# **ACQUASENSE**

Visão do Sistema

Página: 2 de 6

Data Alteração: 18/08/2024

Versão: 0.3

# HISTÓRICO DE REVISÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
12/03/2024	0.1	Elaboração da visão do Sistema	Jardiana Galvão, Leone Fernandes Lucas Ferreira Anna Maria do Nascimento Saul Santos
13/03/2024	0.2	Melhorias no texto do relatório	Jardiana Galvão
18/08/2024	0.3	Ajustes e refinamento nos requisitos de sistemas para o MVP	Jardiana Galvão

Página: 3 de 6
Data Alteração:
18/08/2024
Versão: 0.3

# **CONTEÚDO**

1. Introdução	4
1.1 Finalidade	4
1.2 Referências	4
2. Visão Geral do Sistema	4
2.1 Nome do Sistema:	4
2.2 Objetivo do Sistema:	4
2.3 Usuário Gestor	4
2.4 Requisitos de Sistema	5
2.4.1 Requisitos Funcionais	5
2.4.2 Requisitos Não Funcionais	5
3. Atores	5
4. Histórias de Usuário	5

Página: 4 de 6

Data Alteração: 18/08/2024

Versão: 0.3

# Visão do Sistema

# 1. Introdução

O Sistema de Monitoramento de Consumo de Água Residencial é uma solução tecnológica baseada em sensores IoT (Internet das Coisas) que visa fornecer aos usuários residenciais informações detalhadas sobre seu consumo de água, incluindo relatórios diários, mensais e alertas sobre possíveis vazamentos. Este documento descreve a visão geral do sistema, seus objetivos, requisitos e funcionalidade.

#### 1.1 Finalidade

O objetivo deste documento é fornecer uma visão clara e abrangente da solução AcquaSense, além de coletar, analisar e definir necessidades e características de alto nível dos envolvidos e usuários-alvo do projeto.

#### 1.2 Referências

- Mapa das Partes Interessadas
- Mapa de Empatia (Personas)
- Declaração de Necessidades
- PM Canvas
- Pitch do Projeto. Acesso em:

https://www.canva.com/design/DAF-qiWKKss/EKZt2yMCbowqAmxr-ymfDg/edit?utm\_content =DAF-qiWKKss&utm\_campaign=designshare&utm\_medium=link2&utm\_source=sharebutto

 Dispositivos de medição de consumo de água usando conceitos de IoT. Acesso em: https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/50593/1/TCC Mohamad.pdf

## 2. Visão Geral do Sistema

#### 2.1 Nome do Sistema:

O sistema será denominado AcquaSense.

#### 2.2 Objetivo do Sistema:

O objetivo principal do AcquaSense é proporcionar aos usuários residenciais um meio eficaz de monitorar e gerenciar seu consumo de água, oferecendo relatórios detalhados e alertas em tempo real sobre vazamentos ou uso excessivo.

#### Funcionalidades:

- Monitorar o consumo de água em tempo real.
- Identificar e notificar sobre vazamentos e desperdícios de água.
- Gerar relatórios sobre o consumo de água.
- Possibilitar a gestão eficiente do uso da água.

#### 2.3 Usuário Gestor

O usuário gestor será o proprietário da residência ou o responsável pelo monitoramento do consumo de água, que terá acesso às funcionalidades de visualização de relatórios e configuração básica do sistema.

Página: 5 de 6

Data Alteração: 18/08/2024

Versão: 0.3

#### 2.4 Requisitos de Sistema

#### 2.4.1 Requisitos Funcionais

- [RF01] O sistema deve possibilitar o monitoramento em tempo real do consumo de água.
- [RF02] O sistema deve detectar e notificar vazamentos e desperdícios de água.
- [RF03] O sistema deve gerar paineis sobre o consumo de água.
- [RF04] O sistema deve conseguir se integrar com dispositivos inteligentes de controle de água.
- [RF05] O sistema deve ser capaz de cadastrar e gerenciar os usuários do sistema.
- [RF06] O sistema deve permitir acesso remoto aos dados.

#### 2.4.2 Requisitos Não Funcionais

[RNF01] O sistema deve garantir a segurança dos dados sensíveis, utilizando criptografia e autenticação adequadas.

[RNF02] Deve ser capaz de lidar com grandes volumes de dados e fornecer respostas rápidas, especialmente no caso de detecção de vazamentos.

[RNF03] A interface do usuário deve ser intuitiva e fácil de usar, tanto na aplicação web quanto na móvel.

[RNF04] Deve ser compatível com uma variedade de navegadores web e plataformas móveis populares.

[RNF05] O sistema deve estar disponível 24/7, garantindo que os usuários possam acessar os dados e receber alertas a qualquer momento.

#### 3. Atores

Ator	Responsabilidades
Usuário final	Acessar o sistema para visualizar informações sobre o consumo de água, receber alertas e tomar decisões com base nos dados fornecidos.
Usuário comum	Acessar a página home, ler informações sobre a solução e ser direcionado para um canal de comunicação com o fornecedor da solução para uma eventual contratação.
Administrador	Responsável pela configuração, manutenção e gerenciamento geral do sistema de monitoramento. Este ator pode realizar tarefas como adicionar novos sensores, configurar alertas e acessar relatórios detalhado
Sensor IoT	Dispositivos responsáveis por coletar dados de consumo de água.

## 4. Histórias de Usuário

Página: 6 de 6
Data Alteração: 18/08/2024
Versão: 0.3

Nome	Descrição
Usuário final	Como usuário final, desejo poder visualizar os dados de consumo de água em tempo real para monitorar o volume de água consumido (RF01)
Usuário final	Como usuário final, desejo receber alertas imediatos caso haja uma emergência relacionada a vazamentos. (RF02)
Administrador	Como administrador, quero poder gerenciar os usuários do sistema, para controlar quem pode acessar e interagir com os dados de monitoramento. ( RF06 )