

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	CheckIt: publication tool for gestors of Semantic vocabulary of terms - backend
Jméno autora:	Bc. Michal Švagr
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Oponent práce:	Ing. Petr Aubrecht, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Payara Services, LTD.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Poněkud vyšší náročnost vidím v nutnosti kooperace s celou řadou dalších nástrojů a existujících programů, s kolegy pracujícím na frontendu a duálností úlohy – jednak typická REST aplikace a jednak vlastní úkol s vyřešením deterministického zápisu rozdílu mezi dvěma ontologiemi.	
Splnění zadání	splněno
<i>Posudte, 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>	
Zadání bylo splněno.	
Zvolený postup řešení	správný
<i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Z textu práce mám dojem, že student zvolil rozhodně správný postup.	
Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Celkově je práce napsaná velmi dobře a i vlastní program nese známky výborného zvládnutí technologií, které se zde učí.	
Několik méně významných poznámek bych měl; některé zmíním zde a některé si nechám na otázky.	
Text poněkud ledabyle přistupuje k definicím a je potřeba se občas vracet s novými poznatky k předchozímu textu. Definice „Named Graph“ je poněkud kostrbatá. Stačilo by použité termíny nadefinovat popořadě a ne napřeskáčku. SGoV není vysvětleno vůbec.	
Prohlášením v kapitole 2.3, že serializační algoritmy jsou nedeterministické, jste mě poněkud vyděsil. O hodně dál, z textu uprostřed kapitoly 3.2 jsem pochopil, že jde o pořadí výpisu do textového souboru.	
Příklad RDF s vysvětlením v kapitole 2.4 je výborný!	
Ke kódu:	

Testy všemožných servis mi připadají velmi podrobné, prakticky 1:1 ke kódu. Naproti tomu nevidím žádné testy hlavní části práce, tedy generování změn. Našel jsem jen testy s procesy nad změnami.

V kódu není žádný javadoc u tříd (kritický pro pochopení kódu). U public metod u servis jsou poměrně dobré, ale chybí mi u REST rozhraní. Tam bych čekal nějakou dokumentaci, co který endpoint dělá. Ideálně třeba OpenApi anotacemi.

U kódu vidím zajímavé body k diskuzi:

- BaseController slouží jen k vložení zabezpečení, přístup je povolen jen přihlášenému uživateli. Pak by se měla třída jmenovat např. UserAccessibleController.
- Hodnota RequestMapping je zadána jako konstanta, což znepráhledňuje čtení (na první pohled není vidět adresa, na které endpoint běží). Neviděl jsem žádné jiné využití (například v testech).
- @Transactional u jednotlivých metod a jen u těch, kde si autor myslí, že jsou nezbytné, povede v budoucnu k tomu, že někde budou chybět. Budoucí přispěvatelé nebudou mít tak přesný přehled o celém chování. Anotace u třídy by byla bezpečnější.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

A - výborně

Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.

I v této části mám spíš poznámky, než výtky.

- Obrázky se zvýrazněnou částí ontologie Change description se mi velmi líbí! Zešednutí a rozmazání částí mimo zájem je zajímavá technika, kterou jsem zatím jinde neviděl.

- Trochu matoucí je studentův návyk oddělovat souvětí do oddělených vět. Např.:

An Editor starts the new process similarly by clicking on Submit button in Mission control. Which generates a list of...

- Kapitola by neměla začínat slovy „Therefore we need...“

- ...Gestors of modified vocabularies are notified. - jak? Předpokládám, že v nové aplikaci se mu nějak zobrazí, ale chtělo by to napsat explicitně.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, 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.

Řádka citací podle mě do zdrojů nepatří, stačí je zmínit v textu nebo poznámce pod čarou:

- hned první odkaz je na stránku se dvěma odstavci a obrázkem
- Github
- Github features code review
- stučný popis evropského projektu otevřených dat

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.

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.

Předložená práce je pěkná a předpokládám, že přesně podle zadání vedoucího. Moje připomínky a otázky nejsou výtkami, spíš poznámkami pro autora, kde by se dala práce ještě vylepšit. Žádné výhrady nemám, naopak jsem v práci objevil několik velmi pěkných míst.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Otázky:

- 1) Kde je otestovaná detekce změn? Jde o hlavní téma práce.
- 2) Github má chat u PR, proč nejde použít a posílají se mailly?
- 3) Jakým způsobem jste se s kolegou domlouvali na API? V textu není zmíněno ani Apiary, ani OpenAPI/Swagger.
- 4) Proč generujete javadoc? A proč je v gitu? Kdo ho potřebuje? V IDE se javadoc zobrazuje ze zdrojového kódu.

Datum: 11.6.2023

Podpis: Ing. Petr Aubrecht, Ph.D.