



Full stack -kehittäjä – testi, syksy 2019

Vastaajan nimi: _____

Huomaa, että kaikissa tehtävissä listojen ensimmäiseen alkioon viitataan indeksillä 1. Voit kirjoittaa vastaukset joko pseudokoodaten, vuokaaviolla tai jollain tuntemallasi ohjelmointikielellä. Jos kirjoitat ohjelmointikielellä, mainitse kielen nimi vastauksessasi. Huomaa, että tehtäviä on myös paperin toisella puolella!

Tehtävä 1.

Tee mahdollisimman yleiskäyttöinen algoritmi(ohjelma), jossa kahden listan samassa kohdassa olevat alkiot lasketaan yhteen ja muodostetaan kolmas lista. Listoissa on sama määrä alkioita. Esim. jos listat olisivat:

Lista1 = [1,2,3,4,5]

Lista2 = [1,2,3,4,3],

niin tuloksena olisi [2,4,6,8,8]

Tehtävä 2. a

Tee algoritmi(ohjelma), jolla lasketaan parittomien lukujen summa välillä 7-141. Lukuvälin ääripäät kuuluvat tutkittavien lukujen joukkoon.



Tehtävä 2. b

Tee mahdollisimman yleiskäyttöinen algoritmi(ohjelma), jolla lasketaan parittomien lukujen summa millä tahansa lukuvälillä. Lukuvälin ääripäät kuuluvat tutkittavien lukujen joukkoon.

Tehtävä 3.

Tee algoritmi(ohjelma), joka laskee viisi lukua sisältävän listan keskiarvon ilman listan suurinta ja pienintä lukua. Jos pienimpiä tai suurimpia lukuja on useita, jätetään vain yksi luku ottamatta huomioon sekä pienimmästä että suurimmasta päästä.