

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Bc. Jakub Vlasák
Oponent práce: Mgr. Ondřej Dvořák
Název práce: Serializační řešení pro moderní API v jazyce Swift
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 5. 6. 2016

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: Práce analyzuje serializační a deserializační techniky pro API ve formátu JSON do modelových třída jazyka SWIFT určených k perzistenci. Ač zadání budí spíše jednodušší dojem, student velmi důkladně objasňuje problémy perzistence formátu JSON v jazyce SWIFT a navrhuje jejich možná řešení. Náročnost práce je dána především důkladnou řešeršní částí.	
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: Zadání bylo splněno.	
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: Rozsah hlavní části (bez příloh, obsahu a seznamu literatury) je 58 stran. Samostatná kapitola věnovaná budoucnosti projektu by jistě práci obohatila a doplnila tak mírně hraniční rozsah textu.	
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: Práce má přehlednou strukturu a všechny její části jsou informačně bohaté. Ač je vlastní řešení (CoreMapper) důkladně testováno, a to i z výkonostního hlediska, zasloužilo by trochu detailnější popis. Budoucí udržitelnosti CoreMapperu by měla být věnována samostatná kapitola. Vzhledem k tomu, že udržitelnost (životnost) implementace je přímo v zadání práce, přijde mi pouze zmínka v závěru práce spíše nedostatečná.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
5. Formální úroveň práce	95 (A)
Popis kritéria: Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 12/2014, článek 3.	
Komentář: Práce je psána velmi čtivou formou bez gramatických chyb a překlepů. Jediný pozorovaný formální nedostatek je v popisu příkladu na stránce 27. Student v komentáři otočil datové typy. Namísto změny vlastnosti "věk" z řetězce na číslo, popisoval změnu jejího typu z čísla na řetězec.	

<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
6. Práce se zdroji	100 (A)
<i>Popis kritéria:</i> 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.	
<i>Komentář:</i> Množství citované literatury a online zdrojů je dostatečné.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění	80 (B)
<i>Popis kritéria:</i> 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.	
<i>Komentář:</i> Autor naimplementoval funkční knihovnu CoreMapper. V budoucnu by rád navržené řešení zdokumentoval a seznámil uživatele s jeho použitím. Práce by jistě neutrpěla, kdyby byla o zmiňovanou dokumentaci obohacena již nyní.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - nehodnotí se</i>
8. Komentář o využitelnosti výsledků	
<i>Popis kritéria:</i> Uvedte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uvedte možnosti využití výsledků ZP v praxi.	
<i>Komentář:</i> Navržená knihovna je použitelná na reálné projekty. Pouze chybějící dokumentace může tuto aplikaci mírně znesnadňovat. Jak sám autor v závěru zmiňuje, hrozí, že firma Apple přijde v následující verzi jazyka SWIFT s řešením problému, který je předmětem této diplomové práce. Nicméně věřím, že i v případě, kdy CoreMapper nebude plně využit, mohou čtenáři silně benefitovat z důkladně provedené rešerše a analýzy.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - nehodnotí se</i>
9. Otázky k obhajobě	
<i>Popis kritéria:</i> Uvedte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odřázkami).	
<i>Otázky:</i> -Jaká je budoucnost CoreMapperu a jak budete udržovat implementaci aktuální? -Jak si představujete distribuci CoreMapperu?	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
10. Celkové hodnocení	80 (B)
<i>Popis kritéria:</i> 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.	
<i>Text hodnocení:</i> Student udělal důkladnou rešerši aktuálních řešení problému serializace a deserializace v jazyce SWIFT. Prokázal schopnost netriviální integrace aktuálních řešení do navržené knihovny CoreMapper. Menší rozsah souvisí s kratším popisem implementace a chybějící kapitolou o udržitelnosti do budoucna. Tento nedostatek je důvodem závěrečného hodnocení B.	

Podpis oponenta práce: