

235

**XML SCHEMA COMO BASE PARA A INTEGRAÇÃO DE BANCO DE DADOS HETEROGÊNEOS.** *João Felipe Bin, Daniel Luis Notari, Helena Grazziotin Ribeiro (orient.)* (Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Departamento de Informática, UCS).

O projeto CoopBDH tem como objetivo estudar técnicas para utilizar a cooperação como base para a estruturação de bancos de dados heterogêneos. Existem várias abordagens para suporte à integração de dados as quais permitem a construção de banco de dados heterogêneos, sendo que a mais utilizada nos trabalhos propostos é a abordagem de mediadores. Um mediador consiste em uma camada de software localizada entre as aplicações e os bancos de dados a qual propicia uma visão integrada dos dados armazenados em diferentes bancos de dados. Um problema nesta abordagem é que os mediadores acabam centralizando o conhecimento sobre a integração. Para a descentralização do conhecimento sobre a integração, adotou-se então uma arquitetura de agentes para estruturar um protótipo de banco de dados heterogêneo com base na construção e utilização de esquemas globais, o qual foi implementado na plataforma multiagentes FIPA-OS. Cada agente representa um banco de dados diferente e tem conhecimento sobre quais de seus dados são utilizados em esquemas globais, sendo que os agentes banco de dados cooperam entre si para fornecer às aplicações os dados integrados solicitados por elas. O trabalho a ser realizado consiste na conversão dos esquemas locais (relacionais, objetos, etc) para estruturas em XML Schema. Tais esquemas anteriormente eram convertidos e manipulados diretamente por estruturas em JAVATM. Atualmente realiza-se a conversão entre modelo relacional e XML Schema. Estas novas estruturas deixarão o protótipo mais independente no quesito fonte de dados, que passará a utilizar um modelo comum e poderoso para representação de esquemas locais e globais. A seguir haverá a adequação dos protocolos de cooperação a essas novas estruturas. Todas as ferramentas utilizadas para o projeto são freeware: o sistema operacional utilizado é o Linux Red Hat 9, os bancos são Mysql e Postgresql e a ferramenta para programação Java(IDE) é o Net Beans 3.5.