

# Viikkoraportti / viikko 6 / 15.-21.2.2013

## Tietorakenteiden harjoitustyö

Käytin suurimman osan viikosta selvitellessä algoritmeissa ilmenneitä ongelmia. Tein aluksi tyhjän labyrintin, jolla oli tarkoitus testata sitä, toimivatko Dijkstra ja A\* oikein, eli toimiiko A\* Dijkstraa nopeammin tyhjässä labyrintissä. A\* kuitenkin ei vaikuttanut toimivan nopeammin, joten jotakin vikaa jossakin taitaa olla. En ole vielä löytänyt missä vika on. Ohjaajan kommentteista päätellen jotakin ongelmaa on muissakin algoritmeissa, koska niiltä kaikilta kestää niin kauan käydä läpi 1000x1000-kokoinen labyrintti. Ensisijaisesti yritän nyt kuitenkin löytää missä on A\*:iin liittyvä vika, jotta pääsen tekemään algoritmien vertailua vielä kun aikaa on.

Sain vertaispalautteessa hyvän neuvon käyttää minimikeon alkioina erillisiä kekoalkio-luokan olioita, niin että voisin yhdistää Dijkstran ja A\*:n käyttämät minimikeko-luokat. Yhdistämällä keot voisin ainakin varmistua siitä, ettei yllä mainittu ongelma johdu minimikeoista. Kokeilin tehdä tämän, mutta en ainakaan vielä saanut sitä vietyä loppuun asti, joten palasin vielä vanhaan ja yritän ehkä lopuksi uudelleen, jos aikaa jää.

Vertaispalautteessa oli myös maininta siitä, ettei minimikeon JUnit-testeistä yksi keskeinen testi välttämättä toimi, tämäkin olisi tarkoitus vielä selvittää. Minimikeon testejä joutunee muutenkin kirjoittamaan osittain uusiksi, jos saan Dijkstran ja A\*:n minimikeot yhdistettyä.

Tekemättä on vielä algoritmien vertailuun liittyvä testaus, testausdokumentista osa sekä käyttöohje. Näihin voin siirtyä kunhan saan ensin suuremmat ongelmat ratkaistua.