Hahmogeneraattori - Määrittelydokumentti
Sami Saada - saada@cs.helsinki.fi

Helsinki 28.3.2008 Ohjelmoinnin harjoitustyö HELSINGIN YLIOPISTO Tietojenkäsittelytieteen laitos

HELSINGIN YLIOPISTO — HELSINGFORS UNIVERSITET — UNIVERSITY OF HELSINKI

Tiedekunta — Fakultet — Faculty		Laitos — Institution — Department								
Matemaattis-luonnontieteellinen		Tietojenkäsittelytieteen laitos								
Tekijä — Författare — Author										
Sami Saada - saada@cs.helsinki.fi Työn nimi — Arbetets titel — Title										
Hahmogeneraattori - Määrittelydokumentti										
Oppiaine — Läroämne — Subject Tietojenkäsittelytiede										
Työn laji — Arbetets art — Level	Aika — Datum — M	onth and year	Sivumäärä — Sidoantal –	- Number of pages						
Ohjelmoinnin harjoitustyö Tiivistelmä — Referat — Abstract	28.3.2008		3 sivua							
Ohjelmoinnin harjoitustyön, jonka aiheena on hahmogeneraattori, määrritelydokumentti.										
Avainsanat — Nyckelord — Keywords										
Ohjelmoinnin harjoitustyö, Hahmogeneraattori Säilytyspaikka — Förvaringsställe — Where deposited										
Sanysyspankka — rorvaringsstane — where o	reh ozrrea									
Muita tietoja — övriga uppgifter — Addition	al information									

Sisältö

1	Ohjelman tarkoitus ja yleiskuvaus				
	1.1 Käyttötapaukset	1			
2	Rajoitukset	1			
3	Käsiteltävän datan kuvaus	1			
4	Tiedonkulun kuvaus	2			
5	Toimintojen kuvaus	2			
6	Käyttäytymisen kuvaus	2			
	6.1 Lyhyt käyttöohje	3			
	6.2 Käyttöliittymäkaaviot	3			

1 Ohjelman tarkoitus ja yleiskuvaus

Ohjelmani on hahmogeneraattori, jota käytetään roolipelihahmojen luontiin. Ohjelmaa voi käyttää pelinjohtajat sekä pelaajat. Pelinjohtaja voi etukäteen tehdä pelaajille hahmosäännöt tai hahmopohjat, joita pelaajat käyttävät luodessaan omat hahmonsa peliin.

1.1 Käyttötapaukset

Pelinjohtaja luo hahmosäännön. Pelinjohtaja tarkistaa oman hahmosääntönsä toimivuutta. Pelinjohtaja luo pelaajille valmiit hahmot.

Pelaaja luo oman hahmonsa valmiin hahmosäännön pohjalta. Pelaaja tekee valmiista hahmosta henkilökohtaisen.

2 Rajoitukset

Hahmosääntöjen ja hahmojen määrä on rajallinen levytilan kokoon nähden.

3 Käsiteltävän datan kuvaus

Hahmogeneraattori käsittelee hahmojen henkilökohtaisia ominaisuuksia, joita ovat nimi, sukupuoli, luokka ja pelaaja. Hahmoilla on perusominaisuudet ja niiden numeroarvo, näitä ominaisuuksia ovat mm. voima ja ketteryys. Hahmoilla on taitoja ja taidoilla on jokin taso, esim. taikominen tasolla 2. Nämä kaikki tiedot määritellään hahmosäännöissä.

4 Tiedonkulun kuvaus

Ohjelmassa liikkuu pääasiassa kahdenlaista tietoa. Toinen on käyttäjän syöttämä tieto ja toinen on xml-dokumenteista saatu tieto. Kaikki tieto varastoidaan xml-dokumentteihin.

Pelinjohtaja voi luoda itse hahmosäännön ohjelmalla ja tallentaa sen xml-dokumenttiin. Vaihtoehtoisesti hän voi luoda xml-dokumentin tekstieditorilla. Pelaaja voi luoda hahmon ohjelmalla ja tallentaa sen xml-dokumenttiin, jolloin hahmo täyttää annetun hahmosäännön. Vaihtoehtoisesti pelaaja voi luoda hahmon xml-dokumentin tekstieditorilla ja pitää itse huolen siitä, että hahmo toteuttaa valitun hahmosäännön. Tallentamattomat hahmot säilyvät muistissa ohjelman suoritusajan ellei niitä sulje.

