

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Vojtěch Bakaj
Oponent práce: Ing. Tomáš Krátký
Název práce: Portlet pro filtraci a vyhledávání obchodních míst
Obor: Softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 9. 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: Po technické a softwarově inženýrské stránce je zadání středně obtížné. Implementace software v prostředí jedne z největších tuzemských bank a důraz na reálné uvedení do provozu nicméně jednoznačně posouvá práci do obtížnější kategorie.	
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 evidentně naplnila vytyčené cíle, negativně hodnotím fakt, že cíle byly na můj vkus místy dost vágní (obecné proklamace o modifikovatelnosti, udržitelnosti a konfigurovatelnosti).	
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: Textu je v práci dostatek, v některých případech pokulháva jeho kvalita a některé pasáže jsou zbytečné - např. popisy některých technologií jsou spíše kopií manuálu než přidanou hodnotou práce a jejich význam je minimální. Naopak některé pasáže jsou popsány minimálně, přestože jsou významné pro hodnocení práce - např. testování.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Věcná a logická úroveň práce	60 (D)
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: Primární připomínka je nedostatek inženýrské přesnosti ve vyjadřování a definicích. - Specifikace požadavků popsána nejasně formou katalogu v kombinaci s případy užití, volil bych rozdělení požadavků do funkčních skupin a vypustil zbytečné kapitoly o případech užití, které vlastně nic pořádně nevysvětlí. Nefunkční požadavky jsou vymezeny velmi nepřesně a neúplně. - V části o SW architektuře aplikace použity nevhodné termíny, autor ignoruje jiný než logický pohled na SW architekturu. - Chybí vysvětlení některých rozhodnutí - např. proč 800 bodů v mapě je správná hodnota pro testování? - Zcela chybí přesnější vymezení cílů ve smyslu konfigurovatelnosti a udržitelnosti. Toto je obecně velmi obtížná disciplína pro začátečníka, ale autor se o to ani nepokusil. - Chybí mi informace o testovacím plánu, testovacích případech. Vše je odbyto krátkým odstavcem na konci práce.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

5. Formální úroveň práce

60 (D)

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:

Práce obsahuje řadu překlepů, gramatické chyby (není jich moc), ale hlavním utrpením práce jsou formulace, které autor používá. V řadě případů jsou to kostrbaté věty, které je obtížné pochopit. Dva příklady:

-- "Middleware je specializovaný software, který poskytuje aplikacím služby nad rámec služeb poskytovaných od operačního systému."

-- "například WebSphere od společnosti IBM, které jsou větší a bezpečnější."

Velmi negativně hodnotím také to, že v části implementace jsou rozhraní popsána slovně namísto volby formálnějšího zápisu nebo přímo využití kódu. V práci je také minimum užitečných diagramů, autor často volí slovní popis, přestože jednoduchý UML diagram by vše vysvětlil lépe (a slov by nebylo třeba tolik).

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:

Autor práce nastudoval velké množství technické literatury zaměřené na konkrétní technologie či postupy. Nejedná se ale o nijak náročnou literaturu.

Hodnotící kritérium:

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

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

100 (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:

Student efektivně použil existující knihovny a frameworky a učinil tak v souladu s průmyslovými best-practices.

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:

Autor vytvořil aplikaci, kterou denně používá velké množství klientů banky, práce je reálná, pro banku podstatná. To hovoří za vše.

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 odřázkami).

Otázky:

V čem vidíte přidanou hodnotu případů užití v podobě, jak je dokumentujete ve své práci? Co vás vedlo k jejich začlenění?

Proč jste pro výkonové testy při rozhodnutí o způsobu načítání dat z databáze zvolil právě 800 míst?

Jak lze lépe specifikovat nefunkční požadavky uvedené v popisu práce? Jaké další klíčové nefunkční požadavky banka ještě měla, ale nejsou popsány?

Co vás vede k přesvědčení, že výsledek vaší práce je "dobře konfigurovatelný" a "snadno modifikovatelný do budoucna"?

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

75 (C)

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:

Velmi pozitivně hodnotím fakt, že se jedná o skutečný SW, nasazený do praxe a denně užívaný desítkami tisíc klientů (možná i více, vzhledem k velikosti banky). To samo o sobě je obrovský úspěch.

Práce mne ale zklamala po stránce softwarového inženýrství, a to počínaje specifikací požadavků, dokumentací SW architektury i popisem implementace a testování. Místy psal autor knihu a nikoli technický text, formálně systémovou dokumentaci SW. Být šéfem projektu, podobný výstup považuji za nevhodný.

Podpis oponenta práce: