

## **Automação de testes de aceitação e usabilidade em projetos de software Android**

LUCAS APOLINARIO FIGUEIREDO (Autor), Igor Muzetti Pereira (Orientador)

Através do processo de testes em desenvolvimento de software podemos garantir melhor a qualidade de um produto. Testes de aceitação é uma categoria de testes que tem como finalidade a verificação de um produto de software em relação aos requisitos e necessidades do usuário. Os testes de aceitação são comumente usados em equipes ágeis e são direcionados à maneira como o usuário manipula o software. Contudo, a prática de qualquer tipo de testes de maneira manual é um tanto quanto dispendiosa. Felizmente, algumas categorias de testes podem ser automatizadas, como os testes de aceitação e os de regressão. A automação de testes além de ser uma prática que executa um conjunto de testes de maneira rápida e independente, promove maior eficiência por executar repetitivamente um mesmo conjunto de testes. Em especial, é uma prática muito recomendada nos testes regressivos, onde esses são executados de maneira incremental e iterativa devido as mudanças que normalmente ocorrem em projetos reais de software. O objetivo principal deste estudo foi melhorar a qualidade do produto de software oriundo de um projeto real desenvolvido dentro do laboratório de pesquisa iMobilis, através de um processo de teste. Para o desenvolvimento deste trabalho foram usados artefatos como planos e relatórios de teste, ferramentas opensource de desenvolvimento e automação de testes também fizeram parte do processo. Os testes foram realizados em tablets com o sistema operacional Android, que é o domínio da aplicação do projeto. Dezenas de falhas foram detectadas pelo time de desenvolvimento, pelo engenheiro de testes e pelo Product Owner antes que o software estivesse pronto, fazendo com que o usuário se deparasse com menos falhas durante sua utilização. A automação dos testes proporcionou melhor desempenho na execução regressiva dos testes, identificando se novas funcionalidades desencadeiam falhas nas funcionalidades já validadas.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto