

ANÁLISE E PROJETO DA PMA3

Elder Rizzon Santos¹, Alexandre Moretto Ribeiro², Marcos Eduardo Casa³, Maurício Floriano Galimberti³. Centro de Ciências Exatas e Tecnologia. Departamento de Informática. UCS - Universidade de Caxias do Sul

O projeto MASP tem como objetivo estudar metodologias para o desenvolvimento de Sistemas MultiAgentes (SMA). Este trabalho apresenta a aplicação de metodologias para desenvolver a análise e o projeto da PMA3. A PMA3 consiste em uma Plataforma MultiAgentes para Ambientes de Aprendizagem, ou seja, é uma plataforma que disponibiliza a infra-estrutura e ferramentas necessárias para Ambientes de Aprendizagem (AA) baseados em agentes. Durante o desenvolvimento da plataforma, o foco foi na integração de componentes desenvolvidos de forma independente, o que ocasionou algumas dificuldades no momento em que houve a necessidade de adicionar novas funcionalidades. Sendo assim, surgiu a necessidade de documentar a PMA3, objetivando facilitar o desenvolvimento de novas funcionalidades e também promover um maior entendimento da plataforma. Para elaborar a documentação, foram combinadas partes da MaSE (*Multiagent Software Engineering*), do FILM (Método Fusion Expandido e Adaptado à UML) e dos trabalhos desenvolvidos pelo grupo de SMA da PUC-RS. Durante o desenvolvimento da documentação, observou-se que a MaSE não contempla a fase de levantamento de requisitos, sendo assim, foi utilizado o FILM (Método Fusion Expandido e Adaptado à UML) para desenvolver esta fase. O FILM propõe-se a expandir e adaptar o método Fusion de análise e projeto de sistemas orientados a objetos, por isso foi escolhido para complementar a MaSE na fase inicial. A aplicação do FILM foi bem sucedida durante toda a fase de análise, pois ela aborda aspectos que não são o foco da MaSE, desta forma, a fase de análise foi desenvolvida com bastante agilidade. Atualmente, estamos iniciando com a fase de projeto da PMA3, pretendemos continuar com a utilização de uma metodologia para SMAs, a MaSE, e uma metodologia para sistemas orientados a objetos, o FILM, uma vez que esta combinação ajudou em muito na primeira fase da documentação.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Ambientes de Aprendizagem, Sistemas Multiagentes, Análise e projeto de Sistemas Multiagentes.

- (1) Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/CNPq
- (2) Orientador
- (3) Pesquisador