

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Bc. David Vaníček
Oponent práce: Ing. Jan Matoušek
Název práce: Systém pro správu rodokmenu
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 30. 5. 2016

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: Zadání je v obtížnosti, která se od diplomanta čeká - cílem bylo navrhnout prototyp aplikace s provedením řádného výzkumu, návrhu a jeho ověření.	
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: Student splnil zadání, což student dokládá v textu zprávou o provedeném dotazníkovém šetření, rešerší existujících programů, popisem vytvořeného prototypu i zprávou o jeho testování a úpravách.	
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: Diplomová práce obsahuje ve většině kapitol bohatý text, rozsah práce mi vzhledem k obecným požadavkům přijde mírně nadprůměrný, autor velmi podrobně rozebírá zejména různá zjištění z výzkumů. Pro lepší vhlad do problematiky se občas text někdy až příliš ponoří do genealogie. Drobné výhrady mám ke kapitole 5. Implementace, která mi přišla krátká, a to zejména z toho důvodu, že diplomant se příliš nerozepsal o volbě technologií, kterou odbyl odkazem na své zkušenosti, ani trochu blíže o zvoleném řešení. Také mi chybí podrobněji zpracovaný návrh uživatelského rozhraní. Z výsledků práce nepřímo plyne, že návrh byl proveden (byť třeba přímo v prohlížeči a jako prototyp), testován a vylepšován, sám návrh však není v práci přímo přistižen ani doložen; stačila by i obrazová dokumentace, ale čtenář se musí spokojit s, byť dobrým, popisem obecných zásad návrhu rozhraní na straně 72.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Věcná a logická úroveň práce	100 (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: Práce má logickou souvislost a je věcně správná. Na dotazníkové šetření (1. kapitola), kterými zjišťuje požadavky badatelů, navazuje rešerší používaných řešení i jejich problémů (2. kapitola). Na to navazuje analýzou požadavků (3. kapitola) a návrhem informační architektury (4. kapitola), kterou v 5. kapitole implementuje v prototypu. Ten v 6. kapitole testuje a upravuje. Ve svém průzkumu, analýze i návrhu autor vychází ze svých zkušeností s genealogickým bádáním, které jako sám amatérský genealog mohou posoudit jako velmi vysoké - diplomant ví, o čem píše, a i laický čtenář se leccos dozví o úskalích oboru, která mohou zesložitovat následný softwarový návrh.	

<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
5. Formální úroveň práce	95 (A)
<i>Popis kritéria:</i> Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 12/2014, článek 3.	
<i>Komentář:</i> Text je napsán srozumitelně a bez chyb, také sazba je v pořádku, stejně jako formální náležitosti práce. Mám výhradu k některým vloženým obrázkům, zejména schémátům, které mohly být zpracovány vektorově nebo s vyšším rozlišením.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
6. Práce se zdroji	90 (A)
<i>Popis kritéria:</i> 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.	
<i>Komentář:</i> Protože práce je do značné míry syntetická (výzkum přímo v terénu, vlastní tvorba), je zdrojů pochopitelně méně. Ty se týkají spíše genealogie, nežli samotného procesu tvorby a možností implementace - těch mohlo být trochu více.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění	100 (A)
<i>Popis kritéria:</i> 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.	
<i>Komentář:</i> Z vědeckého hlediska obsahuje práce zajímavý průzkum požadavků i návyků různých členů genealogické populace. Ukazuje také, na jaké zvláštnosti a obtíže z pohledu zadávání a zpracování dat může rodopisec narazit. Tyto rešerše mohou dobře posloužit i jiným. Z praktického hlediska je výsledkem prototyp, který je ve svém výsledném stavu již plně použitelný pro zpracovávání výsledků badatelské činnosti. Vytvořený prototyp užívá přiměřeně moderních technologií a knihoven.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - nehodnotí se</i>
8. Komentář o využitelnosti výsledků	
<i>Popis kritéria:</i> Uvedte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uvedte možnosti využití výsledků ZP v praxi.	
<i>Komentář:</i> Výsledný prototyp je téměř ve stavu, který lze již provozovat jako plně funkční, byť zatím se základní funkcionalitou, rodopisnou aplikací. Autor si však uvědomuje množství zbývajících práce a dá se očekávat, že tento projekt se bude dále rozvíjet. Např. by bylo záhodno po provedení úprav prototypu udělat další testování. I tak je ale prototyp kvalitní a být autorův projekt asi nikdy nevytlačí již zavedené programy zejména zahraniční tvorby, své místo na trhu si jistě získá.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - nehodnotí se</i>
9. Otázky k obhajobě	
<i>Popis kritéria:</i> Uvedte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odrážkami).	
<i>Otázky:</i> - Vzhledem k Vašemu nepříliš dobře tabulkovatelnému datovému modelu, který si vyžádal zavedení tzv. šablon dat a modulů, nebylo by vhodnější použít NoSQL databázi? Jak byste, čistě hypoteticky, na ni návrh upravil?	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
10. Celkové hodnocení	95 (A)
<i>Popis kritéria:</i> 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.	
<i>Text hodnocení:</i> Z práce i z průběžných konzultací je zřejmé, že student přistoupil k práci velmi pečlivě a svědomitě. Práce je ve většině částí kvalitní, podrobná a ilustrovaná dobrými přílohami v textu i na přiloženém DVD. Se zmíněnou pečlivostí student provedl dotazníkové šetření mezi stovkami genealogů, prošel ctností i nectností používaných genealogických programů, analyzoval požadavky, jak z dotazníku, tak ze svých zkušeností. Vědom si záludnosti rodopisu sestavil robustní a snadno rozšiřitelný datový model, který jsem v genealogii nikde jinde neviděl. Zcela korektně stanovil priority vývoje a nastartoval svůj víceletý projekt návrhem a implementací prototypu, který je už teď zcela použitelný. S obrovskou pečlivostí vytvořil testovací scénář a požádal své respondenty o natočení řešitelských videí, z nichž nezaujatě analyzoval a zareagoval na problémy v návrhu rozhraní - a těch nebylo málo! Věřím, že tímto pohledem svých respondentů na svou práci diplomant získal velké zkušenosti. Že jsem měl menší výhrady k rozsahu některých částí, to při jinak výborném zpracování práce nemůže významným způsobem ovlivnit její hodnocení. Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji jí známku A - výborně.	

Podpis oponenta práce: