

MAKSIMALUS SRAUTAS

Duota: Orientuotas svorinis grafas G , turintis n viršūnių ir m lankų. Iš grafo viršūnės t neišeina, o į grafo viršūnę s neįeina nė vienas lankas.

Rasti: Maksimalų srautą iš viršūnės s į viršūnę t .

Realizuoti Edmondso ir Karpo patobulintą Fordo—Falkersono algoritimą maksimaliam srautui grafe rasti. Ištirti šio algoritmo sudėtingumą:

1. teoriškai,
2. praktiškai kaip priklauso nuo n ir m .

Literatūra:

1. T.H. Cormen, C.E. Leiserson and R.L. Rivest, *Introduction to Algorithms*, 2nd edition, MIT Press, Cambridge, MA, pp. 547--566 (žr. Cormen.pdf).
2. R. Čiegis, *Duomenų Struktūros, Algoritmai ir jų Analizė*, Technika, Vilnius, 2007, 228-239 pp.
3. A. Schrijver, *A Course in Combinatorial Optimization*, 2004, pp. 60—68.
4. H.S. Wilf, *Algorithms and Complexity*, 1994, pp. 63—72.
5. J.A. Bondy and U.S.R. Murty, *Graph Theory with Applications*, 5th edition, North-Holland, Amsterdam, 1982, pp. 191—202.