



Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Bc. Tomáš Špidlen
Oponent práce: Ing. Marek Sušický
Název práce: XML2API – univerzální REST API pro XML dokumenty
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 4. 6. 2020

<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:</i>
1. Splnění zadání	<u>1=zadání splněno,</u> 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
<i>Popis kritéria:</i> Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.	
<i>Komentář:</i> Zadání bylo splněno. Byla implementována aplikace, která umožňuje dynamické přidávání nových XML formulářů, uživatelský výběr důležitých polí i anonymizaci vybraných. Okamžitě po zadání uživatelem je možné zpřístupnit nová data jako novou API službu a to bez výpadku aplikace. Vhodně užitá objektová databáze navíc umožňuje celý systém distribuovat a škálovat.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
2. Písemná část práce	92 (A)
<i>Popis kritéria:</i> Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále 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. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.	
<i>Komentář:</i> Úvodní kapitoly cíl a motivace se zdají duplicitní. Práce obsahuje drobné překlepy, např. 2.1.1 - insolvenční řízení, občasně gramatické přečiny např. v podobě shody podmětu s přísudkem. Jednotlivé kapitoly mají logický obsah a logicky na sebe navazují, obsahují relevantní informace v rozumném rozsahu. Testování by pravděpodobně zasloužilo více pozornosti a mohlo být provedeno detailněji, např. performance testy. Autor korektně cituje a práci vhodně doplnil UML diagramy a ukázkami z kódu. Využívané knihovny jsou užitý v souladu s licenčními podmínkami.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
3. Nepísemná část, přílohy	94 (A)
<i>Popis kritéria:</i> Die charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
<i>Komentář:</i> Aplikace byla předvedena, splňuje požadavky zmíněné v zadání, je funkční, uživatelsky relativně přívětivá a intuitivní. Náповěda poskytuje nezbytné informace a uživatele nemate. Využité technologie skvěle pokrývají požadavky na velkou variabilitu a konfigurovatelnost řešení. Kód by snesl více komentářů, nicméně pojmenování proměnných a tříd je srozumitelné. Místy jsou některé proměnné hardcoded (localhost:3000). Student využil jen master branch v git.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost	95 (A)

Popis kritéria:

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

Komentář:

Práce je téměř připravena k pilotnímu provozu. Chybí maličkosti, které student identifikoval v závěru jako možná rozšíření, jako je např. autentizace. Po státnicích chceme se studentem kontaktovat zástupce MSp s nabídkou prezentace řešení. Díky vhodné licenci je možné program dále rozšiřovat a bezplatně užívat.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – nehodnotí se

5. Otázky k obhajobě

Popis kritéria:

Uveďte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odřádkami).

Otázky:

- Jak by vypadalo produkční nasazení - kolik prostředí, jaké konfigurace HW pro jaké objemy dokumentů?
- Máte s aplikací další plány?

Hodnotící kritérium:

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

6. Celkové hodnocení

94 (A)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.

Text hodnocení:

Zadání bylo splněno, aplikace je funkční a bez zjevných vad. Vhodným výběrem technologie autor zjednodušil architekturu systému za splnění všech podmínek, navíc se zaručením škálovatelnosti a vysoké dostupnosti. Písemná část se dobře čte, je vhodně strukturovaná, autor správně cituje a využívá UML diagramy dle standardů. Řešení bylo detailně rozmyšleno a popsáno, je rozšiřitelné a díky otevřené licenci také dostupné i dalším případným úřadům a institucím. Autor se zamyslel i nad dalším rozvojem aplikace a v závěru celou práci vhodně shrnul.

Podpis oponenta práce: