

ISLAND GAME

Käyttöohje

Peli lähtee liikkeelle pelaajien määrän valinnalla. Tämän jälkeen ensimmäisestä pelaajasta lähtien jokaisen pelaajan vuoro koostuu seuraavista vaiheista:

1. Pelaaja liikuttaa nappuloitaan oman valintansa mukaan:

- Käytössä on 3 liikutusta
- Vedessä liikkuminen, vedestä rantautuminen ja toiseen ajoneuvoon siirtyminen vie 3 liikutusta.
- Pelaaja voi halutessaan luovuttaa loput vuorot painamalla nappia "Give up movement"

2. valitsee ruudun jonka upottaa

- Ruutuja voi upottaa järjestyksessä: Ranta, Metsä, Kallio.
- Kaikki tietyn tyyppiset ruudut pitää upottaa ennen kuin seuraavanlaisia ruutuja voi upottaa.
- ruudun upottua, voi sen alta paljastua seuraavia asioita:
 - Vene: veneeseen mahtuu kolme pelinappulaa. Venettä saa liikuttaa se pelaaja, jolla on eniten pelinappuloita veneessä. Jos kyseessä on tasapeli, venettä saa liikuttaa kuka tahansa pelaaja, jolla on nappuloita veneessä. Jos viereisissä ruuduissa on vene, pelinappulan saa siirtää veneestä toiseen.
 - Delfiini: auttaa uimaria. Delfiinin kanssa olevaa uimaria saa liikuttaa kolme liikettä vuorossa. Delfiini ei voi auttaa kuin yhtä uimaria kerrallaan.
 - Hai: syö uimarit.
 - Kraken: tuhoaa veneet. Veneessä olleet matkustajat joutuvat veden varaan.
 - Merihirviö: syö uimarit ja veneen.
 - Pyörre: tuhoaa kaiken ympärillä olevista meriruuduista

3. pyöräyttää kiekkoja ja liikuttaa kiekkojen tuloksen mukaan jotain eläintä.

- Kiekot kertovat liikutettavan eläimen, sekä liikkeiden määrän.
- Liikkeiden määrä "D" tarkoittaa, että eläin sukeltaa ja voi täten liikkua mihin vaan laudalla olevaan vesiruutuun
- Pelaaja voi halutessaan luovuttaa eläimen liikkeet painamalla nappia "Give up movement"

Säännöt: Ruudussa voi olla samaa aikaa 3 pelaajaa, yksi ajoneuvo ja yksi eläin (Delfiini lasketaan ajoneuvoksi). Pelin tarkoituksena on pelastaa omia nappuloita uppoavalta saarelta liikuttamalla ne laudan keskimmaiseen ruutuun. Peli loppuu, kun kaikkien pelaajien nappulat ovat joko kuolleet tai

pelastettu. Eniten omia nappuloita pelastanut pelaaja voittaa. Yksi pelastettu pelinappula on yhden pisteen arvoinen.

Ryhmän toteuttama osa

Toteutetut luokat ja niiden toiminta lyhyesti:

- Gameboard
 - Hallitsee pelilaudalla olevia olioita (Lisää, liikuttaa ja poistaa)
- Gamestate
 - Pitää kirjaa pelin vaiheista sekä pelaajien vuoroista
- Mainwindow
 - Sisältää pelin säännöt ja itse pelaamisen
- Myhexitem
 - Piirtää peliruudun ja päivittää sen sisältöä tarvittaessa
- Player
 - Pitää kirjaa pelaajan nappuloista ja siirroista vuoron aikana
- Wheelitem
 - Animoitu kiekko eläimen liikuttamista varten
- Customview
 - Pelilaudan zoomaus
- Dialog
 - Aloitusdialogi, kysyy ja määrittää pelaajien määrän
- Dialogask
 - Varmistaa, että pelaaja haluaa kääntää ruudun
- Dialogscoreboard
 - Ikkuna scoreboardin näyttämiseksi
- Dialogwin
 - Ikkuna voittoa varten
- Main
 - Alustaa peliin tarvittavat luokat

Ohjelman toiminta, miten oliot luovat ohjelman

Mainwindow ottaa metodin kautta parametrinä gameboardin, gamestaten ja player vectorin. Tämän jälkeen mainwindow alustaa kaksi wheelitemiä ja jokaisen ruudun verran myhexitemiä. Mainwindowissa on pelin säännöt ja rakenne. Pelin kanssa interaktoidaan painamalla hexejä tai painamalla painiketta ("Spin wheel" tai "Give up movement"). Hexiä painaessa Myhexitem kutsuu mainwindowin funktiota. Mainwindow ohjaa siis pelin etenemistä käyttäjän syötteillä. Mainwindow kutsuu tarvittavia olioita pelin edetessä.

Ne ryhmän toteuttamat luokat, joissa on dokumentoituna esi- ja jälkiehtoja

- Luokka mainwindow sisältää esiehdon

Vapaaehtoiset ominaisuudet

- Scrollwheelillä zoomattava pelilauta
- Visuaaliset kiekot
- Kiekkojen animoitu pyöritys
- Visuaaliset actorit
- Highscores

Työnjako

Elias:

- Luokat: Mainwindow, MyHexItem, Wheelitem, kaikki dialogit, Gameboard, Gamestate, Player, Customview. Main.cc. Sonarqube korjaukset.

Rasmus:

- Actorkuvien luominen, osa sonarqube korjauksista, osa testeistä

Ongelmat/puutteet

- Kun ohjelmaa ajetaan etätyöpöydällä, kiekot eivät välttämättä pysähdy oikeaan kohtaan. Linuxilla ajettuna ongelmaa ei kuitenkaan esiinny.
- Ohjelmoinnin puolelta, mainwindow on liian laaja luokka.
- Kaikkia sonarquben virheitä ei saatu korjattua mainwindowin laajuuden, QT-widgetien rajoitusten ja yksikkötestien vähäisyyden takia.