

Hodnocení vedoucího závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Bc. Jiří Malina
Vedoucí práce: Ing. Miroslav Balík, Ph.D.
Název práce: Nástroje pro multiplatformní programování mobilních aplikací
Obor: Webové a softwarové inženýrství (magisterský)

Datum vytvoření: 2. 6. 2015

Hodnotící kritérium: 1. Náročnost a další komentář k zadání	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5: 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: Přestože je téma frameworků pro univerzální vývoj mobilních aplikací na nejrozšířenější platformy aktuální, kupodivu k němu není dostatek informací. Výrazná odlišnost platformem Android, iOS a WM spolu s politikou uplatňovanou zastřešujícími společnostmi jednotnému přístupu spíše brání.	
Hodnotící kritérium: 2. Splnění zadání	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4: 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: Autorovi práce se podařilo splnit zadání bez výhrad.	
Hodnotící kritérium: 3. Rozsah písemné zprávy	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4: 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: Rozsah písemné části práce odpovídá diplomové práci.	
Hodnotící kritérium: 4. Věcná a logická úroveň práce	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): 94 (A)
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: Na vlastní práci oceňuji zejména velice podrobný rozbor jednotlivých frameworků a dále vzorovou aplikaci. Pan Malina prokázal schopnost aplikace inženýrských metod práce.	
Hodnotící kritérium: 5. Formální úroveň práce	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): 95 (A)
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 po formální stránce velice začištěná, našel jsem jen jedno přetečení textu na straně 8. Drobnou výhradu mám i ke kvalitě obrázků s wireframy.	
Hodnotící kritérium: 6. Práce se zdroji	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): 100 (A)

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:

Rychle se rozvíjející segment trhu s mobilními zařízeními a programováním pro ně si vynucuje dynamickou tvorbu nástrojů (frameworků) pro multiplatformní programování. Je tedy zcela pochopitelné, že většina zdrojů je z Internetu. Autor správně používá originální zdroje, často přímo stránky projektů.

V práci jsou všechny převzaté pasáže ocitovány, citační etika byla dodržena.

Hodnotící kritérium:

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

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

95 (A)

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:

V práci byly srovnány nejpoužívanější nástroje pro vývoj mobilních aplikací pro nejpoužívanější platformy. Přestože bych byl rád, aby nejlépe dopadl nástroj využívající jazyk Java, musím uznat, že představené argumenty jsou zásadní a výběr diplomanta byl správný. Vývoj demonstrační aplikace ukázal, že i vítězný nástroj Xamarin využívající jazyk C# není bezchybný, ale široká komunita umožňuje rychlý vývoj a zapracovávání oprav.

Vytvořený program je funkční dle požadavků na všech třech hlavních platformách - Android, iOS, WM.

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 shrnuje známé výsledky a přináší nezávislý pohled ve srovnání jednotlivých nástrojů.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:

9. Aktivita a samostatnost studenta v průběhu řešení

9a:

1=výborná aktivita,
2=velmi dobrá aktivita,
3=průměrná aktivita,
4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,
5=nedostatečná aktivita

9b:

1=výborná samostatnost,
2=velmi dobrá samostatnost,
3=průměrná samostatnost,
4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,
5=nedostatečná samostatnost

Popis kritéria:

Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (9a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (9b).

Komentář:

S prací pana Maliny jsem byl bezesbytku spokojen.

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

97 (A)

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:

Přestože předložená práce nepřichází s výrazným průlomem na poli Informatiky, je velice dobře zpracovaná, ukazuje schopnosti autora a může být cenným zdrojem informací při rozhodování, jaký nástroj použít, pokud budeme chtít vyvíjet multiplatformní mobilní aplikaci.

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení A - výborně.

Podpis vedoucího práce: