

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Domain Object Change Tracking Module
Jméno autora:	Miroslav Holeček
Typ práce:	díplomová
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	lehčí
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Implementační část je o porovnání dvou objektů a uložení nalezených rozdílů. Vlastní knihovna se skládá z 19 souborů v Javě, z toho většinou rozhraní bez kódu. Nějakou složitost tomu přidává až integrace do JOPA, integrace se stávajícím kódem je samozřejmě pracnější.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<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>	
Zadání bylo splněno, nemám výhrady.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Vložte komentář.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Schémata v práci jsou obecně známé design patterny bez návaznosti na vlastní text - názvy tříd ve schématech jsou obecné, nikoliv z implementace. Na začátku mě zaujal zjevně nedostatečný obsah change vectoru. Jeho úplný popis je v závěru kapitoly, která popisuje všechny technologie, které se v práci nepoužily. Našel jsem ho až při třetím průchodu textem. Za slušnou považuji kapitolu 2 - Change storage format a sekvenční diagram na obrázku 4.3.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Oceňuji odvahu psát anglicky. Student by měl vědět, že nadpisy se píšou s prvními velkými písmeny ve všech slovech (viz název práce). Rozsah práce je v pořádku, ale značná část je věnována nesouvislejícím technologiím. Proč je zařazen popis no-sql (key-value, document, atd.) databází, když se s nimi nijak nepracuje? Proč nejsou zařazeny technologie, které měly být nastudovány, jako even sourcing databáze, Multiversion concurrency control apod.? Tyto technologie danou oblast také řeší, ale student o nich nepíše nic.	

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.

Ocenil bych raději méně citací, než citovat obrázek nebo tři definice design patternů. Zbytek v pořádku.

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.

Protože je práce poměrně jednoduchá, ocenil bych například nějaké měření výkonu, eventuálně dvě implementace a jejich porovnání (prostorová a výpočetní náročnost).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

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

Primární zadání práce není nikterak zásadně složité, proto jsem očekával přesah – např. event databáze; když už ne vyzkoušet, alespoň v teoretické části práce. Povídání o známých design patternech šlo omezit na zmínku.

Určitě by mohlo být zajímavý větší popis integrace do JOPA, k čemu se tam používá a jaká je zkušenost s nasazením.

Rád by se studenta zeptal, jak se nakonec řeší vizualizace rozdílů mezi záznamy. Pokud tato část ještě není, jak si ji představuje. Odkazuji na druhou větu úvodu: „One of the primary reasons for this is the need for a continuous auditing mechanism, i.e. a way to monitor changes of a given record step by step.“

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 29.5.2022

Podpis: Ing. Petr Aubrecht, Ph.D.