

## Řízení a procesní mechanismy malých softwarových projektů

Posudek oponenta

Diplomantka: Veronika Švecová

Vedoucí práce: Doc. Ing. Přemysl Brada MSc. PhD.

Oponent: Ing. Jan Valdman, Ph.D.

Předložená diplomová práce se zabývá zlepšením softwarového procesu během vývoje produktu Space Traffic. Jedná se o počítačovou hru, která je postupně vyvíjena zřejmě jako série různých studentských prací na katedře informatiky ZČU. Povaha a rozsah této hry je neobeznámenému čtenáři (kterým byl i oponent) z textu nepříliš jasná, resp. dozví se to až v závěru práce na straně 71. Během hodnocení práce jsem tedy zpočátku poměrně tápal o povaze zadaného problému.

Práce je členěna do sedmi kapitol. První kapitola je úvodní, druhá kapitola je teoretická a diplomantka v ní popisuje principy i různé procesy a metodiky vývoje software. Text je hodně stručný a obsahuje minimum nákresů, ale vcelku jde rychle k meritu věci a základní principy projektového řízení postihuje.

Třetí kapitola popisuje způsob vedení softwarových projektů v několika firmách, kde hledala diplomantka inspiraci, což jí ukládal bod zadání č. 2. Tato část je zpracovaná dobře, nicméně se ukázalo, že každá firma má jiný druh projektů a vede je zcela odlišným způsobem. Z textu není zřejmé, zda diplomantka zkoumala celý proces vedení softwarových projektů, nebo zda se soustředila jen na některé disciplíny, které ta která firma považuje za důležité. Asi nejzajímavější zjištěním bylo, že metodiky všech dotazované firmy se odkazují na kořeny v Rational Unified Process (RUP), nicméně diplomantka se nepokusila z rozhovorů ve firmách vyvodit nějaké závěry pro další práci.

Čtvrtá kapitola popisuje stav projektu Space Traffic v okamžiku, když jej diplomantka přebírala jako vedoucí projektu. Tento stav je správně označen slovem „žalostný“. Stručně řečeno, v projektu bylo z pohledu softwarového procesu špatně snad úplně všechno, což diplomantka podrobně dokládá zjištěnými fakty. Pozitivně hodnotím otevřenost a přímočarost, se kterou jsou pojmenovány zjištěné problémy.

Vedením projektu se diplomantka zabývala dva roky. V páté kapitole popisuje, jaké nápravné kroky byly během této doby realizovány. Tím došlo jistě ke splnění bodu zadání č. 5, nicméně kapitola má spíše charakter vyprávění, než nějakého systematického procesního popisu softwarového procesu nebo snad metodiky.

V šesté kapitole jsou shrnuty pozitivní dopady realizovaných změn na výstupy projektu Space Traffic. Tím se dostávám k samotnému hodnocení práce, která je zpracovaná poměrně pěkně, nicméně v ní postrádám jistou ucelenost a systematicčnost. Diplomantka popisuje, jak došlo ke zlepšení celé řady základních praktik vedení projektu (správa zdrojového kódu, znalostní báze, řízení času, kontrolní mechanismy, nástup nového člena apod.). To vše je jistě správné, ale netvoří to (minimálně v rozsahu textu diplomové práce) nějakou systematickou sadu pravidel, což však asi ani nebylo požadováno - viz bod zadání č. 3. Bohužel z textu ani není jasné, zda zmiňovaná zlepšení navrhla a realizovala sama diplomantka, nebo zda je navrhl blíže nespecifikovaný „mentor“ projektu nebo někdo s ostatních studentů, kteří se podíleli na projektu.

Po obsahové stránce bych práci vytknul nedostatek doprovodných schémat a ilustrací, které by jistě zlepšily její srozumitelnost. Po formální stránce je práce dobře provedena, text je dobře členěn a úprava obvyklá, vytkl bych jen bastardizaci jazyka nevhodnými anglicismy v příloze A (například

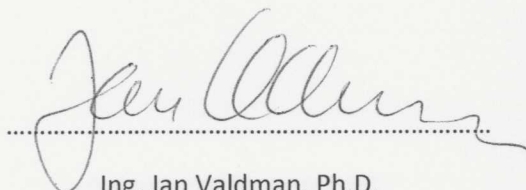
„commitlé změny“), drobné nedostatky v seznamu literatury a také přehled zkratk je spíše výkladovým slovníkem.

Z pohledu oponenta celkově hodnotím práci jako zdařilou, splňující všechny body zadání. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji stupněm

**velmi dobře.**

Navrhuji, aby se diplomantka při obhajobě vysvětlila, které aktivity popisované v kapitole 5 jsou její samostatnou prací (a do jaké míry), a které vznikly za přispění dalších členů týmu.

V Plzni dne 18. března 2017



Ing. Jan Valdman, Ph.D.

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

①

*Ph!*  
**SOUHLASÍ  
S ORIGINÁLEM**