



doc. Ing. Klára Antlová, Ph.D.
katedra informatiky
Ekonomická fakulta
Technická univerzita v Liberci

Oponentský posudek disertační práce:

INTEGRATION OF VOICE OF CUSTOMER INTO CUSTOMER EXPERIENCE MEASUREMENT

Autor: Ing. Lucie Šperková

Vysoká škola ekonomická v Praze
Fakulta informatiky a statistiky
Studijní program: Aplikovaná informatika

Rozsah disertační práce: 180 stran textu + přílohy.

Cíle práce, aktuálnost tématu a jeho významu pro obor

Cílem doktorské práce je navrhnout multidimenzionální datový model, který by byl schopen získat zpětnou vazbu od zákazníků (resp. tzv. hlas zákazníka VoC) z textových komentářů včetně využití sentimentu a emocí zákazníků. Řešení modelu je založeno na metodách dataminingu, dále jsou v práci navrženy metriky určené ke sledování celkové zákaznické zkušenosti konkrétně z pohledu zákazníka a to v každé fázi zákaznické cesty. Toto téma je díky vzrůstajícímu internetovému podnikání a rovněž i díky vzrůstajícímu internetovému marketingu velmi aktuální a plně zapadá do doktorského programu aplikovaná informatika.

Postup řešení, použité metody, splnění cílů

Autorka si stanovila 3 výzkumné otázky: za prvé, jaká je současná situace ve využívání zákaznických dat v textové podobě, za druhé, jak jsou textová data v průběhu komunikace se zákazníkem využívána a za třetí, jak jsou data využívána v oslovených organizacích. Řešení výzkumných otázek je založeno na kvalitativním průzkumu a na literární rešerši. Na základě těchto zjištění byl navržen multidimenzionální datový model. Validace navrženého multidimenzionálního datového modelu byla ověřována pomocí mínění expertů z praxe.

Stanovisko k výsledkům disertační práce a původnímu konkrétnímu přínosu

Předkládaná doktorská práce obsahuje celkem 8 kapitol, úvodní kapitola uvádí vytčené cíle práce a použité metody řešení. Druhá kapitola je věnována potřebám marketingu pochopit chování zákazníka a získávat tak zpětnou vazbu pro další strategická směřování firem. Pokud bychom chtěli využít i emoce zákazníků, tak v praxi jsou data získávána z různých šetření zákaznické spokojenosti, buď v dotaznících, nebo pomocí pohovorů. Kapitola 3 obsahuje kvalitativní výzkum využívání právě textových dat z šetření spokojenosti zákazníků v organizacích. Celkem bylo realizováno 25 pohovorů s odborníky napříč různými odvětvími. Z šetření vyplývá, že pouze 36 % dotázaných využívá textová data zákazníků, což potvrzuje aktuálnost disertační práce. Čtvrtá kapitola je věnována problematice textové analýzy,





především analýze sentimentu a slovníkovému přístupu k určování sentimentu přístupu založeného na pravidlech k detekci aspektu, latentní dirichletové alokace pro určení kategorií aspektů, hlubokého učení pro určení emocí a shlukování pro detekci osobnosti. Vzhledem k tomu, že neexistuje český psycho-lingvistický slovník, překládala autorka texty do angličtiny. Pro řešení textové analýzy byla zvolena metodika CRISP-DM. Pátá kapitola představuje klíčovou část práce - návrh modelu zákaznické zkušenosti. Šestá kapitola je věnována implementaci modelu v konkrétní organizaci. Sedmá kapitola přináší názory sedmi expertů, kterým byl model představen. Osmá a devátá kapitola obsahují závěrečné shrnutí práce. Předkládaná disertační práce splnila vytčené cíle autorky a přináší vědecký přínos v oblasti návrhu a ověření moderních způsobů zpracování textových dat v současném internetovém marketingu.

Vyjádření k formální úpravě, jazykové úrovni, systematičnosti, přehlednosti disertační práce

Předkládaná doktorská práce je přehledně zpracována, je logicky členěna, obsahuje řadu vypovídajících tabulek a grafů. Práce je napsána v anglickém jazyce, její úroveň je velmi dobrá a použité zkratky jsou v textu vysvětleny. Disertační práce obsahuje dostatečnou literární rešerši a části práce byly publikovány v odborných časopisech, a tudíž prošly i recenzním řízením.

Závěr

Z poměrně bohaté publikační činnosti vyplývá, že se autorka disertační práce dané problematice věnuje dlouhodobě. V uváděném výčtu publikační činnosti převažují články publikované s dalšími kolegy (samostatně publikované články jsou 3). Doktorandka se rovněž podílela jak na studentských projektech, tak i na projektech agentury Tačr a vedla studentské bakalářské práce zaměřené na danou problematiku. Práci lze jako celek hodnotit pozitivně, práce splňuje jak po formální, tak i po obsahové stránce nároky kladené na tento typ prací. Autorka prokázala schopnost samostatné vědecké práce a zvládnutí postupů, které to umožňují. Kromě schopnosti aktivně pracovat s informačními prameny, je v disertační práci prokázána vlastní metodická systematičnost postupu a vlastní zkušenosti, což dává předpoklady k dalšímu vědeckému a odbornému růstu doktorandky.

Doporučuji tuto disertační práci k obhajobě (dle § 47 zákona č. 111/1998 Sb.) a v případě úspěšné obhajoby navrhuji, aby byl Ing. Lucii Šperkové udělen titul doktor (PhD.) před příslušnou komisí v programu Aplikovaná informatika.

Otázky do diskuse:

1. Na str. 90 uvádíte, že data získávaná z CRM systémů (hojně rozšířených v organizacích) nejsou schopna využít emoce či osobnost zákazníka. Domníváte se, že jsou tato zákaznická data (emočně zabarvená) natolik odlišná od výsledků z CRM a zároveň tak signifikantní pro další strategická rozhodování či další směřování organizací?
2. Dalo by se pro účely zjišťování zpětné vazby zákazníků využít i nějaké již hotové sw řešení (např. Watson Content Analytics od IBM), pokud ano, v čem se liší od Vámi navrženého řešení?

V Liberci dne 10.1.2020

doc. Ing. Klára Antlová, Ph.D.

