



ZÁPADOČESKÁ
UNIVERZITA
V PLZNI

Ing. Miloslav Konopík, Ph.D.
Katedra informatiky a výpočetní techniky
Fakulta aplikovaných věd
Univerzitní 22, CZ-30614 Plzeň
Tel.: (+420) 377 63 2418

Posudek oponenta diplomové práce

Tomáš Ptáček: Pokročilé metody srovnávání sémantiky vět

Předložená diplomová práce se zabývá experimenty s počítačový porovnáváním významů (sémantiky) zadaných párů vět. Cílem je vytvořit algoritmus, který automaticky pozná, zda jsou si dvě věty významově podobné či nikoliv.

Práce je psaná v anglickém jazyce a skládá se ze 44 stran. Obsah teoretické části práce dle mého názoru tvoří kvalitní přehled současného poznání dané problematiky. Pouze kapitola 2.3, ač zajímavá, nemá ke zbytku práce příliš úzký vztah. Autor metody LSA a HAL nakonec při řešení úlohy nepoužil a ani jejich použití nezvažoval. Popis praktického řešení je vesměs srozumitelný, jen kapitolu 5 bych přesunul do přílohy, jelikož má spíše podobu programátorského manuálu. Dosažené výsledky jsou velmi dobře dokumentovány a podrobně diskutovány. Příčiny úspěchu či neúspěchu metod jsou však prezentovány možná až příliš zbrkle. Domnívám se, že ač zní logicky a důvěryhodně, zcela jistě nebyly prokázány nade vše pochybnost a osobně bych doporučoval připustit více nejistoty. Popsané možnosti budoucího rozšíření považuji za poměrně stručné. Je zřejmé, že autor pronikl do problematiky velmi hluboko a jeho návrh budoucích rozšíření mohl být cennou součástí práce.

Dodané programové řešení je velmi kvalitní a plně funkční. Výsledky popsané v práci se podařilo ověřit. Oponent experimentoval i s vlastními daty a dosáhl uspokojivé odezvy (výsledek testování v příloze). Příjemným zjištěním byl i fakt, že aplikace po spuštění plně automaticky vygeneruje výsledky do podoby souborů pro MS Excel a grafů ve vektorovém formátu SVG. Zdrojové kódy jsou na vysoké úrovni a dobře komentovány (nalezl jsem pouze několik málo chybějících komentářů parametrů metod). Program je velmi dobře dekomponovaný a navržený. Oponent se v kódu po chvíli snadno vyznal.

Po zhodnocení celé práce lze dle mého názoru konstatovat, že diplomant předvedl excelentní výkon. Připomínky k textu bezpochyby nezastiňují nevídaně kvalitně odvedenou práci. Troufám si říci, že posuzované dílo přesahuje nároky kladené na diplomovou práci a některými svými parametry se přibližuje k práci disertační. Pokud se diplomant rozhodne ve vědecké kariéře pokračovat, má již v tomto kus cesty za sebou.

Bez nejmenších pochyb doporučuji předloženou diplomovou práci k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm

“výborně”.

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

V Plzni 5. června 2012

Doplující otázky:

1. Napadá Vás nějaký způsob, jak použít metody LSA a HAL pro řešení úlohy diplomové práce?
2. Mohl byste více rozvést možnosti budoucího výzkumu zadaného problému?