FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ ČVUT V PRAZE

Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Bc. Lukáš Rod
Oponent práce: Ing. Josef Vogel, CSc.
Název práce: Rozšíření webové aplikace pro projekt „Úspěšný prvňáček“
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 2. 6. 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:
Zadání není úplně konkrétní - požaduje vylepšení aplikace "Úspěšný prvňáček" vytvořené v bakalářské práci diplomanta.
Jedná se o aplikaci pro jediného uživatele - administrátora kurzu.
Zadání požaduje také nasazení vylepšené aplikace a její zveřejnění jako open-source projekt. To vše diplomant zcela splnil.
Přitom provedl řadu rešerší týkajících se způsobu vývoje a údržby aplikace, použitých technologií a možností automatického testování.

Hodnotící kritérium:	*Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):*
2. Písemná část práce	*90 (A)*

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 obsahuje (bez bibliografie) 129 stran. Bibliografie je také rozsáhlá - 195 položek. Práce je neobvykle rozdělena na teoretickou a praktickou část.
V teoretické části je popsáno původního řešení z bakalářské práce, dále mnoho rešerší pro návrh nového řešení a volbu technologií.
Praktická část pak obsahuje seznam požadavků, popis návrhu, implementace, testování, nasazení a možností dalšího rozšíření aplikace.
Jazyk práce je srozumitelný, bez pravopisných chyb a překlepů, formálně bez závad.
Přestože se jedná se o značně rozsáhlou práci, nemyslím, že by zde byly zbytečné části.

Hodnotící kritérium:	*Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):*
3. Nepísemná část, přílohy	*92 (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:

Na přiložené SD kartě bychom našli, kromě textu práce ve zdrojovém tvaru a výsledku převodu do pdf, také adresář s implementačními soubory - celkem 349 souborů v 43 adresářích o celkové délce ca 4 MB.
To vše lze nalézt i na https://github.com/rodlukas/UP-admin. Zde je také popis implementace anglicky a česky.
Backend obsahuje veškerou logiku a pro klienta vystavuje REST API. Je postaven na těchto technologiích: Python 3.8, Django 3, Django REST framework 3, djangorestframework-simplejwt, ...
Frontend je JS webová Single-Page-App na technologiích: React 16, Bootstrap 4, React Router 5, FontAwesome 5 PRO, ...

Hodnotící kritérium:	*Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):*
4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost	*90 (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:

Aplikace v produkční formě je již prakticky využívána. Její širší rozšíření není ani plánováno, neboť jde o jednoúčelovou aplikaci využívanou projektem "Úspěšný prvňáček".

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:

Nejsou. Systém je plně funkční a je prakticky rutinně využíván.

Hodnotící kritérium:	*Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):*
6. Celkové hodnocení	*92 (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:

Diplomant na diplomním projektu pracoval poslední dva roky a již dříve, neboť práce navazuje na bakalářský projekt stejného zaměření. Vyzdvihnout je třeba velké úsilí věnované studiu literatury, čemuž odpovídá i množství odkazů bibliografie.

Podpis oponenta práce: