

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Bančák Michal
Téma: Umělý básník (id 19363)
Oponent: Szőke Igor, Ing., Ph.D., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**
Jedná se o průměrně obtížné zadání. Obsahuje dostatek prostoru pro vlastní invenci studenta.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno s drobnými výhradami**
Zadání bylo víceméně splněno. Výhrady mám k bodu 4, kde byla použita pouze jediná heuristika - filtrování pomocí slovníku.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Text práce je kratší, nicméně jasně popisuje provedené experimenty a neobsahuje zbytečné části.
- 4. Prezentační úroveň předložené práce** **75 b. (C)**
Prezentační úroveň je průměrná. Kladně hodnotím teoretický rozbor, záporně pak popis experimentů. Ten je příliš podrobný. Postrádám zde jistý nadhled a zhodnocení. Sekce s experimenty působí dojmem popisu prohledávání stavového prostoru parametrů ANN (počet vrstev, velikost, dropout, learning rate ...). Evidentně chybí závěrečná tabulka srovnávající jednotlivé experimenty a jejich dopad.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **65 b. (D)**
Po jazykové stránce je práce v pořádku. Obsahuje minimum překlepů a gramatických chyb. Většina grafů by měla mít mnohem větší velikost písma. Též by se měly dát osy Y do stejného rozsahu, aby byl vidět dopad změny (např. obrázek 5.11).
- 6. Práce s literaturou** **75 b. (C)**
Student nastudoval velké množství materiálů týkajících se umělých neuronových sítí. Bohužel v práci chybí hlubší zmínka o stavu poznání a využití ANN pro generování básní. Převzaté materiály jsou citovány dle zvyklostí.
- 7. Realizační výstup** **55 b. (E)**
Studentovi se podařilo natrénovat ANN, která generuje srozumitelný text. Není mi úplně jasné, proč generoval text po znacích a ne po slovech. Dále poezie přímo vybízí k využití různých heuristik a systémů založených na pravidlech, jejichž aplikací by výsledná báseň mohla znít přirozeněji. Zásadně postrádám baseline. Tedy jakýsi naivní přístup a jeho srovnání s dosaženým výsledkem ANN. Jako ideální se nabízí obyčejný náhodný výběr slov s omezením na počet slov nebo znaků na řádek.
Zdrojové kódy neobsahují hlavičku se jménem studenta a jsou lehce komentované. Student přišel dílo demonstrovat.
- 8. Využitelnost výsledků**
Student se zúčastnil konference Excel@FIT. Praktické využití výsledků této práce bohužel nevidím.
- 9. Otázky k obhajobě**
 - Proč jste nepoužil jako jednotku slova ale písmena?
 - Jaké další heuristiky pro postprocessing Vámi vygenerovaného textu přicházejí v úvahu? Proč jste je neimplementoval?
- 10. Souhrnné hodnocení** **65 b. uspokojivě (D)**
Student nastudoval a implementoval umělé neuronové sítě a jejich aplikaci pro generování textu (básně). Provedl velké množství experimentů, ve kterých ladil různé parametry modelu. Bohužel v práci chybí definice baseline a srovnání dosažených výsledků s baseline. Dále měl student podle zadání implementovat několik heuristik. V práci je však pouze jedna. Po typografické stránce musím negativně hodnotit špatnou čitelnost grafů. Jinak je práce po jazykové stránce nadprůměrná.

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

V Brně dne: 31. května 2017

.....
podpis

