

E5 - UTILIZAÇÃO DE ONTOLOGIAS PARA DESCOBERTA DE CONHECIMENTO EM BASE DE DADOS LEGADOS A PARTIR DA ENGENHARIA REVERSA

Andrigo Anderle (Bolsista FTEC), Profa. Dra. Diana Francisca Adamatti - Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Faculdade de Tecnologia - FTEC - Caxias do Sul - andrigo_anderle@yahoo.com.br

Motivação: O estudo de ontologias está fortemente embasado em princípios da Inteligência Artificial. Esta, por sua vez, está emprestando sua fundamentação a muitas outras disciplinas, entre as quais a Engenharia de Software. Desde seu aparecimento, na década de 70, a Engenharia de Software vê-se imersa em uma crise que já se tornou crônica, caracterizada pela necessidade de produzir novos sistemas de informação, mais poderosos e complexos, e manter sistemas antigos, sem interromper a operação normal. Assim, os engenheiros de software precisam apoiar-se em ferramentas especializadas para garantir produtividade e qualidade, condizentes com as exigências do mercado. A engenharia reversa, um de seus ramos, utiliza uma coleção de teorias, metodologias e técnicas para extrair e abstrair informações de um software existente, que necessite ser reconstruído, produzindo documentos consistentes, quer seja a partir do código fonte, ou através da adição de conhecimento e experiência, que não poderiam ser automaticamente reconstruídos a partir deste código. Os sistemas existentes possuem, muitas vezes, somente o código executável. Tais sistemas não podem ter sua operação interrompida porque a informação que gerenciam ou encapsulam é fundamental para os negócios da empresa. Objetivo Geral: O principal objetivo deste projeto de pesquisa é o estudo e a aplicação de reengenharia, especificamente, engenharia reversa, em sistemas de dados legados para obtenção de ontologias, onde o conhecimento semântico ficará armazenado. Atividades Desenvolvidas e em Desenvolvimento: 1. Estudo de conceitos de ontologias; 2. Estudo das linguagens para representação formal de ontologias; 3. Estudo de conceitos sobre engenharia reversa; 4. Estudo das metodologias para aplicação de engenharia reversa; 5. Formular a proposta de combinação de reengenharia e ontologias; 6. Pesquisar e analisar ferramentas existentes para transformação de sistemas legados em ontologias; 7. Utilizar as ferramentas pesquisadas em bases públicas de dados. 8. Desenvolver um software “piloto” que inclua as ferramentas com melhores valores. No momento, a atividade que está sendo desenvolvida é a de número 5, onde espera-se formular uma proposta para combinação de reengenharia e ontologias, isto é, uma definição formal de como realizar esta agregação. Os experimentos práticos, bem como resultados da utilização desta proposta, ainda não foram obtidos.

Palavras-chave: ontologias, reengenharia, Base de Dados Legados