

Posudek vedoucího diplomové práce  
Petra Bludského  
„Využití jazyka OCL v modelech Enterprise Architect“

Diplomová práce (DP) se skládá z několika částí, které je nutné z hlediska vedoucího DP více přiblížit. V první části DP v souladu se zadáním je popsán jazyk OCL a jeho využití. V druhé části je podrobně zdokumentován stav implementace jazyka OCL v komerčním CASE nástroji Enterprise Architect. Diplomant v této fázi zjistil, že implementace není v takové stavu, aby byla využitelná pro další cíle v zadání DP. Proto jsem jako vedoucí DP schválil návrh diplomanta, že bude hledat řešení zbývajících cílů pomocí jiných nástrojů. Tímto nástrojem se nakonec stalo vývojové prostředí Eclipse a jeho doplňky.

Diplomant prohledal velkou řadu možných zdrojů a našel několik řešení, jak požadovaných cílů DP dosáhnout. Tyto řešení byly diplomantem nalezeny většinou na univerzitách nebo v otevřených zdrojích (open source). Zbýval však poslední cíl zadání DP a to jak využít OCL na validaci modelů v rámci výuky. Zde diplomant přišel s naprosto originální myšlenkou, která spočívala v tom, že by bylo možné vygenerovat ze vzorového modelu validační pravidla v OCL. Tyto pravidla by potom bylo možné využít na kontrolu modelů studentů. Samozřejmě, že takový nástroj nebyl nikde k dispozici a proto se diplomant zcela iniciativně pustil do jeho realizace.

Realizovaný generátor OCL je takové složitosti a rozsahu, že by vydal po všech stránkách na další velmi náročnou DP. Je naprogramován s velkou pečlivostí, opatřen bohatě komentáři, jak samotného zdrojového kódu, tak i v podobě programátorské dokumentace v anglickém jazyce, protože diplomant chce tento generátor poskytnout jako open source. Realizace generátoru proběhla v souladu se všemi dobrými metodami realizace softwaru. Byl proveden sběr požadavků, vypracovány případy užití s podrobnými scénáři navržené analytické třídy.

V přílohách DP jsou uvedeny podrobné informace o instalaci a užívání generátoru OCL. Dále je uvedena informace i o tom, jak využít vygenerovaná pravidla k validaci modelů.

Předchozím textu jsou uvedeny základní body toho, co diplomant prostudoval a vytvořil. Tím byly splněny všechny cíle DP a generátorem OCL byly tyto cíle značně překročeny.

Text a grafická úroveň DP je na velmi dobré úrovni. Rozsah práce je úměrný vykonanému úsilí a jako vedoucí DP musím s lítostí konstatovat, že mnoho dalších zajímavých informací, které diplomant zjistil, nejsou z důvodu značného rozsahu v DP uvedeny.

Generátor OCL a validaci modelu jsem prakticky ověřil a tím, jsem si prokázal, že výsledek DP je použitelný. Mým cílem bude tento generátor vyzkoušet v rámci předmětu „Projektování softwarových systémů - UML“ v co možná nejkratší době.

**Otázka: Jaké jsou podle Vás důvody slabé podpory jazyka OCL v CASE nástrojích?**

Práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji klasifikační stupeň **výborně**.

V Pardubicích dne 4. 6. 2013.

Karel Šimerda

Univerzita Pardubice

Fakulta elektrotechniky a informatiky

Katedra softwarových technologií