

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor: Zbyněk Nedoma

Název: Správa experimentů pro knihovnu MESSIF

Cílem bakalářské práce bylo vytvořit webový systém pro správu, spouštění a vyhodnocování experimentů nad vyhledávacími algoritmy vytvořenými s využitím knihovny MESSIF. Systém by měl umožňovat v rámci experimentu zejména vybudovat indexační algoritmus, spustit na něm sadu podobnostních dotazů, sbírat různé statistiky, ty poté zpracovat a výsledek zobrazit v grafické podobě. Práce navazuje na práci Bc. Petra Eliáše a v souladu s tím by měl být systém napsán s využitím Java EE technologií.

Student zvolil pro realizaci projektu následující technologie: MySQL jako databázovou vrstvu, JPA pro přístup k databázi, systém Stripes + CSS pro prezentační vrstvu a JFreeChart pro vykreslování grafů. Zvolené technologie považuji za rozumné a navržená funkcionalita výsledného systému splňuje specifikované požadavky. Systém je poměrně funkční, ale obsahuje řadu menších chyb a nedomyšleností – je vidět, že nebyl testován žádným člověkem, který by se ho opravdu snažil používat. Ne vždy se kontrolují hodnoty zadaných vstupních parametrů a na neočekávaných hodnotách systém padá. Webová aplikace by také mohla být integrována se systémem Bc. Petra Eliáše, který spravuje datové množiny.

Textová část práce splňuje formální požadavky kladené na bakalářskou práci. Student na příkladech popisuje, jak se systém používá a jakou funkcionalitu poskytuje, a jsou také popsány použité technologie. Celkově mi v textu ale chybí popis implementace systému – popis jednotlivých modulů, jejich funkcionalita a propojení. V textu je uveden ERD diagram, ale tento datový model není vůbec nijak popsán. V textu jsou občas faktické nepřesnosti, např. není pravda, že prvním pravidlem v konfiguračním souboru MESSIFu musí být „actions“ (toto pravidlo nemusí existovat vůbec a navíc na pořadí pravidel vůbec nezáleží). Příklad 3 na straně 6 je zavádějící – agregační funkce se typicky neaplikují na různé statistiky z jedné operace, ale na stejnou statistiku z více operací v řadě. V textu jsou občas nesmyslná slovní spojení a také, podle mě, příliš hovorová slova (např. „zaklikneme“, „vytáhnout data z databáze“).

Textu bych dále vytkl následující menší chyby:

- odkazy na obrázky, sekce a zdrojové kódy jsou realizovány velmi svérázným a matoucím způsobem, např. „Umožnění definovat vlastní experiment 3.1.1“ znamená odkaz na sekci 3.1.1 (dále: „ERD systému MEA 1“, „entita 8 je objekt“, „...vykreslování různých typů grafů 2 3“, atd.),
- položky ve výčtu (odrážky) musí vždy tvořit větu (interpunkce a používání malých/velkých písmen),
- vyskytují se chyby v interpunkci,
- student na jednu stranu překládá anglické názvy, např. „SQL (Strukturovaný dotazovací jazyk)“ a na druhou stranu občas používá a skloňuje anglická slova, např. „interfacem“,
- v obrázku 5 jsou nečitelné texty,
- v ERD jsou některé entity a atributy pojmenovány česky a některé anglicky.

Celkově konstatuji, že student splnil cíle bakalářské práce. Práci doporučuji k obhajobě a vzhledem k výše uvedeným výhradám navrhuji hodnotit stupněm C.

v Brně, 13. 6. 2011
RNDr. Jan Sedmidubský, Ph.D.