

Uma abordagem para Planejamento Orientado a Riscos em Projetos Scrum

Antonio Ricardo Alexandre Brasil

Instituto Federal do Espírito Santo
Rodovia ES-010 – Serra – ES
anribrasil@gmail.com

Izabely Furtado

Instituto Federal do Espírito Santo
Rodovia ES-010 – Serra – ES
izabelyfurtado1@gmail.com

Hanna Tátilla de Sousa

Instituto Federal do Espírito Santo
Rodovia ES-010 – Serra – ES
hanna.tati@gmail.com

Mateus Barcellos Costa

Instituto Federal do Espírito Santo
Rodovia ES-010 – Serra – ES
mcosta@ifes.edu.br

RESUMO

Nesse trabalho é discutida uma abordagem para mitigação de riscos em projetos de software que utilizam a metodologia *Scrum*. A abordagem proposta visa assegurar que o risco presente na execução de tarefas individuais de um projeto seja levado em consideração durante a definição de planos de execução destas tarefas (*Sprints*). Como contribuição principal, o trabalho introduz um modelo que permite integrar conceitos de Gerência de Riscos no Desenvolvimento de Software Ágil. Um protótipo de uma ferramenta de apoio ao planejamento, considerando este modelo, foi desenvolvido utilizando a plataforma Scilab. A principal funcionalidade do protótipo é a determinação, por meio de algoritmos de menores caminhos, de sequências de tarefas que minimizem o impacto de eventos de risco no projeto. Os resultados obtidos em avaliações experimentais do protótipo indicam a aplicabilidade do modelo e da ferramenta.

PALAVRAS CHAVE. Gerência de Riscos, Scrum, Análise de fluxos de trabalho.

Área principal: Pesquisa Operacional em Sistemas de Informação

ABSTRACT

In this paper an approach for risk mitigation in Scrum-based software projects is discussed. This approach aims at ensuring that the eminent risk in the execution of individual tasks will be taken into account in order to define the sequence of activities that forms each project sprint. As the main contribution, this work introduces a model that enables the integration of Risk Management concepts into Agile Software Development. A prototype tool considering the proposed model was developed by using the Scilab platform. The prototype's main functionality is to determine, by means of shortest paths algorithms, the task sequences with minimum impact from risk events. The results obtained in experimental evaluations of the prototype suggest the model and the tool feasibility.

KEYWORDS. Risk Management, Scrum, Workflow Analysis

Main area: Operational Research in Information Systems