### Histórico de Versões

| Data      | Versão | Descrição              | Autor       | Revisor     | Aprovado por |
|-----------|--------|------------------------|-------------|-------------|--------------|
| 19 de dez | 0.0    | Organização do Projeto | Lucas Lopes | Lucas Lopes | Lucas Lo     |
|           |        |                        |             |             |              |
|           |        |                        |             |             |              |
|           |        |                        |             |             |              |
|           |        |                        |             |             |              |
|           |        |                        |             |             |              |
|           |        |                        |             |             |              |
|           |        |                        |             |             |              |

### Responsáveis

1. Equipe Lucas Lopes

Coordenador

Lucas Lopes

Desenvolvimento

Lucas Lopes

2. Cliente

**Gestor do Sistema** 

Lucas Lopes

### Documento de Visão de Projeto

#### 1. Objetivo

O propósito deste documento é coletar, analisar e definir as necessidades de alto-nível e características do projeto de software, focando nas potencialidades requeridas pelos afetados e usuários-alvo, e como estes requisitos serão abordados no projeto de software.

A visão do projeto documenta o ambiente geral de processos a ser desenvolvido para o sistema durante o projeto, fornecendo a todos os envolvidos uma descrição compreensível deste e de suas macro-funcionalidades.

O Documento de Visão de Projeto documenta apenas as necessidades e funcionalidades do sistema que estarão sendo atendidas no projeto de software.

#### 2. Descrição do Projeto

O **SóPapo** é uma plataforma de mensagens em tempo real, desenvolvida para facilitar a comunicação em grupos de estudo, trabalho ou lazer de forma prática e divertida. O sistema permitirá que os usuários criem salas de conversa, troquem mensagens de texto e compartilhem arquivos em um ambiente seguro e acessível.

Com foco em simplicidade e funcionalidade, o **SóPapo** incluirá recursos como configuração de permissões para participantes, envio de mensagens diretas, além de indicadores de leitura e entrega. A aplicação será construída utilizando Python, com suporte a funcionalidades como gerenciamento de usuários, autenticação segura e troca de mensagens em tempo real via sockets.

A plataforma será projetada para ser leve e escalável, capaz de atender tanto pequenos grupos quanto comunidades maiores. Planeja-se integrar ferramentas básicas de administração para gerenciar as salas de conversa e acompanhar o uso do sistema.

O objetivo é oferecer uma solução eficiente, descontraída e confiável, que promova a troca de ideias e a colaboração de forma natural e fluida.

#### 3. Envolvimento

#### 3.1. Abrangência

O **SóPapo** terá como foco atender usuários que desejam se comunicar em grupos ou individualmente de maneira prática e organizada. A plataforma será direcionada a um público geral, sem segmentação geográfica, com o objetivo de proporcionar uma solução acessível e funcional para troca de mensagens.

No escopo inicial, o sistema abrangerá as seguintes funcionalidades:

- Criação e gerenciamento de salas de conversa.
- Troca de mensagens de texto em tempo real.
- Compartilhamento de arquivos simples entre usuários.
- Gerenciamento de usuários com autenticação segura.
- Indicadores de leitura e entrega de mensagens.

Futuramente, o projeto poderá ser expandido para incluir funcionalidades mais avançadas, como integração com ferramentas de agenda compartilhada, suporte a envio de mensagens programadas ou integração com bots para automação de tarefas dentro das salas. O foco principal, no entanto, é entregar uma solução básica e funcional, voltada para usuários finais e administradores de grupos.

