

Aihemäärittely

Ohjelmoinnin harjoitustyö

Helsingin yliopisto, Tietojenkäsittelytieteen laitos

Tekijä:

Tomi Virtanen

tomi.virtanen@helsinki.fi

014140105

Aihemäärittely

Aihe: Strategiapeli

Tarkoituksena on toteuttaa pienimuotoinen strategiapeli, jossa käyttäjällä on tietty määrä yksiköitä joilla taistella vihollisjoukkoja vastaan. Pelialueena on matriisi, jonka sisällä yksiköt voivat liikkua. Tarkoituksena on myös ylläpitää pistetilastoa etenemisen mukaan. Jokaiselta taistelu-kierrokselta pelaaja saa jonkun määrän pisteitä joilla voi osto -valikossa ostaa uusia yksiköitä. Kun pelaaja on menettänyt kaikki yksikkönsä peli päättyy. Tällöin tuodaan highscores ruutu esiin, jossa pelaajan pisteet näkyvät.

Pelissä on myös tarkoitus olla vuorot joilla yksiköitä liikutellaan ja tämän jälkeen liikutetaan vihollisia. Vihollisten "tekoälyksi" on tarkoitus rakentaa yksinkertainen etäisyyden lasku, jossa jokainen vihollinen liikkuu kohti lähintä pelaajan yksikköä. Hyökkääminen toteutetaan liikkumalla haluttua yksikköä kohti.

Kaikilla yksiköillä on attribuutteja jotka kertovat mm. keston ja hyökkäysvoiman. Kun yksikön kesto laskee alle 0 se merkitään kuolleeksi ja poistetaan listalta, ja sitä ei enää piirretä ruudulle. Yksiköt merkitään luokkiin joka hallinnoi arraylisteillä pelissä olevia yksiköitä. Sekä pelaajan yksiköillä, että hirviöiden yksiköille oman omat luokkansa hieman erilaisia toiminnoin.

Käyttäjät: Pelaaja

Pelaajan toiminnot:

Uuden pelin aloitus
Taisteluruutu
Ostovalikko
Highscores
Tallenna peli
Jatka peliä