

Testausdokumentti

Ohjelman metodeja on testattu käyttäen Junit-testejä. Jokaiselle metodille olen pyrkinyt luomaan vähintäänkin perustestin, suurimmassa osassa tapauksissa kuitenkin muitakin tärkeitä testitapauksia.

Lisäksi toimivuutta on testattu käsin, erityispainona testattu kääntyykö salakieli toivotulla tavalla, ja toimivatko käyttäjän antamat syöteet tarkoitetulla tavalla.

Erilaisia Junit-testejä löytyy ohjelmasta lähes 100 kappaletta.

Suorituskykytestaus

Suorituskykytestauksen olen tehnyt Junitin avulla samoilla operaatioilla omille tietorakenteilleni ja tietorakenteille jotka olen omillani korvannut. Testauksessa olen käyttänyt mahdollisuuksien mukaan huonointa mahdollista tapausta.

Mappi-luokka:

Put operaatiot:

Mappi:

100 = 0ms

1000 = 62ms

10000 = 608ms

TreeMap:

100 = 0ms

1000 = 62ms

10000 = 63ms

Remove operaatiot:

Mappi:

100 = 0ms

1000 = 47ms

10000 = 819ms

TreeMap:

100 = 0ms

1000 = 0ms

10000 = 78ms

LinkitettyLista-luokka

Add-operaatiot:

LinkitettyLista:

100 = 0ms

1000 = 15ms

10000 = 328ms

LinkedList:

100 = 0ms

1000 = 0ms

10000 = 16ms

PriorisoituJono-luokka

Add-operaatio:

PriorisoituJono:

100 = 32ms

1000 = 922ms

10000 = 916669ms

PriorityQueue:

100 = 0ms

1000 = 0ms

10000 = 75ms