



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce:	Ing. Mgr. Ladislava Smítková Janků, Ph.D.
Student:	Jan Flajžík
Název práce:	Classification of Fake News in the Media/Social media Ecosystem
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 zcela splněno.

2. Písemná část práce

95 /100 (A)

Text práce je psán v anglickém jazyce, délka textu je nadprůměrná. Práce je logicky strukturována, informačně bohatá, neobsahuje zbytečné části. Student se vyjadřuje jasně, stručně, srozumitelně. Jasně a zřetelně odděluje práci vlastní a práci cizí či citovanou, správně pracuje s bibliografickými zdroji. Citované zdroje jsou relevantní, na bakalářskou práci je rozsah zdrojů nadprůměrný (79 zdrojů). Tabulky nejsou označeny v souladu s normou ČSN (nadpisy jsou umístěny pod tabulkami). Po věcné stránce je práce zpracována dobře. Student se v práci zabývá konstrukcí datasetů a klasifikací fake news v online prostoru z pohledu zpracování přirozeného jazyka (NLP). V rámci této práce byly vytvořeny dva nové datasety za použití online databází fake news, přičemž jeden obsahuje shrnutí fake news článků v angličtině a druhý je tvořen především řetězovými emaily v češtině. Tyto datasety byly doplněny o dva již existující datasety. Ke klasifikaci byly využity dva modely strojového učení, Naivní Bayes a náhodný les a dvě architektury neuronové sítě, konvoluční neurovová síť (CNN) a LSTM. Provedené experimenty jsou opakovatelné, dobře zpracované. Po typografické a jazykové stránce je práce v pořádku až na výše zmíněné značení tabulek.

3. Nepísemná část, přílohy

98 /100 (A)

Experimenty jsou opakovatelné, kód je strukturovaný. Použité technologie jsou vhodné a přiměřené, kód je určen k opakovanému využití. Cenným výstupem je sebrání podkladů v českém jazyce a vytvoření a zpracování dvou nových datasetů pro trénování modelů AI ke klasifikaci fake news.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

98 /100 (A)

V práci jsou využity standardní nástroje AI pro analýzu a klasifikaci fake news. Cenným výstupem je sebrání podkladů v českém jazyce a vytvoření a zpracování dvou nových datasetů. Kód a výstupy práce jsou plně využitelné a lze na ně navázat v dalším výzkumu.

5. Aktivita studenta

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

Student práci konzultoval, projevoval vysokou aktivitu, přicházel s novými podněty. Na řešení problému pracoval průběžně.

6. Samostatnost studenta

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

Student pracoval samostatně, na konzultacích přicházel s novými podněty a vlastními nápady. Oceňuji též nadprůměrně vysokou aktivitu při shromažďování podkladů pro sestavení českého datasetu.

Celkové hodnocení

98 /100 (A)

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji ji hodnotit stupněm A.

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.