19/12/2024

### 3.2. Papel das Partes Interessadas

#### 3.2.1 - Cliente

| Descrição                         | <ul> <li>Responsável pelos requisitos funcionais e não funcionais do sistema.</li> <li>Responsável pelos testes do sistema para homologação do projeto.</li> </ul>  |
|-----------------------------------|---|
| Papel no<br>desenvolvimento       | <ul> <li>Atuar como facilitador e especificador dos requisitos sistêmicos perante a equipe de desenvolvimento.</li> <li>Garantir que as regras de negócio sejam suportadas pela base legal.</li> <li>Validar e aprovar os requisitos.</li> <li>Fornecer os parâmetros operacionais do sistema.</li> <li>Acompanhar o desenvolvimento do sistema.</li> <li>Decidir sobre a realização de reuniões com os colaboradores.</li> <li>Participar da homologação das decisões relacionadas aos sistemas.</li> <li>Participar da Homologação do produto final.</li> </ul> |
| Insumos ao projeto de<br>software | <ul> <li>Requisitos Funcionais.</li> <li>Requisitos Não-Funcionais.</li> <li>Casos de testes para homologação do sistema.</li> <li>Consultas diversas para validação do sistema.</li> <li>Homologação das aplicações.</li> </ul>  |
| Representante                     | Lucas Lopes   |

### 3.2.2 - Equipe de Desenvolvimento SóPapo

| Descrição                      | <ul> <li>Responsável pela identificação dos requisitos do<br/>software e pelo desenvolvimento dos modelos<br/>estáticos e dinâmicos do projeto</li> </ul>  |
|--------------------------------|--|
| Papel no desenvolvimento       | <ul> <li>Identificar e descrever as necessidades do usuário, especificando as funcionalidades do software que irão atendê-las.</li> <li>Levantar os requisitos funcionais e não funcionais do projeto.</li> <li>Definir o que irá interagir com o sistema.</li> <li>Identificar dentro da visão lógica do sistema, a melhor forma de acomodar as necessidades do usuário, e o impacto da solução adotada sobre os requisitos do sistema.</li> <li>Em suma, responsável pela geração de um produto que atenda aos requisitos que foram identificados junto ao usuário.</li> </ul> |
| Insumos ao projeto de software | <ul> <li>Documento de visão e demais documentos de requisitos de software.</li> <li>Aplicação desenvolvida de acordo com o especificado (artefatos do projeto).</li> </ul>   |
| Representante                  | Lucas Lopes  |

### 3.3. Papel dos Atores

#### **Usuário Comum**

| Descrição          | Usuário   |
|--------------------|---|
| Papel              | Participante principal do sistema, responsável por criar salas de conversa e interagir com outros usuários. |
| Insumos ao sistema | Mensagens de texto, arquivos simples para envio, e gerenciamento básico das conversas.                      |
| Representante      | Usurário final  |

#### **Administrador**

| Descrição          | Administrador   |
|--------------------|---|
| Papel              | Responsável por gerenciar usuários e configurar salas de conversa, garantindo o bom funcionamento do sistema.   |
| Insumos ao sistema | Permissões de criação e exclusão de usuários e salas, além de ações administrativas, como exclusão de mensagens e gerenciamento de arquivos compartilhados. |
| Representante      | Responsável geral   |

#### **Usuário Comum**

| Descrição          | Sistema  |
|--------------------|--|
| Papel              | Executar as operações do <b>SóPapo</b> , como troca de mensagens, armazenamento de arquivos e gerenciamento de indicadores de entrega e leitura. |
| Insumos ao sistema | Processamento das interações entre usuários e administradores, além do registro de logs e históricos de conversas.                               |
| Representante      | Não se aplica.   |

#### 4. Necessidades e Funcionalidades

| Necessidade 1 | Comunicação | Eficiente |
|---------------|-------------|-----------|
|               |             |           |

#### Benefício:

O sistema deve permitir a troca de mensagens de texto entre usuários de forma rápida e confiável, suportando diversas salas de conversa.

#### **Funcionalidade**

Permitir o envio e recebimento de mensagens de texto entre usuários em tempo real.

#### Necessidade 2: Gerenciamento de Salas

#### Benefício:

Facilitar a organização e a personalização de grupos de conversa, possibilitando uma experiência colaborativa e focada.

#### Funcionalidade:

Criação, edição e exclusão de salas de conversa.

Personalização de salas por usuários ou administradores.

Convites para participação em salas e gerenciamento de membros.

#### Necessidade 3: Armazenamento Temporário de Arquivos

#### Benefício:

Oferecer aos usuários a possibilidade de compartilhar arquivos de maneira prática, com armazenamento limitado e controle de exclusão.

#### Funcionalidades:

- Upload e download de arquivos enviados por usuários com restrição de tamanho e tipo.
- Exclusão manual ou automática de arquivos após um período pré-determinado.

