

Toteutusdokumentti

Ohjelman yleisrakenne

UI

Syöteenlukija: Toistaiseksi tekstipohjainen käyttöliittymä, joka viittaa suoraan koodinkaantaja- ja tiedostonlukija-luokkiin

Tietorakenteet

LinkitettyLista: Luokka jonka tarkoituksena on korvata LinkedList-tietorakenne. Käyttää hyväkseen Solmu-luokkaa.

Solmu: Luokka jota käytetään avuksi LinkitettyLista-luokassa. Solmut sisältävät tiedon edellisistä ja seuraavista solmuista, sekä siihen liitetyn tiedon Object-muodossa.

Frekvenssiolio: Luokka joka sisältää Character tyyppisen yksilöivän tiedon, ja sille liitetyn lukuarvon, jota voidaan tarpeen mukaan kasvattaa

Tekstinkäsittely

Analysoija: Analysoi sille annetun tekstin kirjainten määrät. Käyttää Frekvenssiolioita, HashMappia ja PriorityQueuea.

Frekvenssitiedot: Antaa LinkitettyLista-muodossa tiedot kielen kirjaimista yleisyysjärjestyksessä. Tuntee vain LinkitetynListan

Kirjaintenvaihtaja: Vaihtaa tekstin kirjaimia sille annettujen ohjeiden perusteella. Käyttää TreeMappia.

Koodinkaantaja: Toimii pääluokkana hakien yleisyystiedot ja antaen niiden perusteella kääntämiskomennot. Tuntee luokat Kirjaintenvaihtaja, Analysoija, Frekvenssitiedot. Sekä tietorakenteet LinkitettyLista, Frekvenssiolio, PriorityQueue, TreeMap ja TreeSet.

Tiedostonlukija: Hakee tiedoston sisältämän tekstin.