Testausdokumentti

JUnit-testien kanssa oli äärimmäisiä ongelmia Mavenin takia. Nyt algoritmeille on tehty yksinkertaiset testit. Aika ei riitä laajempiin tällä kertaa.

Kaikki operaatiot on testattu. Algoritmit ovat tosin melko selkeitä, ja on vaikea kuvitella mikä niissä voisi mennä pieleen.

Jokainen operaatio on testattu kymmeniä ellei satoja kertoja erilaisilla syötteillä. Lähinnä arvotuilla matriiseilla. Olen tarkastanut tulokset käsin ja erilaisilla netistä löytyvillä matriisilaskimilla. Algoritmit toimivat. Strassenin algoritmia käytettäessä ohjelma tarkastaa ja laskee vastaavan tulon naiivisti, ja kertoo jos vastaus on sama.

Testit on helppo toistaa esim. laskemalla käsin, tai vaihtoehtoisesti käyttämällä muuta matriisilaskinta.

Jokainen operaatio toteutetaan omassa luokassaan. Lisäykset muihin luokkiin eivät ole vaikuttaneet toisiin operaatioihin. Ohjelma on erittäin virheenkestävä.