



Posudek oponenta diplomové práce

Bc. Michal Veverka: Sumarizace rozdílů v recenzních textech

Diplomová práce se zabývá sumarizací rozdílů v recenzních textech. Jedná se o úlohu s velmi zajímavým praktickým dopadem i výzkumným potenciálem.

Práce je napsána v sázečním programu L^AT_EX a její hlavní část se skládá z 56 stran původního textu. Práce je srozumitelná a dobře čitelná. K technickému provedení nemám výhrady. Práce však obsahuje celou řadu formálních i faktických nedostatků. Velká část pojmů není definována ani citována. Například pojmy LSA a ROUGE hned v úvodu a dále pojem Word2Vec, který je pro řešení problematiku podstatný. Práce má poněkud nelogické členění. Hned jako druhá se nachází kapitola *Data*, která popisuje data použitá v řešení zadané úlohy. Dle mého názoru by se mělo začínat teoretickým úvodem a v kapitole *Data* by mělo být popsáno více existujících datových sad. Dále práce obsahuje dvakrát tu samou kapitolu – *Slovní vektory*. V kapitole 4 – *Významnost textu* je uvedena jen jedna metoda. Práce s literaturou má velké mezery. Citace pojmů jsou velmi řídké a rešerše odborné literatury končí v roce 2010. Přitom například práce [1, 2] z let 2013 a 2014 jsou evidentně relevantní. Mimo tyto práce jsem našel celou řadu dalších, dle mého názoru, relevantních publikací.

Výsledky experimentů jsou dle mého názoru zkreslené, jelikož diplomant pro získání hyperparametrů svého modelu použil testovací data. Hyperparametry by měli být získávány na datech vně testovací množiny. Mimo tento prohřešek nemám k experimentům dalších výhrad a jejich návrh považuji za zdařilý.

Dekompozice úlohy je dobrá. Zdrojové kódy práce jsou dostatečně komentovány zejména samodokumentačními komentáři JavaDoc. Práci se mi podařilo spustit a replikovat diplomantovy výsledky.

Závěrem konstatuji, že dle mého názoru i přes výše uvedené nedostatky diplomant splnil zadání ve všech jeho bodech. Diplomant jednoznačně prokázal, že je schopen inženýrským způsobem řešit zadané problémy. Při hodnocení přihlížím k faktu, že řešené téma je vědecky náročné. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm

“velmi dobře”.

Doplující otázky:

1. V práci uvádíte (kapitola 9.5.1), že významnost vět je hodnocena výhradně využitím výsledků singulárního rozkladu. Avšak v kapitole 4 – *Významnost textu* uvádíte jako jedinou metodu TF-IDF. Vysvětlete, prosím, tento rozpor.
2. V práci píšete (str. 53, druhý odstavec), že délka sumarizovaných recenzí byla 1000 slov a délka tvořených souhrnů byla 100 slov. Jedná se o maximální délku nebo byly délky opravdu vždy stejné? Pokud ano, jak se toho docílilo?
3. Považujete publikace [1, 2] uvedené v tomto posudku za relevantní?




Ing. Miloslav Konopík, Ph.D.
(oponent DP)

V Plzni 3. června 2018

Reference

- [1] M. G. Özsoy and R. Çakıcı. Contrastive max-sum opinion summarization. In A. Jaafar, N. Mohamad Ali, S. A. Mohd Noah, A. F. Smeaton, P. Bruza, Z. A. Bakar, N. Jamil, and T. M. T. Sembok, editors, *Information Retrieval Technology*, pages 256–267, Cham, 2014. Springer International Publishing.
- [2] R. Sipos and T. Joachims. Generating comparative summaries from reviews. In *Proceedings of the 22Nd ACM International Conference on Information & Knowledge Management, CIKM '13*, pages 1853–1856, New York, NY, USA, 2013. ACM.

**SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM** 

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
katedra informatiky a výpočetní techniky

①