

# Posudek oponenta diplomové práce

Autor/autorka práce: **Bc. Ondřej Šimice**

Název práce: **Šablony fragmentů Java EE aplikací**

Obsah práce

Obsahem práce je nejprve seznámení se s možnostmi generování zdrojového kódu Java EE aplikací z formalizovaného návrhu, dostupnými aplikacemi pro generování kódu Java EE aplikací a metodikou CCA pro návrh modulů uživatelského rozhraní. Dále student implementoval generátor Java EE kódu, navrhl strukturu jeho konfigurace (vstupní .xml soubor) a na příkladech funkčnost generátoru ověřil a popsal.

Kvalita řešení a dosažených výsledků

V úvodních částech (kapitola 1-4, problematika generování zdrojového kódu, dostupné nástroje) se autor omezuje na zvyklosti ve firmě CCA a dva publikační zdroje. Bylo by vhodné, kdyby autor pojal tyto kapitoly více obecně. V realizační části pak popisuje strukturu generátoru a navazuje na implementaci svého předchůdce. Za autorovu práci lze tak považovat návrh struktury vstupního XML souboru (kapitola 5) a implementaci generátoru zdrojových kódů Java EE aplikací (kapitola 6). Celková architektura generátoru je z popisu zřejmá, implementace (sady objektů, parsery, šablony) pak dodržuje původní návrh generátoru a lze ji z textu dobře vysledovat. V sedmé kapitole pak student demonstruje funkčnost implementace na příkladech s tím, že výsledné generované soubory jsou, až na domluvené výjimky, shodné s referenčním ručně psaným kódem ve firmě CCA. Toto nemohu, kromě ukázky v diplomové práci, nijak posoudit. Vzhledem k tomu, že úloha studenta v diplomové práci byla především implementační, nejsem si vzhledem k chybějící specifikaci jistý, jestli implementace byla provedena pro zadavatele v dostatečném rozsahu. Práce obsahuje uživatelskou příručku, dle níž je možné generátor zprovoznit. Obsah CD pak kopíruje autorův vyjadřovací styl, složka „instalace forge nekam rozbalit“ působí až komicky.

Formální úroveň

Diplomová práce má 61 stran, text je organizovaný dle bodů zadání. Autor používá osobitý vyjadřovací styl protkaný beletristickými obraty (např. hned první odstavec úvodu), které čtenář v tomto typu textu příliš neočekává. Autor však popisuje vše podstatné, občas se opakuje, prvotní porozumění je však ztíženo zvláštním fenoménem, autor sice používá čárky ve větách, částečně je však vkládá na jiná místa, než kam patří. Vzhledem k počtu obrázků bych očekával jejich seznam, řada obrázků (výňatků) kódu bych zasloužila lepší popis. Obrázky (zejména UML diagramy) jsou však smysluplné a výrazně ulehčují porozumění textu. Práce obsahuje velké množství překlepů, jejichž četnost se ke konci práce zvyšuje, zdá se, že si autor po sobě text nepřečetl. Spěch naznačuje i např. nejednotnost u formátování popisků u obrázků.

Práce s literaturou

Autor cituje celkem 12 zdrojů, z toho dva z nich jsou zdroje knižní. Vzhledem k charakteru práce je příklon k on-line zdrojům pochopitelný.

## Splnění zadání

Zadání bylo splněno, v bodu 1 se však autor přímo orientuje na zvyklosti ve firmě CCA a cituje z jednoho zdroje, publikace „Code generation in Action“, v bodě 3 zadání se autor zabývá přímo jen nástroji Enterprise Architect a Forge ve verzi 2, které jsou používané na pracovišti zadavatele. O jiných použitelných nástrojích se nezmiňuje.

## Doplňující informace k práci

Z pohledu oponenta student formálně zadání splnil (s výhradami k bodům 1 a 3). Vzhledem k implementačnímu charakteru práce je otázkou, zda splnil požadavky na implementační rozsah a kvalitu výstupu práce, toto nedokáží z předložených materiálů dobře posoudit.

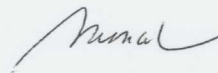
## Dotazy k práci

1. Jaké existují další (konkurenční) nástroje použitelné ke generování zdrojového kódu Java EE aplikací?
2. Kolik času jste strávil implementací požadovaných funkcionalit?

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

V Plzni 26. 8. 2016

Ing. Roman Mouček, Ph.D.



SOUHLASÍ  
S ORIGINÁLEM 

Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta aplikovaných věd  
katedra informatiky a výpočetní techniky  
①