

Testaus

Ohjelman testauksessa on käytetty unit testejä, jotka testaavat yksittäisten metodien toimintaa. Monissa tapauksissa etenkin puiden yhteydessä monet metodeista ovat käytännössä identtisiä, eikä näin kaikki metodeja ole testattu jokaisen puun kohdalla erikseen.

Puiden rakennetta on testattu käsin käyttäen avuksi internetin puun simulointi ohjelmia. Lisäksi puilla on unitestejä, joissa testataan että puun rakenne säilyy oikeana, kun puuhun lisätään solmuja tai kun siitä poistetaan solmuja.

Ohjelmaa on lisäksi testattu sen käyttöliittymän avulla lisäämällä ja poistamalla suuria määriä solmuja ja sitten katsomalla että jäljellä on oikea määrä solmuja. Lisäksi muita metodeita on testattu samaan tapaan käyttöliittymän kautta. Tämä on toimivaa etenkin puiden yhteydessä, sillä puun toimiessa vähänkin väärin puun rakenne vääristyy jolloin tuloksena saadaan seuraavan operaation yhteydessä null pointer exception.

Lopullisen testauksen jälkeen ohjelmasta ei löydetty enää virheitä. Jokaisella tietorakenteella on omat testit testikansiossa. Käyttöliittymää testattiin käsin, sillä suurin osa käyttöliittymän metodeista on private metodeita.