



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: doc. Ing. Ivan Šimeček, Ph.D.
Student: Michal Patera
Název práce: Ověřená implementace Dinitzova algoritmu
Obor / specializace: Bezpečnost a informační technologie
Vytvořeno dne: 6. 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 bylo splněno.

2. Písemná část práce

60 /100 (D)

Celá písemná práce je dosti krátká.

Kapitola 2.1 je zbytečně stručná, autor by zde měl popsat, které datové struktury použije a proč.

K některým klíčovým slovům chybí reference.

Není jasné v čem se liší řešiče popsané v 3.3-3.5.

Popis jazyka ACSL (kapitola 4) je velmi krátký. Není popsán předpokládaný výstup a jeho interpretace, čtenáři tak nemusí jasně, jak se zorientovat ve výsledku (např. obrázek 5.2)

Lépe by bylo rozdělit dlouhé výpisy a hned uvést jejich zdůvodnění.

V čem vidím největší slabinu práce je její výuková stránka přesněji její absence.

Autor vytvořil implementaci, opatřil jí anotaci a systém ověřil její korektnost (s výjimkou práce s dynamickou pamětí).

Ale v práci chybí alespoň náznak toho, jak vlastně ověřovací systém funguje, aby bylo jasnější, proč a co musí anotace obsahovat.

Autor mohl vyzkoušet udělat několik záměrných chyb a na nich demonstrovat jak poznat chybu.

3. Nepísemná část, přílohy

90 /100 (A)

Bez zjevných chyb

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

60 /100 (D)

Zdůvodnění viz bod 2, práce se bohužel nedá moc použít jako tutoriál k ověřování implementací

Celkové hodnocení

73 /100 (C)

Spíše průměrná práce s řadou chyb (viz výše). Hodnotím C a doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě

Můžete v krátkosti demonstrovat odhalení nějaké chyby pomocí ověřování?

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.

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.