



POSUDEK VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Komeščík Pavel

Název práce: Statistická analýza dat získaných technologií language identification

Autor posudku: Dolejš Josef

Cíl práce: Cílem této práce je zvýšení úspěšnosti určení jazyka s využitím automatického odhadu jazykového spektra skupiny nahrávek

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	1	2	3	4
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dílčí připomínky a náměty:

Práce se zabývá problematikou automatické identifikace jazyka mluvího u zvukové nahrávky. Tento relativně nový problém je v úvodu práce dostatečně a fundovaně popsán s odkazy na dosud známé práce. Cílem práce bylo především využít data zvukových nahrávek a expertní posudek, který stanovil jazyk mluvího, pro případné zvýšení úspěšnosti automatické určení jazyka. Autor si na začátku vytyčil otázku, zda lze stanovit metodu pro vytvoření užší jazykové sady. Cílem bylo nalézt praktický způsob vylepšení stávající technologie za pomoci statistického vyhodnocení křivek přesnosti a úplnosti. Byla zkoumána základní domněnka, že zúžení jazykové sady a její následné použití jako

vstupní dat automatického procesu identifikace jazyka zlepší konečné výsledky. Práce je členěna do 6 kapitol, přičemž první dvě obsahují jen úvod a cíl práce. Hlavní text je pak obsažen v kapitolách 3-5, přičemž v poslední šesté kapitole je shrnutí výsledku. Práce má 31 stran základního textu rukopisu dvě strany použité literatury (15 zdrojů), 6 tabulek a 8 grafů.

Problématica této práce mimo jiné aspekty obsahuje unikátní příklad praktické problému, jež je ve statistice diskutován jako chyba prvního a druhého typu.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Pří celém průběhu vypracování student prokázal pečlivost, vysokou znalost problematiky a hlavně schopnost samostatně řešit problémy, jež jsou dosud v plenkách. Jistě by bylo možné dlouze polemizovat s jednotlivostmi a dílčími přístupy k řešení. Pokud však vezmeme v úvahu fakt, že jde o bakalářskou práci a především to, že výstupy práce jsou využitelné v praxi. Je možné konstatovat, že s takovou prací a problematikou se vyučující setká zcela vyjímečně.

Práci doporučuji k obhajobě.

Otázky pro diskusi:

- a) Pokuste se zdůvodnit-obhájit předpoklad, který byl přítomen při konstrukci vlastních intervalů spolehlivosti pro pozorované podíly.
- b) vysvětlíte princip zlepšení systému na základě zúžení předpokládané jazykové sady a její vztah k chybě druhého typu

Navržená výsledná známka: výborně

V Hradci Králové, dne 15.5.2015

podpis