

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Jakub Klíma
Oponent práce: Ing. Bc. Ivan Ryant
Název práce: Implementace modulu pro zpracování datových struktur
Obor: Softwarové inženýrství (bakalářský)

Datum vytvoření: 27. 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: Sice se nejedná o komplexní úlohu, nýbrž o součást většího systému, ale pracnost je na BP mimořádná a nároky na technologickou kázeň a kvalitu také.	
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: Všechny body zadání jsou splněny, modul byl úspěšně začleněn do systému.	
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: Text BP je rozsáhlejší než je požadováno (61 str. bez obsahu, anotací, seznamu literatury, příloh apod.). Není v něm nic zbytečného.	
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: BP je věcně správná, logicky strukturovaná, kapitoly navazují, text je dokonale srozumitelný a současně stručný.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
5. Formální úroveň práce	93 (A)
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: Formální zápisy (vzorce, diagramy) jsou správné. Sazba je téměř bezchybná -- uvozovky, pomlčky, neslabičné předložky atd. (až na přetečení pravého okraje na str. 36 a 51). Po jazykové stránce je text dobře srozumitelný, zaznamenal jsem však několik pravopisných chyb, které srozumitelnost zhoršují (přívlastek neshodný před jménem, např. "pomocí getter a setter metod" na str. 12, na str. 59 -- "XML schémata", "GUI nástroj", ale správně "jazyk XML", "systém LaTeX" na str. 57, neshoda podmětu s přísudkem "aby mohly být ... poskytnuty data" na str. 15 aj.).	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

6. Práce se zdroji

95 (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:

Seznam literatury má 20 položek, je úplný (pokud vím), všechny zdroje jsou relevantní. Řešitel neřeší vyřešené problémy, řádně odlišuje vlastní výsledky od převzatých a cituje v souladu s etickými zásadami, normami a zákony. Bibliografické záznamy jsou poměrně úplné (chybějí poznámky typu S.L. nebo S.A.) a téměř správně vysázené (příjmení autorů nejsou vysázena velkými písmeny, autor od názvu je oddělen dvojtečkou, název není vysázen kurzívou) -- to jsou drobné chyby, které se objevují snad ve všech BP na FIT, asi jsou obsaženy v šabloně.

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:

Vytvořený modul byl úspěšně začleněn do systému, používá se, vývoj systému dále pokračuje. Modul je pečlivě otestovaný (testy black- i white-box, testování vstupních podmínek metod, systematické regresní testování atd.) a pečlivě dokumentovaný -- to umožňuje v případě potřeby na něm dále pracovat (zejména při změnách zadání nebo rozhraní, příp. při vývoji dalších návazných modulů). Rozsah samotného modulu je asi 10 kloc -- neobvykle mnoho na BP. Je součástí složitějšího a poměrně rozsáhlého profesionálního systému.

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:

Výsledný modul je využíván v provozu a v dalším vývoji poměrně rozsáhlého systému.

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:

Jak pokročil vývoj od odevzdání BP? Jaký je výhled do budoucna?

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

97 (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:

Vytvořený modul je součástí většího komplexního systému, který je vyvíjen profesionální firmou v oboru energetiky. To klade mimořádné nároky na kvalitu programu, na dokumentaci a na dodržování konvencí a firemních standardů. To vše se řešiteli zcela podařilo. Modul byl úspěšně začleněn do systému, používá se a dále pokračuje vývoj systému. K mimořádné pracnosti přispívá i velký rozsah programu kolem 10 kloc. Na BP je to celkově vzato mimořádný výkon.

Podpis oponenta práce: