

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/autorka práce: Jan Dyrczyk

Název práce: Podpora vývoje v projektu Space Traffic nástroji Microsoft TFS

Diplomová práce měla za cíl analyzovat technologie, nástroje a procesy používané v projektu Space Traffic; Navrhnout vylepšení projektu a především se zaměřit na možnost využití nástrojů Microsoft Team Foundation Server (TFS); Na závěr vylepšení prakticky ověřit při vývoji Space Traffic.

Předložená práce se skládá z textu o délce 45ti stran, strany 25,26 ve výtisku pro oponenta chybí (na přiloženém CD a v druhém výtisku je práce v pořádku). Práce je přehledně členěna do kapitol, které odpovídají jednotlivým bodům zadání. Postupně jsou tedy popsány fáze analýzy, návrhu, implementace a ověření. Přiložené CD obsahuje přílohy a texty, z kterých autor čerpal nebo na něž navazoval. Složitost tématu je nízká, avšak s vysokou časovou náročností.

Formální úroveň práce je vcelku pěkná. Použitých zdrojů není mnoho, avšak odpovídají řešení, jsou relevantní a správně citované. Zkratky jsou vypsány správně a přehledně. Přílohy jsou také v pořádku. Práce obsahuje průměrné množství gramatických nedostatků, ale velké množství interpunkčních chyb.

Kapitola 2 stručně a věcně popisuje aktuální stav projektu Space Traffic, navazující tak na citované předchůdce projektu a práce s nimi spojené.

Kapitola 3 hodnotí dosavadní vývoj, i tato kapitola je dobře napsána a ilustrována. Vytkl bych jen nekvalitní ilustrace 3.5.1, 3.5.2 na straně 17-18, které mohly být raději v tabulce nebo v lepším formátu. Navíc obrázek 3.5.2 mohl být lépe zapracovaný do textu.

V kapitole 4 autor lehce nastiňuje životní cyklus vývoje aplikace a Application lifecycle management (ALM) nástroje, nejen TFS. V kapitole 4.4 se autor práce velmi nešťastně rozhodl, pro licenci TFS ve verzi Express. Neprojevil snahu získat plnou licenci, např. konzultací s Ing. Ladislavem Pešičkou.

Kapitola 4.5 je jen na 4 strany textu a přitom si dovoluji tvrdit, že jde o stěžejní část práce, kde měl autor prozkoumat možnosti TFS do hloubky i do šířky a nejen se sklouznout po povrchu. Autor se na integraci Visual Studio(VS)-TFS zaměřuje jen okrajově na jedné straně textu. Nutno podotknout, že celý projekt Space Traffic je postaven na Technologiích od společnosti Microsoft, které jsou velmi úzce a kvalitně spojeny s VS, tudíž spojení TFS a VS měl být hlavní předpoklad a směr práce.

Kapitola 5 se zabývá úpravou postupů a nástrojů. Postupy jsou upraveny vcelku logicky, avšak jedná se jen o parametrizaci již využívané metodiky. Rozhodnutí v kapitole 5.2, ponechat pro vývoj nástroj Redmine, je vysvětleno větou „v závislosti na předchozích skutečnostech“, škoda že tyto skutečnosti chybí. Rozhodnutí hodnotím jako subjektivní nepodpořené žádnými statistikami či studii, např. jak dlouho trvalo uživatelům seznámení s nástroji, jak se s nástroji pracovalo, jak dlouho trvaly jednotlivé úkony jako administrativa, řešení konfliktů, atd. Dalším rozhodnutím autora bylo provozovat TFS s verzovacím systémem SVN, přestože sám popisuje v kapitole 4.7.1 silné nevýhody tohoto spojení. Toto rozhodnutí je vysvětleno dvěma důvody v kapitole 5.2. Oba důvody považuji za irelevantní. Viz 1. bod, migrace je možná a není nutná. Viz 2. bod, správa TFS je také možná a naopak by studenti získali zkušenost s provozem TFS.

Kapitola 6 popisuje praktické ověření úprav na vedení projektu. Kapitola je opět psána velmi subjektivně a nepodložena jedinou tabulkou, grafem či statistikou. Na konci předposledního odstavce v kapitole 6.3 autor uvádí, citují: "Pro vizualizaci průběhu práce byly využívány přehledy a grafy sestavované v závislosti na časových údajích", bohužel tyto informace v práci nejsou uvedeny.

V kapitole 6.4.2 v posledním odstavci popisuje autor postup pro bezpečné komitování do repository. Poznamenal bych, že TFS v plné licenci tyto operace ošetřuje automaticky. Doporučení vývoje na jedné větvi při více týmech je v rozporu s mnoholetými zkušenostmi z praxe. Důvod

**SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM**

neznalosti/neschopnosti mergovat neomlouvá, navíc TFS v plné licenci obsahuje dobrý mergovací nástroj.

Věřím, že autor dobře parametrizoval metodiku vývoje a dobře vedl vývoj projektu ke zdárnému konci, avšak diplomová práce tuto „excelentní“ kvalitu postrádá. Jelikož nešlo o práci, kde značnou část tvoří zdrojové kódy, představoval bych si dokumentaci **alespoň** o minimu 50ti **kvalitně a objektivně** zpracovaných stran, podpořenou statistikami, tabulkami a grafy.

Jak sám autor píše v závěru, tato diplomová práce se měla zabývat podporou vývoje projektu Space Traffic nástroji Microsoft TFS, což splnila jen částečně. Výsledek z porovnání „znetvořeného“ TFS a Redmine, nepovažuji ani za objektivní, ani správný.

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

Dotazy k práci

Proč nejsou v práci uvedeny žádné grafy ani statistiky?

Která část prací na ST je vyvíjena v prostředí Eclipse? (Všechny technologie jsou Microsoft a jsou na ně ve VS specializované nástroje).

Kdo vypracoval zadání prací, které uvádíte v přílohách?

V Plzni 5.9.2013

Ing. Eduard Chromík

**SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM**



Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
katedra informatiky a výpočetní techniky

②