



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce: doc. RNDr. Dušan Knop, Ph.D.
Student: Bc. Dominik Šmejkal
Název práce: V čase proměnlivá stabilní párování
Obor / specializace: Znalostní inženýrství
Vytvořeno dne: 5. června 2023

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

Zadání považuji za splněné. Studentovi se sice nepodařilo přijít s žádnými algoritmy a studoval jen jednu variantu problému, ale dokázané těžkostní výsledky napovídají, že návrh efektivních algoritmů pro zmíněný problém je velice náročné.

2. Písemná část práce

82 / 100 (B)

V první části práce student shrnuje, jaké varianty problému Stable Marriage jsou v literatuře studované a jaké výsledky jsou pro jednotlivé varianty známé. Tato část dobře zařazuje studentem studovaný problém do kontextu dalších variant. U této části je potřeba vyzdvihnout, že značnou část tvrzení a vlastností student samostatně dokázal. Na druhou stranu se v této části student zaměřuje na pár konkrétních prací, které sice studuje do hloubky, ale další důležité a blízké práce zcela opomíjí, např. velmi blízký článek [Chen et al.: Stable Marriage with Multi-Modal Preferences; EC '18].

V druhé části student ukazuje výsledky vlastní práce. Hlavním výsledkem této části je, kromě formálního zavedení problému, NP-těžkost i v případě, že je počet povolených blokujících hran malý. Osobně mi připadá, že by práci prospělo, pokud by student, jak říká i zadání, hlouběji diskutoval také další možné varianty problému.

Po jazykové stránce je práce napsána přiměřeně magisterskému studentovi. U referencí se objevují všechny důležité náležitosti. Trochu rušivým dojmem působí používání stejného písma pro jména problémů a jména algoritmů, které jsou navíc vzájemně snadno zaměnitelné.

3. Nepísemná část, přílohy

100 /100 (A)

V příloze práce najdeme pouze soubory, které student využíval při snaze o nalezení algoritmů a testování svých hypotéz. Kategorii hodnocení tak nepovažuji pro tuto práci za příliš relevantní.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

80 /100 (B)

Práce je čistě teoretická a její využití v praxi tak nepředpokládáme. Dosažené výsledky mohou posloužit jako odrazový můstek pro další rozvoj tématu, samostatně, například pro vědeckou publikaci, dle mého ale bohužel neobstojí.

5. Aktivita studenta

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

Student byl průměrně aktivní. Na méně pravidelné konzultace ale chodil připraven s konkrétními nápady a dotazy.

6. Samostatnost studenta

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

Mimo konzultace student pracoval samostatně. I bez zásahů vedoucího práce dokázala směřovat svou práci, hledat relevantní problémy a přístupy.

Celkové hodnocení

83 /100 (B)

Práci navrhuji k obhajobě. Vzhledem k výše uvedeným výtkám navrhuji hodnocení B.

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.