



Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Bc. Jan Lejnar
Oponent práce: Ing. Tomáš Nováček
Název práce: Vzorový dotazovací systém pro API existujícího informačního systému
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 26. 5. 2020

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:
1. 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 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.	
Komentář: Student splnil zadání bez výhrad. Analyzoval potřebné funkce systému, který následně navrhl a popsal jednotlivé případy užití. Dle návrhu pak systém implementoval a nad rámec práce se podílel také na jeho frontendu, který zdokumentoval v uživatelské příručce. Vytvořil také integrační a jednotkové testy.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
2. Písemná část práce	80 (B)
Popis kritéria: 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.	
Komentář: Písemná část práce je technického rázu a s menšími výhradami mapuje studentův postup vytváření nepísemné části práce. Text práce je na dobré úrovni, našel jsem pouze pár překlepů či typografických chyb. Bohužel z pohledu sazby obsahuje práce několik menších či větších nedostatků, které celkový dojem kazí. Na kráse textu ubírá zbytečné množství tabulek, jejichž obsah by se dal popsat v textu, což by dle mého názoru přidalo na přehlednosti (např. tabulka pojmů). Stejně tak často zabírají diagramy více prostoru, než je potřeba, a daly by se zmenšit (příkladem může být diagram Funkční celek FC04, obsahující jeden usecase, ale přesto zabírající celou stránku). S tím souvisí i nepěkné členění textu na stránce, kde se občas mezi odstavci vyskytují zbytečně velké mezery (až do extrému, kdy jsou na stránce pouze tři řádky). Co se týče obsahu, jako zbytečnost vidím fakt, že jednou z kapitol textu je uživatelská příručka, která by měla být samostatně, aby ji uživatelé mohli využívat bez potřeby vždy otevírat celou diplomovou práci. Zároveň by si více pozornosti zasloužila sekce o testování, kde jsou pouze dva krátké odstavce o tom, že bylo provedeno a kolik obsahuje testů.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
3. Nepísemná část, přílohy	93 (A)
Popis kritéria: Dle 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	

Komentář:

Aplikace, i když pro potřeby diplomové práce dostupná pouze v upravené a anonymizované podobě, je přehledná a srozumitelná. Technologie byly rozumně vybrány a jejich výběr korektně odůvodněn. Kód je členěn do souborů a složek podle logických bloků a je na vysoké úrovni kvality. Nedostatkem je pouze dokumentace kódu, která v některých třídách chybí, což v případě projektu, na kterém může v budoucnu pro klienta pracovat někdo jiný, je o něco závažnější prohrěšek.

Hodnotící kritérium:

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

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

97 (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:

Systém je dobře navržen a věřím, že ulehčí práci s API, nad kterým je postaven. Bohužel vytvořená aplikace i text jako takový byl z důvodu anonymizace na poslední chvíli poupraven, což ale není to chyba diplomanta, takže ji nezahrnuji do hodnocení. Vzhledem k tomu, že je reálná aplikace již nasazena na produkci, tak o využitelnosti není pochyb.

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 odrážkami).

Otázky:

- 1) V textu práce je napsáno, že do případné další verze by mohla být implementována interní databáze se statistikou dotazů. Co by znamenalo takovouto funkci přidat?
- 2) Podporuje systém cachování dotazů kvůli snížení zátěže na systém? Pokud ne, odůvodněte pro a proti přidání této funkcionality a zhodnoťte obtížnost její implementace.

Hodnotící kritérium:

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

6. Celkové hodnocení

90 (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:

Praktická část práce je na vysoké úrovni a její vytváření je dobře zdokumentováno v písemné části. Všechny cíle byly splněny a i přes některé nedostatky textové části práce navrhuji známku A.

Podpis oponenta práce: