{mig|DB}

Project Overview Statement

Jméno projektu: Migrace Databáze

Oddělení: Katedra počítačů, ČVUT FEL

Poslední aktualizace: 9. říjen 2011

Autoři: Čontoš Pavel, Ježek Jiří, Krátký Marek, Tarant Petr

Vedoucí projektu: Macek Ondřej

Příležitost a cíl projektu

Problém/Příležitost

- Vytvořit systém, který bude schopen na základě změn struktury aplikačního modelu modifikovat model databáze bez ztráty dat, které databáze obsahuje.
- Rozlišujeme dva typy modelů. Aplikační model reprezentuje aplikaci a definuje její vlastnosti a strukturu. Databázový model reprezentuje databázi a data.
- Oba modely obsahují definice operací, které nad modely pracují. Pomocí těchto operací lze modely transformovat do nových podob.
- Vykonání jedné operace nad aplikačním modelem vytvoří novou generaci modelu a vyvolá odpovídající operace a změny v databázovém modelu.
- Abychom mohli vytvářet generace, musíme mít všechny potřebné operace pro změnu z jedné generace na druhou. Operace musí být řádně otestované.

Cíl projektu

- Doladění základních operací nad aplikačním modelem a vytvoření jejich obrazů nad databázovým modelem.
- Zavedení pokročilých operací nad oběma modely. Pokročilé operace jako např. sloučení tříd.
- Vytvoření série testů, která zaručí správnost transformací a konzistenci výstupních modelů. Dále bude vytvořena aplikace, která bude testovat vygenerované SQL dotazy a sloužit tak jako poslední kontrola.
- Vytvoření pluginu pro Eclipse, který bude generovat dokumentaci z komentářů ke zdrojovému kódu.

Obsah projektu

Obsah projektu

- Doladění stávajících operací nad aplikačním modelem.
- Přidání operací nad databázovým modelem.
- Přidání pokročilých operací nad oběma modely.
- Vytvoření série testů, která ověří správnou funkcionalitu.
- Vytvoření dokumentační aplikace.

Kritéria úspěchu

Kritéria úspěchu

- Plně funkční operace nad modelem.
- Plně funkční operace nad databází.
- Testování, které ověří výstupy operací.
- Dokumentace bude automaticky generována z komentářů ke zdrojovému kódu.

Překážky, rizika a předpoklady projektu

Překážky, rizika, předpoklady

- Odchod člena týmu.
- Neporozumění testovacím technologiím.
- Velké množství problémů v databázovém modelu.

Rozšíření

Rozšíření

- Po dohodě s vedoucím projektu nemusíme vypracovávat FURPS
- Jelikož náš projekt nemá koncového uživatele, kontextový model není nutný