

MODELAGEM DE UM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM ACOMPANHADO DE AGENTE PEDAGÓGICO ANIMADO

Área: Ciências Exatas e da Terra - Ciência da Computação

Amanda Pontes de Oliveira Ornelas

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF

amandaornelas@gmail.com

Annabell del Real Tamariz

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF

annabell.brasil@gmail.com

Resumo: Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) são softwares, via internet, que possibilitam a construção e aprimoração do conhecimento com base em um conjunto de ferramentas neles disponíveis. A popularização do uso da internet para obtenção de conhecimento desencadeou um grande crescimento no uso dos AVAs. Esse projeto propõe a modelagem de um AVA acompanhada de um agente pedagógico animado. Os agentes são personagens que habitam os AVAs, dessa maneira, no ambiente proposto, o agente deverá acompanhar o aprendizado e o desempenho do aluno nas tarefas, interagindo com o mesmo e auxiliando, para assim, garantir que ele realmente adquira conhecimento. Para a modelagem foi necessário o mapeamento de todas as ações do agente, ou seja, foi desenvolvido um fluxograma detalhando todas as reações do agente de acordo com cada dado coletado. Em outras palavras, para que o agente saiba como reagir às ações do aluno, foi desenvolvido um modelo reativo representado por uma máquina de estados finitos baseados em eventos, em que cada estado representa uma ação ou comportamento do agente e as transições são as respostas do aluno. Assim, ele terá reações como a de um ser humano normal, dando a ideia de vida. Foi utilizada uma máquina de estados finitos devido ao fato de serem rápidas, simples de implementar, intuitivas e flexíveis. O fluxograma passou também por uma fase de testes e aprimoramentos, para isso foi desenvolvido um autômato finito na linguagem Ruby. Atualmente, a modelagem do AVA e o autômato finito encontram-se em fase de testes e validação. O projeto tem o propósito de atingir alunos universitários do curso de Ciência da Computação e, inicialmente, ele será desenvolvido para a disciplina de Estrutura de Dados. Assim, os universitários com dificuldades de aprendizagem em sala de aula terão um reforço extraclasse, muitas vezes necessário.

Palavras-Chave: Agente. Ambiente. Aprendizagem.