa
- älä tee raportointia vaikeaksi
- pidä julkisina
 - älä kuitenkaan julkista tietoturvabugia ennen kuin olet korjannut sen
- pidä kirjaa
 - käytä vianhallintajärjestelmää
 - Bugzilla, trac,...
- kohteile jokaista raportijaa vertaisenasi
- anna raportijalle kunnia

Kommunikaatio

- README lähdekoodipaketin juurihakemistossa
- ohjelmiston kotisivut (ajan tasalla!)
- julkiset, avoimet postituslistat
- julkiset postituslistojen arkistot
- kirjoita ei-julkisesta tapaamisesta julkinen muistio
- vaali asiallista ja viihtyisää keskusteluilmapiiriä

Kehitystyöhön osallistumisesta

- tee läksyt
 - käytä ohjelmaa
 - lue kehittäjille suunnattu dokumentaatio
 - seuraa kehittäjien postilistoja
 - selaile bugiraportteja
- aloita korjaamalla bugeja
- ole huolellinen
- älä ole koppava
- älä ruoki energiahirviötä
- älä ehdota mitään jota et ole valmis itse tekemään

Miksi osallistua?

- koodaustaito paranee
- kommunikaatiotaito paranee
- saat kansainvälisiä kontakteja
- se on hauskaa
- se näyttää hyvältä ansioluettelossa

Luettavaa

- <http://www.gnu.org/>
- <http://opensource.mit.edu/>
- http://en.wikipedia.org/wiki/Open-source_software

Kysymykset luennon lopussa Timon osuuden jälkeen.