

Modelagem e implementação dos aspectos contextuais culturais e tecnológicos do usuário no Ambiente AdaptWeb

Isabela Gasparini¹, Regis Giongo², Avanilde Kemczinski³, Alexandre Veloso de Matos³, Guilherme Panizzon⁴

Palavras-chave: Sistemas Hiperídia Adaptativos, AdaptWeb, contexto cultural e tecnológico

Os sistemas de educação a distância (EAD) via Web, chamados *e-learning*, possuem muitos conteúdos a sua disposição, e podem seguir por diversos caminhos, tornando a busca por informações mais complexa. Os sistemas hiperídia adaptativos trazem um novo panorama a este problema, auxiliando o usuário com fornecimento de conteúdos mais adaptados a suas características. Este trabalho visa buscar mecanismos para obter, representar e usar aspectos culturais do usuário para prover uma adaptação mais rica em um sistema EAD adaptativo chamado AdaptWeb (Ambiente de Ensino-Aprendizagem Adaptativo na Web). Este trabalho estudou o uso de ontologias para a modelagem de contexto. Dentre as ontologias existentes que representam contexto cultural e tecnológico, destacam-se SUMO, ODP, GUMO e CUMO. Essas ontologias foram analisadas e identificou-se cada elemento que poderia ser reutilizado. A partir da busca das ontologias existentes, análise e seleção das características selecionadas, iniciamos a modelagem das ontologias. Para tanto o trabalho estudou as tecnologias existentes, tais como o Ontop Framework, uma plataforma para consulta em base de dados, o banco de dados do AdaptWeb e a OWL API. O uso da OWL API é de grande importância para o este trabalho, já que a mesma oferece recursos para a manipulação, criação e gerenciamento das ontologias e suporte aos diversos motores de inferência. Além disso, foram utilizadas as regras de recomendação escritas em *Semantic Web Rule Language*, responsáveis pela filtragem dos objetos de aprendizagem próximos ao usuário. Como resultado, este trabalho realizou a modelagem do contexto cultural e tecnológico do aluno no ambiente AdaptWeb.

¹ Orientador, Professor do Departamento de Ciência da Computação CCT – UDESC – isabela.gasparini@udesc.br.

² Acadêmico(a) do Curso de Curso de Ciência da Computação CCT – UDESC, bolsista de iniciação científica, ROIP/UDESC.

³ Professor Participante do Departamento de de Ciência da Computação CCT – UDESC

⁴ Acadêmico do Curso de Ciência da Computação CCT – UDESC