



HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK VEDOUCÍHO

Autor závěrečné práce: Milan Kováčik

Vedoucí práce: Ing. Bc. Marián Lamr

Název práce: ASOCIAČNÍ ALGORITMY V DATAMININGOVÝCH ÚLOHÁCH

- | | |
|---|------------------------|
| A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce | Výborně (1) |
| B. Kvalita zpracování rešerše | Výborně mínus (1-) |
| C. Řešení práce po teoretické stránce | Výborně (1) |
| D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky | Výborně (1) |
| E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse | Výborně mínus (1-) |
| F. Vlastní přínos k řešené problematice | Výborně (1) |
| G. Formulace závěru práce | Velmi dobře (2) |
| H. Splnění zadání (cílů) práce | Splněno |
| I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů | Výborně mínus (1-) |
| J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) | Velmi dobře mínus (2-) |
| K. Formální náležitosti práce
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací) | Výborně mínus (1-) |
| L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita...) | Výborně (1) |

Komentáře či připomínky:

V příkladu ilustrujícím generování frekventovaných množin (kapitola 2.2.1) by bylo vhodné uvést ukázkou generování alespoň tříprvkových množin. Takové rozšíření příkladu by ilustrovalo specifické spojování dvou více prvkových množin, které algoritmus apriori používá.

Vlastní aplikace generující asociační pravidla ze vstupního csv souboru by mohla mít přívětivější uživatelské rozhraní i vzhledem k tomu, že bude využívána při výuce.

...pokračuje na straně 2





Celkové zhodnocení:

Bakalářská práce splňuje beze zbytku všechny body zadání. Student se seznámil s nástrojem IBM SPSS Modeler a připravil v něm úlohu zabývající se analýzou nákupních košíků, která bude používána při výuce. Celá studie využívá reálná data elektronického obchodu, která student sám a nad rámec práce zajistil, připravil pro další zpracování a zanalyzoval. Student dále nastudoval a následně naprogramoval algoritmus apriori, jehož kód následně využívá ve vlastní aplikaci pro generování asociačních pravidel. Aplikace umožňuje načítat data o nákupech a v případě dostupných osobních dat o zákaznících, lze generovat implikace pouze pro specifické skupiny zákazníků. Dojem čtenáře práce ovšem pokazí stylistické a pravopisné nedostatky. I přesto hodnotím práci jako zdařilou.

Otázky k obhajobě:

1. Zdrojová data obsahovala více jak 49 tisíc záznamů přičemž každý záznam měl 6 atributů, i přesto bylo nutné nastavit minimální hodnoty confidence a supportu relativně nízké aby apriori generovalo implikace zboží. Čím je to způsobeno?
2. Máte nějaká doporučení pro majitele e-shopu? Jaká data by bylo vhodné shromažďovat proto, aby se při použití Algoritmu apriori a následných marketingových akcích dosahovalo co nejlepších výsledků?
3. V závěru uvádíte, že by do aplikace bylo možné přidat další algoritmy, které by sloužily pro co nejlepší výsledky vyhodnocení. Jaké další algoritmy jste měl na mysli?
4. Jaké výhody by mělo rozšíření programu o možnost získávání implikací v časovém rozmezí?



Celková klasifikace:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě

Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm Výborně mínus (1-)

V Liberci

dne 6.6.2014

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

.....


podpis vedoucího práce

