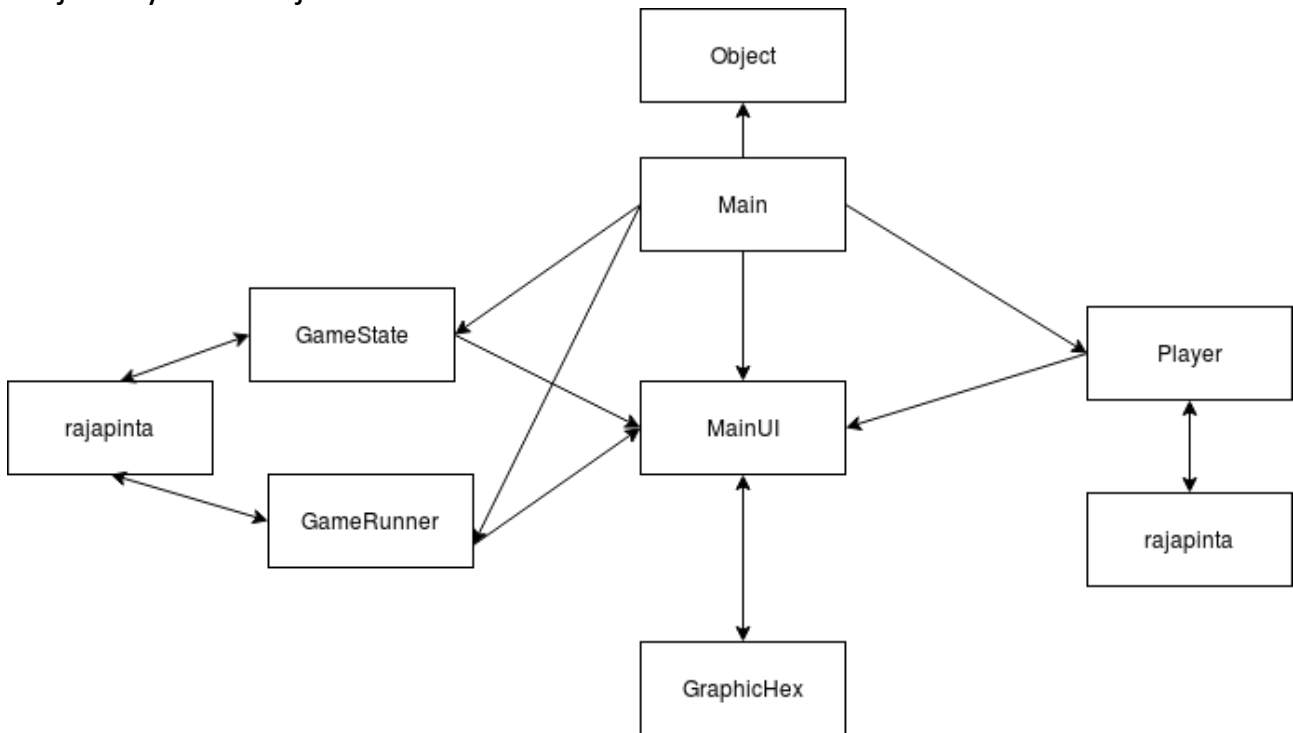


Island game - Juhon ja Eetun Otek projekti

Harjoitustyön luokkajako



Luokkien vastuujaako:

Main: luo gameStaten, gameBoardin ja Playerit dialogista tulevien tietojen perusteella. Luo pääikkunan.

MainUI: Pelin pääikkuna jonne graafiset elementit asetetaan. MainUi luo GraphicHexit ja asettaa ne sceneen oikeille paikoilleen. MainUi hoitaa pawnien ja actorien liikuttelun sekä saaripalojen upottamisen yhdessä rajapinnan kanssa.

GraphicHex: hexin graafinen toteutus. Peritytetty QGraphicsItemistä. GraphicHex piirtää myös pawnit, actorit ja transportit jos niitä hexin sisällä on. Lähettää MainUille singnaalin jonka avulla toimijoita liikutellaan pelilaudalla.

Player: periytetty Iplayeristä. Pitää kirjaa pelaajan tiedoista.

GameState. Periytetty lgameStatesta. Pitää kirjaa pelinaikaisista tiedoista, kuten pelivuorossa olevasta pelaajasta. Ja GamePhasesta.

Dialog: Alkudialogi jossa valitaan pelaajamäärä (2-6). Antaa tiedon mainille, jonka perusteella peli alustetaan.

GameBoard: Sisältää metodeja pawnien, transporttien ja actorien liikutteluun sekä tietosäiliöitä kyseisille olioille.

Oliot:

Gamerunner - pelimoottori

GameState – pelitilanne

GameBoard – pitää sisällään muita pelin olioita

Player – pelaaja ja pelaajan sisäiset tiedot

Hex – hexin toteutus

GraphicHex – hexin graafinen toteutus

Pawn – pawnin toteutus

Actor – actorin toteutus

Transport – transportin toteutus

Sovittu ja toteutettu työnjako:

Pelinalkuosuus toteutettu ryhmässä, jotta peli saatiin alustettua sellaiseen tilaan, että eri osuuksia pelistä pystyi toteuttamaan yksilöllisesti.

Pelilogiikka ja osa graafisista toteutuksista – Eetu

Dialogi, spinwheel ja sen animaatio ja osa graafista toteutusta – Juho

Tiedossa olevat ongelmat ja puutteet:

GraphicHex luokka on periytetty QObjectista ja QGraphicsItemistä, jolloin kääntäjä antaa varoituksen. Tämä on kuitenkin välttämätöntä jotta singaalit ja slotit saadaan toimimaan. Toteutuksen voisi ehkä muuttaa jollain tavalla, jotta kääntäjän antaman varoituksen saisi poistumaan.

Pelin säännöt:

Pelissä on 2-6 pelaajaa.

Jokaisella pelaajalla on 1 pelinappula koko pelin ajan.

Peli etenee vuoroittain.

Yhdessä vuorossa on kolme vaihetta (gamephase).

Vuoron viimeisen vaiheen jälkeen pelivuoro vaihtuu seuraavalle pelaajalle.

Vedessä voi liikkua maksimissaan 1 ruudun (laivan avulla voi liikkua vedessä yhden vuoron ajan rajatta)

Maalla saa liikkua korkeintaan 3 ruutua.

Kaikki beach (keltaiset) tyyppin palat täytyy upottaa ensin ja vasta sitten voi paloja upottaa lähempänä keskustaa. (järjestys: keltainen -> vihreä -> harmaa -> musta, sinisiä ja purppuroita paloja ei voi upottaa)

Pelissä on mahdollista syödä muiden pelaajien nappuloita siirtymällä samaan ruutuun heidän nappulansa kanssa. Myös laivassa ollessa voi syödä toisen pelaajan. Syöty nappula palaa takaisin sille kuuluvalla aloitusruudulle. Myös oman nappulansa voi syödä.

Pelin voittaa, kun pelaaja asettaa pelinappulansa pelilaudan keskipalalle.

Pelin toimijat:

Kraken: Tuhoaa kaikki transportit ympäriltään (laivat ja delfiinit)

Shark: Syö ruudussa olevan pelinappulan

Vortex: tuhoaa ruudussa ja sen ympärillä olevat muut toimijat ja transportit

Semunster: Syö pelinappulat ja transportit ruudusta

Pelin transportit:

Laiva: Pelaaja voi liikkua laivalla kerran mille tahansa vesiruudulle, jonka jälkeen pelinappula lähtee automaattisesti pois laivasta.

Delfiini: kuin laiva, mutta vois myös sukeltaa, jos spin wheel sen sallii.

Pelin kulku ja tavoite:

Pelin alussa kunkin pelaajan pelinappula asetetaan pelaajan aloitusruutuun. Peli alkaa pelaajan 1. vuorosta "Movement" phasesta. 1 pelaajan liikuttua siirrytään seuraavaan vaiheeseen "Sinking". Pelaaja valitsee yhden saaripalan (tässä vaiheessa vain keltaiset (beach) palat käyvät), joka uppoaa. Saaripalan upotessa sen pohjasta paljastuu jokin toimija. Toimijasta riippuen pelin tilanne saattaa nyt muuttua (esimerkiksi toimija "Vortex" tuhoaa ympärillä olevat laivat ja pawnit). Sinking phaseen jälkeen siirrytään seuraavaan vaiheeseen "Spinning". Pelaajan täytyy nyt "spin wheel" nappulan avulla arpoa itselleen seuraavat toimenpiteet. Spin wheel arpoo jonkin toimijoista ja sille sallittavan liikemäärän. Pelaaja saa nyt halutessaan liikuttaa toimijaan pelin sallimin rajoituksin. Vuoron voi myös skipata painamalla "Next phase" painiketta. Tämän Spinning phaseen jälkeen pelivuoro siirtyy seuraavalle pelaajalle ja alkaa taas "Movement" phasesta.

Pelin tavoitteena on päästä kohti pelilaudan keskustaa ja pelin voittaa, kun pelaaja saa oman pelinappulansa siirrettyä keskipalalle. Peli ilmoittaa voittajalle käytettyjen liikkeiden määrän sekä kuinka monta muun pelaajan pelinappulaa matkan varrella tuli syötyä.

Tarkastajalle:

Spinwheeliä voi spinnaa vuorolla loputtoman määrän, jotta pelin toiminnan testaaminen helpottuu.

Lisäosat:

1. Zoomattava pelilauta (hiiren rullalla)

Pelilautaa voi myös vierittää sivuille ja ylös- alas kun pelilautaa on zoomattu

2. Visuaalinen ja animoitu spinwheel.

Animoitu actorien/transporttien arvonta, jossa myös liikkeiden määrä.