

# Määrittelydokumentti

Toteutan työssäni binäärikeon, binomikeon, fibonaccikeon sekä d-ary –keon. Vertailen kekojen toimivuutta ja eri operaatioiden aikavaativuuksia ainakin jonkun kekoa käyttävän algoritmin avulla.

Taulukossa ovat tavoittelemani aikavaativuudet, missä  $n$  tarkoittaa keon solmujen lukumäärää ja  $d$  on solmun lapsien maksimimäärä.

	binäärikeko	binomikeko	fibonaccikeko	d-ary keko
insert	$O(\log n)$	$O(\log n)$	$O(1)$	$O(\log n / \log d)$
findMin	$O(1)$	$O(\log n)$	$O(1)$	$O(1)$
deleteMin	$O(\log n)$	$O(\log n)$	$O(\log n)$	$O(d \log n / \log d)$
decreaseKey	$O(\log n)$	$O(\log n)$	$O(\log n)$	$O(\log n / \log d)$