

Reitinhaku Dijkstran algoritmia käyttäen Toteutus

Toteutukseni ratkaisee ongelman määrittelydokumentin mukaisella tehokkuudella, sillä dijkstran algoritmi toimii käyttäen minimikekoa, jolloin aikavaativuus on pahimmillaan $((|E|+|V|) \log |V|)$.

Tämä perustuu keko-operaatioihin joiden aikavaativuus on $O(\log|V|)$ ja joita tehdään siis pahimmillaan E =kaarien lukumäärä + V =solmujen lukumäärä.

Tilavaativuudeltaan algoritmini ja tietorakenteeni ovat $O(|V|)$, sillä aluksi tilaa menee keossa verkon solmujen verran ja tämän jälkeen solmuja siirretään listaan tulostamista varten.