

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Popková Anna, Bc.
Téma: Robustní detekce řečové aktivity (id 21780)
Oponent: Plchot Oldřich, Ing., Ph.D., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **méně obtížné zadání**
Menší obtížnost zadání spočívá především v jednoduché aplikaci již známých klasifikátorů pro zadaný úkol. Dostupné machine learning toolkity, jako například v této práci použitý Tensorflow, poskytují možnost velice jednoduché a komfortní implementace. Na druhou stranu zadání vyžaduje pečlivou práci při přípravě experimentů a jejich analýze.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Studentka bezpochyby splnila zadání a provedla řadu experimentů ze kterých byly vyvozeny zajímavé závěry.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Rozsah práce je obvyklého rozsahu a práce neobsahuje zbytečné nebo pro práci nepodstatné informace.
- 4. Prezentační úroveň předložené práce** **90 b. (A)**
Práce je logicky členěna a kapitoly na sebe dobře navazují. Text se dobře čte a je lehce pochopitelný. Práce obsahuje řadu experimentů, které jsou nejen prezentovány graficky, ale dále také smysluplně okomentovány.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **80 b. (B)**
Po typografické stránce nemám k práci výhrady. Při čtení textu jsem narazil na malé množství gramatických chyb, které však zásadně nenarušují čitelnost.
- 6. Práce s literaturou** **95 b. (A)**
Práce velice dobře pracuje s literaturou a správně cituje množství relevantních publikací.
- 7. Realizační výstup** **90 b. (A)**
Výstupem jsou nejen skripty pro trénování použitých klasifikátorů, ale také připravené datové sady a experimenty. Zdrojové kódy jsou okomentovány a dobře čitelné. Pro případný další výzkum bude jednoduché kód znovu využít a rozšířit pro další experimenty.
- 8. Využitelnost výsledků**
Výsledek je jistě v praxi využitelný a to zejména při experimentování s vlivem detekce řečové aktivity na ostatní aplikace ve zpracování řeči. Práci je možno rozšířit o trénování na větších datových sadách a zejména o analýzu v cílové aplikaci, která detekci řeči používá.
- 9. Otázky k obhajobě**
 - Narazila jste při studiu literatury na analýzu toho jaký vliv má detekce řečové aktivity na úspěšnost cílové aplikace? Dokázala byste kvantifikovat, jaké zlepšení při detekci řeči už vede k signifikantnímu zlepšení cílové aplikace?
- 10. Souhrnné hodnocení** **85 b. velmi dobře (B)**
Studentka plně splnila zadání, které bylo z kategorie těch jednodušších. Práce je nicméně nadprůměrná a to zejména v pečlivosti provedení a analýzy experimentů. Výsledky práce mohou být navíc dále využity.

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

V Brně dne: 5. června 2019

Plchot Oldřich, Ing., Ph.D.
oponent