



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: Mgr. Eva Pernecká, Ph.D.
Student: Roman Zhuravskiy
Název práce: Hodnocení vhodnosti nemovitostí dle preferencí zájemců
Obor / specializace: Znalostní inženýrství
Vytvořeno dne: 5. června 2022

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

Cíle práce jsou jasně vymezeny a formulovány, ale jejich naplnění by bylo možné vylepšit. Seznámení autora s problematikou je dobré, navrženy však byly pouze dva doporučovací algoritmy, z čehož jeden nakonec nebyl pořádně testován pro nedostatek dat od respondentů. Zabezpečení dostatku těchto dat by mělo být v rukou autora. Volba řešení se tedy neopírá o porovnání více možností. Taky mi není úplně zřejmé, do jaké míry bylo do navrženého algoritmu implementováno vnější obohacování dat a řešení typických problémů doporučovacích enginů, které byly v práci diskutovány.

2. Písemná část práce

67 / 100 (D)

Některé části práce by měly být více rozvedeny. Zejména mi chybí podrobnější popis klíčových nástrojů využitých v řešení úlohy – výpočet single POI indexu (co představují parametry ve formuli, jak je hodnota přeškálována do požadovaného intervalu, jak se při testování různých vah pro maximální vzdálenost mění poloměr) a princip cosinusové podobnosti ve filtrování podle obsahu (jak se převádí data na vektory, jak probíhá výpočet). Dále bych uvítala věcnější vysvětlení řešení cold-start problému.

Písemná část práce obsahuje značné množství gramatických a syntaktických chyb. Časté jsou také překlepy a obsahové nesrovnalosti jak v textu, tak v příložených tabulkách (např. fig. 3.2 číslování řádků, str. 18 ohlášení pěti bodů je ve skutečnosti následováno dvěma, str. 36 chybějící symboly, str. 38 odkaz na neexistující diagram, Appendix B identifikační číslo 67 vs 96, ...). To naznačuje, že autor práci po napsání řádně nezkontroloval. Textu je místy těžké porozumět.

Logická struktura práce a citace jsou v pořádku.

3. Nepísemná část, přílohy

90 /100 (A)

Pro navržený doporučovací systém byl vytvořen obohacený dataset a systém byl úspěšně implementován a testován.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

85 /100 (B)

Zkoumaný problém je z atraktivní oblasti a přístup k jeho řešení považuji za slibný. Na základě studia problematiky byly vhodně voleny nástroje a navrženy další postupy k pokračování práce. Pro uplatnění výsledku v praxi by však bylo dobré tyto nápady k rozšíření zpracovat do řešení a také provést porovnání více možných algoritmů.

Celkové hodnocení

77 /100 (C)

Téma práce je zajímavé a relevantní. Studium a příprava autora na zpracování problematiky se zdá být na dobré úrovni. Samotné provedení práce by ale zasloužilo více času a pozornosti.

Otázky k obhajobě

Jaké navrhuje alternativy k Euklideové vzdálenosti pro výpočet indexu pro single POI? Je možné použít časovou dostupnost?

Bylo by možné do doporučovacího algoritmu přidat filtr nebo nastavitelné váhy pro různé parametry nemovitosti z datasetu, kterými by uživatel vyjádřil preference pro rozhodování (třeba když je stav objektu pro uživatele důležitější než vzdálenost od škol)?

Jen pro zajímavost, proč jste volil porovnání českého trhu s americkým?

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.