



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: doc. Ing. Jan Janoušek, Ph.D.
Student: Martin Rejmon
Název práce: Algoritmy kombinatoriky na slovech
Obor / specializace: Teoretická informatika
Vytvořeno dne: 5. června 2021

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

Student se z článků seznámil s algoritmy, které zjišťují konkrétní vlastnosti DOL systémů. Algoritmy podrobně popsal a úspěšně implementoval v systému SageMath. Diskutoval jejich složitosti.

2. Písemná část práce

78/100 (C)

Práce je psána zřejmě s cílem zajímavě a podrobně popsat problémy a jejich řešení. V anglickém textu práce se bohužel na více místech objevují drobné chyby - gramatické, dále chyby v termínech (např. množné číslo od slova automaton není automats, ale automata), nekonzistence v přístupu k psaní textu (např. někdy jsou používané pojmy hned podrobněji vysvětlovány a někdy nejsou; někdy jsou používány pojmy dříve, než jsou předchozím textem zavedeny), i drobné faktické chyby (např. L-systém uvedený na konci první strany negeneruje slovo "a", jak je uvedeno v textu práce). I přes tyto chyby text hodnotím jako velmi čitelný. Pozitivem je podrobnost textu a snaha vysvětlovat.

3. Nepísemná část, přílohy

100/100 (A)

Implementace v systému SageMath jsou plně funkční a představují podrobnou implementační práci.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

100_{/100} (A)

Provedené implementace by měly být zahrnuty do další verze knihoven systému SageMath. Práce může sloužit i jako výkladový text pro vysvětlení algoritmů, kterými se zabývá, nad L-systémy.

Celkové hodnocení

90_{/100} (A)

I přes ne úplně dokonale napsaný text prokázal student schopnost samostatné netriviální a pečlivé odborné práce, a proto práci hodnotím stále stupněm výborně.

Otázky k obhajobě

Bez otázek.

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. 26/2017, 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.

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.