

Jméno diplomanta: Petr Řezáček

Garantující katedra: KKY

Název diplomové práce: Automatická detekce anotačních chyb v TTS korpusech

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
1	Jazyková a grafická úprava	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Formální a obsahová stránka práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Vhodnost použitých metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Způsob zpracování a vyhodnocení	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Správnost získaných výsledků	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Vlastní přínos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Diplomová práce se zabývá velmi aktuální úlohou detekce anotačních chyb, a obecně úlohou detekce velkých chyb procesu segmentace řečových jednotek, které degradují kvalitu syntetické řeči, při vytvoření nového hlasu nejsou zdaleka řídké, a v současné době se dají odhalit "až v provozu".

Diplomant pro tuto úlohu použil (původně) 3 typy klasifikátorů s tím, že nakonec dva z nich vyloučil pro horší úspěšnost klasifikace v prvním experimentu. Vyloučení klasifikátorů založených na metodě SVM s tím, že "i na malých datech klade velké nároky na paměť" (str. 33), mi ovšem přijde poměrně ukvapené, neboť jejich výsledky byly horší jen o několik desetín (je tento rozdíl vůbec statisticky významný?). Osobně bych problém nedostatku paměti přikládal spíše ne zcela optimální práci se SVM klasifikátorem (resp. volbě nevhodného typu SVM).

V práci jsou pro klasifikaci použity dva druhy dat - jednak menší množina získaná z oprav skutečně nahlášených problémů v průběhu používání analyzovaného hlasu, a jednak uměle vygenerovaná data snažící se simulovat chování chyb na větší množině. U tohoto přístupu ovšem zcela chybí podrobnější popis funkce algoritmu a analýza vygenerovaných chyb, např. nemá algoritmus tendenci generovat některé chyby častěji než jiné? V dalších částech práce se tato data často používají, ale o jejich charakteru má čtenář jen velmi povrchní představu.

Na závěr se pak diplomant pokouší přenést natrénovaný klasifikátor na jiné hlasy, což je z praktického hlediska zajímavé, neboť pro nový hlas obvykle ještě nemáme data pro trénování. Nicméně vyhodnocení je zde již jen velmi povrchní, jakoby již na tuto část nezbylo mnoho času.

Celkově působí práce trochu uspěchaným dojmem - motivace jednotlivých experimentů a očekávané výsledky by mohly být lépe popsány, diplomant se většinou uspokojí jen s konstatováním jaká použil data a soupisem výsledků v tabulce. Při čtení není ani patrná nějaká linka, která by postupně vedla k závěru práce.

K obhajobě mám tyto dotazy:

- v podkapitole 6.3 mi jako jeden z příznaků chybí shoda (foneticky) očekávané a skutečné znělosti pro jednotlivé fóny ve slově. Ta by mohla pomoci odhalit

SOUHLASÍ

ORIGINÁLEM

vynechání/vložení hlásky nebo zcela chybnou segmentací (posun do jiného slova). Šel by takový příznak do množiny příznaků zakomponovat?

- V čem se liší experiment v sekci 7.2 od experimentu v předcházející sekci 7.1? Data jsou shodná, jejich rozdělení také, parametr n je použit ten nejlepší možný. Jaký má tento experiment smysl?
- Napadlo Vás vyzkoušet natrénovaný klasifikátor na celém korpusu daného řečníka (v práci jsem toto nezaznamenal)? V podkapitolách 7.7 a 7.8 vyhodnocujete jen úspěšnost klasifikace na "jiných" datech (což nutně musí dopadnout hůře, obzvláště pro angličtinu), nicméně primárním cílem by bylo opravit chyby v korpusu, pro který byl klasifikátor navržen.

Splnění bodů zadání	<input checked="" type="checkbox"/> úplně	<input type="checkbox"/> částečně	<input type="checkbox"/> nesplněno	
Doporučení práce k obhajobě	<input checked="" type="checkbox"/> ano		<input type="checkbox"/> ne	
Celkové hodnocení práce	<input type="checkbox"/> výborně	<input checked="" type="checkbox"/> velmi dobře	<input type="checkbox"/> dobře	<input type="checkbox"/> nevyhověl
Jméno, příjmení, titul oponenta: Daniel Tihelka, Ing. Ph.D.				
Pracoviště oponenta: NTIS				

8. 9. 2014

Datum



Podpis