Ciências Exatas e da Terra

038

IMPLEMENTAÇÃO DE FERRAMENTAS EM UM SISTEMA DE BANCOS DE DADOS TEMPORAL. Giovani Demartini, Tiago Pierezan Camargo, Nina Edelweiss (Departamento de Informática Aplicada, Instituto de Informática – UFRGS).

Bancos de dados temporais permitem armazenar todos os estados de um objeto, registrando sua evolução com o tempo. A utilização de um modelo de dados temporal para especificação de uma aplicação não implica, necessariamente, na utilização de um SGBD específico para o modelo. Bancos de dados comerciais podem ser utilizados se existir um mapeamento adequado entre o modelo temporal e o banco de dados utilizado. Este enfoque está sendo adotado para o modelo de dados temporal orientado a objetos TF-ORM (*Temporal Functionality in Objects With Roles Model*). Este trabalho tem por objetivo implementar um ambiente integrado de especificação e consulta através do modelo TF-ORM, mapeado para o banco de dados comercial Oracle. Um conjunto de ferramentas está sendo desenvolvido. Para a implementação do modelo TF-ORM em um banco de dados relacional foi construída uma ferramenta que realiza o mapeamento deste modelo, representando os conceitos de orientação a objetos, papel e tempo através de tabelas e atributos no modelo relacional. Outra ferramenta implementa um interface visual de consulta TF-ORM, apresentando facilidades tais como: representação visual do esquema conceitual, definição de diferentes níveis de detalhe e navegação sobre o esquema gráfico. E uma terceira ferramenta traduz a consulta TF-ORM para o SQL, que é a linguagem de consulta do banco de dados utilizado (CNPq - FAPERGS).