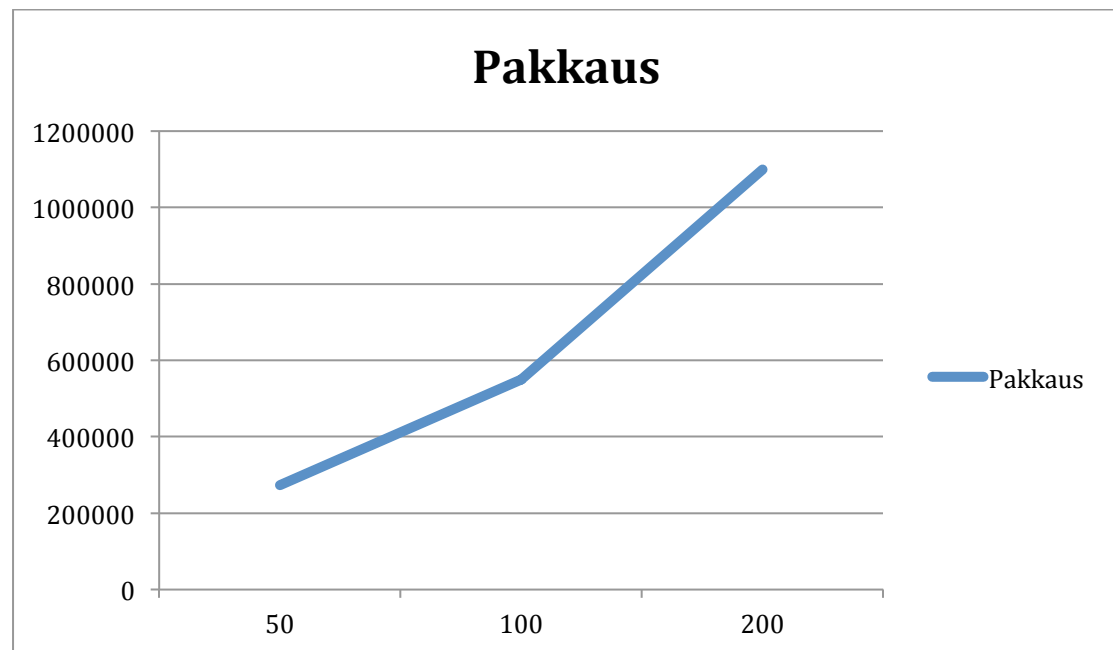


## Junit testaus

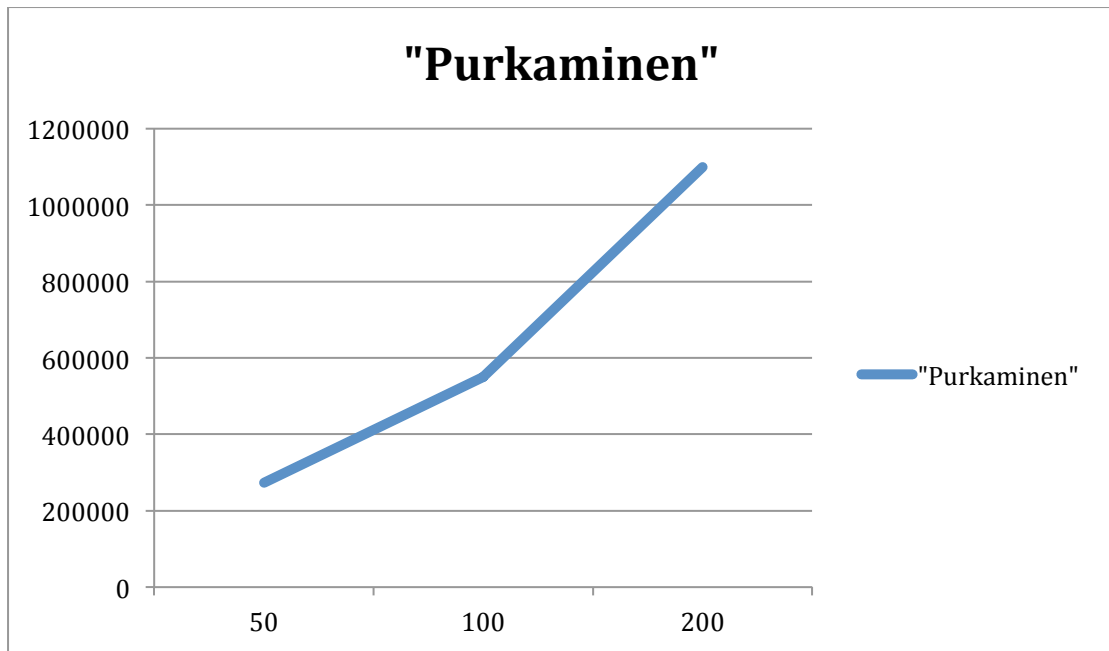
Ohjelman kehityksen aikana testaamiseen on käytetty Junit testejä pienillä tekstitiedostoilla. Tärkeimmät algoritmit ja tietorakenteet on testattu osin Junit testeillä ja lisäksi käsin esim. pakkaamalla ja purkamalla. Käsin on myös testattu erilaisilla tulosteilla, sekä ihan kirjoittamalla ja lukemalla tiedostoja ja vertailemalla niitä.

## Suorituskykytestaus

Pakkauksen ja purkamisen suorituskykyä on testattu 50, 100 ja 200 MB kokoisilla englanninkielisillä tekstitiedostoilla. Tiedostot on pakkauksen ja purkamisen jälkeen todettu samoiksi komentorivi komennolla `fc tiedosto1 tiedosto2 /B`.



Pakatut tiedostot olivat n. 35-60% alkuperäisestä koosta.



Kuvaajista nähdään, että tavoiteaikavaativuuteen  $O(n)$  on päästy. Aikavaativuus on periaatteessa  $O(n \log k)$ , mutta  $k$  on maksimissaan 256 (eri merkkien määrä), joten pahin aikavaativuus on  $O(n \log 256) = O(n)$ .