

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Lukáš Kratochvíl
Oponent práce: Ing. Radek Richtr
Název práce: Mobilní aplikace pro vyhledávání ukradených předmětů
Obor: Softwarové inženýrství (bakalářský)

Datum vytvoření: 8. 6. 2015

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 si klade za cíl vytvoření mobilní aplikace sloužící k získávání fotografického materiálu, jeho vhodné ukládání včetně správy metadat a jejich přeposílání serverové aplikaci k rozpoznávání. Aplikace by měla být použitelná policií ČR, a ve všech směrech nápomocná jak k získávání a správě dat, tak metadat.	
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: Práce je vhodně strukturovaná, byť obsahuje některé části, jež přímo nejsou pro ni nutné, případně jsou nepříliš vhodně umístěné (například porovnání JSON x XML, finální podoba aplikace v návrhu apod.). Nejedná se však (povětšinou) o prostou výplň stran. Cíl práce - vytvoření vhodná aplikace - splněn byl, byť s jistými výhradami: - Aplikace na zkoušených přístrojích často padá (dva virtuální systémy Android 4.0.x, na telefonu instalovaný 4.0.4). - Autor provedl několik (vhodných a dobře provedených) testů, zjistil nedostatky aplikace, ty však již neodstranil. Rozsah a šíře (pořizování, galerie, značení) mobilní aplikace je dostatečný, zdánlivá strohost aplikace je pro účel aplikace vhodná, jednoduchý formát je vzhledem k cílové skupině spíše výhodou.	
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: Práce je vhodně strukturovaná, poměrně přehledná, kapitoly jsou vhodně provázány. Kapitola „Analýza“ by zasloužila většího rozsahu, a to ideálně tak, aby nebyl hned patrný autorův „oblíbený favorit“. Kapitola návrh je dostatečná, byť by jí neuškodil větší rozsah v některých částech (volba platformy např.), a naopak menší v jiných (verze operačního systému Android). Není příliš vhodné použít v kapitole návrh finální ukázky aplikace, spíše by bylo vhodné přemístit detailní průchod aplikace do (neexistující) uživatelské příručky. Kapitola testování je vhodná a přínosná, byť podrobnější testování autorem (kognitivní průchod) by problémy odhalilo jistě dříve a umožnilo pravděpodobně jejich zapojení do finální verze. Práce ze záhadných důvodů neobsahuje uživatelskou příručku.	
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:

Práce je logicky a přehledně strukturovaná, kapitoly jdou za sebou logicky a navazují na sebe. Rozsáhlá kapitola „Návrh“ by zasloužila rozdělení, celá podkapitola „přechod aplikací“ v podstatě nahrazuje absentující příručku. Autor občas nedostatečně odlišuje svůj názor od fakt. Většina informací je vhodně citovaných (některé až skoro přebytně), naopak některé ‚obecně jasné‘ informace nikoliv. Jedná se však o běžnou kvalitativní úroveň bakalářské práce.

Práce nijak výjimečně nevybočuje kvalitou, či nepřesnostmi.

Hned první částí zadání je „seznamte se návrhem aplikace ARIO...“ nicméně nikde v práci o ní není nic uvedeno (dosavadní práce, aktuální řešení, vstupní přínos a předpoklady...), případně není zmíněno, proč text rozebrání stávajícího návrhu neobsahuje (licence...).

Pro uvedené klady i zápory hodnotím 75b (C).

Hodnotící kritérium:

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

5. Formální úroveň práce

65 (D)

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 povětšinou psaná srozumitelně, kvalita textu však značně kolísá. Nevhodné je střídání osob, u kterých autor vystřídal většinou možnosti, jež měl. V práci se objevují překlepy a chyby pravopisné a typografické ve zvýšené míře (p. Novák ... šel na polici, atp.). Citování zdrojů není vždy úplně vhodné a bylo by vhodné je oddělit od textu, či uvodit. Stejná výtka platí pro obrázky, tabulky a dokonce citace v názvech tabulek. Práce by zasloužila průchod Vlnou.

