

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Sporní Alex
Téma: Analýza DNS dat pro účely identifikace mobilních zařízení (id 22688)
Oponent: Bartík Vladimír, Ing., Ph.D., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**
Cílem této bakalářské práce bylo seznámit se s problematikou DNS protokolu a komunikace, a dále navrhnout způsob identifikace mobilních zařízení na základě dat DNS komunikace. K tomu byl nakonec využit vektorový model s vahami TF-IDF a výpočet kosinovy vzdálenosti. Zadání je zajímavé a odpovídá požadované náročnosti bakalářské práce.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Všechny body zadání byly splněny.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Technická zpráva má přibližně 55 normostran, s rezervou tedy splňuje požadavek na minimální rozsah.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **75 b. (C)**
Technická zpráva je psána srozumitelně, k její logické struktuře nemám výhrady. K samotnému obsahu bych měl pár drobných výhrad, např. není zcela zřejmé, co přesně v TF-IDF modelu představují termy, váhy atd. Po relativně dlouhé kapitole o předzpracování dat mi schází informace, zda některé z těchto metod byly reálně využity.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **85 b. (B)**
Formální úprava nemá žádné závažné nedostatky, překlepů je minimum a slovenský jazyk nemohu zcela ohodnotit, ale zdá se mi v pořádku. Snad jen některé obrázky v práci se mi jeví jako nadbytečné.
- 6. Práce s literaturou** **90 b. (A)**
Zvolené prameny jsou kvalitní a vhodné pro tuto práci. Jsou také v textu práce vhodně a v souladu s příslušnou normou odkazovány. K porušení citační etiky nedošlo.
- 7. Realizační výstup** **75 b. (C)**
Realizačním výstupem je sada skriptů v jazyce Python, která zpracuje vstupní data, transformuje je do vektorového modelu využívajícího váhy TF-IDF a provede samotnou identifikaci zařízení s využitím těchto vah. Po implementační stránce není řešení příliš rozsáhlé, ale svůj účel, tj. vyzkoušení tohoto konceptu řešení, určitě plní.
- 8. Využitelnost výsledků**
Práce je experimentálního charakteru a má význam v kontextu dalšího výzkumu v oblasti identifikace mobilních zařízení. Pro budoucí využití by však bylo potřeba ověřit postup na větším vzorku dat.
- 9. Otázky k obhajobě**
 - Využil jste v práci metody předzpracování zmíněné v kap.5? Pokud ano, které to byly a proč?
 - Na názorném příkladu ukažte, co je přesně reprezentováno v TF-IDF modelu jednotlivými termy a vahami.
- 10. Souhrnné hodnocení** **77 b. dobře (C)**
Výsledná bakalářská práce přináší zajímavé výsledky a splňuje zadání. Vzhledem k některým nedostatkům navrhuji hodnocení této bakalářské práce stupněm C (dobře).

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 22. června 2020

Bartík Vladimír, Ing., Ph.D.
oponent