**Especificação dos Requisitos de Software**

Especificação dos Requisitos do Software

CRM Online

Autores:

Israel de Almeida Mello  
Rômulo de Oliveira Jorge  
Túlio Henrique Café Carvalhais  
Wander Maia da Silva

Belo Horizonte

Setembro/2012

Aprovação

Aprovamos a Especificação dos Requisitos Versão revisada 1.0 do projeto CRM Online.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| <Nome do Aprovador> | <Data> |  |
|  |
| <Nome do Aprovador> | <Data> |  |
|  |
|  |  |  |
|  |

**Versões revisadas anteriores**

Não aplicável.

# Especificação dos Requisitos do Software

**Sumário**

[Especificação dos Requisitos do Software 4](#_Toc332954466)

[1 Introdução 6](#_Toc332954467)

[1.1 Objetivos deste documento 6](#_Toc332954468)

[1.2 Escopo do produto 6](#_Toc332954469)

[1.2.1 Nome do produto e de seus componentes principais 6](#_Toc332954470)

[1.2.2 Missão do produto 6](#_Toc332954471)

[1.2.3 Descrição do domínio do Cliente (Regras de Negócio) 6](#_Toc332954472)

[1.2.4 Limites do produto 6](#_Toc332954473)

[1.2.5 Benefícios do produto 7](#_Toc332954474)

[1.3 Materiais de referência 7](#_Toc332954475)

[1.4 Definições e siglas 7](#_Toc332954476)

[1.5 Visão geral deste documento 7](#_Toc332954477)

[2 Descrição geral do produto 8](#_Toc332954478)

[2.1 Perspectiva do produto 8](#_Toc332954479)

[2.1.1 Diagrama de contexto 8](#_Toc332954480)

[2.1.2 Interfaces de usuário 8](#_Toc332954481)

[2.1.3 Interfaces de hardware 8](#_Toc332954482)

[2.1.4 Interfaces de software 8](#_Toc332954483)

[2.1.5 Interfaces de comunicação 8](#_Toc332954484)

[2.1.6 Restrições de memória 8](#_Toc332954485)

[2.1.7 Modos de operação 8](#_Toc332954486)

[2.1.8 Requisitos de adaptação ao ambiente 8](#_Toc332954487)

[2.2 Funções do produto 9](#_Toc332954488)

[2.3 Usuários e sistemas externos 9](#_Toc332954489)

[2.3.1 Descrição 9](#_Toc332954490)

[2.3.2 Características dos usuários 9](#_Toc332954491)

[2.4 Restrições 9](#_Toc332954492)

[2.5 Hipóteses de trabalho 9](#_Toc332954493)

[2.6 Requisitos adiados 9](#_Toc332954494)

[3 Requisitos específicos 10](#_Toc332954495)

[3.1 Interfaces de usuário (Protótipo dos Requisitos de Interface) 10](#_Toc332954496)

[3.1.1 Interface de usuário <nome da interface> 10](#_Toc332954497)

[3.1.1.1 Leiaute sugerido 10](#_Toc332954498)

[3.1.1.2 Relacionamentos com outras interfaces 10](#_Toc332954499)

[3.1.1.3 Campos 10](#_Toc332954500)

[3.1.1.4 Comandos 10](#_Toc332954501)

[3.1.2 Interface de usuário <nome da interface> 11](#_Toc332954502)

[3.1.2.1 Leiaute sugerido 11](#_Toc332954503)

[3.1.2.2 Relacionamentos com outras interfaces 11](#_Toc332954504)

[3.1.2.3 Campos 11](#_Toc332954505)

[3.1.2.4 Comandos 11](#_Toc332954506)

[3.2 Requisitos Funcionais (Detalhamento dos Casos de Uso) 12](#_Toc332954507)

[3.2.1 Caso de uso <nome do caso de uso> 12](#_Toc332954508)

[3.2.1.1 Precondições 12](#_Toc332954509)

[3.2.1.2 Fluxo principal 12](#_Toc332954510)

[3.2.1.3 Fluxos alternativos 12](#_Toc332954511)

[3.2.1.4 Pós-condições 12](#_Toc332954512)

[3.2.2 Caso de uso <nome do caso de uso> 13](#_Toc332954513)

[3.2.2.1 Precondições 13](#_Toc332954514)

[3.2.2.2 Fluxo principal 13](#_Toc332954515)

[3.2.2.3 Fluxos alternativos 13](#_Toc332954516)

[3.2.2.4 Pós-condições 13](#_Toc332954517)

[3.3 Requisitos Não Funcionais 14](#_Toc332954518)

[3.3.1 Requisitos de Dados Persistentes 14](#_Toc332954519)

[3.3.1.1 Diagrama de classes persistentes 14](#_Toc332954520)

[3.3.1.2 Classes persistentes 14](#_Toc332954521)

[3.3.2 Requisitos de Usabilidade 14](#_Toc332954522)

[3.3.3 Requisitos de Desempenho 14](#_Toc332954523)

## Introdução

### Objetivos deste documento

|  |
| --- |
| Descrever e especificar as necessidades que devem ser atendidas pelo produto CRM Online, bem como definir para os desenvolvedores o produto a ser feito. |

### Escopo do produto

#### Nome do produto e de seus componentes principais

|  |
| --- |
| CRM Online (componente principal)  Componente Android |

#### Missão do produto

|  |
| --- |
| Gerenciamento das interações da empresa com clientes e perspectivas de vendas. Organização, automatização e sincronização de atividades, processos de negócios (principalmente de vendas) e também das atividade de marketing, atendimento ao cliente e suporte técnico. |

#### Descrição do domínio do Cliente (Regras de Negócio)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número** | **Regra de Negócio** | **Descrição** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

#### Limites do produto

|  |
| --- |
|  |

#### Benefícios do produto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número** | **Benefício** | **Valor para o cliente** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

### Materiais de referência

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número** | **Tipo do material** | **Referência bibliográfica** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

### Definições e siglas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Número | Sigla | Definição |
| 1 | CRM | Customer Relationship Management |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |

### Visão geral deste documento

|  |
| --- |
| De acordo com o Padrão para Especificação de Requisitos de Software, ou seja:  Parte 2: Descrição geral do produto  Parte 3: Requisitos específicos  Parte 4: Informação de suporte - listagens do Modelo de Análise |

## Descrição geral do produto

### Perspectiva do produto

#### Diagrama de contexto

|  |
| --- |
|  |

#### Interfaces de usuário

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Número** | **Nome** | **Ator** | **Caso de uso** | **Descrição** |
|  | Tela Inicial do Sistema | Todos | Autenticação | Tela onde o usuário realiza se identifica para o sistema |
|  | Gerenciar Convites | Funcionário | Convidar Funcionário | Através desta interface o usuário envia convites para outro funcionário participar da empresa. |
|  | Cadastrar Empresa | Usuário | Gerenciar Empresa | Interface utilizada para cadastrar, editar ou remover uma empresa no sistema. |
|  | Cadastrar Vendedor | Usuário | Gerenciar Usuários | Interface utilizada para cadastrar, editar ou remover o vendedor de uma empresa. |
|  | Gerenciar Lembretes | ? | ? | ? |
|  | Gerenciar Clientes | Funcionário | Gerenciar Clientes | Interface utilizada para cadastrar, editar ou remover clientes de uma empresa. |
|  | Gerenciar Usuários | Usuário | Gerenciar Usuários | Interface utilizada para cadastrar, editar ou remover usuários da empresa. |
|  | Tela de Login (Android) | Todos | Autenticação | Tela onde o usuário se identifica para o sistema |
|  | Menu Principal (Android) | Todos | Gerenciar Atividades via Android | Tela onde o usuário verifica ou cadastra novas atividades no sistema. |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

#### Interfaces de hardware

Não aplicável (N/A).

#### Interfaces de software

Não aplicável.

#### Interfaces de comunicação

Não aplicável.

#### Restrições de memória

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número** | **Tipo de memória** | **Limites aplicáveis** |
|  | N/A | N/A |

#### Modos de operação

Não aplicável.

#### Requisitos de adaptação ao ambiente

Não aplicável.

### Funções do produto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número** | **Caso de uso** | **Descrição** |
|  | Gerenciar Usuários | Controle de Usuários que terão acesso ao CRM |
|  | Gerenciar Empresa | Processamento de inclusão, exclusão e alteração de Fornecedores |
|  | Gerenciar Atividades | Processamento de inclusão, exclusão e alteração de atividades |
|  | Enviar Email de Confirmação | Envio do email de confirmação de atividades |
|  | Convidar Funcionário | Envio de convites para funcionários participarem da empresa |
|  | Gerenciar Clientes | Processamento de inclusão, exclusão e alteração de dados dos clientes |
|  | Definir Vendedor Responsável | Defini qual o vendedor será alocado para atendimento de um determinado cliente |
|  | Gerenciar Contatos | Processamento de inclusão, exclusão e alteração dos contatos de uma empresa |
|  | Gerenciar Atividades Via Android | Visualiza e acrescenta atividades através de dispositivos móveis (smartphones ou tablets) |
|  | Gerenciar Permissões de Usuários | Gerencia as permissões de acesso de um usuário de uma determinada empresa. |

### Usuários e sistemas externos

#### Descrição

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número** | **Ator** | **Definição** |
|  | Proprietário | Usuário que efetua o cadastro de uma empresa (pela primeira vez) |
|  | Administrador | Funcionário indicado pelo proprietário da empresa. |
|  | Funcionário | Funcionário vinculado a empresa mediante aprovação do administrador ou do proprietário da empresa. |
|  | Usuário | Usuário ainda não autenticado no sistema |

#### Características dos usuários

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Número** | **Ator** | **Freqüência de uso** | **Nível de instrução** | **Proficiência na aplicação** | **Proficiência em informática** |
|  | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

### Restrições

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número** | **Restrição** | **Descrição** |
|  | N/A | N/A |

### Hipóteses de trabalho

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número** | **Hipótese** | **De quem depende** |
|  | N/A | N/A |

### Requisitos adiados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número** | **Referência ao requisito** | **Detalhes** |
|  | N/A | N/A |

## Requisitos específicos

### Interfaces de usuário (Protótipo dos Requisitos de Interface)

#### Interface de usuário <nome da interface>

##### Leiaute sugerido

|  |
| --- |
| <leiaute sugerido> |

##### Relacionamentos com outras interfaces

|  |
| --- |
|  |

##### Campos

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Número** | **Nome** | **Descrição** | **Valores válidos** | **Formato** | **Tipo** | **Restrições** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

##### Comandos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número** | **Nome** | **Ação** | **Restrições** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

#### Interface de usuário <nome da interface>

##### Leiaute sugerido

|  |
| --- |
| <leiaute sugerido> |

##### Relacionamentos com outras interfaces

|  |
| --- |
|  |

##### Campos

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Número** | **Nome** | **Descrição** | **Valores válidos** | **Formato** | **Tipo** | **Restrições** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

##### Comandos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número** | **Nome** | **Ação** | **Restrições** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

### Requisitos Funcionais (Detalhamento dos Casos de Uso)

#### Caso de uso <nome do caso de uso>

*< Inserir Figura do Caso de Uso >*

*< Descrição em Alto Nível >*

##### Precondições

|  |
| --- |
|  |

##### Fluxo principal

|  |
| --- |
|  |

##### Fluxos alternativos

###### Fluxo alternativo <nome do fluxo alternativo>

|  |  |
| --- | --- |
| Precondições |  |
| Passos |  |

###### Fluxo alternativo <nome do fluxo alternativo>

|  |  |
| --- | --- |
| Precondições |  |
| Passos |  |

##### Pós-condições

|  |
| --- |
|  |

#### Caso de uso <nome do caso de uso>

*< Inserir Figura do Caso de Uso >*

*< Descrição em Alto Nível >*

##### Precondições

|  |
| --- |
|  |

##### Fluxo principal

|  |
| --- |
|  |

##### Fluxos alternativos

###### Fluxo alternativo <nome do fluxo alternativo>

|  |  |
| --- | --- |
| Precondições |  |
| Passos |  |

###### Fluxo alternativo <nome do fluxo alternativo>

|  |  |
| --- | --- |
| Precondições |  |
| Passos |  |

##### Pós-condições

|  |
| --- |
|  |

### Requisitos Não Funcionais

#### Requisitos de Dados Persistentes

##### Diagrama de classes persistentes

|  |
| --- |
|  |

##### Classes persistentes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número de ordem** | **Nome** | **Descrição** |
| 1. |  |  |
| 2. |  |  |
| 7. |  |  |
| 8. |  |  |
| 9. |  |  |

#### Requisitos de Usabilidade

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número de ordem** | **Nome** | **Descrição** |
| 1. |  |  |
| 2. |  |  |
| 7. |  |  |
| 8. |  |  |
| 9. |  |  |

#### Requisitos de Desempenho

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número de ordem** | **Nome** | **Descrição** |
| 1. |  |  |
| 2. |  |  |
| 7. |  |  |
| 8. |  |  |
| 9. |  |  |