

## **Documento de Requisitos**

**LUCAS MOREIRA HUNGARO**

**Presidente Prudente**

**2024**

# Sumário

1	Introdução .....	3
1.1	Propósito .....	3
1.2	Âmbito .....	3
1.3	Definições, acrónimos e abreviaturas .....	3
1.4	Organização .....	3
2	Descrição geral do produto .....	4
2.1	Perspectiva do produto .....	4
2.1.1	Interfaces do sistema .....	4
2.1.2	Interface de usuário .....	4
2.1.3	Interface de Hardware .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.4	Interfaces de Comunicação .....	4
2.1.5	Limites de Memória .....	5
2.1.6	Operações .....	5
2.1.7	Exigências de Adaptação ao Local .....	5
2.2	Funções do produto .....	5
2.3	Características do utilizador .....	6
2.4	Restrições .....	6
2.5	Assunções e dependências .....	6
2.6	Divisão e atribuição das exigências .....	6
3	EXIGÊNCIAS ESPECÍFICAS .....	6
3.1.1	Interfaces externas .....	7
3.2	Requisitos Funcionais .....	7
3.3	Exigências de desempenho .....	9
3.4	Exigências lógicas da base de dados .....	9

# **1 INTRODUÇÃO**

## **1.1 Propósito**

O propósito do Documento de Requisitos é detalhar as funcionalidades, características e expectativas para um software de registro de arrecadação de ações feitas. Este documento servirá como uma referência central para todas as partes interessadas, assegurando que todas as necessidades e expectativas da entidade sejam compreendidas e atendidas durante o desenvolvimento do software. Além disso, os principais interessados neste documento serão os administradores da entidade e os desenvolvedores que participarão da construção do software. Esses envolvidos irão utilizar esse documento para validar as funcionalidades e características do sistema e o construir.

## **1.2 Âmbito**

O software que será desenvolvido tem como objetivo fornecer uma maneira de uma instituição organizar as despesas e ganhos gerados por ações feitas por ela. Dessa forma, sendo capaz de gerar detalhes das ações para melhorar a organização e prover meios para minimizar custos e maximizar o lucro.

## **1.3 Definições, acrônimos e abreviaturas**

API (Application Programming Interface)

## **1.4 Organização**

Na segunda seção deste documento, será apresentada uma descrição geral dos fatores que podem afetar o desenvolvimento do software, além de identificar as

necessidades específicas do produto. Esta seção também delineará os cenários nos quais essas exigências se aplicam.

Na terceira seção, as exigências descritas na segunda seção serão aprofundadas, detalhando as funções principais que o software deve executar.

## **2 DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO**

### **2.1 Perspectiva do produto**

Nesta seção, o produto será analisado em comparação com outros produtos similares, descrevendo sua operação sob diversas restrições. É essencial para entender como o software se integra em um sistema maior e como suas funcionalidades interagem com o ambiente ao seu redor. Além disso, serão destacadas as interfaces críticas que o software deve suportar.

#### **2.1.1 Interfaces do sistema**

Como este software será utilizado em um ambiente autônomo, não é necessário integrar interfaces com outros sistemas externos.

#### **2.1.2 Interface de usuário**

O software deve possuir uma interface com um design bonito e intuitivo para que o software possua uma curva de aprendizado baixa independente de quem o utilizar.

#### **2.1.3 Interface de software**

##### *Apache PDFBox*

- Nome: Apache PDFBox.
- Mnemônica: PDFBox.
- Número de versão: 3.0.2
- Fonte: <https://pdfbox.apache.org/>

O Apache PDFBox é uma biblioteca de código aberto em Java utilizada para criar, manipular e extrair conteúdo de arquivos PDF. No nosso software, ela serve como ferramenta para gerar documentos PDF contendo informações sobre reservas de áreas de lazer realizadas pelos moradores do condomínio. Esses documentos são então tornados disponíveis para impressão como comprovante da reserva.

#### **2.1.4 Interfaces de Comunicação**

Este sistema não possui interfaces de comunicação relevantes, pois não há necessidade de interação com outros sistemas ou dispositivos externos.

#### **2.1.5 Limites de Memória**

Não existem requisitos específicos de memória para este sistema, já que não há demandas de uso de memória que impactem seu funcionamento.

#### **2.1.6 Operações**

Todas as operações do sistema são iniciadas e conduzidas pelo funcionário que utiliza o software da entidade. O software funciona de maneira interativa durante todo o tempo de uso, exigindo a interação direta dos usuários para realizar suas funcionalidades.

As operações realizadas no sistema serão conduzidas pelo funcionário responsável da entidade. O software executará alguma ação enquanto tiver alguém o operando.

#### **2.1.7 Exigências de Adaptação ao Local**

Não há exigências específicas de adaptação ao local para este software.

### **2.2 Funções do produto**

O sistema de oferece funcionalidades como o registro das ações feitas por uma entidade como campanhas de arrecadação ou eventos utilizados para gerar receita. Então, o sistema permitirá que as despesas e o lucro envolvidos em cada ação sejam calculados. Além disso, também permitirá que o usuário gere um relatório que mostre os detalhes envolvidos na ação.

## **2.3 Características do utilizador**

Os funcionários da entidade que farão o uso desse software poderão ter formações acadêmicas distintas, variando desde somente o ensino médio completo, até uma graduação de nível superior ou um ensino técnico. Por fim, para a utilização do software será necessário conhecimento básico de informática para a manipulação do computador e conhecimento de matemática básica para a compreensão dos relatórios emitidos pelo sistema, sobre a receita da ação, além de uma escrita básica para a realização dos registros de doadores e doações.

## **2.4 Restrições**

Além da API que será utilizada pelo sistema, o software terá outras restrições.

## **2.5 Assunções e dependências**

O sistema utiliza a biblioteca Apache PDFBox para gerar os relatórios das ações e campanhas da entidade, indicando o balanço geral de cada campanha efetuada pela entidade.

## **2.6 Divisão e atribuição das exigências**

Todas as exigências listadas são consideradas essenciais para a versão inicial do software, não havendo requisitos que possam ser adiados para versões futuras.

# **3 EXIGÊNCIAS ESPECÍFICAS**

### **3.1.1 Interfaces externas**

O sistema utiliza a biblioteca Apache PDFBox para gerar relatórios detalhados sobre as ações e campanhas realizadas pela entidade. Esta ferramenta permite criar documentos PDF ricos e informativos, oferecendo uma visão completa do desempenho de cada campanha.

## **3.2 Requisitos Funcionais**

R0: O sistema deve registrar a entidade que realizará as ações ou campanhas, onde deve ser informados o nome da entidade e o CNPJ vinculado a ela e o endereço dela dado pelas informações: rua, bairro, logradouro e número.

R1: O sistema deve efetuar o registro dos colaboradores de uma ação informando o nome do colaborador, email e seu telefone.

R2: O sistema deve registrar uma campanha de doação feita pela entidade que deverá constar o nome da campanha, uma descrição dessa campanha, data de início e fim, o objetivo da campanha e os coordenadores da campanha.

R2.1: O sistema deve registrar doações monetárias feitas para uma campanha de doação ou ação feita pela entidade, onde deverá ser especificado o valor da doação, o nome do doador, o telefone e a anonimidade do doador.

R3: O sistema deve registrar ações que serão feitas pela entidade, onde deverá ser informado o nome do responsável pela ação, o nome da ação, uma descrição, a data de início e fim, o objetivo da ação, os insumos necessários para a ação e o coordenador da campanha e seus colaboradores.

R3.1: O sistema deve registrar um insumo de uma ação indicando o nome do insumo, sua quantidade em quilogramas e o valor do kg.

R3.2: O sistema deve permitir o registro de doações de insumos para ações feitas pela entidade, informando o insumo, a quantidade doada, o nome do doador e se o doador é anônimo ou não.

R3.3: O sistema deve impedir que um insumo seja doado se a quantidade doada ultrapassar o necessário para a ação ser feita.

R4: O sistema deve possibilitar a emissão do relatório pdf de uma campanha de doação, indicando o responsável pela campanha, as doações feitas, o valor arrecadado e um comparativo em relação a meta, ou seja, a diferença entre o valor definido como meta e o valor total arrecadado.

R4.1: Caso o doador tenha optado por ser anônimo, o sistema deve omitir o nome do doador no relatório.

R4.2: O sistema deve emitir um relatório pdf de uma ação feita pela entidade, que conterá o nome do responsável pela ação, o nome e descrição da ação, custo esperado (valores de custo dos insumos), meta de arrecadação, insumos doados, doações monetárias e lucro obtido.

R4.3: O custo esperado será calculado pela soma de todos os valores dos insumos necessários.

R4.4: As receitas obtidas de uma ação serão informadas pelo usuário quando o relatório for gerado.

R4.5: O custo dessa ação se dá pela soma de todos os valores dos insumos que não houve doações.

R4.6: O lucro será dado pela diferença entre as receitas arrecadas pela ação e os custos dela.

R5: O sistema deve registrar coordenadores que possam atuar nas ações, esse coordenador deve possuir nome, cpf e telefone.



### **3.3 Exigências de desempenho**

O software não possui requisitos específicos de desempenho. Contudo, espera-se que o sistema funcione de maneira eficiente e responsiva, atendendo adequadamente às necessidades dos usuários.

### **3.4 Exigências lógicas da base de dados**

O software contará com uma base de dados relacional para efetuar o armazenamento das informações de maneira eficiente.