

Määrittelydokumentti

Tietorakenteiden harjoitustyö

Kesä 2012

Huffman-koodaus

Topi Sarkkinen

Työn pääalgoritmi on Huffman-koodaus, jossa käytetään puumallia. Puun kokoamiseen käytetään prioriteettijonoa. Aloittanen käyttämällä javan valmista jonoa, mutta toteutan sen lopulta itse pääalgoritmin toimiessa.

Valitsin Huffmanin aiheen kiinnostavuuden takia, ja koska muistin sen olleen kerran tietojenkäsittelytieteen valintakokeissa.

Tavoitteena on aikavaativuus $O(n \log n)$.

Lähteet:

http://en.wikipedia.org/wiki/Huffman_coding

<http://www.cs.auckland.ac.nz/~jmor159/PLDS210/huffman.html>

http://www.tkt-yhteisvalinta.fi/valintakoe2009/tkt09_Tehtava2.pdf (Selitetään loistavasti <3)