

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Miroslav Brabenec
Oponent práce: Ing. Michal Valenta, Ph.D.
Název práce: Analýza a kompletace webové aplikace RAT
Obor: Softwarové inženýrství (bakalářský)

Datum vytvoření: 8. 6. 2015

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: Autor práce má navázat na zdrojový kód celkem rozsáhlé aplikace, kterou nepsal. Toto navázání bývá obvykle náročnější než vytvářet nějaký softwarový systém "na zelené louce".	
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: To, že zadání označuji za splněné s většími výhradami neznamená, že bych znevažoval množství práce, kterou autor na projektu odvedl. Uznávám, že priority, které si po detailní analýze stavu zdrojového kódu stanovil, jsou správné a držet se úplně přesně formálního zadání by v tomto konkrétním případě znamenalo plýtvání úsilím. Dávám proto důraz na splnění. Autor v práci dobře zdůvodňuje posun priorit projektu. V závěru práce bych však alespoň očekával nějaké zhodnocení vzhledem k původním bodům formálního zadání, minimálně v tom smyslu, nakolik jsou nyní již splnitelné.	
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: Písemná zpráva splňuje požadavky. Kapitoly práce a jejich řazení dávají v kontextu projektu logiku. Více připomínek uvádím v následující sekci posudku.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Věcná a logická úroveň práce	70 (C)
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:

Struktura práce je na první pohled logicky dobře postavená. Čtenář však záhy zjistí, že některé kontextové informace, které by práci učinily více srozumitelnou, chybí nebo jsou nevhodně umístěny.

Například v první větě 2. kapitoly nazvané "Analýza webové aplikace" se píše: "Implementaci RATu lze rozdělit do dvou částí, webové aplikace a překladače". Tato informace je pro čtenáře jistě důležitá. Patří však, dle mého soudu, do kapitoly nazvané "Analýza současného stavu", která by poskytla úvod, ideálně včetně nějakého diagramu nasazení, a následovat mají dvě podkapitoly, z nichž jedna se bude věnovat webové aplikaci a druhá překladači. Z kontextu čtenář později pozná, že překladačem se myslí modul, který zajišťuje překlad výrazů v relační algebře na SQL dotazy.

Kapitoly věnované analýze stavu (2 a 3) jsou obsahově trochu nesymetrické, protože kapitola 3 věnuje celkem velký prostor technologiím webové aplikace, zatímco kapitola 2 je takto nepojednává.

Kromě těchto nedostatků strukturálního a logického charakteru je však třeba poznamenat, že argumentace v konkrétních dílčích řešeních je přesná a svědčí o autorově detailním pochopení technologií a postupů a jejich důsledků. Pokud bychom tuto stránku označili jako "věcnou", lze konstatovat, že po "věcné" stránce je práce na dobré úrovni.

Hodnotící kritérium:

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

5. Formální úroveň práce

70 (C)

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:

Po typografické stránce je práce v pořádku. Text by si ale zasloužil detailní korekturu. Tuto práci obvykle nemůže zastat autor sám, protože text stejně zná z paměti a nesoulad větných členů a prohršky proti gramatice obvykle nevidí. Práce takové chyby vykazuje v hojnější míře.

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 úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Komentář:

Nemám výhrady.

Hodnotící kritérium:

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

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

80 (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:

Cílem práce nebyl publikační výstup, ale revize a vylepšení stávající aplikace. Lze konstatovat, že autor s velkým nasazením dosáhl jisté stabilizace a konsolidace kódu aplikace RAT a umožnil tak její další provoz a rozvoj.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

8. Komentář o využitelnosti výsledků

Popis kritéria:

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

Komentář:

Výsledky práce jsou jistě využitelné a bude na ně navázáno. Aplikace RAT je již několik let studenty FIT intenzivně používána v rámci výuky předmětu Databázové systémy.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

9. Otázky k obhajobě

Popis kritéria:

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

Otázky:

1. Aktuální implementace podporuje přihlášení pomocí celoškolské služby LDAP /USERMAP nebo pomocí technologie shibboleth?
2. Dokážete odhadnout pracnost dokončení, otestování a nasazení překladače výrazů RA na SQL, jehož lexikální část jste v rámci této práce realizovali?
3. Můžete se vyjádřit ke splnitelnosti původních požadavků na bakalářskou práci ve světle Vámi provedených úprav?

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

70 (C)

Popis kritéria:

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

Text hodnocení:

Vzhledem k výše uvedeným nedostatkům z hlediska splnění formálních cílů, ačkoliv tento aspekt nepovažuji za kritický (viz sekce "Splnění cílů práce"), a k nedostatkům ve struktuře zprávy, ale s přihlédnutím k velkému množství odvedené práce na projektu, kde výsledkem je jednak oprava několika závažných chyb a jednak částečná reimplementace lexikální části nového překladače výrazů v relační algebře na SQL, hodnotím práci ještě stupněm C.

Podpis oponenta práce: