

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor/Autorka

Bc. Jana Homrová

Název práce

Zobecněné Voroneho diagramy

Studijní obor

Matematika

Vedoucí práce

Světlana Tomiczková

Splnění cílů práce:

nadstandardně velmi dobře splněny s výhradami nebyly splněny

Odborný přínos práce:

nové výsledky netradiční postupy zpracování výsledků z různých zdrojů shrnutí výsledků z různých zdrojů bez přínosu

Matematická (odborná) úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné, větší množství podstatnější, větší množství závažné

Grafická, jazyková a formální úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Přístup autora k řešení práce, spolupráce s vedoucím práce:

samostatná práce s výbornou komunikací pečlivá práce, drobné zásahy vedoucího pečlivá práce, podstatnější zásahy horší komunikace špatný přístup k práci

Slovní hodnocení a dotazy:

Diplomová práce Jany Homrové na téma Zobecněné Voroneho diagramy je v souladu s jejím studijním programem a oborem, řešení odpovídá stavu řešené problematiky a je v souladu se zadáním práce. Autorka nejprve zopakovala pojmy týkající se obecných Voroneho diagramů a uvedla algoritmy používané u obecných Voroneho diagramů, které jsou potřebné pro další práci. Autorka se v práci zabývá třemi typy zobecnění - zobecnění týkající se L1 metriky, kde realizovala algoritmus vhodný pouze jako ukázkou (nevhodná výpočetní složitost), Voroneho diagram kružnic, kde pracuje s jinými vstupními prvky, než jsou body a konečně Laguerrov Voroneho diagram. Pro poslední z popsaných zobecnění (Laguerrov Voroneho diagram) implementovala inkrementální algoritmus v programu Mathematica 7. Nejsou zde vzhledem k nedostatku času řešeny některé speciální případy (speciální polohy kružnic). V poslední kapitole se autorka pokusila o shrnutí a hodnocení algoritmů a popis využití, tato část by ale zasloužila více pozornosti a rozpracování. Předložená práce autorky práce Jany Homrové splňuje odborné, obsahové i formální náležitosti a doporučuji, aby byla přijata k obhajobě.

Navrhují hodnocení známkou:

VELMI DOBŘE

Datum, jméno a podpis:

11. 6. 2012 Tomiczková