

## 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](mailto: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](mailto:rafa.durelli@gmail.com)  
Telefone: (16) 3415-6612

**Janeiro de 2012**

## Resumo

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