

---

# **MyRep System**

## **Especificação de Requisitos do Sistema**

**Feito por Igor Miras**

**Versão 0.1**

**Abril 03, 2024**

# **Tabela de Conteúdos**

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| <b>1. Introdução</b>             | <b>1</b> |
| 1.1 Objetivo                     | 1        |
| 1.2 Escopo                       | 1        |
| 1.3 Referências                  | 1        |
| 1.4 Visão Geral                  | 1        |
| <b>2. Descrição Geral</b>        | <b>1</b> |
| 2.1 Perspectiva do Produto       | 2        |
| 2.1.1 Interfaces do Sistema      | 2        |
| 2.1.2 Interfaces de Usuário      | 2        |
| 2.1.3 Interfaces de Hardware     | 2        |
| 2.1.4 Interfaces de Software     | 2        |
| 2.2 Funções do Produto           | 2        |
| 2.3 Características do Usuário   | 3        |
| 2.4 Restrições                   | 3        |
| 2.5 Suposições e Dependências    | 3        |
| 2.6 Requisitos Adiados           | 3        |
| <b>3. Requisitos Específicos</b> | <b>4</b> |
| 3.1 Requisitos Funcionais        | 4        |
| 3.1.1 Funções Básicas            | 4        |
| 3.1.2 Funções Fundamentais       | 4        |
| 3.1.3 Funções de Saída           | 4        |
| 3.2 Requisitos de Qualidade      | 5        |
| 3.2.1 Funcionalidade             | 5        |
| 3.2.2 Confiabilidade             | 5        |
| 3.2.3 Usabilidade                | 5        |
| 3.2.4 Eficiência                 | 5        |
| 3.2.5 Portabilidade              | 5        |

## Revision History

[illegible]

# 1. Introdução

## 1.1 Objetivo

O objetivo deste documento é:

1. Explicar o processo pelo qual os requisitos preliminares foram analisados e refinados para o software MyREP.
2. Estabelecer os requisitos para o MyREP de forma que permita rastrear desde a forma original (ambígua, não refinada) até a forma analisada e refinada.
3. Mostrar a análise dos requisitos (dependências, problemas resolvidos, compreensão dos requisitos, etc.).

Portanto, este documento é mais do que uma especificação de requisitos - também é um relato de como os requisitos foram derivados da entrada, e como eles se relacionam entre si.

## 1.2 Escopo

O produto é um software que poderá ser acessado via web ou mobile e será utilizado para gerenciar tarefas e gastos dentro de uma república estudantil.

## 1.3 Referências

- IEEE 830-1998
- CS6354 Project Documentation, by Bouchier, Brewster, Fischer, Herschbach, Nina

## 1.4 Visão Geral

- Seção 2: Descrição geral do produto, incluindo interfaces do sistema, interfaces do usuário, interfaces de hardware e software, funções do produto, características do usuário, restrições e requisitos mínimos.
- Section 3: Requisitos funcionais e não-funcionais.

# 2. Descrição Geral

O sistema foi desenhado para facilitar o controle do convívio entre moradores de uma república, em aspectos como tarefas domésticas e gastos com produtos comuns aos moradores.

O sistema conta com registro de despesas coletivas, categorização de despesas, upload de notas fiscais, visualização de histórico de tarefas e de gastos, criação de tarefas individuais e em grupo, priorização e prazos de tarefas, e notificações de lembretes.

## **Especificação de Requisitos do Sistema MyRep**

A motivação principal por trás da criação do sistema é a dificuldade de controle dos gastos e tarefas em repúblicas.

O sistema deve ser de fácil uso, levando em conta principalmente a experiência do usuário.

### **2.1 Perspectiva do Produto**

O sistema MyRep é autossuficiente. Porém, exigirá que os usuários tenham acesso a um navegador da web em seus computadores, ou então um celular com conexão à internet. Funcionalidades que interajam com APIs externas (enviar notificações e emails) serão integradas no sistema e não necessitam de nenhum outro software para funcionar.

#### **2.1.1 Interfaces do Sistema**

Conforme declarado na seção 2.1, o sistema de agendamento é um sistema autossuficiente, dependendo muito pouco de interfaces de software externas. No entanto, o sistema exigirá interfaces com o hardware do computador instalado. O sistema é para ser habilitado para web e mobile. As interfaces necessárias no servidor do sistema são as seguintes:

- Interface com a web, requisições e respostas HTTP;
- Conexão com Banco de Dados relacional;

#### **2.1.2 Interfaces de Usuário**

O sistema contará com uma tela de login/registro, uma tela principal contendo um calendário com as tarefas de todos os moradores (para que todos possam acompanhar o que está sendo feito), uma tela contendo os gastos comuns de todos os moradores, uma tela para visualização de histórico (tarefas e gastos) com gráficos, e uma tela para visualização e edição de perfil do usuário.

#### **2.1.3 Interfaces de Hardware**

O sistema não contará com interfaces de hardware.

#### **2.1.4 Interfaces de Software**

O sistema contará com interface de software de envio de email SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).

## **2.2 Funções do Produto**

O sistema deverá permitir que o usuário se cadastre. Um usuário poderá cadastrar tarefas para si mesmo e/ou para outros (tarefas individuais e coletivas). Um usuário poderá cadastrar despesas vinculadas a uma foto da nota fiscal. Um usuário poderá categorizar uma despesa (limpeza, alimentação, manutenção, entre outros). O sistema deverá emitir relatórios e gráficos do histórico de gastos e tarefas. Um usuário poderá criar uma República.

### **2.3 Características do Usuário**

Os usuários do sistema serão os moradores de uma república estudantil, com acesso a um celular ou computador.

### **2.4 Restrições**

Para acessar o sistema, os moradores da república deverão se logar, para que sua respectiva república seja atribuída automaticamente. Um morador só pode pertencer a uma república ao mesmo tempo (é possível sair da república). Somente usuários que não pertencem a uma república podem criar uma república. Os moradores só podem operar e visualizar dados de sua respectiva república.

### **2.5 Suposições e Dependências**

O sistema necessita dos seguintes requisitos mínimos:

Mobile:

- Sistema Operacional: Android 6.0.1 Marshmallow ou superior;
- Processador: 1.2 GHz Quad Core ou superior;
- Memória RAM: 1.5GB ou superior;
- Espaço em Disco: 2GB livres.

Desktop:

- Sistema operacional: Windows 7™ ou superior;
- Processador: Intel Dual Core™ 1.5GHz ou superior;
- Memória RAM: 2GB ou superior;
- Espaço em Disco: 5GB livres.

### **2.6 Requisitos Adiados**

A arquitetura do sistema será projetada de modo que futuramente poderão ser adicionadas novas funcionalidades às já existentes.

## **3. Requisitos Específicos**

Essa seção especifica os requisitos detalhados que o sistema deverá atender.

### **3.1 Requisitos Funcionais**

#### **3.1.1 Funções Básicas**

RF\_B1 - O sistema deve permitir o cadastro de dados usuário (morador), sendo eles: nome completo, email, data de nascimento, sexo, telefone e senha. (E)

RF\_B2 - O sistema deve permitir que um usuário que não possui uma república (usuário novo ou que saiu de uma república) crie uma república. (E)

RF\_B3 - O sistema deve permitir que um usuário entre em uma república. (E)

RF\_B4 - O sistema deve permitir que um usuário saia de uma república. (E)

RF\_B5 - O sistema deve permitir que um usuário faça login com email e senha. (E)

RF\_B6 - O sistema deve permitir que um usuário faça logout. (E)

RF\_B7 - O sistema deve permitir que um morador de uma república crie uma tarefa (coletiva ou individual), atribuindo a si mesmo, a si mesmo e a outros, ou somente a outros. (E)

RF\_B8 - O sistema deve permitir que um morador cadastre uma despesa, atribuindo uma categoria de gasto e um comprovante do gasto (opcional). (E)

#### **3.1.2 Funções Fundamentais**

RF\_F1 - O sistema deve permitir que um morador atribua um morador (ele mesmo ou outro) a uma tarefa existente. (E)

RF\_F2 - O sistema deve permitir que um morador atribua uma prioridade e um prazo a uma tarefa existente. (E)

RF\_F3 - O sistema deve permitir que um morador atribua um comprovante de gasto a uma despesa existente. (E)

RF\_F4 - O sistema deve permitir que um morador atribua uma categoria a uma despesa existente. (E)

RF\_F5 - O sistema deve enviar notificações para avisar que uma tarefa foi atribuída ao morador. (E)

RF\_F6 - O sistema deve enviar notificações para lembrar os moradores de suas tarefas perto do prazo. (E)

RF\_F7 - O sistema deve enviar notificações para avisar que uma tarefa está pendente (passou do prazo). (E)

RF\_F8 - O sistema deve enviar notificações para avisar os moradores pertencentes a uma tarefa que o prazo e/ou a prioridade da tarefa foram alterados. (E)

RF\_F9 - O sistema deve permitir que um morador conclua uma tarefa em que o mesmo pertença ou não. (E)

RF\_F10 - O sistema deve permitir a criação de uma nova categoria de despesa, informando o título da despesa e um ícone (opcional). (E)

## **Especificação de Requisitos do Sistema MyRep**

### **3.1.3 Funções de Saída**

RF\_S1 - O sistema deve permitir a consulta de histórico de despesas, com filtros por período, morador, valor e categoria. (E)

RF\_S2 - O sistema deve permitir a consulta de histórico de tarefas, com filtros por período, morador e prioridade. (E)

## **3.2 Requisitos de Qualidade**

### **3.2.1 Funcionalidade**

RF\_QF 1.1 - Para ter acesso ao sistema o usuário é identificado de forma única, permitindo assim, que o sistema proteja as informações e forneça apenas aos moradores identificados daquela república.

### **3.2.2 Confiabilidade**

RF\_QC 1.1 - O sistema, por não depender de muitas interfaces externas, possui uma alta confiabilidade e baixa suscetibilidade a falhas.

RF\_QC 1.2 - O sistema só efetiva operações recebidas dos usuários após validações, para garantir a integridade dos dados armazenados.

### **3.2.3 Usabilidade**

RF\_QU 1.1 - O software deve ser de uso mais simples possível, com interfaces gráficas focadas na experiência do usuário.

### **3.2.4 Eficiência**

RF\_QE 1.1 - O tempo de login não deve ultrapassar 5 segundos.

RF\_QE 1.2 - O tempo de upload de nota fiscal não deve ultrapassar 10 segundos.

RF\_QE 1.1 - O tempo de exibição dos relatórios não deve ultrapassar 5 segundos.

### **3.2.5 Portabilidade**

RF\_QP 1.1 - O software deve possuir uma instalação simples.