Testausdokumentti

Ohjelmaa tehdessä olen harjoittanut yksikkötestausta käyttäen apuna JUnitia. Kaikkien luokkien metodeja on pyritty testaamaan järkevällä tavalla.

Ohjelman toimimista on testattu siltä osin kun se on valmis.

Koska kyseessä on tietorakenteiden vertailu, tavallaan koko ohjelma on niiden tehokkuuden testausta. Testattavana ovat operaatiot: haku, lisäys ja poisto.

Ohjelmasta voi valita valmiit testit, jossa suoritetaan seuraavat testit (alustava suunnitelma, todennäköisesti muuttuvat vielä):

- Ensin lisätään kaikkiin puihin 10 000 satunnaista lukua
- Sitten etsitään 1000 lukua näistä puista
- Poistetaan x määrä lukuja / kaikki alkiot (pitäisi olla oikeastaan valmiita solmuja, ettei yhdisty hakuun, valmis solmutaulukko?)
- Toistetaan yllä mainittu 3/5 kertaa ja otetaan ajoista keskiarvot.
- Ensin lisätään kaikkiin puihin 50 000 satunnaista lukua
- Sitten etsitään 1000 lukua näistä puista
- Poistetaan x määrä lukuja / kaikki alkiot
- Toistetaan yllä mainittu 3/5 kertaa ja otetaan ajoista keskiarvot.
- Ensin lisätään kaikkiin puihin 100 000 satunnaista lukua
- Sitten etsitään 1000 lukua näistä puista
- Poistetaan x määrä lukuja / kaikki alkiot
- Toistetaan yllä mainittu 3/5 kertaa ja otetaan ajoista keskiarvot.

•

Aikaa kyseisiin testeihin kului seuraavasti:

	lisäys			haku			poisto		
	10 000	50 000	100 000				10 000	50 000	100 000
Binäärihakupuu									
Punamusta puu									
Splay-puu									
Treap							·		