Piirisimulaattori

Tuomas Lopez 69895R AUT 7:mäs vuosikurssi( opintoisteiden perusteella toinen) 18.2.13

Teen piirisimulaattorin. Input toteutetaan tekstitiedostolla, output toteutetaan vain printaamalla halutut arvot ruudulle. Mahdolliset operaatiot ovat and, or ja negaatio. Näitä yhdistämällä voidaan saada alkeellinen piirisimulaattori. Aion ohjelmoida aluksi minimi vaatimukset vain yhdellä sisään ja ulostulolla ja jos aikaa on lisätä sisääntulojen määrän ASCII järjestelmän sallimien aakkosten määrään tai mahdollisesti puoleen tästä jättäen toisen puolen aakkosista ulostuloporteiksi.

Käyttöliittymä toteutetaan komentorivi komennoilla, joilla annetaan luettava tiedosto. Ainoa vaihtoehtoinen komento on printataanko kaikkia mahdollisia tuloksia kaikilla mahdollisilla inputeilla/outputeilla. Tulokset printataan komentoriville. Kaikki muut komentoparametrit tiedoston nimeä lukuunottamatta toteutetaan vain siinä tapauksessa, että minulla on aikaa.

Tiedosto käsittelee vain yhtä tekstitiedostoa.

Testaus toteutetaan laskemalla piiriongelmia paperilla ja tulostamalla väliarvoja ohjelman sisällä. Wikipediassa on and ja or operaattoreiden kaikki kombinaation kahdella syötteellä. Negaatiota testataan tulostamalla yksittäisten merkkien arvo ennen ja jälkeen negaatiota komponenttia.