

Proposta oferecida em conjunto para os seguintes cursos:

Mestrado Bolonha em Engenharia Informática e de Computadores - Alameda - MEIC-A
2006

Título:

Edição visual colaborativa de modelos na DSL OutSystems

Orientador:

Paulo Ferreira (2958)

Co-Orientador Externo:

Hugo Lourenço

[+351 214 153 730](tel:+351214153730)

hugo.lourenco@outsystems.com

OutSystems

Rua Central Park, Ed. 2 - 2A

2795-242 Linda-a-Velha

Enquadramento:

A OutSystems disponibiliza uma plataforma, a Outsystems Agile Platform, para o desenvolvimento, gestão, e operação de aplicações empresariais web e mobile web. Esta plataforma é desenvolvida e mantida por um grupo de R&D que contém especialistas nas áreas de desenho de linguagens de programação, compiladores, desenho de interfaces ao utilizador e usabilidade.

Esta dissertação será desenvolvida em paralelo com o desenvolvimento da plataforma OutSystems e servirá como base para um potencial desenvolvimento do produto no mesmo sentido com maior confiança e alinhamento por parte da OutSystems.

Objectivos:

Suportar o modelo de desenvolvimento entre developers que assente numa colaboração mais próxima e frequente para os pontos críticos das mesmas aplicações, sem recurso a controlo de versões nem processos explícitos de compare/ merge.

Descrição:

Hoje em dia são já comuns os modelos de edição colaborativa de documentos (ex: Google Docs, TextFlow, etc.) e as vantagens dos mesmos são reconhecidas. Este paradigma foi também já utilizado em ferramentas de desenvolvimento de software dando às equipas capacidades para peer-programming remota, revisão de código online, partilha de informação entre developers, etc.

A linguagem visual OutSystems é ela própria muito apropriada a esta partilha, uma vez que com o código visual a transferência de conhecimento de código feito por outros programadores torna-se mais fácil e a própria comunicação e discussão sobre o mesmo é simplificada. Um modelo de edição colaborativa deste modelo seria altamente vantajoso. Esta proposta explora um campo da colaboração sobre um modelo muito estruturado e rígido em que actualmente a colaboração apenas permite colocar dois programadores a olhar para a mesma parte do código sendo que apenas um dos programadores interage com o mesmo. Acreditamos que é possível ter uma colaboração muito mais intensa sobre os mesmos modelos com pouco prejuízo para a produtividade individual de cada um.

Requisitos:

O aluno deverá ter uma média de curso superior a 14 e demonstrar interesse na área de linguagens de programação, sistemas distribuídos, engenharia de software e usabilidade.

Resultado esperado:

Definir e implementar um modelo para suportar edição colaborativa de definições de aplicações dentro da ferramenta de desenvolvimento OutSystems (Service Studio)

Explorar o custo da alteração do ServiceStudio para suportar este modelo.

Testar a usabilidade do mesmo modelo num projecto concreto

Publicar um artigo / tese com a descrição cuidada do contexto, opções, modelo e resultados do mesmo processo

Observações:

A OutSystems atribui uma bolsa de valor equivalente a 50% uma bolsa de Mestrado da FCT durante o primeiro semestre, e 100% durante o segundo semestre.

Localização da realização da dissertação:

Instalações da OutSystems (Linda-a-Velha)