

Posudek

vedoucího oponenta
diplomové bakalářské práce

Autor: Gabriela Znamenáčková

Název práce: Hledání optimální cesty v grafech

Jméno oponenta práce: RNDr. Ing. Miloš Kopa, Ph.D.

Matematická úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Grafická, jazyková a formální úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Výsledky:

originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Použité metody:

nestandardní standardní obojí

Aplikovatelnost:

přínos pro teorii přínos pro praxi přínos pro praxi i teorii bez přínosu nedovedu posoudit

Věcné chyby:

téměř žádné vzhledem k rozsahu a pojednávanému tématu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Tiskové chyby:

téměř žádné vzhledem k rozsahu a pojednávanému tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Práci

doporučuji nedoporučuji

uznat jako bakalářskou. Návrh klasifikace přikládám na zvláštním papíru.

Připomínky a vyjádření oponenta:

Předložená práce je napsána jasně, stručně a srozumitelně. Svým rozsahem se spíše podobá na práci diplomovou. Po úvodních kapitolách, kde autorka připomíná základní poznatky z teorie grafů a teorie složitosti algoritmů, jsou uvedeny základné úlohy teorie grafů spolu s algoritmy pro jejich řešení. Práce obsahuje několik chyb a nepřesností, které ale výrazně nesnižují její celkovou kvalitu, např.:

- 1, V definici 1.2.4.: Jak jsou definované zmiňované třídy ekvivalence? Neměla by se množina vrcholů rozkládat na sjednocení komponent a ne jejich průnik?
- 2, Věta 1.4.2 je nesprávně napsaná. Jaká je správná formulace této věty?
- 3, Jakou roli hrají u a v v posledním vzorci na straně 20? Nemá místo nich být x a y ?
- 4, Příklad 6.2.2 není vyřešen správně, na obrázku 6.2.2 má být „6” místo „7“ a „4“ místo horní „5“. V důsledku toho je nesprávně i obrázek 6.2.3 a hlavně výsledek na obrázku 6.2.4.

5, Autorka neuvádí citace v dostatečné míře, např. v kapitolách 2-4 není žádný odkaz na literaturu, ze které byly jednotlivé definice a algoritmy převzaty.

Předloženou práci doporučuji uznat jako bakalářskou.

V Praze, 5. 9. 2011

RNDr. Ing. Miloš Kopa, Ph.D.