

## OPONENTNÍ POSUDEK ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Autor závěrečné práce: Markéta Malá

Název práce: Asociační metody v dataminingových úlohách

Oponent práce Ján Gúčik

Pracoviště oponenta Databox s.r.o.

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

Komentáře či připomínky:

Bakalářka začala svou práci vysvětlením základních pojmů a technik data miningu. Podrobněji se zaměřila na asociační pravidla a přehledně vysvětlila používané algoritmy.

Písemné zpracování bakalářské práce je na vysoké úrovni, doplněné řadou matematických rovnic. Členění kapitol je logické od historie data miningu až po současné využití pro komerční i vědecké účely. Následuje detailní popis vytvořené aplikace. Tato část práce slouží k seznámení s ovládním programu a bakalářka ji bohatě prokládá náhledy obrazovek. V textu rovněž vysvětluje účel generovaných diagramů a grafů.

Práce je obsáhlá a z typografického pohledu je nezvyklý oboustranný tisk.

Součástí zadání diplomové práce bylo naprogramování libovolného algoritmu pro účely výuky. Studentka nastudovala a pochopila metody data miningu a následně implementovala asociační pravidlo apriori ve vývojovém prostředí Delphi.

Aplikace je zpracována na takové úrovni, že je schopna nasazení ve výuce. Funkčnost je možné prověřit na připravených vzorových datech. Část výsledků je v programu prezentována přehledně formou diagramů a grafů. Nepřehledně působí výstupy s výčtem různých kombinací zboží (1T+4F+7T), pro účely výuky jsou dostačující.

...pokračuje na straně 2

**Celkové zhodnocení:**

Samotná asociační pravidla jsou podrobně popsána v kvalitně zpracované nápovědě. Všechny texty nápovědy jsou psány dvoujazyčně s možností přepínání mezi angličtinou a češtinou. Naproti tomu aplikace samotná používá jen anglický jazyk. Vhodnější by byla možnost nastavit jednotně řeč na úvodní obrazovce a dál už tuto volbu nepodporovat.

Obecně lze bakaláře vytknout ergonomii ovládání a grafické zpracování aplikace. Naproti tomu je chvályhodná podpora zobrazení pro zrakově postižené občany.

Program je plně funkční v souladu se zadáním bakalářské práce.

Příložené CD obsahuje taky tabulku postřehů a připomínek od studentů testujících program. Kladně hodnotím snahu bakalářky zpracovat tyto podněty do své práce.

**Otázky k obhajobě:**

1. Vysvětlete jak pracuje algoritmus apriori
2. Pokud bude aplikace nabídnuta studentům ke studiu algoritmu, kde jej student získá.

**Celková klasifikace:**


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

Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm **Výborně (1)**

V Liberci

dne 2.6.2015

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

.....  .....

podpis oponenta