

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název: Optimalizace toku grafem

Autor: Viktor Popovič

SHRNUTÍ OBSAHU PRÁCE

Práce se zabývá tokem v grafu a jeho optimalizací. Je představen "dopravní problém", úloha o maximálním toku a úloha o nejlacinějším maximálním toku. Jsou uvedeny algoritmy pro hledání řešení těchto úloh.

V poslední kapitole autor ilustruje algoritmy na příkladu, který je inspirován sítí plynovodů v Evropě.

CELKOVÉ HODNOCENÍ PRÁCE

Téma práce. Zadání práce bylo splněno.

Vlastní příspěvek. Student zpracoval několik rozdílných pramenů a uvedl formulaci tří optimalizačních úloh spolu s popisem algoritmů pro hledání jejich řešení. Algoritmy ilustruje na příkladu, který sám vytvořil.

Matematická úroveň. Práce formuluje optimalizační úlohy na grafech a popisuje algoritmy pro jejich řešení. Algoritmy student pochopil a použil je na příkladě.

Práce se zdroji. Citace zdrojů je neúplná, zejména v kapitole 3.

Formální úprava. Úprava práce je dobrá.

ZÁVĚR

Práci považuji za průměrnou a doporučuji ji uznat jako bakalářskou práci.

Doc. RNDr. Petr Lachout, CSc.
KPMS MFF UK
17.června 2013