

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Martin Vondrák
Oponent práce: Ing. Jiří Špaček
Název práce: Card-Manager: aplikace pro správu RFID karet
Obor: Web a multimédia

Datum vytvoření: 13. 6. 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: Cílem práce byla implementace evidenčního systému pro správu přenosných průkazů v podobě webové aplikace. Student pro realizaci použil osvědčené technologie. Za mírně nadstandardní požadavek zadání lze považovat nutnost provozu aplikace ve dvou nezávislých režimech lišících se způsobem persistence dat. Přesto považuji náročnost zadání za spíše průměrnou. | |
| 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: Nemám výhrady. | |
| 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: Obsahová část textu bez příloh čítá 45 stran včetně několika obrázků. Svým rozsahem tak splňuje požadavky na bakalářskou práci. Obsah jednotlivých kapitol je dostatečně přínosný a uváděné informace se neopakují. | |
| 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:

Ačkoliv je zadání práce spíše implementačního charakteru, je analytická fáze popsána v textu dostatečně informačně bohatá a může tak dobře sloužit jako zdroj informací pro budoucí rozvoj aplikace.

Drobnější výhradu mám pouze k umístění kapitol "3.1 Případy užití" a "3.4 Business logika", které bych jejich obsahem zařadil spíše do analytické fáze namísto autorem zvolené návrhové fáze.

V kapitole "4 Implementační fáze" mě zarazí absence zmínky o výběru relační databáze použité pro implementaci lokálního režimu aplikace. Informace o použití MySQL je čtenáři dostupná pouze v rámci instalačního postupu v příloze, což pro tak důležitý fakt nepovažuji za postačující.

Dále v kapitole "5.1 Testování" jsou uvedeny výstupy automatického testování zdrojových kódů aplikace, avšak tyto výstupy nejsou dostatečně slovně okomentovány.

To samé platí i pro výstupy statické analýzy v kapitole 5.1.2, kde by bylo vhodné uvést, které metriky nebo kontroly byly v rámci statické analýzy validovány a případné odůvodnění pro jejich výběr.

Hodnotící kritérium:

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

5. Formální úroveň práce

100 (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:

Samotný text je pro čtenáře čtivý a snadno uchopitelný. Práce je po stylistické stránce v pořádku. Sazba textu je na dobré úrovni, text nepřetéká a obrázky jsou dobře čitelné i v tištěné verzi práce. Až na jeden překlep v kapitole 4 nejsou v práci patrné výrazné gramatické chyby.

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

Komentář:

Autor práce uvádí 29 referencí skládající se z části z odkazů na online materiály k použitým knihovnám nebo k podkladům k analytické části práce. Použití referencí v textu je vždy dostatečně relevantní. Citace na první pohled odpovídají normě.

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:

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:

Stěžejním bodem práce je samotná realizace aplikace pro správu přenosných průkazů. Ze zdrojových kódů je patrné, že autor odvedl nadstandardní úsilí při realizaci a aktivnímu vývoji a vylepšování aplikace se věnoval až do okamžiku finálního odevzdání. Kvalita zdrojových kódů je tak dostatečná a logika aplikace je korektně strukturována do jednotlivých komponent s jasně definovanými API.

Vytknout je možné jen vytknout absenci detailnější dokumentace nebo komentářů kódu, což však autor alespoň částečně vynahrazuje popisem obsahu jednotlivých PHP balíčků v kapitole 4.2.

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:

Po funkční stránce je aplikace připravena k nasazení v režimu s lokální databází.

Aktuální stav implementace obsahuje některé drobné nedostatky uživatelského rozhraní, které komplikují práci koncového uživatele s touto aplikací. Autor sám na tyto nedostatky upozorňuje v kapitole 5.2 a v této kapitole prezentuje i návrhy na budoucí řešení těchto nedostatků. Po zapracování těchto nedostatků, které autor bylo přislíbeno, bude aplikace připravena nasazení do pilotního provozu pro jednotlivá oddělení fakulty a celkově tak povede k snížení administrativní zátěže spojené s evidencí přenosných průkazů a zajištění lepší kontroly oběhu těchto průkazů.

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:

Nemám žádné otázky.

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

95 (A)

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:

S přihlédnutím k velmi zdařilému zpracování analytické, návrhové části textu a implementace aplikace, objemu odvedené práce a praktické využitelnosti vytvořené aplikace hodnotím práci stupněm A.

Podpis oponenta práce: