

Posudek vedoucího diplomové práce

Experiments with Linked Data

Autor: Peter Piják

Vedoucí: Mgr. Martin Nečaský, Ph.D.

Cílem předložené práce bylo navrhnout jazyk pro popis integritních omezení nad různými datovými modely (relační, XML, objektový, RDF, ...). Jazyk měl být co nejvíce založen na existujícím jazyku OCL. Autor měl také implementovat parser pro svůj jazyk a navrhnout framework, který umožní zavádět algoritmy pro překlad výrazů v jazyce do jazyků specifických pro konkrétní datové modely (Schematron, SQL, ...).

Autor práce splnil požadavky na něj kladené. Navrhl jazyk, který je založen na jazyce OCL a z důvodů v práci uvedených jej upravuje. Autor nepodporuje všechny konstrukce jazyka OCL. Autor také zavádí formální datový model nad nímž jeho jazyk pracuje. Ukazuje jak je možné jednotlivé datové modely převádět na tento nový datový model. Nad převody je potom možné specifikovat omezení v autorově jazyce a omezení překládat do specifických jazyků pro integritní omezení nad původními datovými modely. Převody pro konkrétní jazyky umožňuje implementovat do jím připraveného frameworku. Použitelnost frameworku demonstruje nad dvěma datovými modely – objektovém a XML. Také ukazuje překlad omezení v jeho jazyce do jazyka Schematron

Text práce je rozsahově větší než běžné diplomové práce. Nicméně, autor by měl ještě vysvětlit následující

- Proč není podporován kompletní jazyk OCL? Je v tom jen důvod pracnosti nebo je důvod vážnější?
- Při překladu do Schematronu musí dojít ke ztrátě informace, neboť jazyk Schematron je slabší než autorův jazyk. To však není v práci diskutováno. Můžete tuto informaci při obhajobě doplnit?

I přes výše uvedené připomínky **doporučuji** práci uznat jako **diplomovou**.

V Praze dne 16.8.2011

Martin Nečaský