



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: doc. Ing. Štěpán Starosta, Ph.D.
Student: Bc. Radek Ježek
Název práce: Správa vegetace v okolí elektrického vedení za pomoci snímků z dronu
Obor / specializace: Znalostní inženýrství
Vytvořeno dne: January 31, 2022

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

Zadání splněno.

2. Písemná část práce

98/100 (A)

Práce mi svým rozsahem i obsahem přijde naprůměrná. Je psána dobrou angličtinou, je dobře strukturovaná, informace výborně navazují. Jelikož součástí zadání bodu 6 i návrh dalších úprav, čekal bych obsažnější relevantní sekci. Z faktického obsahu bych jen vytknul poněkud nešťastný způsob zavedení homogenních souřadnic a projektivního prostoru (sekce 2.3.1), nicméně na vině je zvolený zdroj [17], a to včetně odlišení souřadnic pomocí kurzívy. K dokonalosti mi chybí detailnější srovnání s existujícími výsledky či řešeními - otázkou je, zda to bylo/je možné.

3. Nepísemná část, přílohy

100/100 (A)

Zdrojový kód je velmi přehledný a repozitář obsahuje návod. Samotná aplikace mi byla předvedena za běhu. Vybrané technologie a návrh mi přijdou velmi dobré.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

100/100 (A)

Na 3 datasetech se podařilo dosáhnout velmi dobrých výsledků, aplikace je funkční a lze pokračovat v její vývoji a testování. Výsledky mi přijdou publikovatelné.

Celkové hodnocení

100 /100 (A)

Diplomová práce je skvěle zpracovaná. Student musel nastudovat nejen relevantní metody znalostního inženýrství, ale také metody pro zpracování obrazových dat., a vše zprovoznit od získání dat až po jejich finální zpracování. Získané výsledky jsou velmi dobré.

Otázky k obhajobě

1. Dají se vaše výsledky porovnat s nějakými jinými zmíněnými řešeními? Jak ve smyslu přesnosti, tak ve smyslu jiných omezení a podmínek na použití.
2. Dalo by se nějakým způsobem odstranit omezení nutnosti zadávat počet drátů elektrického vedení?

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.