

Koodinpurkaja -ohjelman käyttöohje

Tervetuloa käyttämään Koodinpurkaja -ohjelmaa. Ohjelman avulla käännetään kirjainkorvaus-salakielellä (substitute cipher) salattua tekstiä selkokielellisempään muotoon.

Ohjelman valmistelu

Aloita syöttämällä teksti projektin juuresta löytyvään "purettavaTeksti.txt"-tiedostoon. Tallenna tiedoston sisältö. Huomaa että purettavan tekstin tulee sisältää vain pieniä kirjaimia. Erikoismerkit on sallittu, mutta ohjelma ei käännä niitä.

Ohjelman suorittaminen

Suorita ohjelma esimerkiksi NetBeans-ympäristössä.

Miten salakieli käännetään

Ohjelma kääntää sille tekstitiedostoon annetun tekstin niin, että tekstin kirjaimet korvataan englanninkielen yleisimmillä kirjaimilla, niiden esiintyvyyssjärjestyksen perusteella. Jos tekstissä yleisin kirjain on esimerkiksi kirjain "j", korvataan se käännöstekstissä englannin kielen yleisimmällä kirjaimella "e". Seuraavaksi yleisin korvataan englannin kielen toiseksi yleisimmällä kirjaimella "t", ja niiden edelleen.

Ohjelman hallinta

Ohjelmaa hallitaan sille annettavien merkkisyötteiden avulla. Jokainen toiminnallisuus valitaan sille annetun kirjainkoodin perusteella ja painamalla tämän jälkeen Enter-painiketta.

Ohjelma kysyy sinulta aivan ensimmäiseksi "Aloitetaanko?". Tähän vastataan joko "K", jolloin ohjelma kääntää salakielen ensimmäisen kerran. Vastauksella "E" ohjelman suoritus lopetetaan.

Salakielen ensimmäisen käänntökerran jälkeen ohjelman käyttöliittymä tarjoaa sinulle neljä eri toiminnallisuutta.

Kirjankoodit ja niiden toiminnallisuus:

K = Käännä. Kääntää tekstin uudelleen, ja muuttaa tekstiä jos sille on annettu muutoskäskyjä.

P = Pidä kirjain. Tällä käskyllä lukitaan viimeisimmän käännöksen kirjaimet niin, ettei niitä vaihdeta seuraavan käännöksen yhteydessä.

V = Vaihda kirjain. Ohjelmalle syötetään tällöin kirjain mikä halutaan vaihtaa pois, ja tämän jälkeen kirjain millä se halutaan korvata. Käännös astuu voimaan kun komento "K" ajetaan uudelleen. Muista uuden käännöksen jälkeen lukita kirjain, mikäli haluat pitää korvaavan kirjaimen paikallaan.

L = Lopeta. Ohjelman suoritus lopetetaan.