## **Testausdokumentti**

Ohjelman toimintaa on pyritty testaamaan mahdollisimman kattavilla JUnit -testeillä sekä tietysti myös käsin. Ohjelmakoodin rakenne on sellainen että se sisältää suureksi osaksi lyhyitä metodeja pakkausnäkyvyydellä (protected), joita pystyin testaamaan JUnit -testeillä hyvin ja samanaikaisesti sain silti piilotettua ne luokilta, joilla niihin ei pitäisi olla oikeuksia.

Pit -raportteja olen generoinut koodista säännöllisin väliajoin ja niissä sekä rivi -että mutanttien tuhoitumiskattavuus ovat pysyneet n. 90% tienoilla. Ne metodit jotka jäävät tässä rivikattavuudesta puuttumaan ovat yleisesti "ohjaavia" metodeja, jotka pyytävät jotkin muut metodit tai luokat tekemään asiat puolestaan. Näiden toiminnan olen testannut käsin.

JUnit -testaus on tehty niitä syötteitä käyttäen, jotka löytyvät ohjelman testiluokkien koodista. Muutamia luokkia varten on myös erillisiä testitiedostoja, jotka löytyvät kansion "Tiralabra maven" alta.

Käsin olen testannut sekä pakkaamista että purkamista molemmille algoritmeille mm. tekstitiedostoilla "ääkköset", "huffman", "lorem ipsum", "LZWLukijaTest" ja "kalevala". Nämä löytyvät myös em. kansion alta.

Testien toistamista varten ei ole muuta mahdollisuutta kuin avata projekti NetBeansiä käyttäen ja ajaa testit. Testaamisesta on kuitenkin olemassa graafisena esityksenä pit - raportti, jonka generoisimen jälkeen projektin koodiin ei ole tehty muutoksia. Se löytyy polusta "\TiraLabra\Docs\pit".

## Lähteet

[1] Test-driven development, http://en.wikipedia.org/wiki/Test-driven\_development