

008

DESENVOLVIMENTO DO AGENTE DE BANCO DE DADOS PARA A PMA3. *André Gustavo Piccoli, Alexandre Moretto Ribeiro, Marcos Eduardo Casa.* (Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Departamento de Informática; UCS - Universidade de Caxias do Sul).

Este trabalho faz parte do desenvolvimento de uma Plataforma MultiAgentes para Ambientes de Aprendizagem (PMA3), em desenvolvimento no Departamento de Informática da Universidade de Caxias do Sul. Sobre essa plataforma esta sendo construído um ambiente para apoio à aprendizagem de programação. A PMA3 é composta pelos seguintes agentes: um agente banco de dados (que contém os exercícios a serem resolvidos, bem como suas especificações, informações sobre desempenho dos usuários, nível de dificuldade e tipo, entre outros), um agente de exercícios (que é um agente responsável por todo o manuseio dos exercícios, ou seja, cadastrá-los e retorná-los quando lhe for requisitado), e agentes de interação com o usuário. A plataforma multiagentes utilizada como base para a PMA3 foi a FIPA-OS, desenvolvida pela *Networks Harlow Laboratories* implementando os padrões FIPA (*Foundation for Intelligent Physical Agents*). Atualmente, está em desenvolvimento o agente responsável pelo manuseio dos exercícios com o auxílio do agente banco de dados (ABD). O ABD é responsável pelo armazenamento e procura das informações enviadas pelo agente de exercícios, além disso esse agente também organiza e registra diversas informações sobre todo o processo de interação do estudante com o ambiente de aprendizagem. Essas informações podem ser: tempo de uso do ambiente, exercícios resolvidos, número de tentativas, resultados obtidos, etc. Estão em desenvolvimento também mecanismos de comunicação entre os usuários que estiverem resolvendo o mesmo exercício ou entre um grupo específico, para uma troca de idéias e um melhor aproveitamento do ambiente. Este trabalho tomou como base os conceitos da tecnologia de agentes, os padrões propostos pela FIPA, e a plataforma FIPA-OS (CNPq/UCS).