IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE ATUALIZAÇÃO DE BANCOS DE DADOS ATRAVÉS DE VISÕES XML. Priscila Pinto Alves, Carlos Alberto Heuser (orient.) (UFRGS).

O objetivo deste projeto nasceu do crescente uso de XML como representação intermediária para troca de informações entre aplicações distribuídas na Web estimulou o projeto. A maioria destas aplicações utiliza dados já armazenados no banco de dados (dados esses gerados por outras aplicações) para gerar documentos XML que serão utilizados para processamento ou para troca de informações na Web. No entanto, durante o processamento dos dados XML, estas aplicações muitas vezes desejam que os dados XML sejam atualizados, e que essas atualizações sejam refletidas no banco de dados de forma automática. Até pouco tempo, isso não era possível, ou seja, todas as atualizações desejadas deveriam ser feitas diretamente sobre as tabelas do banco de dados. A primeira solução genérica para o problema foi proposta na tese de doutorado de BRAGANHOLO (2004), propondo um sistema capaz de gerar visões XML de bancos de dados relacionais e atualizar o banco de dados através das visões XML geradas. Tal sistema foi denominado PATAXÓ ("Permitindo ATualizações Através de visões Xml em bancos de dados relaciOnais"). O Sistema PATAXÓ é à base de suporte do projeto, implementado utilizando a linguagem Java. Nele damos os primeiros passos para resolver problema da atualização de banco de relacional através de visões XML. A proposta usa query trees para capturar as noções de seleção, projeção, aninhamento, agrupamento, e conjuntos heterogêneos encontrados na maioria das linguagens deconsulta para XML. Em (BRAGANHOLO, 2004), visões XML expressadas usando query trees são mapeadas para um conjunto de visões relacionais correspondente. A partir daí, o problema da atualização de banco de dados relacional através de visões XML é transformado em um problema clássico de atualização de banco de dados relacional através de visões relacionais. O principal objetivo deste projeto é contribuir para a implementação desse sistema, principalmente na parte das atualizações. (PIBIC).