

Sadržaj

A Osnovni pojmovi teorije transportnih mreža

1. Izračunavanje stepena povezanosti mreže 1
2. Prikazivanje mreža u matricnoj formi..... 5
3. Primov algoritam za konstrukciju pripadajućeg drveta najmanje dužine..... 7
4. Kruskalov algoritam za konstrukciju pripadajućeg drveta najmanje dužine..... 15

B Optimalni putevi u transportnim mrežama

5. Algoritam za pronalaženje najkraćih puteva od jednog čvora do svih ostalih čvorova u mreži 23
6. Algoritam za pronalaženje drugog po redu najkraćeg puta u mreži..... 43
7. Algoritam za pronalaženje najkraćih puteva između svih parova čvorova u mreži 47

C Problem kineskog poštara

8. Algoritam za rešavanje problema kineskog poštara na neorijentisanoj mreži 59
9. Algoritam za rešavanje problema kineskog poštara na orijentisanoj mreži 61

D Problem trgovačkog putnika

10. Algoritam “najbližeg suseda” za konstrukciju rute trgovačkog putnika 65
11. Algoritam “najbližeg ubacivanja” za konstrukciju rute trgovačkog putnika 73
12. Kristofidesov algoritam za konstrukciju rute trgovačkog putnika 83
13. Klark-Rajtov algoritam “ušteta” 95
14. Algoritam “najvećeg ugla” za konstrukciju rute trgovačkog putnika 103
15. Algoritam “ubacivanja u konveksan mnogougao” za konstrukciju rute trgovačkog putnika 113
16. Orov algoritam za konstrukciju rute trgovačkog putnika 119
17. 2-opt algoritam za poboljšanje rute trgovačkog putnika..... 127
18. Problem m trgovačkih putnika 137

E Problem rutinga saobraćajnih sredstava

19. Heuristički algoritam “čišćenja” 149
20. “Ruting-zoniranje” pristup rešavanju problema projektovanja ruta saobraćajnih sredstava 155

21. Klark-Rajtov algoritam "ušteta"	169
---	-----

F Lokacijski problemi

22. Heuristički algoritam za rešavanje problema p medijana	175
23. Algoritam za generisanje skupa dopustivih rešenja za dve medijane	181
24. Algoritam za odredivanje centra čvorova	183
25. Algoritam za odredivanje centra mreže	185

Literatura	191
-------------------------	-----

Beleška o autoru	193
-------------------------------	-----
