

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Hložek Bohuslav, Bc.
Téma: Bayesovské a neuronové sítě (id 7526)
Oponent: Rozman Jaroslav, Ing., Ph.D., UITS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání
Jedná se o průměrně obtížné zadání, ovšem ve studentově pojetí, kde pro samotnou neuronovou síť použil existující modul a v podstatě s ním jen udělal experimenty, je to spíše jednoduché zadání.
- 2. Splnění požadavků zadání** zadání splněno s vážnými výhradami
Nejsem si jistý, jestli pro diplomovou práci je dostatečné pouze zprovoznit stávající knihovnu.
- 3. Rozsah technické zprávy** je v obvyklém rozmezí
Vysázená část práce je v obvyklém rozmezí, ale testovací část obsahuje cca 12 stránek, kde jsou převážně grafy z testování. Tudíž práce spíše splňuje jen minimální rozmezí.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** 80 b. (B)
V práci bych očekával do větší podrobnosti popsané Bayesovy neuronové sítě. Nejsem si příliš jistý užitečností kapitol 3 Vybrané pojmy z neurčitosti a 4 Occamova břitva. Práce také ve velké míře obsahuje grafy, které by se hodily spíše do příloh.
- 5. Formální úprava technické zprávy** 80 b. (B)
Po typografické a jazykové stránce je práce na dobré úrovni.
- 6. Práce s literaturou** 80 b. (B)
Literatura je vzhledem k tématu volena vhodně.
- 7. Realizační výstup** 50 b. (E)
Výstupem práce je cca 500 řádků dlouhý skript v pythonu a to včetně obslužných funkcí. Samotná část s neuronovými sítěma má něco přes 200 řádků. Pro neuronové sítě jsou použity moduly keras a edward. Výsledkem celé diplomové práce je v podstatě jen zprovoznění těchto dvou modulů a tvorba několika testovacích sad.
- 8. Využitelnost výsledků**
Využitelnost práce může být pouze ve zprovoznění bayesovy neuronové sítě v jazyce python.
- 9. Otázky k obhajobě**
-
- 10. Souhrnné hodnocení** 50 b. dostatečně (E)
Práce se skládá v podstatě jen z 500 řádkového skriptu v pythonu. Očekával bych, že student v rámci diplomové práce vytvoří vlastní implementaci Bayesovy sítě, a ne, že převezme už vytvořené knihovny. Programová část práce působí spíše jako projekt do předmětu typu Softcomputing, než jako diplomová práce. Celkově mám z práce dojem, že jí student věnoval velice málo času. Pokud si student kvalitu své práce neobhájí, doporučuji hodnocení E, případně až F.

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

V Brně dne: 8. června 2017

.....
podpis