



Recomendação de materiais didáticos baseada em estilos cognitivos de aprendizagem

Caio David de Souza, Rosivany Auxiliadora Gomes, Breno Fabrício Terra Azevedo

Nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) o processo de ensino e aprendizagem ocorre durante a interação entre os estudantes e o material didático, entre os alunos e os tutores, entre os discentes e os docentes. Cada pessoa possui características pessoais que contribuem para seu processo de aprendizagem. A identificação das características pessoais relacionadas à aprendizagem pode ser diagnosticada por meio dos estilos cognitivos de aprendizagem (ECAs). Após o diagnóstico dos ECAs, é interessante que o estudante tenha acesso a materiais didáticos de acordo com as características apropriadas ao seu estilo. O objetivo deste trabalho é propor um modelo de recomendação de materiais didáticos baseado em estilos cognitivos de aprendizagem de estudantes em AVAs. A metodologia adotada no projeto envolveu: avaliação de diversos estilos cognitivos de aprendizagem, avaliação de diversos modelos de recomendação, mapeamento dos estilos cognitivos de aprendizagem de estudantes em AVAs, elaboração de um modelo de recomendação baseado em ECAs de estudantes em AVAs, implementação do modelo de recomendação elaborado em um AVA, realização de experimentos com o modelo, análise dos resultados dos experimentos. Na etapa 1, foi utilizado o modelo de Felder-Silverman, pois é um dos modelos mais utilizados para identificar estilos de aprendizagem de estudantes. Na etapa 2, foi utilizado o Sistema de Recomendação Baseada em Conteúdo (SRBC), baseado no perfil (ECA) dos estudantes. Na etapa 3, foi aplicado o questionário de Felder-Silverman com alguns estudantes que utilizavam o AVA Moodle. Este questionário possui perguntas que auxiliam na identificação dos estilos de aprendizagem dos estudantes. Na etapa 4, foi necessário mapear os materiais didáticos utilizando o padrão SCORM. Nas etapas 5 e 6, foi implementado no Moodle a Recomendação Baseada em Conteúdo, que recomenda um ou mais materiais didáticos para um estudante, a partir do seu ECA. Os experimentos realizados demonstram que o modelo de recomendação de materiais didáticos baseado em estilos cognitivos de aprendizagem de estudantes em AVAs, desenvolvido neste trabalho, apresentou bons resultados.

Palavras-chave: Sistemas de Recomendação, Estilos Cognitivos de Aprendizagem, Materiais Didáticos.

Instituição de fomento: IFF.