

Viikkoraportti 2

29.1.2015

Mitä opin tällä viikolla?

Opin lisää todennäköisyyslaksennasta, kuinka erilaiset muutokset kaavassa vaikuttavat lopputulokseen. Työssä eniten aikaa tällä viikolla tuntui tuottavan testejä varten lasketut tulokset, mutta lopulta sain tuotettua melko hyvän kaavan niiden laskemiseen.

Miten ohjelma on edistynyt?

Ohjelman päätoiminnallisuus on valmis, vaikkakin kontrolleri joka vastaa palvelimelle tullessiin pyyntöihin on vielä aloittamatta. Tämä on kuitenkin tiralabran kannalta melko epäoleellinen ja teen sen jossain sopivassa välissä valmiiksi jotta pystyn testaamaan ohjelman toimintaa aikaisemmin tekemäni käyttöliittymän kanssa.

Tällä hetkellä ohjelma osaa kuitenkin muuttaa saamansa syötteen ohjelman kannalta järkevämpään muotoon, käydä syötteen sen jälkeen läpi ja laskea todennäköisyydet jokaisen aluksen tuhoutumiselle ja sen jälkeen näihin perustuen palauttaa todennäköisyydet kummankin osapuolen voittoon, sekä todennäköisyyden kunkin aluksen säilymiseen taistelusta hengissä.

Peliin kuuluu kahdenlaisia aseita, joista toiset ovat kertakäyttöisiä heti pelin alussa ja toisilla voidaan ammuskella kierros toisensa jälkeen kunnes jomman kumman puolella kaikki ovat kuolleet. Koska tällaisen voittoehdon koodaaminen tuntui hankalalta (todennäköisyyksissä otetaan kaikki mahdollisuudet pelikierroksen tuloksiksi mukaan ja koska nopanheitoista on kyse on aina mahdollisuus myös välttyä yhdeltäkään osumalta, joten millään aluksella ei ole koskaan 100% todennäköisyyttä olla tuhoutunut) päätin toteuttaa kierrokset niin että peli laskee kolme kierrosta normiaseilla ja laskee sen perusteella lopulliset todennäköisyydet.

Mitä teen seuraavaksi?

Seuraavaksi on vuorossa clojuren core funktioiden korvaamista omilla toteutuksilla, sekä tarvittavien dokumentaatioiden aloitus.

Mikä jäi epäselväksi?

Omien tietorakenteiden toteutuksesta olisi mukava saada lisätietoa. Millä laajuudella näitä tulisi itse toteuttaa? Omassa työssäni on käytössä paljon clojuren core funktioita, joten niiden muuttamiseksi omaksi toteutukseksi saa

varmasti kulutettua paljon aikaa ja algoritmi puoli työstä onkin varmasti hyvin hallussa, mutta tietorakenteiden kannalta työ on melko yksinkertainen. Ohjelmassa tallennetaan ja käsitellään lähinnä todennäköisyysjakaumia, jotka on tällä hetkellä kaikessa yksinkertaisuudessaan tallennettu vektoreihin.