

Posudek vedoucího diplomové práce

Interoperability between component-based and service-oriented systems

Autor diplomové práce: Karel Mašek

Vedoucí diplomové práce: Petr Hnětynka

Hlavním tématem diplomové práce bylo navrhnout způsob pro snadné propojení komponentových a na službách založených systému, a dále na konkrétní implementaci ověřit funkčnost navrženého řešení. Jako konkrétní platformy byly zvoleny systémy SOFA 2 jako představitel komponentového systému a OSGi jako představitel systému založeného na službách.

Práce je členěna do 6 kapitol, a to následujícím způsobem. Kapitola 1. je úvod do problematiky a také obsahuje motivaci, proč je interoperabilita mezi systémy vhodná. V kapitole 2. jsou stručně popsány systémy SOFA 2 i OSGi. Kapitola 3. obsahuje popis zvoleného řešení a jeho implementaci. Kapitola 4. na několika příkladech názorně vysvětluje, jakým způsobem se vytvořené řešení používá. V kapitole 5. jsou představeny jiné projekty a systémy, které rovněž řeší interoperabilitu systémů. Kapitola 6. obsahuje další možné směry vývoje a zároveň i celou práci zakončuje.

Navržený a implementovaný způsob integrace splňuje všechny požadavky a umožňuje snadno a transparentně přistupovat k OSGi službám jako k SOFA 2 poskytovaným rozhraním a i naopak pomocí SOFA 2 komponent implementovat OSGi služby.

Přínosem práce je, že principy zvoleného řešení nejsou specifické pro systémy SOFA 2 a OSGi, ale lze je snadno použít i pro integraci obdobných komponentových a na službách založených systémů.

Po technické stránce je implementace dobře provedena a je přímo zahrnuta do aktuálních zdrojových kódů systému SOFA 2. Autor rovněž implementoval rozšíření do SOFA 2 vývojových nástrojů, aby šlo snadno komponenty a služby integrovat. Slabinou implementace jsou nepříliš časté komentáře v kódu.

Text práce je přehledný, dobře navržený a čitelný. Velkým přínosem práce je také použití anglického jazyka, protože práci lze okamžitě použít v mezinárodních projektech.

Dle mého názoru diplomová práce splňuje všechny požadavky a doporučuji k obhajobě.

15. září 2008

RNDr. Petr Hnětynka, Ph.D.

