



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
Centro Tecnológico
Colegiado do Curso de Engenharia de Computação

COMUNICADO DE DEFESA DO PROJETO DE GRADUAÇÃO
(Anexo I – Resolução 02/2013-CCEC)

Nome do Estudante: Marcela Freitas Vieira

Título: Suporte à Prática de Exercícios de SQL no BOCA Online Contest Administrator

Data da apresentação: 18 de agosto de 2022

Horário: 9h

Local: <https://meet.google.com/cdw-oeuu-bgr>

Banca Examinadora:

Prof.: Rodrigo Laiola Guimarães (Depto. de Informática) (Orientador)

Prof.: Giovanni Ventrone Comarela (Depto. de Informática)

Prof. Maria Claudia Silva Boeres (Depto. de Informática)

Resumo do trabalho:

Conhecido nos ambientes de competição de Informática, o BOCA Online Contest Administrator (ou BOCA) é uma aplicação brasileira que possibilita o gerenciamento de competições de programação. Nelas, as equipes participantes submetem suas soluções em diferentes linguagens de programação para avaliação. Os programas criados são avaliados pelo sistema de correção automática da plataforma e são atribuídos pontos às equipes cujos programas passam pelas baterias de teste. O BOCA também passou a ser usado por professores do Departamento de Informática

da UFES para aplicação de provas e exercícios na disciplina Programação Básica dos cursos de Ciência e Engenharia da Computação.

No contexto da universidade, os professores podem criar problemas voltados às disciplinas que lecionam e acompanhar o desenvolvimento dos alunos por meio do sistema de pontuação. Os alunos recebem feedback instantâneo de suas respostas, e os professores podem oferecer uma grande variedade de exercícios sem gerar demanda extra para correções. Além disso, como os estudantes podem visualizar o progresso de todos os colegas de classe, cria-se um ambiente competitivo e estimula-se a participação da turma.

Apesar desses benefícios, o BOCA possui suporte a linguagens interativas tradicionais (C, C++, JAVA e Python) e estender seu funcionamento a outras linguagens é um processo complexo. Portanto, este trabalho apresenta formas de customizá-lo para aumentar suas possibilidades de aplicação e, dessa forma, que mais professores e alunos possam fazer uso de um método mais dinâmico e interativo para auxiliar o aprendizado e a prática de programação. Para guiar o desenvolvimento deste trabalho, usamos exemplos da disciplina Banco de Dados, cuja linguagem usada no curso, SQL, não possui suporte na versão original do sistema.

Palavras-chaves: Ensino de programação. Banco de Dados. SQL. BOCA. Ferramentas de ensino.