

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor práce: **Lukáš Tancer**

Název práce: **TestRunner – softwarový prostředek pro správu testů**

Cílem práce bylo seznámení se s procesem vývoje softwaru ve společnosti Kerio Technologies s důrazem na testování produktů. Dále se měl student důkladně seznámit s funkčností, architekturou a zdrojovými kódy aplikace TestRunner. V implementační části měl pak v TestRunneru opravit několik stávajících chyb, odstranit již nepotřebnou funkcionalitu a přidat funkce nové.

Student začal pracovat včas a na schůzky s vedoucím chodil připraven. Bohužel se v průběhu práce na několik měsíců odmlčel a tato pauza se projevila nejen na nesplnění původního termínu odevzdání, ale i na kvalitě písemné části práce, již dělal na poslední chvíli.

V první fázi měl student nemalé problémy s přípravou prostředí, ve kterém aplikace TestRunner měla běžet, a určitou dobu byl vidět jen malý posun kupředu. Po jejich překonání a posunutí se k analytické a programátorské činnosti na samotné aplikaci student viditelně pookřál a aplikace se pod jeho rukama rychle vyvíjela. V konečné fázi lze říci, že se student výborně orientoval ve všech částech aplikace. Při implementaci nových funkcí bylo místy třeba studentovi detailně nspecifikovat požadavky. Přitom bych spíše uvítal, kdyby navrhnul řešení, ze kterých bych si mohl jedno vybrat, a to poté případně ještě doladit.

Jelikož TestRunner je aplikací interně vyvinutou společností Kerio Technologies, nebylo téměř možné kód nebo jeho části převzít odjinud. Všechny změny, které student v aplikaci provedl, jsou tak jeho původní prací. Student sám připravil virtuální prostředí, navrhnul a realizoval upgrade operačního systému a dalších balíků nutných pro běh aplikace, opravil chyby v aplikaci, doprogramoval požadovanou funkcionalitu a dodal konverzní skripty pro upgrade databázového schématu a dat samotných. Celou tuto virtuální image rozběhl v prostředí Kerio Technologies.

Co se týče kvality řešení, musím ho zde nutně rozdělit na analyticko-programátorskou a písemnou část. Zatímco té první části není moc co vytknout – samotná aplikace, konverzní skripty a celá virtuální image fungují rychle a naprosto bezchybně, v kódu a databázovém schématu se student bez problémů orientuje, písemná část v kvalitativním hodnocení poněkud zaostává a to jak po obsahové, tak i po jazykové stránce. Dokumentace obsahuje nepřesnosti (např: v definici testovacího případu, v popisu stabilizace produktu, v popisu SCRUMu ...), některé oblasti tam chybí úplně. Z těch nejdůležitějších postrádám zmínku o funkčních a akceptačních testech, pro které je TestRunner určen, dále pak popis implementace ověřování přes LDAP, jež student udělal, stručný popis typů produktů a toho, jak jsme jim museli přizpůsobit metodiku vývoje. Mezi nedostatky řadím rovněž chybějící popis implementačních detailů (úpravy DB, konverzní skripty ...).

Ohledně využitelnosti dosažených výsledků musím konstatovat, že ihned po nasazení nové verze TestRunneru se výrazně zvýšil komfort práce s aplikací a to jak díky odstraněným chybám, tak zejména díky nové funkcionalitě, kterou jsme požadovali. Zároveň díky refaktoringu a odebrání nepotřebného kódu bude následující údržba mnohem jednodušší.

Student se seznámil s obecnými principy testování, s fungováním QA oddělení ve společnosti Kerio Technologies a po důkladné analýze implementoval nejen požadovanou funkcionalitu, ale inicioval a implementoval některá další vylepšení (ověřování přes LDAP, tool tipy). Z mého pohledu tak splnil zadání v plném rozsahu.

Přes všechny své uvedené výtky a s přihlédnutím zejména ke kvalitně odevzdané aplikaci navrhuji hodnocení známkou **velmi dobře** a práci **doporučuji** k obhajobě.

V Plzni 20.8.2013

Ing. Zdeněk Samuel

