

Posudek vedoucího k diplomové práci

Ukládání XML dat popsaných modelem XSEM v databázi

Autor práce: Petr Uher

Předkládaná práce se zabývá návrhem databázového schématu pro uložení dat popsaných na konceptuální úrovni pomocí modelu XSEM. Jako databázový model využívá relační model doplněný o typ XMLType pro ukládání XML dat v nativní podobě. Pomocí modelu XSEM návrhář popisuje sémantiku dat na konceptuální úrovni a dále sadu hierarchických schémat popisujících jak mají být modelované koncepty organizovány v hierarchické struktuře XML. Práce se tedy také zabývá tím jak zrekonstruovat navržené hierarchické struktury z navržené struktury databáze, kde jsou data fyzicky uložena. K tomu je využit jazyk SQL/XML.

Kapitola 1 obsahuje úvod práce a představení modelu XSEM.

Kapitola 2 popisuje cíle práce.

Kapitola 3 se zabývá přehledem možností ukládání XML dat do databáze (nativní, mapování do relací, ...)

Kapitola 4 popisuje detailněji model XSEM

Kapitola 5 se zabývá návrhem řešení s využitím čistě relačního modelu dat.

Kapitola 6 rozšiřuje předchozí řešení o využití datového typu XMLType.

Kapitola 7 popisuje prototypovou implementaci navržených řešení.

Kapitola 8 obsahuje závěr.

Strukturu práce lze hodnotit jako dobře zvolenou. Stylistická úroveň je poměrně vysoká, i když některé větné konstrukce by šlo vylepšit pro lepší čitelnost práce

Předložená práce splnila zadání. Jako nejvýznamnější klady této práce vedoucí považuje především:

- dobré zvládnutí nové problematiky modelování XML dat a modelu XSEM
- dobrý přehled možností řešení a výběr toho nejvhodnějšího na základě porovnání
- návrh kvalitního a nového (autor neměl tolik možností vycházet z existující literatury) řešení uvedené problematiky, která je sama o sobě komplexní

Jako nevýraznější nedostatky vedoucí považuje:

- stručnost výkladu (některé myšlenky by měly být vysvětleny detailněji pro lepší čitelnost práce)
- trochu matoucí umístění kapitol 3.3 a 3.4. kde autor popisuje základní návrh řešení aniž není jasné čeho (model XSEM je popsán až dále)

Autor dostatečně pronikl do řešené problematiky a na základě analýzy různých možností řešení navrhl kvalitní řešení. Proto práce podle vedoucího splnila podmínky pro její uznání jako **diplomové**. Vedoucí navrhuje udělit za diplomovou práci známku **výborně**.

V Praze dne 17.1.2008

Mgr. Martin Nečaský