Ciência da Computação / Sistemas de Informação

Aplicação da BDD no Vesperto - Sistema para Apoio ao Ensino de Algoritmos

Isaac Orcine Silva - 6º módulo de Sistemas de Informação, UFLA, iniciação científica voluntária.

Renato Ramos da Silva - Orientador DCC, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

Neste trabalho, buscamos otimizar o desenvolvimento do sistema "Vesperto - Sistema para Apoio ao Ensino de Algoritmos" por meio da aplicação da metodologia BDD (Behavior Driven Development). A abordagem BDD visa alinhar as partes envolvidas no projeto, melhorando a comunicação e a compreensão das regras de negócios. Utilizando a plataforma colaborativa Miro, definimos comportamentos esperados do sistema de forma interativa. Nosso objetivo foi implementar eficazmente a metodologia BDD no projeto Vesperto, promovendo comunicação entre equipes e partes interessadas, resultando em um sistema mais robusto e seguro. Iniciamos com uma revisão histórica da metodologia BDD e sua relação com a TDD. Analisamos frameworks BDD como JBehave, EasyB e Cucumber, escolhendo o Cucumber devido à sua adaptabilidade em várias linguagens. Utilizamos o Miro para colaborar na definição de cenários de teste, empregando palavras-chave como "Scenario", "Given", "When" e "Then". A aplicação da metodologia BDD no projeto Vesperto, com suporte do Miro, permitiu uma clara especificação dos comportamentos esperados do sistema. A colaboração entre equipes foi aprimorada, possibilitando um processo de desenvolvimento mais eficiente e participativo. Identificamos vulnerabilidades e cenários de teste que podem melhorar a segurança computacional do sistema. Em síntese, a implementação eficaz da metodologia BDD no projeto Vesperto pode resultar em um sistema robusto e seguro. A abordagem BDD, aliada ao suporte do Miro, promoveu comunicação e colaboração entre equipes, melhorando o processo de desenvolvimento. A escolha do framework Cucumber também se mostrou acertada, permitindo testes de aceitação conduzidos por analistas de negócios e clientes.

Palavras-Chave: BDD, Desenvolvimento Ágil, Vesperto.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras (UFLA).

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=f9rFG4tEaIU>