

Sistema integrador de funcionalidades primitivas e avançadas para a descrição de casos de uso 2010 / 1

PROFESSOR

Everaldo Artur Grahl

ALUNOS

Luiz Diego Aquino Thyago Schleuss

SUMÁRIO

L.	KE	SOLUÇÃO DOS REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS	. 3
		•	
	1.1	RNF01	. 3
	1.2	RNF02	. 3
	1.3	RNF03	3
	1.4	RNF04	. 3
	1.5	RNF05	. 3
	1.6	RNF06	3
		RNF07	
		RNF08	
		RNF09	
	1.10	RNF10	
	1.11	RNF11	
	1.12	RNF12	
	1.1	INVI ±6	

1. RESOLUÇÃO DOS REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS

1.1 RNF01

As informações do sistema devem ser armazenadas em banco de dados MySQL 5.1

A persistência das informações será feita através do MySQL. Cada componente que faz parte da modelagem do sistema terá uma entidade compatível no banco de dados.

Dessa forma, os dados ficam relacionados e a consistência desse relacionamento é garantida pelo SGBD.

1.2 RNF02

O sistema será desenvolvido em .NET 3.5

O ambiente escolhido para programação do sistema é o .NET framework (versão 3.5) da Microsoft, pois fornece ferramentas que facilitam a criação de interfaces com usabilidade e ao mesmo tempo é suportado por várias linguagens orientadas a objeto (VB.Net, C#, ASP.Net).

Requisitos necessários: .NET Framework 3.5, disponível no site da Microsoft.

1.3 RNF03

O sistema funcionará localmente em Desktop

A compilação do programa será uma aplicação Desktop, pois utilizará recursos que só estão disponíveis nesse ambiente (bibliotecas do framework .NET específicas para esse tipo de software).

1.4 RNF04

A exportação do projeto será realizada no padrão de arquivos XML

Para atender esse requisito será necessário serializar os dados (outra técnica utilizada para persistir a modelagem feita no programa). Essa etapa utilizará a biblioteca *System.XML* do framework.

1.5 RNF05

A interface da ferramenta deve possuir ícones intuitivos

A maioria dos ícones exibidos no programa são do pacote *FamFamFam*, desenvolvido e publicado por Mark James em seu <u>site</u>, e outros são disponibilizados no próprio ambiente de desenvolvimento (Visual Studio).

1.6 RNF06

O sistema será desenvolvido utilizando o padrão MVC de programação

A modelagem das entidades do projeto será separada da interface gráfica. Para que as duas se comuniquem, classes auxiliares controlaram a passagem de informações entre elas.

As classes serão divididas da seguinte forma:

Model

- Ação do Caso de Uso;
- o Caso de Uso;
- Cenário Alternativo;
- o Diagrama;
- o Raia (representa um ator ou sistema no Caso de Uso);

View

- Modelagem do diagrama;
- Cadastro do Caso de Uso:
- Manuseamento de arquivos;
- Help da ferramenta;

Controller

- Classe auxiliar para importação e exportação de projetos;
- Classe auxiliar para validar dados inseridos no Caso de Uso;
- Classe auxiliar para gerenciar as alterações no diagrama.

1.7 RNF07

A importação de diagramas deve demorar no máximo 30 segundos.

A importação dos dados será feita em formato XML. Para aumentar a performance desse processo, serão seguidas as <u>recomendações da Microsoft</u> que indicam quais técnicas são mais vantajosas durante o processamento desse tipo de arquivo (validação, leitura, alteração de valores, etc), inclusive quando possuem uma grande massa de dados.

1.8 RNF08

A descrição completa das ações deve estar visível

Serão exibidos 40 caracteres da descrição das ações do caso de uso será exibida no grid que representa o fluxo das atividades. Porém, um marcador será exibido nas células desse grid indicando que o usuário deverá clicar sobre elas para visualizar o texto completo em uma janela.

1.9 RNF09

O sistema deve exibir as áreas de fluxo do caso de uso e do diagrama

O layout do sistema será configurado para permitir a visualização dessas duas principais áreas. Ambas poderão ser escondidas e exibidas novamente através de um botão presente na margem que delimita elas.

1.10 RNF10

O sistema deve disponibilizar uma área com tópicos de ajuda sobre a ferramenta

O menu de contexto *Ajuda* será destinado a documentação da ferramenta. Através dele o usuário terá informações sobre nomenclatura utilizada no projeto, dicas de utilização, visão geral, etc.

1.11 RNF11

O sistema deve exibir scrollbar quando o conteúdo de uma área específica for superior à resolução disponível para essa área

O gerenciador de layout do programa será configurado para que seja exibida uma barra de rolagem na área do fluxo do caso de uso e/ou na área do diagrama, caso haja essa necessidade (quando conteúdo for maior que o espaço disponível).

1.12 RNF12

Os diagramas de caso de uso do sistema estarão em conformidade com a UML 2.0

Os itens disponíveis para desenho no diagrama serão: Caso de Uso, Ator, Relacionamentos e Caixas de limite, conforme especificados nessa versão da UML.