

Tietorakenteet harjoitustyö: Hakupuut

Eero Sääksvuori

Elokuu 28, 2013

1 Ohjelman yleisrakenne

Ohjelma on toteutettu käyttäen rajapintaa, jossa on jokaiselle puulle ominaiset operaatiot: lisää, poista, hae. Binäärihakupuun on toteutettu pohjaluokkana, josta muut luokat perivät tarvittavia metodeja sekä laajentavat mielensä mukaan. Puut koostuvat solmuista, jossa määritellään sen arvo, vanhempi sekä oikea että vasen.

Punamustapuun toteutus vaati nil-solmun, jonka takia binäärihakupuun metodit eivät toimineet. Tämän takia punamustapuun ei periy binäärihakupuuta, vaan on oma toteutuksensa.

Suorituskyky luokka suorittaa CLIn jossa voi asettaa erilaisia suorituskykyä mittaavia testejä.

2 Saavutetut aika- ja tilavaativuudet

3 Suorituskyky- ja O-analyysivertailu

4 Työn puutteet ja parannusehdotukset

5 Lähteet