

## **BUSCA SEMÂNTICA NO REPOSITÓRIO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM PARA A ÁREA DE INFORMÁTICA – ROAI**

Avanilde Kemczinski<sup>1</sup>, André Mendes Duarte<sup>2</sup>, Bruna Fagundes Rócio<sup>3</sup>, Carla Diacui Medeiros Berkenbrock<sup>4</sup>, Fabiano Baldo<sup>5</sup>, Adilson Vahldick<sup>6</sup>

Palavras-chave: busca semântica, ontologia, repositórios, objetos de aprendizagem.

O Repositório de Objetos de Aprendizagem para a área de Informática (ROAI) é um ambiente desenvolvido com o objetivo de catalogar e disponibilizar objetos de aprendizagem relacionados à área de informática. Este repositório possui uma máquina de busca convencional, baseada na busca por palavras-chave. Efetuar buscas em repositórios com um grande volume de informações utilizando técnicas tradicionais acaba sendo uma tarefa custosa, pois possibilita a recuperação de informações fora do contexto, chamada de ambigüidade, ou mesmo a não recuperação de informações inerentemente relacionadas ao contexto de busca, chamada de sinônimo. Para resolver estes problemas uma nova abordagem de busca baseada em semântica foi desenvolvida. A busca semântica consiste na recuperação de informações, e suas semânticas associadas, mapeadas previamente a uma representação formal do conhecimento estruturado através de uma ontologia. O projeto de pesquisa teve por objetivo desenvolver uma máquina de busca semântica para o ROAI – Repositório de Objetos Aprendizagem para a área de Informática da UDESC/CCT/DCC, visando oferecer maior eficiência para as buscas efetuadas pelos usuários. Primeiramente, buscou-se entender o funcionamento de ontologias e web semântica com base em estudos bibliográficos. Nos testes realizados em dois casos, após a implementação, houve aumento da precisão das consultas em cerca de 50 % e isso foi possível porque objetos não condizentes com a busca solicitada pelo usuário são eliminados da listagem de resultados.

---

<sup>1</sup> Orientadora, Professora do Departamento de Ciência da Computação do CCT – avanilde@joinville.udesc.br.

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação – CCT – UDESC, bolsista de iniciação científica.

<sup>3</sup> Acadêmica do Curso de Tecnologia em Análise de Desenvolvimentos de Sistemas – CCT – UDESC, voluntária de iniciação científica.

<sup>4</sup> Professora do CCT - UDESC/Pesquisadora da Instituição.

<sup>5</sup> Professor do CCT - UDESC/Pesquisador da Instituição.

<sup>6</sup> Professor do CEAVI - UDESC/Pesquisador da Instituição.