Některá prostředí, či nadpisy kapitol a paragrafů by bylo vhodné přesunout na další stránku k jím patřícím textům. Stránkami rozdělené příklady na stranách 8-9 a 9-10 (příčemž například na straně 8 se nachází jen znak „{,“) také nevypadají příliš reprezentativně. Stejně tak několikrát poloprázdné stránky práce a stejně tak i odstavce kratší než dva řádky.

Číslování obrázků na obrázku 2.16 je nekonzistentní s těmi v textu.

Obvykle se (změna osob, osobní postoj, předpoklad znalosti pojmů, ...) jedná o obvyklé nedostatky bakalářských prací jakožto prvního textu podobného rozsahu, zde však ve značně zvýšené míře.

Pro uvedené zápory hodnotím 65b (D).

Hodnotící kritérium:

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

6. Práce se zdroji

70 (C)

Popis kritéria:
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.

Komentář:

Student povětšinou vhodně pracuje se zdroji/literaturou, vzhledem k použité povinné šabloně vhodně cituje a uvádí seznam literatury. V některých případech je však uvedení citace lehce rušivé a zasloužilo by si přeformulování a uvedení.

Student v práci používá jak citované zdroje, tak vlastní domněnky, informace, vyvozování výsledků, či internetové diskuze. Student v textu odkazuje i na další prospěšné a tematické informace (např. diskuze, manuály).

Jelikož se jedná o bakalářskou práci, hodnotím standartním hodnocením 70b (C)

Hodnotící kritérium:

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

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

60 (D)

Popis kritéria:
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.

Komentář:

Práce je dobře navržena, po odstranění problémů nalezených při testování, další drobné úpravy v závislosti na reálných testech a především zvýšení stability má potenciál dosáhnout svého účelu.

Vzhledem k objeveným a nedoopraveným (a podstatným – viz třeba překřížení značících čar) chybám a nestabilitě aplikace hodnotím 60b (D).

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:

Práce je dobře navržena, po odstranění problémů nalezených při testování, další drobné úpravy v závislosti na reálných testech a především zvýšení stability má potenciál dosáhnout svého účelu.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

9. Otázky k obhajobě

Popis kritéria:

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

Otázky:

I) jakého důvodu byla zvolena reprezentace shody pomocí hvězdiček? Je toto dostatečně názorné a intuitivní pro uživatele?

II) Jak a v čem se liší aplikace/návrh ARIO a vaší aplikace? Nalezl jste během implementace a testování některé nedostatky, které jste vylepšil, případně podařilo se potvrdit některé předpoklady původního návrhu? Jaký byl pro zadavatele finálně přínos vaší práce?

III) Nestabilita aplikace jen lokálním problémem jednoho neboli a dvou virtuálních android prostředí, či jste tento problém zpozoroval i obecně? Čím je způsoben a jak jej řešit?

IV) Práce postrádá příručku. Jakou vhodnou formu (formy) by jste, vzhledem k cílové skupině uživatelů a zaměření aplikace, zvolil?

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

59 (E)

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:

Zadání práce se zřejmě podařilo dosáhnout. Aplikace je přehledná až na zmíněné (testování) drobnosti intuitivní, minimalistický návrh se zde plně hodí a je asi tou nejvhodnější volbou (šlo-li o volbu). Výsledný produkt však vykazuje nedostatky (především padání aplikace značně brání její funkčnosti). Textová část vykazuje obvyklé nedostatky bakalářských prací, byť v míře větší než obvyklé. Jako výrazný problém vidím absenci uživatelské příručky, zvláště vzhledem k cíli aplikace – její použití v terénu mnohými uživateli.

Snížení hodnocení oproti v pořádku vypracované práci (C) je spjaté - krom značných problémů v textové části - především s neexistencí příručky (otázka IV) a padáním aplikace (otázka III).

Ve stávající podobě a vzhledem k aktuálnímu stavu práce přes některé zajímavé části hodnotím 59b (E).

Podpis oponenta práce: