

Joona Mäkinen

Jonnie Käyhty

Joni Suomalainen

Ryhmä 4

TXK15S1H-D

Vaatimusmäärittely: Steam Sales Simulator

1. Johdanto

1.1 Tavoite

1.2 Ohjelma ja toteutusympäristö

1.3 Yleiskatsaus dokumenttiin

2. Data

3. Toiminnot

3.1 Kukin toiminto omaan alakohtaansa

4. GUI

4.1 Laitteistoliittymät

4.2 Ohjelmistoliittymät

4.3 Tietoliikenneliittymät

5. Siirrettävyys ja yhteensopivuus

6. Jatkokehitysajatuksia

7. Lähteet

1. Johdanto

Tavoitteenamme on tuottaa javalla Steamin myynnin pääkohtiin keskittyvä simulaatio. Ohjelma toimii uusimmalla Oraclen Java-ohjelmistolla ja suoritusympäristöllä, ja se tuotetaan myös Oraclen Netbeans-ohjelmistolla. Tämä dokumentti käy läpi tämänhetkisen käsityksemme projektin luokkien rakenteesta, konseptikuvitus GUI:n ulkonäöstä ja välilehdistä sekä ruudunkaappauksia nykyisistä prototyypeistä ja koodista.

2. Data

Tallennettu tilastotieto käyttäjänimistä, niiden omistamista pelistä ja rahasta, pelien nimistä yms. (Koko lista alempana) on tallennettu pakattuun tiedostoon projektitiedostojen sekaan, jota koodi osaa purkaa ja lukea suorittaessa. Tätä dataa kutsutaan pääkoodin ja lisäluokkien metodeissa simulaation tapahtumien laskemiseen.

SteamSalesSimulator

Data class

String[] **genrelist**

ArrayList<SteamGame> **allgames** --inherited from json

ArrayList<SteamUser> **allusers** --inherited from json

SteamGame class

int **appid** --inherited from json

String **name** --inherited from json

double **price**

ArrayList<String> **genres**

int **review**

int **marketing**

double **revenue**

double **steamcut**

GameBehaviour **behaviour**

GameBehaviour class

int **salering**

int[3] **salescale**

int **pricetimescale**

int **pricedropamount**

SteamUser class

long **steamid** --inherited from json

String **personaname** --inherited from json

String **avatar** --inherited from json

ArrayList<SteamGame> **ownedgames**

UserBehaviour **behaviour**

UserBehaviour class

int **hypescale**

int **variationscale**

Map<String,Integer> **genrespectrum**

3. Toiminnot ja GUI

GUI-ikkunassa on muutamia interaktiivisuutta lisäävä nappi muutamaaan simulointiaikaa ja simulaation lopettamiseen, tapahtumia ilmaiseva tekstilaatikko sekä pari muuta välilehteä graafeille ja käyttäjätiedoille. Konseptit ovat css:ää myöten melko tarkasti suunnitelmamme javaFX-ikkunan rakenteeseen:



4. Siirrettävyys ja yhteentoimivuus

Koko paketti on siirrettävissä, ja toimii kaikissa java-suoritusympäristön omaavissa laitteissa. Projektitiedostoja kehitetään git-alustassa, edistään versionhallintaa ja nopeaa tietojen jakoa ryhmässä.

5. Jatkokehitysajatuksia

Jos aikaa muka jäisi ohjelman laajentamiseen, mahdollisuudet olisivat lähes rajattomat. Steam ohjelmana ja projektina käsittää niin monta kategoriaa, ohjelmistosta laitteistoon joita voi simulaatioon lisätä. Ensimmäinen lisätehtävä olisi todennäköisesti pelikategorioiden lisääminen dataan, niiden lasku simulaatiossa ja ilmaisu pelien kohdalla GUI:ssa.

Lähteet: Koulun Java-materiaali