

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Relational Learning with Neural Networks for Machine Translation
Jméno autora:	Daniel Krynský
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Oponent práce:	Ing. Jan Drchal, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra počítačů

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
K úspěšnému splnění zadání je třeba dobrá orientace v oblastech NLP a relačního učení.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání je splněno bez výhrad.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Ke zvolenému postupu řešení nemám zásadnější výhrady. Návrh pravidel Lifted Relational Neural Networks (LRNN) by si však zasloužil podrobnější popis.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Z odborného hlediska je text na dobré úrovni. Postrádám však motivaci k výběru nástroje Weka a zejména detaily konfigurace tohoto nástroje u prováděných experimentů.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	D - uspokojivě
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je psána kvalitní angličtinou s občasnými překlepy. Text je vysázen nezvykle velikým řezem písma, což snižuje jeho čitelnost. V sazbě vzorců se v některých případech vyskytují chyby (např. na straně 13). Problematika a zejména formalizmy spojené s LRNN jsou vysvětleny povrchně, proto jsem nebyl schopen ve všech případech sledovat návrh LRNN pravidel (sekce 4.3). Většina obrázků a tabulek je nedostatečně popsána. V tabulkách experimentální části (kapitola 5) postrádám zvýraznění důležitých výsledků. Vzhledem k objemu provedených experimentů by lepší interpretovatelnosti prospělo i použití grafů.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
K citacím nemám výhrady.	

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

K práci mám následující dotaz:

Zvažoval jste použití metod kombinace modelů (ensembles)? Jak by bylo náročné v použitém nástroji otestovat například kombinaci feature-based a relational-based modelů?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 4.6.2018

Podpis: