



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce: doc. Ing. Kamil Dedecius, Ph.D.
Student: Bc. Tomáš Holas
Název práce: Sledování tahu ptáků s využitím PHD filtru
Obor / specializace: Znalostní inženýrství
Vytvořeno dne: 21. května 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 diplomové práce bylo splněno. Student navrhl a implementoval algoritmus pro online monitorování migrace ptáků.

2. Písemná část práce

85 /100 (B)

Diplomová práce čítá celkem 81 stran, z toho 69 je arabsky číslovaných, splňuje tedy požadavky kladené na tento typ závěrečných prací. Celkem obsahuje 5 kapitol plus úvod a závěr. Struktura práce je vhodně zvolena, jednotlivé kapitoly na sebe dobře logicky navazují. Drobnou výhradu bych měl k obsaženosti některých kapitol, zatímco některé části jsou velmi podrobné, jiné jdou trochu po povrchu a mohly by být pro laika hůře pochopitelné. Student vhodně cituje 27 relevantních zdrojů. Vlastní přínos je dobře postřehnutelný. Typografie je až na drobnosti v pořádku, občas se objeví nesprávná interpunkce či velikost písmen v nadpisech. Práce je napsána v anglickém jazyce, který má drobné rezervy. Silnou stránkou práce je bezesporu její multidisciplinarita a zaměření na problematiku migrace avifauny. Poměrně náročná záležitost byla práce s reálnými daty, kde student prokázal své analytické dovednosti.

3. Nepísemná část, přílohy

100 /100 (A)

Bez připomínek.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

90 /100 (A)

Výsledky jsou originální. Studentovi se podařilo nasadit filtr pro konkurenční sledování více cílů v reálném čase, což obnášelo poměrně dost analýz a návrhů. Oceněníhodný je i závěr, že standardní CVM model není pro daný problém, resp. dané vlastnosti dat, úplně vyhovující.

5. Aktivita studenta

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

Tomáš Holas prokázal poměrně značné nasazení při studiu problematiky multi-target trackingu (MTT). Jelikož jde o obsáhlou a značně netriviální problematiku, diplomanti se typicky rekrutují z předmětů LSM a LSM2. Tento student vstoupil až do LSM2 a dokázal (jako jediný) náskok svých kolegů dohnat. Jeho aktivitu tedy hodnotím jako vynikající.

6. Samostatnost studenta

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

Viz výše.

Celkové hodnocení

90 /100 (A)

Velmi silnou stránkou je značná aktivita studenta a jeho vysoké nasazení. Studovaný problém je originální a zajímavý, vyžádal si poměrně dost analytický přístup. Drobnou mezeru vidím v určité nevyváženosti písemné části.

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.