

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Bc. Michal Peroutka
Oponent práce: Mgr. Tomáš Fechtner
Název práce: Optimální struktura a indexy modelu metadatového úložiště v grafové databázi
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 30. 5. 2016

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:
1. Náročnost a další komentář k zadání	1=mimořádně náročné zadání, 2=náročnější zadání, 3=průměrně náročné zadání, 4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání, 5=nedostatečně náročné zadání
Popis kritéria: Podrobněji charakterizujte diplomovou (bakalářskou) práci a její případné návaznosti na předchozí nebo běžící projekty. Dále posuďte, čím je zadání této ZP náročné. (U obtížnější ZP lze dále tolerovat některé nedostatky, které by u ZP standardní obtížnosti tolerovány nebyly; a naopak u jednoduché ZP mohou být zjištěné nedostatky hodnoceny přísněji.)	
Komentář: Řešení vyžadovalo seznámení se s problematikou grafových databází; pochopení problematiky metadat v datových skladech a analýzy netriviálních problémů spojených s různými pohledy na hierarchie těchto metadat. Důležitou součástí bylo seznámení se s komplexním, proprietárním systémem Manta Tools, návrh řešení respektujícího možnosti a omezení tohoto systému a správně navržená integrace do tohoto systému.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:
2. Splnění zadání	1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP splňuje zadání. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, případně rozšíření ZP oproti původnímu zadání. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.	
Komentář: Práce splnila zadání. Vytyčená problematika byla kvalitně analyzována včetně okrajových případů. Implementace je zdařile integrována do stávajícího řešení. Bylo provedeno velice podrobné testování výkonnosti dvou implementovaných řešení.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:
3. Rozsah písemné zprávy	1=splňuje požadavky, 2=splňuje požadavky s menšími výhradami, 3=splňuje požadavky s většími výhradami, 4=nesplňuje požadavky
Popis kritéria: Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části.	
Komentář: Rozsah práce splňuje požadavky. Práce neobsahuje zbytečné části a je informačně bohatá.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Věcná a logická úroveň práce	80 (B)
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře.	
Komentář: Nenalezeny faktické chyby. Práce je dobře strukturovaná a srozumitelná. Z textu je znát, že se řešitel nad problematikou hluboce zamýšlel, viz nalezení případů, které nejsou zřejmé na první pohled. Naneštěstí však své postupy nepopisuje zcela detailně, aby bylo čtenáři zřejmé, proč jsou některé alternativy nevyhovující. Například v kapitole 4.4 je nadneseno mnoho otázek, z nichž některé nejsou explicitně zodpovězeny v následujících kapitolách zabývajících se analýzou.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
5. Formální úroveň práce	80 (B)
Popis kritéria: Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 12/2014, článek 3.	

Komentář:

Typografická a lingvistická stránka práce je v pořádku. Práce je však lehce méně formální než je zvykem.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů
(známka A až F):

6. Práce se zdroji

100 (A)

Popis kritéria:

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje nebo zda se pokoušel řešit již vyřešené problémy. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a uvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Komentář:

Použití zdrojů v práci je v pořádku.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů
(známka A až F):

**7. Hodnocení výsledků,
publikační výstupy a
ocenění**

85 (B)

Popis kritéria:

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků ZP, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, apod. Případně také zhodnoťte, zda software nebo zdrojové texty, které nevytvořil sám student, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami a autorským právem. Popište případnou publikační činnost a získaná ocenění související s řešením této ZP.

Komentář:

Hlavní cíl práce, tedy navržení a implementace rozdílných hierarchií nad metadaty, byl splněn. Kvalita implementace řešení odpovídá standardům kladeným na vývoj softwarových aplikací. Oceňuji jak rozvážení okrajových možností metamodelů v analýze, tak podrobné testování výkonnosti.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

**8. Komentář o využitelnosti
výsledků**

Popis kritéria:

Uvedte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uvedte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

Komentář:

Vzhledem k zaměření analýzy i implementace této práce na v praxi využívaný projekt jsou výsledky této práce přímo využitelné v praxi.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

9. Otázky k obhajobě

Popis kritéria:

Uvedte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odřázkami).

Otázky:

Bez otázek.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů
(známka A až F):

10. Celkové hodnocení

82 (B)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP studenta, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení **nesmí** být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích 1 až 9.

Text hodnocení:

Práce má nastavené přiměřené cíle, které byly splněny. Práce má taktéž přímý aplikační přínos a díky rozebrání a implementaci dvou variací řešení i značnou míru rozšiřitelnosti do budoucna. Celkové řešení bylo podrobně testováno jak na správnost řešení, tak na jeho rychlost. Některé body analýzy mohly být detailněji rozepsány, nicméně celkově je analýza dostatečně hluboká a zabývá se i okrajovými případy řešení.

Podpis oponenta práce: