



AMBIENTE VIRTUAL ONLINE COLABORATIVO PARA PROGRAMAÇÃO COM PRÁTICAS ÁGEIS

Natalie Fernández Del Real, Annabell Del Real Tamariz, Sahudy Montenegro González

O desenvolvimento ágil ganha mais espaço na comunidade tecnológica, existindo várias práticas que auxiliam os programadores a aprender e aperfeiçoar a técnica de programação. *Coding Dojo* (CD) é uma atividade que utiliza algumas práticas ágeis, como programação em par, desenvolvimento guiado por testes e *baby steps*. Atualmente, o aprendizado e a prática de programação têm sido facilitados por cursos *online*, onde existem ferramentas para a execução do código. Sendo o CD um método didático dinâmico e colaborativo e que a interação *online* cria facilidades para o aluno, propõe-se um ambiente *online* para a realização do CD. O CD funciona da seguinte maneira: escolhe-se um desafio e uma linguagem de programação; o ciclo de codificação (em pares) começa com a escolha de um piloto, que escreverá o código, e um co-piloto, que auxiliará o piloto; enquanto o código escrito até o momento não passa no teste, todos os outros espectadores devem ficar em silêncio; apenas o piloto e o co-piloto devem falar e explicar aos outros como eles pretendem fazer o teste passar; de tempo em tempo, o co-piloto assume como piloto e outra pessoa assume como co-piloto; quando o código passa no teste os outros participantes podem se manifestar, dando sugestões para melhorar o código. Extraímos os requisitos básicos que nosso sistema deve ter: um editor de texto, um interpretador dos *frameworks* de testes (p. ex.: linguagem Ruby - *framework* Rspec, linguagem JavaScript – *framework* Jasmine) e um meio de comunicação audiovisual. Há várias ferramentas existentes e disponíveis que podemos utilizar para facilitar o desenvolvimento do sistema, p. ex., para a comunicação podemos utilizar *Google+ Hangout API*. Observamos que uma *Web-IDE* facilitará a implementação, pois já integra editor de texto e *frameworks* de testes, porém é difícil encontrar uma *Web-IDE* que trabalhe com todos os *frameworks* de teste. Atualmente, estamos analisando as *IDEs* existentes, observando qual possibilita a inclusão da maioria dos principais *frameworks* de testes. No momento, percebemos que *Eclipse IDE* é a mais propensa a ser utilizada, pois possibilita a inclusão de vários *frameworks* de testes e possui boa documentação e uma comunidade de desenvolvimento ativa, porém não concluímos nossos estudos. Para a implementação do sistema em geral utilizaremos a plataforma *Node.js*, pois usa um modelo de *I/O* sem bloqueio que a torna leve e eficiente, ideal para aplicações distribuídas de dados em tempo real como nosso projeto.

Palavras-chave: *Coding Dojo*, Ambiente Virtual Colaborativo, *Web-IDE*.

Instituição de fomento: CNPq