Pelin algoritmit

Ryhmä en tiedä

Tuomas Kyttä H3408

Arttu Heinonen H3425

Joonas Katainen H3248

Maaliskuu 2014

Ohjelmistotekniikan koulutusohjelma

Tekniikan ja liikenteen ala

Sisältö

[1 Pelin kuvaus 2](#_Toc405128176)

[2 Algoritmit joita tutkimme ja työstimme 2](#_Toc405128177)

[2.1 Mapin koko ja ajettavuus 2](#_Toc405128178)

[2.1.1 Johdanto 2](#_Toc405128179)

[2.1.2 Päämäärä 2](#_Toc405128180)

[2.1.3 Toteutus 2](#_Toc405128181)

[2.1.4 Testaus 2](#_Toc405128182)

[2.1.5 Yhteenveto 2](#_Toc405128183)

# Pelin kuvaus

Teimme kolmen hengen ryhmässä olio ohjelmointi 2 kurssilla harjoitustyöksi 2d tasohyppely peliä. Käytimme projektissamme SFML kirjastoa.

# Algoritmit joita tutkimme ja työstimme

## Mapin koko ja ajettavuus

Kysyttyämme hieman Sampo Kotikoskelta minkälaisista pelin algoritmeista voisimme kirjoittaa, mainitsi hän yhtenä esimerkkinä pelialusta / kartan / mapin luonnin. Kytän osaksi tätä työtä oli osunut kartan ja kartta editorin luominen joten hän päätti kirjoittaa sen luomisesta ja optimoinnista.

### Johdanto

Luomassamme pelissä kartta editorissa käyttäjä luo kartan paloja graafisesti, jotka tallennetaan tiedostoiksi. Näistä tiedostoista parsittiin isompi kenttä, joka tallennettiin myös omaksi tiedostokseen jota luettaisiin pelitilassa. Ongelmaksi muodostui ison kartan pitkä rakentamisaika sekä sen piirtämisen & päivittämisen laskentatehon parantaminen.

### Päämäärä

Saada luotua mahdollisimman suuri kartta siten että sen luominen olisi mahdollisimman nopeaa ja pelitilassa sen ajaminen olisi mahdollisimman kevyttä. Algoritmi kentän luomiseen ei ole kovin vaikea. Kenttien sisällön luonti on ulkoistettu käyttäjälle ja kaikki palaset ovat saman kokoisia yksinkertaisuuden vuoksi.

### Toteutus

### Testaus

### Yhteenveto

Lisätkää mieleisenne jutskat, toivon ja rukoilen että gitti toimii wordi tiedostoille. Pitäkää silti local copy itsellänne kaiken varalta