



Mestrado em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional

APLICAÇÃO DE MINERAÇÃO DE DADOS PARA IDENTIFICAR O PERFIL DOS ALUNOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Dia 16 - 12 - 2016 – 17h30min – Sala 3

Valderedo Sedano Fontana

Resumo

Esta pesquisa tem como objetivo principal, aplicar técnicas de Mineração de Dados para a descoberta de conhecimento em bases de dados educacionais a fim de, evidenciar o perfil do aluno ingressante em cursos técnicos. A base minerada foi proveniente do processo de seleção de alunos da Educação Profissional, da Secretaria Estadual de Educação do Estado do Espírito Santo. Após definir a base, foi realizada a seleção dos atributos, a limpeza e tratamento dos registros a serem minerados. Foi utilizada a ferramenta WEKA© e aplicado o algoritmo J48 que utiliza árvore de decisão como técnica computacional, este extraiu regras de classificação, relativos aos padrões e comportamentos descobertos dos alunos ingressantes dos Cursos Técnicos. Como resultado foram apresentados diferentes grupos de faixa etária, tendo ou não, dificuldade em Matemática ou Língua Portuguesa, estes tiveram preferência pelos cursos oferecidos pela Secretaria de Educação. A partir das regras e conhecimentos evidenciados sobre os perfis dos alunos, foi possível perceber a relevância da mineração de dados na educação profissional, podendo assim, usar as tarefas de mineração, como ferramenta de auxílio na busca de uma metodologia aplicada à tomada de decisão estratégica, bem como, em projetos de enriquecimentos curriculares dos cursos em andamento, visando a melhoria do ensino.

PALAVRAS-CHAVE: Educação; Mineração de Dados; Algoritmo J48

Banca Examinadora:

Prof^{fa}. Geórgia Regina Rodrigues Gomes, D.Sc. – Orientadora - (UCAM)

Prof. Ítalo de Oliveira Mtias, D.Sc. - (UCAM)

Prof. Helder Gomes Costa, D.Sc. - (UFF)