

Aineopintojen harjoitustyö: Tietorakenteet ja algoritmit (Tiralabra)

Saska Dönges

15.3.2017

- ▶ Ohjaajat
 - ▶ Saska Dönges – **saskeli** – etunimi@cs.helsinki.fi
- ▶ Yhteyttä sähköpostilla tai irkissä
- ▶ IRC-kanava **#tiralabra2017** @ IRCnet
- ▶ Kurssisivu <https://github.com/TiraLabra/2017-kev-p4/wiki>

Mistä kyse?

- ▶ Kurssilla toteutetaan itse jokin “hankalaa” algoritmia käyttävä ohjelma ja kaikki ohjelman käyttämät tietorakenteet.

- ▶ Pakolliset esitietovaatimukset:
 - ▶ **TiRA**
 - ▶ **Javalabra**
- ▶ Tule juttelemaan, jos:
 - ▶ Olet käynyt kurssit, mutta olet esimerkiksi ollut poissa tentin aikana
 - ▶ Mikä tahansa muu puute esitietovaatimukseen liittyen

- ▶ Toteutuskieli ohjaajan hyväksyttävä. Ainakin Java käy.
 - ▶ Myös esim c#, Python, c sallittuja.
 - ▶ Ota huomioon että vaaditaan jonkinlainen testikattavuusraportointi
- ▶ Käytössä **Git**-versionhallinta sekä **GitHub**
- ▶ Harjoitustyö on **yksilötyö**
- ▶ Tuloksena **suoritettava ohjelma**
 - ▶ Ei pelkkä kirjasto tai muu suorittamattomissa oleva läjä koodia
- ▶ Ohjelmalla oltava **käyttöliittymä**

- ▶ Esimerkkiaiheita:
 - ▶ Reitinhakualgoritmien vertaus
 - ▶ Pakkausalgoritmit
 - ▶ Peliratkaisijat (miinaharava, nonogrammi, pasianssit. . .)
 - ▶ Tekoälyt (Shakki, go. . .)
- ▶ **Valitse ennen kaikkea jokin itseäsi kiinnostava aihe!**

- ▶ Tälläkin kurssilla Kurssilla edellytetään että kirjoitettu koodi on laadukasta ja helppolukuista. Kannattaa käyttää tyylitarkastusta. Esim java checkstyle

- ▶ **Deadlinet** lauantaisin aina kello 23:59
 - ▶ Deadlinestä annetaan 0-3 pistettä kunkin deadline tehtävien mukaisesti
 - ▶ Ekalla viikolla poikkeuksellisesti 0-1
 - ▶ Ensimmäinen deadline nyt **Launtaina!**
 - ▶ Palautukset tehdään *pushaamalla* projektin kunkin hetkinen tilanne GitHubiin
 - ▶ Ei sähköpostipalautuksia
 - ▶ Suuri osa pisteistä – ja siten arvosanasta – tulevat deadlinejen perusteella
 - ▶ Ohjaajat antavat palautetta edistymisestä joka deadline jälkeen – perusteellisempaa palautetta kannattaa tulla pyytämään pajasta
 - ▶ **Lisääikaa saa hyvällä syyllä, etukäteen pyytämällä**

- ▶ Kurssin aikana tarjolla **ohjausta** eli pajaa
 - ▶ **Torstaisin 16-19** Luokassa **B221** (yläpaja)
 - ▶ Täysin vapaaehtoista
 - ▶ **Paras väylä saada apua ja palautetta ohjaajilta**
 - ▶ IRC ei ole virallinen tietolähde, vaikka onkin kätevä

- ▶ Deadline 4 ja 5 yhteydessä **koodikatselmointi**
 - ▶ Jokainen opiskelija saa toisen opiskelijan projektin katselmoitavaksi
 - ▶ Opiskelijat kirjoittavat palautetta toisen projektista
 - ▶ Tarkoitus oppia lukemaan ja ymmärtämään toisten koodia
 - ▶ Pisteitä tarjolla!

- ▶ Kurssin loppuksi pakollinen **demotilaisuus**
 - ▶ Jokainen opiskelija esittelee muille projektiaan jotakuinkin 3-5 minuutin ajan
 - ▶ Opiskelijat paikalla koko demotilaisuuden ajan
 - ▶ Harjoitustyön ei tarvitse olla demossa vielä aivan valmis
- ▶ Kurssilla **ei ole kurssikoetta**

- ▶ Kyseessä on yksi LuK-tutkinnon mukavimmista kursseista - voit toteuttaa mitä itse haluat!
 - ▶ Ihan niinkuin javalabra :)
- ▶ Jos jäät jumiin, tule juttelemaan ohjaajille
 - ▶ Olen täällä teitä varten!
- ▶ Tavallisesti kurssien keskeyttämisestä ei juuri seurauksia – harjoitustyöt poikkeus
 - ▶ Kurssille pääsy vaikeutuu keskeyttämisen jälkeen

- ▶ **Tervetuloa kurssille!**
- ▶ Kaikki tarvittava löytyy kurssisivulta:
<https://github.com/TiraLabra/2017-kev-periodi3>
 - ▶ Kannattaa käydä koko sivusto läpi tarkkaan!
- ▶ Jään hetkeksi paikalle luennon jälkeen vastailemaan kysymyksiin