

Testausdokumentaatio

Testauksessa keskitytään pääosin ohjelman algoritmeihin sekä tietorakenteisiin. Javan valmiit ominaisuudet tiedostonkäsittelyn osalta oletetaan toimiviksi. Samoin getterit ja setterit oletetaan toimiviksi Javan totutulla tavalla, joten näitä ei testata.

Algoritmit Dijkstra ja A*

Algoritmien testaus keskittyy kaikkien kolmen metodin toimivuuden tarkasteluun. `testInitialize()` metodi alustaa ohjelman vaatimat verkon solmut ja kaaret. Testaan, että luonti onnistuu annettujen solmujen ja kaarien joukosta. `testRoute()` metodi suorittaa itse reitin haun. Tarkistan, että algoritmi todellakin antaa oikean reitin käyttäjälle. Metodilla `testPrint()` tarkistan, että polku lähdöstä maaliin tulostuu oikein, jolloin saan varmistettua vielä reitin pituuden sekä edeltäjäsolmujen oikean järjestyksen.

Tietorakenteet keko ja lista

Tietorakenteiden testaus jää viimeiselle kurssiviikolle. Pää paino tulee olemaan operaatioiden oikea toimiminen yksinkertaisella testidatalla.

Suorituskyky

Suorituskykytestausta varten generoin viimeisellä kurssiviikolla enemmän testidataa, jotta pääsen käsiksi isompien verkkojen aikavaativuuksiin. Nykyisellä datalla ei vielä graafista muodostunut vielä mitään infoa.