

Agentes Reativos no Ambiente Virtual de Ensino Inteligente utilizando Java 3D

Maria Augusta S. N. Nunes^{1*}, Leandro L. Dihl², Lisiane Oliveira, Cristiane R. Woszezenki, Luciane Fraga, Deise J. Francisco^{*}, Glaucio J.C. Machado^{*}, Carmen R. D. Nogueira^{*}, Maria da Glória C. Notargiacomo^{2*}

Universidade Regional Integrada – URI, Departamento de Engenharias e Ciência da Computação
GPEAD – Grupo de Educação à Distância

AV. Universidade das Missões 464Cp: 203 - Santo Ângelo - RS – Brasil -98802-470

Fone/Fax: 00- 55-55-3137900

{guta, ldihl, loli, cristianerw, fraga, dfrancis, gcmachado, crdn, gloria}@urisan.tche.br

ABSTRACT

This paper describes the Intelligent Virtual Teaching Environment (IVTE) implementation. IVTE software uses the newest technologies to develop educational software. Technologies like Multi-Agent Systems, Virtual Reality, Intelligent Tutoring Systems and Distance Learning are being used in it. The paper gives emphasis in reactive agents model and implementation using Java and Java 3D API. It is going to describe an introduction in terms of Multi-Agent Systems, mainly in Reactive Agents aspects. It will be talking briefly about IVTE project, followed by Java, Java 3D API and finally, Reactive Agents in IVTE the software.

Keywords: Artificial Intelligence, Multi-Agents Systems, Computer in Education, Distance Learning, Reality Virtual.

RESUMO

Este artigo descreve a modelagem e implementação de um Software Educacional Inteligente intitulado AVEI- Ambiente Virtual de Ensino Inteligente. O AVEI utiliza tecnologias inovadoras para o desenvolvimento de um software educacional adaptável ao aluno. Dentre estas tecnologias é destacado Sistemas Multiagentes, Realidade Virtual e Educação à Distância. O artigo descreve a modelagem e implementação dos Agentes Reativos iniciando por uma introdução de Sistemas Multiagentes, seguido por uma breve descrição do projeto AVEI, tecnologias de modelagem de Agentes Reativos e, finalmente, conclusões e propostas de trabalho futuro.

Palavras Chaves: Inteligência Artificial, Sistemas Multiagentes, Informática na Educação, Educação à Distância, Realidade Virtual.

¹ Supervisor of IVTE project

^{*} GPEAD Group

² Scholarship student