

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor/Autorka	Terezie Lejbová
Název práce	Přiřazovací úloha v hypergrafech
Studijní obor	B0541A170007 Matematika a její aplikace
Vedoucí práce	doc. Ing. Roman Čada, PhD.

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 podstatněji, 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:

Práce je věnována tématu párování v grafech a hypergrafech jak ve strukturální tak v optimalizační podobě. Hlavním cílem práce původně bylo podrobné srovnání problematiky pro grafy a hypergrafy s výzkumnou prací na problematice navázané na ústřední větu Haxellové z oblasti párování v bipartitních hypergrafech. Postupně se však ukázalo, že podrobnější studium důkazu uvedené věty je zřejmě nad možnosti autorky a postupně tak vznikala pouze kompilační práce.

Bohužel i k tomuto pojetí mám odborné výhrady. Oceňuji, že autorka zařadila v oblasti párování v bipartitních grafech větu Dilworthovu, ale poukázání ekvivalence Königovy, Hallovy a zmíněné Dilworthovy věty je pojata bez potřebné hloubky.

U problematiky párování v bipartitních hypergrafech autorka nakonec drobně rozepsala příklad na ostrost podmínky z věty Haxellové.

V řadě sekcí je text tvořen jen poskládáním definic a vět z citovaných zdrojů bez větší invence o jejich propojení.

Zdroje jsou dostatečně citovány, výhrady mám ke značnému používání výukových materiálů.

U celkového hodnocení přihlížím k tomu, že problematika párování v hypergrafech je relativně obtížná.

Otázky k obhajobě:

- Naznačte podrobněji (než je uvedeno v práci) ekvivalenci Hallovy a Kőnigovy věty.
- Formulujte korektně model (4.2) – ILP formulaci přiřazovací úlohy v hypergrafech.

Navrhuj hodnocení známkou:

dobře

Datum, jméno a podpis: