

1.

Tällä viikolla olen oppinut mitä tarkoittavat fibonaccikeko, binomikeko, ja d-ary -keko. Olen myös syventänyt aiemmin oppimaani asiaa: kunnollinen testaus on ihan ehdoton ja välttämätön juttu jos jotain isompaa rupeaa tekemään. Vaikka kuinka uskoisi että koodi on täysin oikein ja ajattelee että tämähän oli helppo kuin mikä, voi hyvinkin viettää vähintään puoli tuntia käymällä koodiaan rauhassa läpi ja korjaamalla virheitä.

2.

Vielä on hieman hämärän peitossa mikä on paras ja edes hyvä tapa toteuttaa fibonacci- tai binomikeko. Olen päätenyt linkitettyyn listaan, mutta onhan tuossa vielä tekemistä. Vähän aikavaativuudet mietityttävät noiden kahden keon kohdalla. Wikipediassa lukee parissakin kohta, että aikavaativuus on ”amortized”, kuuletettu/lyhennetty. Sen perusteella kyseessä on analyysi ’ison operaatiojoukon yli’, eli ei tutkita vain yhtä kyseistä operaatiota yksin vaan käsitellään ohjelman operaatioiden sarjaa ja siitä sitten analysoidaan aikavaativuuksia. Tirassa sellaista ei ole käsitelty joten päädyin määrittelydokumenttiin laittamaan ehkä turvallisemmat merkinnät  $O(\log n)$  ja niihin pyrin. Pitääkö aikavaativuuksissa käyttää tällä kurssilla tuollaista tapaa vai riittääkö tirassa opittu?

3.

Olen pitäytynyt työni ydinalueessa eli keoissa. Niistä olen saanut binääri- ja d-ary -keon valmiiksi ja testit näyttävät niiden kohdalla vihreää. Muitakin kekoja olen tehnyt, mutta ne eivät ole valmiina eivätkä oikeellisia.

4.

Seuraavaksi on vuorossa kekojen viimeistely ja sitten kunhan saan sen valmiiksi, ryhdyn suunnittelemaan tarkemmin miten niitä vertailen ja tekemään vertailua.