

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Bc. Lukáš Janeček
Oponent práce: Ing. Robert Pergl, Ph.D.
Název práce: Studie volby databázové platformy pro realizaci normalizovaných softwarových systémů
Obor: Webové a softwarové inženýrství (magisterský)

Datum vytvoření: 26. 5. 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: Téma práce rozvíjí spolupráci KSI se skupinou zabývající se Normalizovanými systémy na Univerzitě v Antwerpách. Zadání práce je náročnější, jelikož vyžadovalo nastudovat teorii normalizovaných systémů, dále architekturu a implementační detaily expandérů normalizovaných systémů vyvíjených NSX institutem, dále se zorientovat v možnostech a vlastnostech různých databázových systémů a technologií. Tyto znalosti bylo třeba poté využít ve formulaci doporučení pro možnosti alternativních DB backend v expandérech.	
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: Cíl práce byl splněn.	
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: Porovnejte rozsah předložené písemné zprávy s požadovaným rozsahem, viz Směrnice děkana č. 9/2011, článek 3. Pro hodnocení ZP je také důležité, zda všechny části písemné zprávy jsou informačně bohaté a pro práci nezbytné. Text ZP by neměl obsahovat zbytečné části.	
Komentář: Práce svým rozsahem vyhovuje.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Věcná a logická úroveň práce	85 (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: Kap. 2: U srovnání databázových technologií postrádám nějakou systematickou metodu srovnání. U každé technologie je pouze náhodný výčet vlastností. Tabulka 2.3 není řádně vysvětlena (co znamenají různé stupně složitosti? Co je Funkčnost? apod.). Kap. 3, 4: Pěkně zpracováno, jedná se o první ucelený český text věnující se problematice NS. Kap. 5: Autorovi se podařilo z kusých technických informací a složitých zdrojových kódů vyextrahovat důležité informace pro další práci. Kap. 6, 7: Vlastní návrhová část, přehledně, logicky zpracováno. Pro přehlednost by bylo texty dobré doplnit nějakými přehledovými tabulkami či diagramy podobně jako na obr. 7.1	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
5. Formální úroveň práce	85 (B)

Popis kritéria:

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 9/2011, článek 3.

Komentář:

Práce je jazykově, formálně i typograficky vpořádku, pouze mám výhrady k obrázku 6.2, který obsahuje spoustu anglického textu, měl by být přeložen do češtiny. Není též v text řádně vysvětlen a je na něj odkaz až o 7 stran dále.

Hodnotící kritérium:

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

6. Práce se zdroji

90 (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:

Práce obsahuje dostatečné množství literatury, která je správně citována v textu. Excelentní hodnocení uvádím v důsledku vyšší náročnosti zpracování bibliografie.

Hodnotící kritérium:

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

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

88 (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:

Výsledkem práce je především analýza možností využití dnešní široké nabídky DB backendů pro NS. Dalším výsledkem je přehledná rešerše různých databázových systémů a technologií a především ucelený text o NS. K excelentnímu hodnocení mě chybí pouze přehlednější zpracování výstupů kap. 2 a 6.

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. Uveďte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

Komentář:

Téma práce bylo formulováno na základě poptávky po takovémto elaborátu ze strany institutu NSX, který zajímala analýza možností alternativních DB backend pro své expandéry. Klíčové výstupy této části budou přeloženy do anglického jazyka a poskytnuty NSX. Plánována je též společná publikace. Pro FIT je zcela jistě přínosem první český text o základech NS, který je zpracován velmi zdařile. Autor plánuje pokračovat v tématu NS i ve svém zamýšleném doktorském studiu.

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 odrážkami).

Otázky:

- Jaká jsou rizika výměny DB backend z hlediska zavlečení kombinatorických efektů do expandérů?
- Vyplývají z vaší práce i nějaká doporučení pro návrh a implementaci aplikace Prime Radiant, kterou nyní v NSX vyvíjí? Cílem Prime Radiant je poskytnout GUI namísto deskriptorových souborů.

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

89 (B)

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:

Náročnější práce, která přinesla očekávané výsledky ve velmi dobré kvalitě a též originální přínosy. K dokonalosti výstupů chybí přehlednější prezentace výsledků. Autor prokázal schopnost kvalitní inženýrské práce.

Podpis oponenta práce: