

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: Lukáš Rostás

Název práce: Zdokonalení a automatizace nástrojů pro podporu vývoje softwaru

Aktivita studenta

Student nejprve prostudoval poměrně širokou tematiku optimalizace procesu softwarového vývoje a nástroje Rational Team Concert (RTC) a UrbanCode Deploy (UCD). Dále navrhl několik možných řešení problému. Po analýze těchto řešení vybral vhodné řešení z pohledu technického řešení, možností obsluhy a další rozšiřitelnosti. Výslednou implementaci dostatečně ověřil.

Spolupráce s vedoucím

Komunikace se studentem byla bezproblémová, účastnil se domluvených schůzek, diskutoval rozhodnutí o návrhu, implementaci i výsledné použitelnosti.

Původnost práce a práce související

Práce přidává k produktu funkčnost, která nebyla dostupná. Doposud bylo nutné, implementovat každou novou funkci (notifikaci či akci) samostatně a bylo nutné pokaždé restartovat RTC server, což vyžadovalo plánované odstávky serverů. Výsledek této práce odstraňuje tyto nedostatky a nabízí efektivní řešení z pohledu administrace. Existující propojení mezi systémy RTC a UCD bylo doposud dostupné pouze při využití akce spuštění UCD procesu po dokončení sestavení (build) v RTC, což je podmíněno používáním vestavěných komponent sestavení (v RTC) a v praxi se příliš nepoužívá.

Kvalita řešení

Řešení pokrývá požadovanou funkcionalitu v potřebné kvalitě k používání i dalšímu rozšíření. Možností dalších rozšíření se nabízí velké množství. Nejdůležitější z nich jsou popsány v závěru práce. Za nejdůležitější z pohledu kvality považují části návrhu a řešení asynchronní komunikace a ukládání pravidel. Relativně nejméně práce je věnováno obecné teorii metodik, nicméně při konzultacích se ukázalo, že pro identifikaci a výběr vhodných funkcí je dostatečné množství kandidátů. Kvalita byla dále prokázána několika druhy testů. V textu práce se objevuje množství drobných chyb, které nebrání porozumění.

Využitelnost dosažených výsledků

Výsledek práce je prakticky využitelný, jelikož nabízí univerzální způsob rozšíření nástroje RTC, který eliminuje nutnost odstavek při změnách a výrazně snižuje čas nutný k zavedení nových notifikací a akcí při uložení pracovních položek (work items).

Splnění zadání

Práce splňuje všechny body zadání.

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

V Plzni 27.8.2018

Ing. Lukáš Holý, Ph.D.