

Posudek diplomové práce

„SOFAnet 2“

Autor diplomové práce: Michal Papež

Diplomová práce SOFAnet 2 navrhuje a implementuje systém pro výměnu komponent mezi jejich úložišti v kontextu komponentového systému SOFA 2. Práce konceptuálně vychází z předešlých řešení, které implementovaly podobnou problematiku v rámci původního systému SOFA. Autor ale navíc na základě zkušeností identifikuje vlastnosti, které jsou opravdu potřebné a rozebírá jejich typické případy použití. Ty následně dělí na základní operace s distribučními balíčky a úložištěm, které explicitně formuluje pomocí množinových operací.

Vlastní řešení je zaintegrováno do stávajícího systému SOFA 2 jak na úrovni API, tak v textových i grafických nástrojích. Zvláštní pozornost si zaslouží integrace do grafického nástroje SOFA IDE, která umožňuje uživatelsky velmi příjemnou migraci balíčků mezi komponentovými úložišti.

Mezi hlavní přínosy práce patří již zmiňovaná matematická formulace operací nad úložištěm komponent, která přesně definuje jejich sémantiku. Dále část, která se věnuje analýze problému z pohledu případů použití, je velmi obsáhlá a podrobně zpracovaná.

Mezi hlavní výtky bych zařadil chybějící hlubší uvedení do problému distribuce komponent – autor pouze zmiňuje základní fakta a cituje podobné práce. Dále chybí podrobnější vysvětlení relace mezi formální specifikací operací a jejich vlastní implementací. Z textu práce není úplně jasné, jak je zaručeno, že vlastní implementace provádí přesně to, co definuje formální specifikace.

Z pohledu implementace dále vyvstává otázka, proč vlastní struktura distribučního balíčku neadoptuje nějakou stávající používanou strukturu. Například bych očekával, že balíček bude mít formu klasického Java JAR souboru s tím, že obsah souboru contents.xml bude zahrnut v souboru MANIFEST.MF (podobnou strategii adoptují OSGi bundly).

K práci dále nemám žádné připomínky, a proto ji doporučuji k obhajobě.

V Praze, dne 23. května 2011

Michal Malohlava