

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Petr Štěpánek**

Název práce: **Detekce špatných praktik projektového řízení v open-source projektech**

Obsah práce

Práce se zabývá špatnými praktikami (anti-vzory) v projektovém řízení, jejich modelováním, implementací a ověřením v projektu datového skladu SPADe. Současně byla rozšířena webová aplikace SPAWn sloužící k detekci těchto špatných praktik a interakci s uživatelem. Řešení bylo ověřeno nad daty z vybraných open-source projektů.

Kvalita řešení a dosažených výsledků

Koncept řešení, dosažené výsledky

Celkové řešení problému je koncepčně rozumné, ač jsem vzhledem k zadání očekával jinou strukturu práce a autorův myšlenkový postup se mi podařilo rekonstruovat až s odstupem po prvním čtení. Student se evidentně seznámil s principy projektového řízení, metodikami vývoje software, špatnými praktikami (anti-vzory) a nástroji pomáhajícími zvládnout životní cyklus projektů (dále ALM nástroje); je trochu škoda, že právě špatným praktikám projektového řízení se nevěnoval podrobněji. V kapitole „Analýzy projektových dat“ se autor věnuje dostupnosti a podobě projektových dat v ALM nástrojích a především frameworku (datovému skladu) SPADe. S ohledem na téma kapitoly a druhý bod zadání bych zde očekával větší zaměření se na samotná data vybraných open-source projektů a tomu odpovídající výběr špatných praktik. Pochopení textu by prospěl i detailnější a včasný popis již existujícího katalogu špatných praktik. Samotný výběr špatných praktik je pak proveden v kapitole 4; autor vhodně popisuje kritéria výběru a podrobněji tři vybrané praktiky. Bez uvedení podrobností ohledně vyhodnocení podkladových dat však nezbývá než autorovi věřit, že výběr provedl korektně. V kapitole je zároveň popsána webová aplikace SPAWn; motivace pro spojení popisu této aplikace a výběru špatných praktik do jedné kapitoly mi není jasná. Pátá kapitola přehledně popisuje návrh, implementaci a testování rozšíření aplikace SPAWn s dopadem na konzistenci dat frameworku SPADe. Samotná implementace detekce vybraných špatných praktik včetně popisu prahových hodnot, volby výchozí konfigurace a způsobu testování je srozumitelně popsána v kapitole 6. V kapitole 7 pak oceňuji zhodnocení a diskusi výsledků experimentu nad vybranými datovými sadami.

Dodané, v nezbytné míře komentované, programové kódy jsou funkční a splňují funkcionality popsané v textu.

Formální úroveň

Text bakalářské práce v českém jazyce má 52 stran (číslování 9 až 60). Se strukturou textu (včetně názvů kapitol) jsem se při prvním čtení potýkal, nicméně většina potřebných informací je v textu k nalezení. Počet chyb a jazykových nesrovnalostí je úměrný délce textu. V případě schémat (včetně popisů architektury) by používání standardizovaných popisných prostředků zlepšilo čitelnost práce.

Práce s literaturou

Práce cituje 29 zdrojů; všechny se vztahují k tématu práce. Některé internetové zdroje by bylo vhodnější nahradit jinou (původní) odbornou literaturou.

Splnění zadání

Rozložení pozornosti jednotlivým tématům v textu přímo neodpovídá formulaci zadání v bodech 1 a 2. Vzhledem k rozsahu odvedené práce však toto nepovažuji za kritické pro celkové hodnocení studenta.

Doplňující informace k práci

Přes všechny uvedené výhrady student prokázal schopnost navrhnout a vytvořit technicky i dokumentačně solidní dílo.

Dotazy k práci

1. V práci popisujete projektový trojúhelník časem, náklady a kvalitou, jiní autoři však popisují projektový trojúhelník časem, náklady a rozsahem, kvalitu pak přidávají jako možné čtvrté omezení. Zamyslete se nad těmito různými úhly pohledu na projektové řízení a pokuste se je vysvětlit.
2. V textu práce se na straně 12 zmiňujete o anti-vzoru Analysis Paralysis; vysvětlíte jej blíže.
3. U špatné praxe ByStander Apathy při hodnocení experimentu v kapitole 7 uvádíte, že bez evidované spolupráce probíhaly zejména malé úkoly. Jaký je váš názor na možnou detekci této špatné praxe (i při parametrizaci prahovou hodnotou) bez znalostí dalšího kontextu projektu?

Navrhuji hodnocení známkou **velmi dobře** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 4. 8. 2022

doc. Ing. Roman Mouček, Ph.D.