

Viikkoraportti 6

20.6.2015

Peli toimii ensimmäisen vaiheen ajan, kun nappuloita siirretään laudalle ja algoritmi laskee nappuloille sopivia sijainteja kohtuullisesti. Kun kaikki 9 nappia on siirretty laudalle ja laudalla olevia nappeja pitäisi alkaa siirrellä, ohjelma alkaa kuitenkin toimia virheellisesti ja nappeja siirretään välillä olemattomista sijainneista, esimerkiksi sellaisesta sijainnista, jossa on oikeasti vastapuolen nappula. Lisäksi tämän jälkeen peli jää vain pyörimään ja jumittamaan samoihin siirtoihin, ilman minkäänlaista ratkaisua. En keksi toiminnalle muuta selitystä, kuin että sijaintien puusta toiseen siirtämisessä tulee jokin virhe. Olen yrittänyt paikallistaa virhettä koodista, mutta en ole löytänyt sille syytä. Olen tehnyt pieniä korjauksia ja muutoksia eri kohtiin ohjelmaa, mutta perusvika on kuitenkin edelleen sama. Tekoaly –luokan testeistä noin puolet menee läpi, mikä on parannusta aikaisempaan verrattuna. Tietorakenteet puu ja lista menevät testeistä läpi, joten periaatteessa niiden pitäisi toimia. Aion vielä kirjoittaa lisää testejä joihinkin luokkiin, koska joiltain metodeilta niitä puuttuu ja yritän katsoa, jos niistä olisi apua. Suorituskykytestauksen voisi periaatteessa aloittaa pelin ensimmäiselle vaiheelle ja kokeilla myös alpha beta karsintaa. Tosin voi olla, että koodi ei ensimmäisessäkin vaiheessa toimi aivan täydellisesti, koska jotkin Tekoaly –luokan testit alkuvaiheen metodeille eivät mene läpi. Olen tehnyt hieman muutoksia pelin arviointiheuristiikkaan ja peliin on lisätty ”lentäminen”, vaikka siihen kohtaan koodia peli ei ole vielä päässytään etenemään.

21.6.2015

Olen kirjoittanut jonkin verran lisää testejä Perus –luokkaan, jonka seurauksena korjasin melkein MyllySivulla –metodia Lauta –luokassa. Tämän jälkeen ohjelma on päättynyt muutaman kerran NullPointerExceptioniin, sen sijaan, että se olisi jäänyt vain pyörimään. Voisin vielä yrittää debugata koodia ja yrittää löytää mistä virhe tulee. Kirjoitin myös testejä SijaintiPuu2 –luokan metodeille, mutta ne tuntuisivat toimivan ihan hyvin testien perusteella. Olen aloittanut suorituskykytestauksen, ja ilman alpha beta karsintaa sijaintien laskeminen käy jo todella hitaaksi syvyydellä 8. Alpha beta karsinta nopeuttaa sijaintien laskemista huomattavasti, mutta syvyydellä 8 se on silti hidasta. Olen yrittänyt täydentää koodista mahdollisesti puuttuvia javadoceja ja kommentteja. Koodissa voi olla myös joitain käyttämättömiä metodeja tai attribuutteja, joita voisi karsia. Tekemääni alkuperäistä puuta en käytä ollenkaan vaan kirjoitin ohjelmaan puu rajapinnan, jonka toteuttaa nyt käyttämättömän SijaintiPuu -luokan lisäksi SijaintiPuu2 niminen luokka (SijaintiPuu –luokka ei siis kai toimi oikein ja sen sijaan pelissä käytetään SijaintiPuu2:sta).

Ensimmäistä kertaa sain pelin toimimaan niin, että se päättyi toisen pelaajan voittoon mustan poistettua seitsemän vastapuolen napeista. Lentäminenkin onnistui, mutta peli ei kuitenkaan toiminut aivan virheettömästi, vaan laudalla näytti pelin loppuessa olevan viisi valkoista nappulaa, vaikka todellinen määrä olisi pitänyt olla kaksi, koska seitsemän oli syöty. Siirtoja tehtiin jälleen olemattomista sijainneista, joten olettaisin, että poistot puusta eivät ole onnistuneet oikein tai ihan kuin siirrot olisivat menneet välillä vääriin puihin. Yritän vielä etsiä missä kohtaa virhe tulee.

Päivitys: kirjoitellessani puuttuvia javadoceja huomasin, että yksi olennainen puu siirto puuttuu, joten korjasin virheen ja peli toimii nyt niin kuin pitää.