

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Bc. Jan Mráček
Oponent práce: Ing. Tomáš Gavenda
Název práce: Výpůjční systém s podporou inventarizace
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 23. 5. 2017

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: Zadání práce bylo obtížné především z toho důvodu, že hlavním úkolem bylo dodání kompletního nového systému při zachování požadavku na zpětnou kompatibilitu se systémem starým. Práce byla zadána tak, aby student zpracoval systém od počáteční fáze sbírání požadavků, přes návrh systému až po testování a nasazení. To vše v poměrně krátkém čase v porovnání se standardním komerčním prostředím středně velkých až velkých společností.	
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: Student svou práci splnil všechny body předepsaného zadání. Oproti jednotlivým bodům nevznikly výrazné odchylky a student nevybočil z na začátku určeného směru práce.	
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: Text práce obsahuje potřebné informace pro vysvětlení studentovi činnosti a v sekcích návrhu a analýzy popisuje veškeré potřebné detaily v dostatečné míře. Práce naopak neobsahuje zbytečné části pojednávající např. o technologiích, které nebyly použity nebo části, které by zbytečně vysvětlovaly obecně známá fakta. Jedinou výtku k délce práce bych měl v oblasti testování a uživatelské příručky. I když tyto části obsahuje relevantní informace, testování by mohlo být zpracováno obsáhleji a mohly by být popsány další testovací scénáře korespondující s navrhovanou funkcionalitou.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Věcná a logická úroveň práce	100 (A)
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: Předložená práce je logicky strukturovaná, kapitoly na sebe vhodně navazují a čtenářovi jsou postupně dodány všechny potřebné informace k pochopení studentova zpracování zadaného tématu. Fakta uvedená v textu práce jsou správná a relevantní, v textu jsou uvedeny citace na odborné zdroje zabývající se danou tematikou.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
5. Formální úroveň práce	90 (A)
Popis kritéria: Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 14/2015, článek 3.	

Komentář:

V textu práce bylo nalezeno pouze minimální množství překlepů, stylisticky i gramaticky je práce na vysoké úrovni. Student napsal práci víceméně ve formálním stylu; během úvodních pasáží však student působí více familiérně, vše však ještě v rozumných mezích. Text práce nepůsobí strojeně a dobře se čte.

Hodnotící kritérium:

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

6. Práce se zdroji

80 (B)

Popis kritéria:

Vyjádrte 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:

Nebyly nalezeny žádné prohřešky z hlediska citování či spíše necitování literárních zdrojů. Student pracoval pouze s internetovými zdroji, což je poplatné současným trendům a řešené tematice. Pozitivní je, že se práce vyhýbá přímým citacím ze serverů typu Wikipedia. Počet zdrojů je adekvátní; v práci byl řešen především vlastní, nově vytvořený obsah a ne již zpracovaná témata. V úvodních kapitolách a rešerších by bylo vhodné více pracovat s literaturou, čtenářovi není jasné, zdali student skutečně prostudoval dostatečný počet zdrojů informací pro učinění rozhodnutí výběru frameworku apod.

Hodnotící kritérium:

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

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

90 (A)

Popis kritéria:

Vyjádrte 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:

Uvedené výsledky práce jsou původní, na zdrojovém kódu je zřejmé, že ho student vypracoval vlastními silami. Nebyly nalezeny žádné prohřešky vůči licencím či copyrightu; byl použit open source framework s licencí dovolující i komerční využití. Výsledkem práce je funkční prototyp aplikace, který může být nasazen ve společnosti Siemens, se kterou student spolupracoval, proto je možné shledat výsledky jako velmi dobré a ocenitelné v rámci uvedené společnosti. Toto bylo potvrzeno i během uživatelského testování prototypu.

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:

Výsledný prototyp aplikace může být rovnou nasazen ve společnosti Siemens, pro kterou byl primárně vyvíjen a navržen. Dokončovací práce, které student v textu uvádí, jsou takového rozsahu a složitosti, že dovolují pokračovat ve vývoji aplikace i bez studentova přičinění, což je hodnoceno velmi pozitivně a značí to profesionalitu studenta a jeho tvorby. Výsledek práce je tedy přímo aplikovatelný do prostředí, pro které byl vyvíjen.

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:

1. Diskutujte možnosti řízení souběžného přístupu k datům v databázi. Co je třeba v implementaci aplikace dokončit, aby byl souběžný přístup k datům možný a bylo zaručeno, že data budou konzistentní?
2. Odhadněte časovou náročnost rozšíření prototypu aplikace o v práci uvedené požadavky a připomínky z uživatelského testování.

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

90 (A)

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:

Student splnil zadání diplomové práce a doručil výsledný velmi dobrý prototyp aplikace v krátkém čase i přes množství překážek, se kterými se musel potýkat. Předložená diplomová práce je tedy hodnocena jako výborná, doporučuji ji k obhajobě. Mírné nedostatky jsou popsány v jednotlivých částech oponentského posudku.

Podpis oponenta práce: