Viikkoraportti 2: Tietorakenteiden ja algoritmien harjoitustyö

Aika: Periodi 3, kevät 2018

Tekijä: Oskari Koskinen

Opiskelijanumero: 014708767 Käytetyt tunnit: noin 20 tuntia

Tämän viikon tekeminen on keskittynyt projektin perustoimintojen luomiseen. Tällä viikolla olen kirjoittanut peliini kymmenen eri apumetodia ja käyttöliittymän. Ohjelma on edistynyt omasta mielestäni varsin hyvin. Vasta tätä raporttia kirjoittaessani huomasin, että en ole vielä kirjoittanut metodia, joka poistaisi seuraajat valmiista pisteytetyistä linnoista. Olen kirjoittanut metodit seuraaville toiminnoille:

- > Pakan täyttäminen ennen peliä.
- Tarkistus sille, että pelaaja ei yritä asettaa laattaa ruudukon ulkopuolelle.
- > Tarkistus sille, että ruudukon kohta on vapaa.
- Laatan ja seuraajan asettaminen ruutuun.
- > Kartan tulostus.
- ➤ Käyttöliittymä pelin pelaamiseen pasianssina.
- Tarkistusmenetelmä, joka estää pelaajaa asettamasta seuraajaa linnaan, jossa on jo seuraaja.
- > Linnan pisteytys.
- Tarkistusmenetelmä, joka tarkistaa onko linna valmis.
- Lopuksi laskuri, joka laskee kaikki pisteet, kun pakka on tyhjä.

Pelissä on vielä metodeja, jotka eivät toimi oikein. Jos tällä viikolla tuli jotain uudelleen opittua niin testauksen merkitys. Jatkossa en kirjoita enää yhtäkään metodia lisää ennen kuin olen vakuuttunut testauksen kautta siitä, että aikaisemmin tehdyt metodit toimivat. Tällä viikolla keskityin pelin laajentamiseen testauksen kustannuksella. Testaus rajoittui ainoastaan pelin itse pelaamiseen, joka ei ole paras tapa. Pelasin peliä itse jokaisen uuden metodin lisäämisen jälkeen noin 5-10 kertaa. Havaitsin ongelmia vasta kun lisäsin metodin, joka tarkistaa onko linna valmis ja pisteyttää sen välittömästi, jos se on valmis.

Vaikeuksia on tuottanut testien suunnitteleminen. Tällä hetkellä itselleni on hieman epäselvää, millaisilla testeillä ohjelman metodeja kannattaisi testata. Ensi viikolla tarkoitukseni on testata jokainen kirjoitettu metodi huolella läpi ja kirjoittaa uusia vasta sitten, kun voin olla vakuuttunut siitä, että kaikki metodit toimivat.