

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Bc. Jiří Meloun
Oponent práce: Ing. Jaroslav Kuchař
Název práce: Systém pro správu multimediálního obsahu založený na ontologiích
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 1. 2. 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: Student se seznámil s problematikou sémantického webu, navrhl a implementoval základní funkcionalitu CMS využívající sémantické technologie pro interní práci a reprezentaci dat. Práce staví na řadě již existujících knihoven a řešeních vycházejících nejenom z praktických ale i z výzkumných aktivit.	
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: Teoretická část je podrobně zpracována z pohledu sémantického webu. V rámci analýzy existujících CMS se ale student zaměřil pouze na úzkou skupinu CMS, především v jazyce PHP. Vzhledem k tomu, že cílový systém má být implementován v jazyce Java a zaměřen na multimediální obsah, není toto porovnání dostatečně relevantní. Do systému byla implementována pouze základní funkcionalita CMS a velmi omezená skupina prvků pro adaptaci. Testování aplikace také nebylo dostatečně relevantní vzhledem k tématu práce a použitým technologiím.	
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: ZP splňuje kritéria na rozsah práce. Po obsahové stránce práce zahrnuje i sekce, které do detailů rozvádějí obecné oblasti. Jako jsou např. konkrétní obecné konfigurace technologií, které vycházejí z popisů v běžně dostupných on-line zdrojích a tutoriálech. Naopak nedostatečně zohledňuje přínos technologií sémantického webu pro takovýto typ aplikací. V samotném testování se také výhody ontologií, sémantického webu neprojevili. Popsané a implementované prvky adaptace v zásadě pokrývají pouze vlastnosti běžně dostupného nastavení.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Věcná a logická úroveň práce	79 (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 po věcné stránce v pořádku, neobsahuje chyby a nepřesnosti. Logická struktura a návaznost textu je také v pořádku. Pouze se objevují odkazy do budoucího textu, které mohou snížit čitelnost textu.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
5. Formální úroveň práce	79 (C)

Popis kritéria:

Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 12/2014, článek 3.

Komentář:

Práce je z hlediska formálních zápisů, typografické i jazykové stránky v pořádku.

Hodnotící kritérium:

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

6. Práce se zdroji

85 (B)

Popis kritéria:

Vyjádrte se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posudte, 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:

V ZP jsou především využity on-line zdroje. Všechny důležité prvky jsou řádně citovány. Nepřehledná je v některých částech kombinace citací a odkaz v poznámce pod čarou.

Hodnotící kritérium:

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

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

65 (D)

Popis kritéria:

Vyjádrte 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:

Výsledkem je funkční řešení experimentálního CMS postaveného na ontologiích. Ve výsledném řešení ale není dostatečně zdůrazněn přínos ontologií a obecně technologií sémantického webu. Samotný CMS má poměrně zúženou funkcionalitu vzhledem k faktu, že se jedná o DP. Nestaví hlouběji na principech, sémantické technologie slouží pouze jako vrstva pro uložení dat.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

8. Komentář o využitelnosti výsledků

Popis kritéria:

Uvedte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uveďte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

Komentář:

Výsledkem je řešení, které zahrnuje použití skupiny technologií pro tvorbu Java EE aplikace v součinnosti s technologiemi využívajícími sémantický web. Výsledné řešení je prototypem. Práce ale dostatečně nevyužívá principů sémantického webu z pohledu CMS a z pohledu případného uživatele.

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 odřádkami).

Otázky:

- Jaký přínos má sémantická reprezentace dat pro případnou integraci systémů?
- V čem by mohla pomoci sémantika/ontologie z pohledu prezentace dat v CMS?

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

69 (D)

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:

Student se seznámil s problematikou sémantického webu. Navrhl, implementoval a otestoval CMS jako aplikaci v jazyce Java, která staví na existujících řešeních. CMS využívá ontologie a principy sémantického webu pro samotné ukládání dat. ZP splňuje zadání s výhradami. K samotnému řešení jsou výhrady týkající se částí textu popisující obecné konfigurace systémů, omezená funkcionalita CMS, testování či nezahrnutí výhod sémantiky do CMS, např. pro prezentaci obsahu. Doporučuji k obhajobě.

Podpis oponenta práce: