



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: Ing. Mgr. Ladislava Smítková Janků, Ph.D.
Student: Matěj Polák
Název práce: Segmentace historických map
Obor / specializace: Znalostní inženýrství
Vytvořeno dne: 14. 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

Zadání je splněno.

2. Písemná část práce

75 /100 (C)

Předložená bakalářská práce má přiměřený rozsah, je velmi dobře strukturována, čitelná, autor se vyjadřuje jasně, srozumitelně, stručně. Autor práce zřetelně odděluje práci vlastní a práci cizí. Po obsahové stránce je práce spíše jednodušší, jedná se o aplikaci již známých postupů s využitím existujících knihoven/ nástrojů na specializovaná obrazová data. Metodologicky je práce v pořádku. Autor zavádí metriky, které posléze využívá k vyhodnocení experimentů, výsledky jsou interpretovatelné, srovnatelné a opakovatelné. Výhrady mám k užití jiných obrazových dat k demonstraci činnosti algoritmů před vylepšením a po vylepšení. Práce má typografické nedostatky, které mají systematický charakter: nadpisy tabulek nejsou umístěny v souladu s normou ČSN, na několika místech není bibliografický odkaz oddělen mezerou od textu, není užíván jednotný způsob umístění odkazů na konci věty. Obrázky v teoretické části práce jsou vesměs převzaty (student je nepřekreslil). Zdroje obrázků jsou citovány, některé zdroje mi nepřijdou vhodné (medium.com), jinde je uveden v názvu obrázku jako zdroj pouze bibliografický odkaz ve formě hranatého čísla v závorkách, což poněkud snižuje čitelnost textu. Výhrady mám k popisu experimentů, popis by mohl být více formálnější. Diskuse výsledků experimentů odpovídá úrovni bakalářskému stupni studia, oceňuji však, že ji student do práce zařadil.

3. Nepísemná část, přílohy

89 /100 (B)

Praktická část zahrnuje kód a data. Je spíš jednodušší, student využívá v maximální míře volání již implementovaných knihovných funkcí. Splňuje zadání. Oceňuji přiložení dat včetně jejich rozdělení na trénovací, validační a testovací množinu, což umožňuje plnou opakovatelnost experimentů. Kód je standardní, dobře strukturovaný a čitelný. Nejsou v něm komentáře. Vzhledem ke srozumitelnosti kódu a standardní sktruktuře kódu sice komentáře nejsou nutné, bylo by však vhodné v jednotlivých souborech uvést aspoň úvodní komentář vymezující vztah kódu a bakalářské práce (jméno, název, afilace, rok obhajoby apod.). Nejsou přiloženy kopie licencí použitých nástrojů.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

95 /100 (A)

Práce má aplikační charakter. Výsledky samy o sobě nemají inovační potenciál, což však není podmínkou bakalářské práce. Práce splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci. Praktická část práce je dle mého názoru využitelná v další práci autora či jiných osob v rámci většího programového celku nebo v rámci širšího výzkumu.

Celkové hodnocení

80 /100 (B)

Student v práci prokázal schopnost aplikovat získané znalosti, pracovat s literaturou a vytvořit vlastní, dobře strukturovaný a konzistentní text práce. Jedná se o solidní, řemeslně odvedenou bakalářskou práci. Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji ji hodnotit stupněm B.

Otázky k obhajobě

Otázky nemám.

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.