

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Internetové stránky s podporou sémantického webu
Jméno autora:	Matěj Kulich
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Oponent práce:	Petr Škoda
Pracoviště oponenta práce:	Univerzita Karlova, Matematicko-fyzikální fakulta, Katedra softwarového inženýrství

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Náročnost práce spočívá zejména v seznámení se se všemi technologiemi, z hlediska implementace jde o práci menšího rozsahu.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Předložená práce splňuje všechny body zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Sekce 4.6 diskutuje výběr CMS, kde rozhodnutí je mezi Liferay a WordPressem. Toto rozhodnutí není v textu práce dostatečně diskutováno a volba Liferay tak působí poněkud účelově. Možná také proto, že autor sám zmiňuje problémy s využitím Liferay, sekce 4.1, jako jednu z motivací pro vypracování práce.	
Implementovanou funkcionalitu lze rozdělit na generování obsahu s použitím RDF a dále pak na proxy výsledků SPARQL dotazu pro zadané URL. Nabízí se tedy otázka zda-li by nebylo lepší tuto funkcionalitu rozdělit a využít třeba Nginx. Bohužel alternativní přístupy k celému řešení nejsou diskutovány.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Místy je vidět poněkud volnější zacházení s pojmy, jenž může působit poněkud zmatečně až nekonzistentně.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Text se místy blíží úrovni populárně naučného stylu, formulace jsou místy nepřesné.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. 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.

Některé citace jsou staršího data, například citace č. 21 je z roku 2007 a nereflktuje tak současnou situaci. Z hlediska implementovaného softwaru není přímočaré identifikovat kód vytvořený autorem práce.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Poměrně rozsáhlou, avšak jinak téměř neviditelnou, částí práce je seznámení se použitými technologiemi, zejména pak s použitým CMS Liferay, RDF a jazykem SPARQL.

V kapitole 4 CMS systémy, autor definuje sadu kritérií pro porovnání CMS. Tato kritéria jsou definována velice volně a nejsou spolehlivě použitelná k hodnocení CMS. Očekával bych jasnější definici a pak shrnutí vyhodnocení těchto kritérií třeba formou tabulky.

Kapitola 4 Analýza, kapitola 5 Návrh a Kapitola 6 Implementace, indikují použití základních metod softwarového inženýrství. Tyto kapitoly jsou vhodně ilustrovány povětšinou vhodnými diagramy.

Vytvořený software je funkční, bohužel není k dispozici snadný popis jeho nasazení bez použití technologie Docker. Dostupný popis je snahou o využití Dockeru, jehož realizace neodpovídá běžné praxi.

Velká část z vytvořeného kódu se věnuje mapování RDF do datového modelu v Javě. Tato implementace je založena na parsování IRI a to pomocí suffixu. Tento přístup bych očekával jako dočasné řešení v rámci menšího projektu, nikoliv v závěrečné práci.

Co v práci chybí je lepší vymezení proti existujícímu stavu a popis Liferay. Je tedy na čtenáři aby si toto informaci doplnil sám, načtením relevantní dokumentace a studiem commitů.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Textová část je místy nepřesná až populární, zdroje pak neaktuální. Současně je třeba říci, že uvedené problémy, zejména neaktualnost, nemají závažnější dopad na zbytek realizace práce a to zejména díky způsobu zadání práce. Práce se zaměřuje na jeden přístup řešení – skrze CMS a nediskutuje jiné architektury řešení.

Největší slabinou implementační práce je parsování IRI, jejich rozpoznávání dle konce a chybějící popis nasazení. Zde se nabízí otázka zda-li bylo zvaženo využití ORM, případně proč využito nebylo?

Z hlediska rozsahu práce, je třeba využít historii commitů k identifikaci kódu, jenž byl v rámci práce vytvořen. Tato skutečnost není optimální a autor by měl lépe oddělit a popsat jaký kód v rámci práce vytvořil a jaký převzal.



POSUDEK OPONENTA ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm B - velmi dobře.

Datum: 31.5.2021

Podpis: