

OPTIMALIZAČNÍ METODY - LS 2010

OPTIMALIZACE

- analýza
- kombinatorická optimalizace
- matematické programování
 - lineární programování

PŘÍKLADY KOMB. OPT.

- nejkratší cesta v grafu
- minimální kostre
- párování
- toky vsíti

LINEÁRNÍ PROGRAMOVÁNÍ

- minimalizace / maximalizace lineární funkce
na oboru daném lineárními nerovnostmi

HISTORIE A PRAXE

- 40 let Dantzig, Kantorovich
- teorie her - von Neumann
- dualita
- polynomiální algoritmy
- software
- rozšíření, celočíselné programy, apx. alg.

TATO PŘEDNÁŠKA

- vztah komb. opt. a lineárního programování
- teorie lineárního programování
- simplexová metoda
- jiné algoritmy pro LP
- párování v grafech
- celočíselné programování
- použití LP pro obtížné úlohy

LITERATURA

Matoušek: LP a LA pro informatiky

Cook et al.: Combinatorial optimization

ADMIN

domácí úkoly - zápočet

web

konzultace