Tiedot syötetään käsin tai arpomalla. Ohjelma kertoo suoritusaikaisen tilanteen. Tilannetta ei tallenneta levylle ilman käyttäjän suostumusta. Tallentaessa käyttäjä voi valita minne tieto tallennetaan, muutoin tieto tallennetaan oletussijaintiin, joka on ohjelman sijainti.

5 Toimintojen kuvaus

Tärkeimmät toiminnot ovat hahmosääntöjen luonti, hahmojen luonti, tietojen tallennus ja lataaminen sekä ohjelmasta poistuminen.

6 Käyttäytymisen kuvaus

Ohjelmaa käytetään graafisen käyttöliittymän kautta. Vaihtoehtoisesti kaikkiin muutettaviin tietoihin pääsee käsiksi xml-dokumenttien kautta ohjelman ollessa suljetuna. Ohjelma ilmoittaa sen tekemistä muutoksista tarvittaessa. Ohjelma ei tee

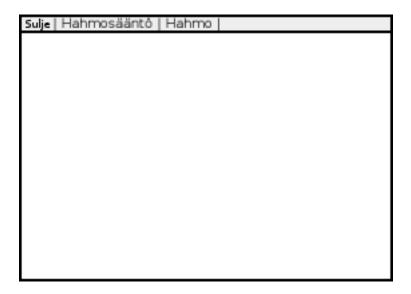
muutoksia ilman käyttäjän suostumusta.

6.1 Lyhyt käyttöohje

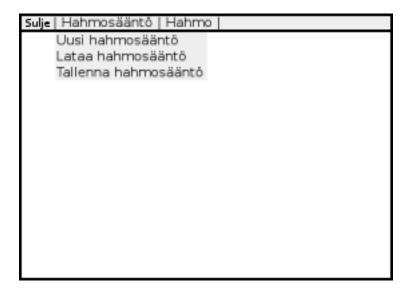
Hahmosäännöt luodaan Hahmosäännöt-valikosta valitsemalla Uusi sääntö. Tämän jälkeen täytetään tiedot sopiviksi. Sääntö tallennetaan valitsemalla Hahmosäännöt-valikosta Tallenna sääntö. Säännön lataaminen onnistuu valitsemalla samaisesta valikosta Lataa sääntö.

Hahmo luodaan Hahmo-valikosta valitsemalla Uusi hahmo. Ohjelma kysyy, mitä hahmosääntöä käytetään ja käyttäjä valitsee haluamansa säännön. Käyttäjä syöttää hahmosäännön mahdollistamat tiedot. Hahmo tallennetaan Hahmo-valikosta valitsemalla Tallenna hahmo. Hahmoja voi ladata muokattavaksi valitsemalla samaisesta valikosta Lataa hahmo.

6.2 Käyttöliittymäkaaviot



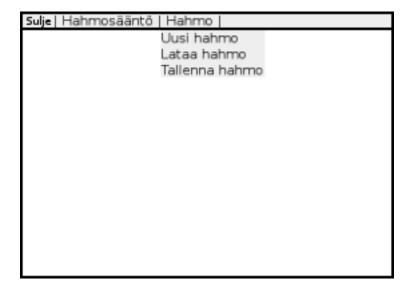
Kuva 1: Perusnäkymä



Kuva 2: Hahmosääntö-valikko

```
Sulje | Hahmosääntö | Hahmo
Hahmoluokat:
   Ihminen [poista]
   Peikko [poista]
   Lisää uusi...
Perustaidot:
   Voima [poista]
   Lisää uusi...
Taidot:
   Miekkailu [poista]
   Ratsastus [poista]
   Lisää uusi...
Tarvikkeet:
   Miekka [poista]
   Hevonen [poista]
   Lisää uusi...
```

Kuva 3: Hahmosäännön luonti tai muokkaus



Kuva 4: Hahmo-valikko

Sulje Hahmosääntö	Hahmo			
Ominaisuudet: Voima [] Älykkyys [] Ketteryys []		Nimi Luokka Omistaja]]]]
Taidot: Miekkailu [poista] Lisää uusi	[]			

Kuva 5: Hahmon luonti tai muokkaus