

Reestruturação de sistemas com base em cenários de manutenção

Proposta de Pesquisa para Doutorado

Orientador: Prof. Dr. Márcio Eduardo Delamaro
Endereço: Av. do Trabalhador São-Carlense, 400
13560-970 - São Carlos/SP
Email: delamaro@icmc.usp.br
Telefone: (16) 3373-9669

Candidato: Rafael Serapilha Durelli
Endereço: Rua Jesuino de Arruda, 1365, AP 403, Bloco 8
13564-380 - São Carlos/SP
Email: rafa.durelli@gmail.com
Telefone: (16) 3415-6612

Janeiro de 2012

Resumo

Este relatório tem como objetivo apresentar as atividades realizadas pelo bolsista Rafael Serapilha Durelli no primeiro período de vigência da bolsa, aproximadamente deis meses: Junho de 2012 a Março de 2013. Mais especificamente neste relatório enfatiza-se as atividades desenvolvidas, as que se encontram em andamento e as atividades a serem realizadas no próximo período. Software é um produto que tende a evoluir constantemente com o intuito de satisfazer às necessidades de seus usuários. Para isso é necessário submetê-lo a constantes atividades de manutenção, que podem ocasionar um possível degradação no código-fonte. Dessa forma, o objetivo desta proposta de doutorado é o desenvolvimento de uma abordagem que auxilie o engenheiro de software a escolher o melhor conjunto de transformações para um sistema legado com base em requisitos de qualidade pré-estabelecidos e com isso possa identificar o impacto que tais transformações irão ocasionar no sistema legado. Isto é, a abordagem deverá indicar conjuntos de possíveis transformações para a evolução do sistema legado, além disso, deverá informar ao engenheiro o quanto tais transformações irão afetar a evolução/estrutura desse sistema. Com isso, o engenheiro de software poderia previamente escolher qual o melhor conjunto de transformação se aplica dado um requisito de qualidade pré-estabelecido. Após a escolha das transformações a abordagem também deverá realizar automaticamente tais transformações a fim de reestruturar o sistema legado em um novo sistema. Será avaliado a abordagem por meio de experimentos controlados.

1 Introdução e Contexto

1.1 Motivação

1.2 Objetivos

1.3 Organização da Proposta

2 Fundamentação Teórica

2.1 Mineração de Padrões de Projeto

2.2 Mineração de Interesses Transversais

3 Proposta

3.1 Objetivos

3.2 Desafios de Pesquisa com Relação ao Projeto

3.3 Metodologia

3.3.1 Atividades e Cronograma

3.4 Avaliação

3.5 Resultados Esperados

4 Trabalhos Relacionados