

Atte Lassila ja Olli-Pekka Mehtonen

Helsingin Yliopisto, TKTL

15. joulukuuta - 10. tammikuuta

Ohjaajat

Kurssin ohjaajat:

- Atte Lassila
 - `atte.lassila@helsinki.fi`
 - `serdion @ IRCNet`
- Olli-Pekka Mehtonen
 - `olli-pekka.mehtonen@helsinki.fi`
 - `Ooppa @ IRCNet`

Ota yhteyttä sähköpostilla tai irkissä (highlight!).

Irkkipanava: `#javalabra @ IRCnet`

Kurssisivu: <https://github.com/javaLabra/Joululabra-2015>

Mistä kyse?

Kurssilla **ohjelmoidaan, testataan, dokumentoidaan...**

Jokainen näistä tärkeä – jonkin laiminlyönti johtaa hylkäämiseen

Aihe on omavalintainen, mutta älä ota liian suurta aihetta!

Esitietovaatimukset

Kurssilla on pakollisia esitietovaatimuksia:

- Ohjelmoinnin jatkokurssi
- Ohjelmistotekniikan menetelmät

Tule juttelemaan, jos:

- Olet käynyt kurssit, mutta olet esim. ollut poissa tentin aikana
- Mikä tahansa muu puute esitietovaatimukseen liittyen

Kurssin sisältö

Vaatimuksia:

- Toteutuskielenä **Java**
- Kolmannen osapuolen kirjastoja saa käyttää (muista lisenssi)
- Käytössä Git-versionhallinta sekä GitHub
- Harjoitustyö on yksilötyö!
- Ohjelman on toimittava laitoksen tietokoneilla
- Tuloksena suoritettava ohjelma
- Ei pelkkä kirjasto tai muu suorittamattomissa oleva läjä koodia
- Ohjelmalla oltava käyttöliittymä, mielellään graafinen

Testaus, Maven, Checkstyle ja PIT

Lisäksi edellytetään:

- Kattavaa automaattista testausta (JUnit)
 - eli rivikattavuus, mutaatiotestaus (PIT)
- Laadukasta koodia, Clean code (Checkstyle)

Arvosteluperusteet (max 60p):

- Aikataulun noudattaminen (12 pistettä)
- Dokumentaatio (10 pistettä)
- Testaus (10 pistettä)
- Toteutus (25 pistettä)
- Katselmoinnit (3 pistettä)

Arvosana: $54p \rightarrow 5$, $48p \rightarrow 4$, $42p \rightarrow 3$, $36p \rightarrow 2$, $30p \rightarrow 1$

Aiheen valinta

Esimerkkiaiheita:

- Laskin, funktiolaskin, graafinen laskin
- Tekstieditori ("Notepad-kloon")
- Keräilykorttien hallintajärjestelmä
- Sudoku-ratkaisin
- Pong, Asteroids, Space Invaders, Tetris
- Shakki, Miinaharava, Muistipeli, Ristinolla

Tällä kurssilla ei ole tärkeää:

- Tekoäly, Grafiikka, Tietoturva, Tehokkuus
- **mutta toimivuus ja kattavuus on!**

Palautuksien takarajat

Kurssilla tiukka deadline (intensiivikurssi):

- Deadlinestä annetaan 0-2 pistettä kunkin deadlinen tehtävien mukaisesti, laiminlyönti lasketaan keskeytykseksi
- Ensimmäinen deadline **jo tänä torstaina!**
- Palautukset tehdään pushaamalla projektin kunkin hetkinen tilanne GitHubiin (Ei sähköpostipalautuksia)
- Suuri osa pisteistä – ja siten arvosanasta – tulevat deadlinejen perusteella (12/60p)
- Ohjaajat antavat palautetta edistymisestä joka deadlinen jälkeen – perusteellisempaa palautetta kannattaa tulla pyytämään pajasta.

Paja-ohjaus

Kurssin aikana on ohjausta, eli pajaa:

- Täysin vapaaehtoista, mutta hyödyllistä
- Exactumissa luokassa **BK107** (ns. alapaja)
- Paras väylä saada apua ja palautetta ohjaajilta
- IRC ei ole virallinen tiedonlähde, vaikka onkin kätevä

Koodikatselmoinnit

Kaksi vapaaehtoista koodikatselmointia:

- Jokainen opiskelija saa toisen opiskelijan projektin katselmoitavaksi
- Opiskelijat kirjoittavat palautetta toisen projektista
- Tarkoitus oppia lukemaan ja ymmärtämään toisten koodia
- Katselmoinneista saa 0-1.5 pistettä/katselmointi.

Katselmoinnit ovat 3. ja 5. deadlinen yhteydessä.

Motivaatio

Yksi parhaista kursseista

- Voit toteuttaa mitä itse haluat!

Jos jäät jumiin tule juttelemaan ohjaajille

- Paja järjestetään teitä varten!

Kurssin keskeytys?

- Juu ei!
- Tavallisesti kurssien keskeyttämisestä ei juuri seurauksia – harjoitustyöt poikkeus, erityisesti intensiivikursseilla
- Kurssille pääsy vaikeutuu keskeyttämisen jälkeen

Kiitokset

Tervetuloa kurssille!

- Kaikki tarvittava löytyy kurssisivulta
 - <https://github.com/javaLabra/Joululabra-2015>
- Ohjaajat jäävät paikalle luennon jälkeen
 - Tervetuloa kyselemään tai pyytämään apua

Ensimmäinen palautus Torstaina 17.12.2015, klo 23:59