



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce:	Mgr. Michal Opler, Ph.D.
Student:	Daniel Dajbov
Název práce:	Parametrizované algoritmy pro problém Min-Power Symmetric Connectivity
Obor / specializace:	Teoretická informatika
Vytvořeno dne:	4. června 2024

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Všechny cíle formulované v zadání byly splněny.

2. Písemná část práce

45 / 100 (F)

Práce je logicky strukturovaná. Po (možná příliš) stručném úvodu, zavedení pojmů a shrnutí předchozích výsledků o problému obsahuje práce dvě hlavní kapitoly věnující se parametrizaci velikostí vrcholového pokrytí a parametrizaci velikostí (barevné) sousedské různorodosti.

Bohužel je ale práce jen obtížně čitelná. Krom velkého množství překlepů, obsahuje práce spoustu neobratných, hovorových či přímo gramaticky nesprávných vět ("Určitě musíme volit hranu z takovéto množině."). V tomto ohledu by pravděpodobně bylo vhodnější zvolit jako jazyk práce angličtinu.

Výše zmíněné nedostatky jsou navíc doplněny podobným zmatením ve znění tvrzení či jejich důkazech. Jako příklad uvedu znění Tvrzení 4.3 či Definice 5.6. To všechno je pak završeno nekonzistentním značením napříč prací. Důsledkem je, že pro neznalého čtenáře lze jen těžko ověřit korektnost předkládaných tvrzení a algoritmů.

Celkově tedy písemná část tvoří nejslabší článek celé práce.

3. Nepísemná část, přílohy

100 / 100 (A)

Práce neobsahuje nepísemnou část.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

85 /100 (B)

Práce obsahuje originální výsledky, které rozhodně tvoří nejsilnější stránku práce. Konkrétně jde o (i) XP algoritmus parametrizovaný velikostí vrcholového pokrytí, (ii) FPT algoritmus parametrizovaný vrcholovým pokrytím spolu s počtem různých vah, a (iii) FPT algoritmus parametrizovaný barevnou sousedskou různorodostí spolu s těžkostí pro parametrizaci sousedskou různorodostí. Bohužel ale v současné formě (viz výše) postrádají jakýkoliv potenciál pro jejich další využití.

5. Aktivita studenta

- [1] výborná aktivita
- ▶ [2] velmi dobrá aktivita
- [3] průměrná aktivita
- [4] slabší, ale ještě dostatečná aktivita
- [5] nedostatečná aktivita

Student na konzultace chodil pravidelně a zpočátku vždy připraven. Bohužel ke konci toto tempo opadalo s tím jak se hlavní těžiště přesunulo do sepisování práce.

6. Samostatnost studenta

- ▶ [1] výborná samostatnost
- [2] velmi dobrá samostatnost
- [3] průměrná samostatnost
- [4] slabší, ale ještě dostatečná samostatnost
- [5] nedostatečná samostatnost

Student pracoval samostatně.

Celkové hodnocení

55 /100 (E)

Tato práce v sobě snoubí dva značně protichůdné faktory. Na jedné straně obsahuje zajímavé originální výsledky. Zároveň se ale vyznačuje nezvykle velkou mírou zmatečnosti a nesrozumitelnosti v jejich prezentaci, která mé celkové hodnocení výrazně sráží.

Instrukce

Splnění zadání

Posudte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posudte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.

Písemná část práce

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti.

Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posudte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.

Nepísemná část, přílohy

Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů.

Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

Aktivita studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven.

Samostatnost studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.

Celkové hodnocení

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.