

Posudek oponenta diplomové práce

Autorka práce: **Lenka Šimečková**

Název práce: **Popis procesních vzorů pro jejich automatizovanou detekci**

Obsah práce

Práce má logickou strukturu v podstatě kopírující body zadání. Text obsahuje všechny informace potřebné k pochopení vytvářené aplikace. K obsahu mám několik drobnějších výhrad, např. na str. 21 je obrázek (SPEM) obsahově téměř zcela totožný (až na „Sprint“ / „Scrum“ vpravo dole) s obrázkem na str. 28 (UMA). Přičemž na str. 20 je uvedeno „(UMA) by měl být SPEM kompletně nahrazen“, tj. chápu SPEM jako novější.

Na str. 36 je uvedena architektura nástroje SPADe. Ocenil bych i další schéma, které by znázorňovalo spolupráci SPADe a nástroje vytvořeného v rámci diplomové práce (viz též dále).

Ve čtvrtém bodě zadání se píše o „exportu dat v uživatelsky definovaném formátu“. Pokud jsou tímto exportem míněny generované SQL dotazy, mělo by to být v práci jasně zdůrazněno. Dále se mi v práci nepodařilo najít informaci o „použitelnosti pro následné zpracování nástrojem SPADe“ (viz dotazy).

Na str. 66 v části 8.3.1 je o jednotkovém testování uvedena pouze všeobecná informace. Postrádám poměrně důležitou a snadno zjistitelnou informaci o dosaženém pokrytí kódu. Pokud vytvořený rozšiřující modul má opravdu jen tři obrazovky GUI (viz příloha C), pak uživatelské testování, popsané na str. 66, považuji za celkem zbytečné.

Poměrně značnou výhradu mám ke skutečné validaci dosažených výsledků, ale **zdůrazňuji, že to nemusí být problém diplomantky**. Na str. 69 je vidět, že bylo naprogramováno celkem 7 anti-patternů, ale čtyři z nich nebylo možné ověřit ani programově ani manuálně, protože chybějí data. U zbývajících tří pak anti-patterny „Absent Artifact“ a „Specify Nothing“ vykazují u diplomantčina řešení výraznou míru falešné positivity (7 nalezených výskytů oproti dvěma skutečným u prvního a 6 ku 1 u druhého). Takže jako validní se jeví pouze jeden anti-pattern ze sedmi.

Svým rozsahem je textová část práce nadprůměrná (71 stran textu plus 17 stran příloh a seznamů).

Souhrnně bych chtěl konstatovat, že práce je evidentně výzkumného charakteru a je součástí velkého projektu. Chápu práci tak, že prakticky prozkoumala možnosti, jak anti-patterny v EFP modelovat. Praktická použitelnost je zatím dle mého malá, ale výzkumný přínos může být značný.

Kvalita řešení a dosažených výsledků

Na přiloženém CD v adresáři workspace (byznys logika, testy a GUI) se nachází celkem 24 .java zdrojových souborů o celkové velikosti 45 KB. Zdrojové kódy jsou dobře strukturované, ale komentované jsou ve velmi rozdílné kvalitě. Je škoda, že na CD není uložena diplomantkou použitá verze EPF Composer, jehož stažení je poněkud kryptické.

V příloze C „Uživatelský manuál“ bych ocenil návod včetně popisu spuštění EPF Composer, respektive informace ohledně nutné verze Javy a typu (32 versus 64 bit). Přesto, že jsem provedl několik experimentů, nepodařilo se mi spustit samotný EPF Composer, takže se nemohu vyjádřit k funkčnosti vytvořených programů.

Formální úroveň

Práce je velmi kvalitně napsána a vysazena. Obsahuje naprosté minimum překlepů (str. 20 „Guidiance“ a „Nejpeve“). Občas se ale vyskytnou velmi dlouhé věty (str. 71, 1. odstavec – 51 slov).

Práce s literaturou

Diplomantka udává celkem 48 zdrojů (z nichž je asi 1/3 elektronických), všechny jsou v textu práce použity. Použité zdroje jsou aktuální, odpovídající pro řešení práce a dokladují, s jakou šíří problematiky se musela diplomantka seznámit. U elektronických zdrojů není uveden datum citace.

Splnění zadání

Zadání považuji za splněné s jednou nejasností – viz dotaz č. 1.

Dotazy k práci

1. Bylo nějakým způsobem ověřeno využití výsledků Vašeho programu v nástroji SPADe (čtvrtý bod zadání)?
2. V závěru píšete, že „vygenerované skripty dokáží namodelované anti-patery odhalit“. Byla prováděna ještě jiná ověření, než ta, která jsou popsána v kap. 9 a která by opravňovala k tomuto tvrzení?

Výše zmiňované nedostatky však považuji za minoritní vůči objemu celé práce, proto navrhuji hodnocení známkou **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.