

Automação dos Testes de Validação em uma Plataforma de Comércio Eletrônico

Crozatti F. ⁽¹⁾, Morais, C. F. ⁽²⁾, Fagotto E. A. M. ⁽³⁾

(1) PPG em Gestão de Redes de Telecomunicações, PUC-Campinas, Brasil. E-mail: fcrozatti@hotmail.com

(2) PPG em Gestão de Redes de Telecomunicações, PUC-Campinas, Brasil. E-mail: cecilia.morais@puc-campinas.edu.br

(3) PPG em Gestão de Redes de Telecomunicações, PUC-Campinas, Brasil. E-mail: eric@puc-campinas.edu.br

Introdução: A automação de testes torna-se cada vez mais necessária para assegurar a qualidade do *software*, aumentar a produtividade e garantir a manutenção do código. Cerca de 25% do tempo de desenvolvimento de uma aplicação é dedicado aos testes de validação, no entanto, menos de 20% dos testes são automatizados. Existem ferramentas específicas para automação de testes, contudo, as ferramentas de automação de processos robóticos (*Robotic Process Automation - RPA*) são mais simples por utilizar de programação visual. Além disso, as ferramentas RPA são flexíveis podendo ser usadas em testes de interface de usuário e de aplicação, configuração de pré-condições e testes de regressão, aumentando a produtividade dos testes.

Objetivos: São objetivos deste trabalho (i) automatizar os testes de validação em uma plataforma de comércio eletrônico e (ii) aumentar a produtividade do processo de validação dos casos de testes.

Metodologia: A metodologia adotada neste trabalho consiste na automação de testes de validação voltados para as promoções em uma plataforma de comércio eletrônico usando uma ferramenta RPA denominada UiPath. A plataforma em questão pertence a uma empresa que utiliza a Metodologia Ágil Scrum (MAS), em que o processo responsável pela especificação da funcionalidade e da validação de cada recurso de *software* é a história de usuário. De posse da história, o analista cria os casos de testes para executar a validação. Realizados os testes, comparam-se os tempos de execução, sem e com automação, para avaliar os benefícios trazidos pela RPA ao processo de verificação.

Resultados: Neste trabalho foram automatizados 18 testes de validação em uma plataforma de comércio eletrônico de uma empresa que possui 80 casos de testes passíveis de automação. Em média, a redução do tempo de execução dos testes foi de 39%, porém, obtiveram-se reduções entre 73% e 17%. A redução total do tempo, caso todos os testes sejam executados, é de 69%, se comparada à execução manual. As automações levaram em média 7 min para serem desenvolvidas.

Conclusões: Os resultados obtidos ilustram os benefícios da implementação da automação de casos de testes com a ferramenta de RPA (UiPath). Preliminarmente, foi possível perceber que a implantação da automação trouxe uma redução de até 73% no tempo de testes.

Palavras-chave: Automação de Processos Robóticos, Testes de validação, Automação de Testes.

Tema Preferencial: Automação