

## Väliraportti Otp1

### Markkinasimulaatio, ryhmä 11

#### Kuvaus

Työstämämme sovellus on eräänlainen markkinasimulaatio. Simulaatiossa on erilaisia toimijoita, kuten yrityksiä, joihin viittamme yleisimmin nimikkeellä taho tai party, sekä yksilöitä, joihin viittaamme myös nimellä "person". Simulaatiossa yritykset tekevät kauppaa keskenään, ja myyvät tuotteita yksilöille. Jalostajat jalostavat valmiita tuotteita ja tuottajat tuottavat siihen tarvittavat materiaalit erilaisista raaka-aineista. Käyttäjä voi tarkastella simulaation toimintaa ja muokata erinäisiä muuttujia ja nähdä miten ne vaikuttavat simulaation kulkuun. Tapahtuman kulkua voi seurata reaaliajassa ja tarkastelemalla erinäisiä tilastollisia grafiikoita.

#### Toteutetut toiminnallisuudet

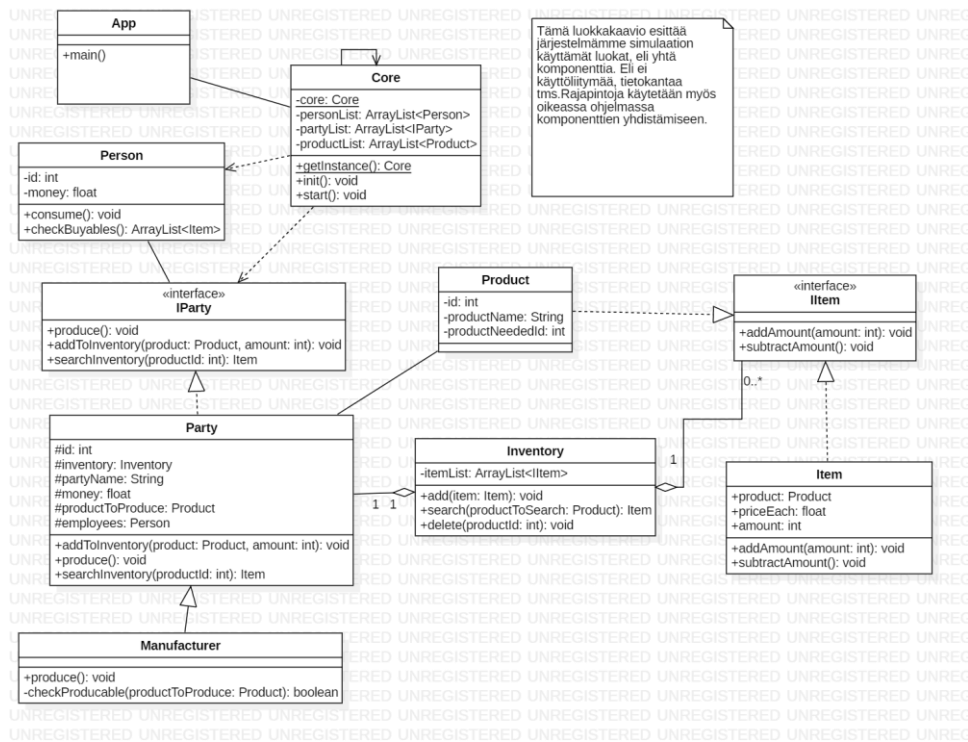
Olemme toteuttaneet ohjelman käyttöliittymän, mahdollistaneet käyttäjän muokata simulaatiota, esim. lisäämällä siihen uusia yrityksiä tai tahoja. Olemme toteuttaneet myös alkeellisen version simulaation ajosta, jossa eri tahot tuottavat tuotteita ja käyvät kauppaa keskenään. Kommunikaatio MariaDB tietokannan kanssa on toteutettu Hibernate-työkalun ja Java Persistence API:n avulla. Myös käyttöliittymä on tehtynä.

#### Toteuttamattomat toiminallisuudet

Simulaation ajo ei vielä siinä pisteessä, että sitä olisi mielekästä ajaa. Toteuttamatta on vielä useita toiminallisuuksia ja ohjelman pätkiä, jotka mahdollistavat eri tahojen tavoitteellisen toiminnan esimerkiksi kaupankäynnissä ja tuotannossa. Myös yksilöiden kehitys on vielä alkeellisessa vaiheessa. Tietokantaan halutaan tallentaa simuloinnin lähtötilanne, jotta käyttäjä pystyy tuomaan sen helposti takaisin uutta ajoa varten.

# Kuvaus arkkitehtuurista

## Luokkakaavio



## Sekvenssikaavio

