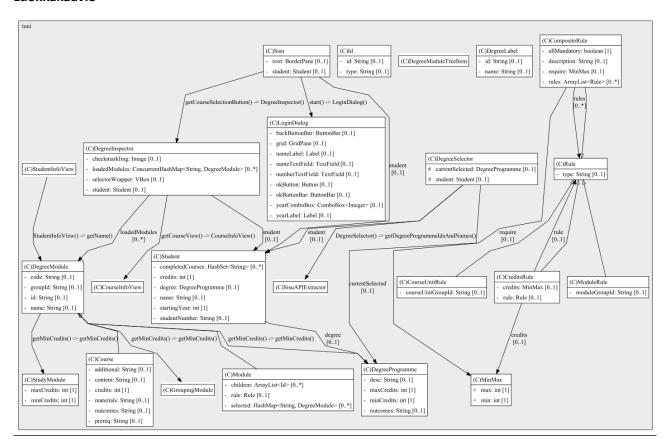
# Sisuprojekti

#### Luokkakaavio



### Käyttöohjeet / Ohjelman toiminta

Ohjelman alussa näkyviin tulee kirjautumisikkuna. Käyttäjältä kysytään opiskelijanumeroa ja jos opiskelijanumeroa ei ole vielä käytössä, käyttäjältä kysytään myös nimi ja aloitusvuosi, jolloin uusi käyttäjä rekisteröidään. Jos opiskelijanumero on jo käytössä, muita tietoja ei kysytä ja kyseisen opiskelijan tiedot ladataan ohjelmaan. Kirjautumisen jälkeinen näkymä näyttää kirjautuneen opiskelijan tiedot ja tältä näkymältä pääsee valitsemaan tutkintoja ja kursseja ja tallentamaan tietoja.

Tutkinnon pääsee valitsemaan painamalla Select degree -painiketta. Tutkinnonvalintanäkymästä löytyy hakupalkki tutkintalistauksen yläpuolelta. Klikkaamalla tutkintoa saa näkyviin hieman lisätietoja siitä. Tutkinto valitaan klikkaamalla sitä listanäkymässä ja painamalla sitten Select-painiketta alhaalla olevalla painikerivillä. Ohjelman palaa tällöin automaattisesti aloitusnäkymään. Takaisin aloitusnäkymään pääsee myös Back-painikkeella.

Kun tutkinto on valittu, pääsee valitsemaan kursseja ja tutkimaan tutkinnon rakennetta painamalla Select courses. Tällöin avautuu näkymä, jossa vasemmalla on puunäkymä, joka kuvaa tutkinnon rakennetta ja oikealla on valintanäkymä, josta voi valita jonkin moduulin alaisia kursseja tai moduuleita. Valitsemalla kurssi tai moduuli valintanäkymästä, ilmestyy se puunäkymään. Kun klikkaa moduulia puunäkymässä, tulee oikealle kyseisen moduulin valintanäkymä. Kun klikkaa kurssia puunäkymässä, tulee oikealla valintanäkymän sijaan näkymä, jossa on lisätietoa kurssista. Tässä näkymässä on myös kaksi painiketta: "Completed" ja "Not

completed". Näillä voi merkata kurssin suoritetuksi tai poistaa virheellisesti merkatun suorituksen. Suoritettujen kurssien vieressä näkyy puunäkymässä √-merkki.

Ohjelman pääikkunan alaosassa painikerivillä on Save-painike, jota painamalla voi tallentaa opiskelijan tämänhetkiset tiedot. Kun uusi opiskelija luodaan kirjautumisikkunan kautta, tallennetaan tämän tiedot automaattisesti, mutta tämän jälkeen ohjelma ei enää tee automaattitallennuksia, vaan tallentaminen tapahtuu ainoastaan Save-painiketta käyttämällä.

#### Lisäominaisuudet

- Kurssin katselunäkymä. Tähän näkymään pääsee klikkaamalla kurssia TreeViewissä.
- Opiskelija-asetusikkuna käynnistyksen yhteydessä.
- TestFX:llä toteutetut käyttöliittymän testit.
- "Rule"-järjestelmä eli ohjelma näyttää, mitkä kurssit ja moduulit täytyy valita, jotta tutkinto olisi hyväksytysti suoritettu.

## Tiedossa olevat ongelmat ja puutteet

UI-elementti joka antaa käyttäjän valita minkä tahansa olemassa olevan kurssin tai moduulin groupld:n perusteella (DegreeInspector.java tiedostossa getAnyDegreeModuleCheckBox()) on nopeasti kyhätty viime hetken lisäys, joka on melkoista spagettia, ja jossa on pari tiedossa olevaa ongelmaa. Jos samaan valintaikkunaan tulee enemmän kuin yksi näitä, eivät ne toimi niin kuin pitäisi. Ei ole tiedossa, onko missään olemassa olevassa moduulissa sellaista rakennetta missä tämä toteutuisi. Tämän ei kuitenkaan pitäisi rikkoa ohjelmaa. Toinen ongelma on, että kyseinen elementti ei estä valitsemasta kurssia tai moduulia, joka on jo valittu muualla samassa tutkinnossa.

## **Työnjako**

Emme sopineet työnjako kovinkaan tarkasti etukäteen, vaan katsoimme tilanteen mukaan mikä kenenkin seuraava tehtävä tulisi olla. Lähdimme kuitenkin liikkeelle jotakuinkin seuraavanlaisella suunnitelmalla:

Hiski: Jsonien luku Java-luokiksi

Miro: Käyttöliittymä yleisesti

Akseli: Erinäisiä käyttöliittymän osia, alkaen tutkinnon tarkastelunäkymästä.

## Toteutunut työnjako:

Hiski: DegreeModule ja sen aliluokat, niiden lukeminen Jsonista, sekä niiden testejä.

Miro: Kirjautumis- / asetusikkuna, opiskelijan tiedot -näkymä, opiskelijan tietojen luku ja kirjoitus tiedostoon, yleisiä lisäyksiä käyttöliittymään, testit näille.

Akseli: Tutkinnon tarkastelu- / kurssinvalintanäkymä, tutkinnonvalintanäkymä, Rule-järjestelmä, erinäisiä pieniä lisäyksiä ja muokkauksia, sekä testit näille.