



Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Ilia Liferov
Oponent práce: Ing. Pavel Štěpán
Název práce: ElateMe application for Android (continuation)
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 3. 6. 2018

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: Program představuje úpravy, rozšíření a částečnou restrukturalizaci dosavadní aplikace. Stupeň obtížnosti zadání je však dost těžké určit – záleží hodně na tom, nakolik byl nápomocný autor původní aplikace, ostatní členové vývojového týmu i vedoucí práce. Takže obtížnost by klidně mohla být o stupeň vyšší i nižší.	
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: Byl vytvořen fungující program, značně detailně otestovaný.	
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: Obsah písemné práce velmi podrobně popisuje vytvořenou aplikaci a jednotlivé fáze vývoje.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Věcná a logická úroveň práce	75 (C)
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:

Jsem dost na rozpacích, jak tento bod hodnotit. Na jednu stranu je třeba říci, že student prokázal značné schopnosti postupovat při vytváření aplikace podle „správných zásad“ softwarového inženýrství. Dokazuje to jak v analýze, tak návrhu architektury aplikace. A v části části implementace také svoje znalosti z odpovídajících technologií.

Na druhé straně se mi zdá, že se zde mnohdy jde s „kanónem na vrabce“. Snaha o co největší obecnost nakonec komplikuje celou strukturu. Příkladem je vytvoření vrstvy Data provider layer, která – i dle autora – dnes nemá žádný smysl, neboť existuje jediný zdroj dat. „Ale co kdyby jednou!“ (Podle mě v té době budou existovat jiné možnosti a program bude stejně nutné podstatně přepracovat.)

Zejména mi ale vadí až zoufalá snaha o ukázkou týmové práce. V tom, co autor píše, vystupuje serverová část naprosto minimálně. Samozřejmě, že v aplikaci tohoto typu je nějaký server potřeba, ale k tomu, aby autor prokázal své schopnosti tvorby Android aplikací (a obecně návrhu aplikací), mohl zvolit něco jiného – názornějšího, kde není potřeba žádný specializovaný server, vytvářený druhou skupinou.

A konečně je dosti nepříjemné, že jde o úpravu existující aplikace. Nejenom že se tím komplikuje hodnocení aplikace (opravdu dost divoká rada je, že ze části, které vytvořil nebo upravil autor, „se snadno najdou pomocí vyhledání komentáře s jeho jménem v kódu programu!!“). Rozhodně by své schopnosti prokázal daleko lépe, pokud by realizoval vlastní, samostatnou aplikaci.

Hodnotící kritérium:

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

5. Formální úroveň práce

90 (A)

Popis kritéria:

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3.

Komentář:

Po typografické stránce je práce kvalitně provedena. Obsahuje jen velmi malé množství chyb typu překlepů. Kromě toho jsou zde i drobné chyby typu opomenutí uvést některé použité zkratky v seznamu zkratek – např. POJO. Jazykovou stránku práce nehodnotím – jsem zde zaměstnán jako informatik, nikoli jako lingvista angličtinář. Je však možno říci, že práce je napsána srozumitelným způsobem.

Hodnotící kritérium:

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

6. Práce se zdroji

95 (A)

Popis kritéria:

Vyjádríte 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:

Student se seznámil s relevantními zdroji pro vývoj v systému Android i s potřebnými platebními systémy a v praxi je aplikoval.

Hodnotící kritérium:

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

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

90 (A)

Popis kritéria:

Vyjádríte 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:

Autor vytvořil funkční program, který splňuje požadavky, stanovené v úvodní části práce.

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:

Většinou lze použitelnost programu zjistit až po jeho nasazení ve skutečném provozu, což se zatím nestalo. Osobně se ale obávám, že z principu tato aplikace není v praxi příliš využitelná. Nedovedu si totiž představit, že by někdo (kromě studentů – technologických nadšenců) použil tuto aplikaci ke skutečnému výběru dárců a dokonce ke sbírání peněz na ně. (I když v dnešní době, kdy lidé shánějí vycpané (pardon – virtuální) přátele na síti, místo aby vyrazili do společnosti a našli si přátele skutečné, je asi možné všechno.) On se totiž v reálu výběr dárců domluvá mezi skupinou kolegů, kamarádů nebo příbuzných, kde se také domluví, kolik kdo na to dá. Navíc se tam diskutuje o tom, jaký dárek vůbec vybrat, což tady (pokud jsem pochopil) vůbec není realizováno. Někdo tu prostě stanoví, co bude dárek a ostatní přispívají (čímž ostatní velice naštvou a nic nedají).

Samozřejmě chápu, že tato aplikace je jenom záminka předvedení schopnosti studentů, realizovat programy v daných technologiích. Myslím si však, že mělo být zvoleno něco podstatně realističtějšího. Ale i po technické stránce se mi zdá, že typ aplikace nebyl vybrán zrovna ideálně – viz bod 3.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

9. Otázky k obhajobě

Popis kritéria:

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

Otázky:

Vyložte podrobněji, proč pro některé platební systémy používáte serverovou část aplikace a jinde je voláte přímo z Androidu. Zkuste zhodnotit výkonnostní přínos, který vznikl reorganizací programu ze stylu „by layer“ ke stylu „by feature“ (alespoň zhruba)

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

80 (B)

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:

Hodnocení jsem v podstatě uvedl v bodech 3 a 8. Shrnutí: autor prokázal značné znalosti principů softwarového návrhu a i moderních technologií programování v systému Android, bohužel však na dosti nepraktické aplikaci v kombinaci s poněkud nadbytečnou snahou o týmovou spolupráci i – minimálně pro hodnocení – dost nevhodnou snahou vytvořit aplikaci úpravou existující.

Podpis oponenta práce: