

Mitä olen tehnyt tällä viikolla? Miten ohjelma on edistynyt?

Tällä viikolla meni sitten kaikki tosi surkeasti ja mietin työn keskeyttämistä. Pääsin aloittamaan hommat jo torstaina ja silloin on suurin osa koodista itse vähäisestä koodista tehty. Viikonloppuna täytin kuitenkin 30 vuotta ja iski pika kolmenkypinkriisi ja masennus ja en saanut 48 tuntiin yhtään mitään tehtyä, siis muutakaan työn lisäksi. Sunnuntaina alkuillasta sain kuitenkin kasattua itseni niin että tein JUnit testejä ja kaikki tälle viikolle vaadittavat dokumentaatio viimeisen 6 tunnin aikana. Päätin myös että helvetin tyhmä minun kaltaisen perfektionistin keskeyttää kurssi tässä vaiheessa.

Eli mitä tein itse työssä. Ensimmäiseksi sain LZW algoritmin toimimaan isoilla tiedostoilla, kirjoittaa nyt 24 bitin koodei 12 sijasta, mutta kolikon kääntöpuoli on että pieniin tiedostoihin tulee tästä liikaa overheadiä.

Sitten tein alkeellisen käyttöliittymän ohjelman suorittamisen ja suorituskyky testausta varten. Nyt ohjelmaa voi suorittaa antamalla ensin perus "java -jar FileCompressor.Jar tiedostonnimi" ja sitten tämän jälkeen väli ja joko c tai d kirjain, c jos halutaan pakata d jos purkaa tiedosto. Sitten väli ja h tai l kirjain, riippuen halutaanko käyttää huffmanin koodausta tai LZW algoritmia.

Sain myös toimimaan priorityqueue tietorakenteen niin kuin pitää, minimikekoa hyväksikäyttäen tein sen. HashMapin tein myöskin, mutta se ei vielä toiminut sunnuntaina kello 18.00, jeesus teipillä sain sen pyörimään Huffmanin koodauksessa, LZWllä ei toimi sillä. Enkä ole ehtinyt debuggamaan mitä sitä oikein vaivaa, joku pieni virhe varmaan jossain taas. LZW käyttää tällä hetkellä javan HashMappia. HashMapissä käytän hyväksi viime viikolla toteuttamani ArrayListiä ja itse avain-arvo parin olen Entry-olion avulla toteuttanut (google kertoi että se olisi seksikäs ja vähiten tuskallinen tapa tehdä se). Olen myöskin tehnyt javadocit / junit testit uuteen koodiin liittyen.

Muusta dokumentaatiosta tein hieman suorituskyky testausta ja tein siitä oman suorituskykytestuas.pdf. Olen erityisen ylpeä tossa tiedostossa olevasta taulukosta, siitä näkee maagikkokin tosi nopeasti kuinka algoritmit toimivat! Lisäksi aloittelin toteutusdokumentaatiota ja testausdokumentaatio. Nyt kello on 23.15 ja kirjoittelen tätä raporttia. Lisäksi yritän vielä yöaikana kattoo mitä hashmapia vaivaa

Mitä opin tällä viikolla / tänään?

Tällä viikolla opin(tai jälleen muistin) kuinka PriorityQueue ja HashMap oikeasti toimivat. Opin myös, että dokumentaation tekoon menee tosi paljon aikaa, eikä ole yhtään kivaa tehdä kaikkea sitä yhdessä putkessa. Lisäksi opin että ollakseni onnellinen minun on päästä eroon perfektionismista.

Mikä jäi epäselväksi tai tuottanut vaikeuksia?

Kaikki ongelmat ja vaikeudet johtuvat pelkästään omasta paskuudestani. Yksi asia mitä mietin on että pitäisikö sitten toteutusdokumentaation lähteiden kohtaan laittaa jokainen stackoverflow(ja muutama muu koodausfoorumi) sivu jolla olen kurssin aikana vierailut? Lista tulee olemaan hyvin pitkä, mutta melko iso osa niistä on jotenkin vaikuttanut tuotokseni.

Mitä teen seuraavaksi?

Alkuvuikosta olisi tehtävä päätös käytäkö kaksi jäljellä olevaa viikkoa siihen että teen uusia algoritmeja vai parannellenko noita kahta (siis kaiken ikävän testauksen ja dokumentaatio juttujen lisäksi).

HashMap pitäisi saada toimimaan myös LZWllä, ja en mene vannomaan että se 100% varmasti myös huffmanilla toimi, testit menevät kuitenkin läpi ja manuaalisessa tiedostossa ei löytynyt virheitä. Jos päätän että teen lisää algoritmeja niin sitten ainut asia mitä yrittäisin nykyisissä algoritmeissa olisi LZW hitaus.