#### Necessidade 4: Registro de Atividades

#### Benefício:

Garantir a transparência e o monitoramento das interações dentro do sistema para fins de controle e segurança.

#### Funcionalidades:

- Registro de logs de mensagens enviadas e recebidas.
- Indicadores de leitura e entrega de mensagens.

#### Necessidade 5: Cadastro de Usuários

#### Benefício:

Proporcionar um acesso seguro e personalizado ao sistema, com opções para recuperação de conta.

#### Funcionalidades:

- Sistema de login e autenticação com nome de usuário e senha.
- Recuperação de senha para usuários registrados.

#### Necessidade 6: Histórico de Conversas

#### Benefício:

Permitir o acesso a mensagens antigas, facilitando o acompanhamento de informações importantes trocadas anteriormente.

#### Funcionalidades:

- Exibição do histórico de mensagens dentro de cada sala.
- Opção para limpar o histórico por parte dos administradores.

#### Necessidade 7: Notificações

#### Benefício:

Alertar os usuários sobre mensagens não lidas e convites para salas, promovendo engajamento e comunicação ágil.

#### Funcionalidades:

• Sistema de notificações para mensagens não lidas e novos convites para salas.

#### **Necessidade 8: Painel Administrativo**

Oferecer uma interface dedicada para o gerenciamento do sistema, otimizando a administração e a aplicação de regras.

#### Funcionalidades:

 Ferramentas para gerenciar usuários, monitorar atividades e configurar regras globais do sistema.

#### 5. Restrições Tecnológicas

O sistema deve ser acessível via internet, suportando múltiplos dispositivos com navegadores modernos.

Deve utilizar autenticação de usuário baseada em login e senha.

O backend será desenvolvido exclusivamente em Python e utilizará frameworks compatíveis com sistemas distribuídos, como Flask ou FastAPI.

O banco de dados deve ser relacional, como PostgreSQL, e permitir conexões seguras.

Comunicação em tempo real será implementada utilizando bibliotecas como WebSocket.

#### 6. Critérios de aceitação do Sistema

O sistema somente será aceito após a realização de testes de desempenho, garantindo a troca de mensagens em tempo real sem atrasos perceptíveis.

A interface deve ser intuitiva, com uma taxa de aceitação mínima de 80% em avaliações feitas com usuários finais durante o período de testes.

Deve ser possível criar, gerenciar e participar de salas de conversa sem erros de execução.

Funcionalidades básicas, como envio de mensagens, cadastro de usuários e criação de salas, devem estar 100% funcionais antes do lançamento.

A equipe administrativa deve receber treinamento completo para utilizar o painel de controle do sistema.

#### 7. Escopo Não Incluído no Sistema

O sistema não incluirá chamadas de áudio e vídeo no escopo inicial do projeto.

Não haverá integração com redes sociais ou outras plataformas externas.

Funcionalidades avançadas, como encriptação ponta a ponta para mensagens, não serão implementadas nesta versão.

Não será oferecido suporte técnico em tempo real para usuários finais após o lançamento inicial.

19/12/2024

Personalizações avançadas de interface por parte dos usuários (temas, layouts, etc.) não estarão disponíveis.

#### 8. Premissas e Restrições

< Identificar nesta seção as principais premissas e restrições do projeto > Segue Abaixo Exemplo :

| Premissas   | Restrições  |
|---|---|
| Conectividade à Internet: Assume-se que os usuários terão acesso à internet para utilizar o sistema, visto que o SóPapo é uma plataforma de chat e interação online.                    | Limitação de Orçamento: O projeto pode ter um orçamento limitado, o que pode restringir a utilização de algumas tecnologias avançadas ou a implementação de funcionalidades adicionais.   |
| Disponibilidade de servidores de hospedagem: O sistema será hospedado em servidores que oferecem recursos adequados para suportar a aplicação web, como escalabilidade e segurança.     | <b>Tempo de Desenvolvimento</b> : O projeto possui um prazo definido para entrega. Isso pode limitar a quantidade de recursos e funcionalidades que podem ser implementados na versão inicial do sistema.                                   |
| Autenticação de usuários: Assume-se que todos os usuários terão uma autenticação válida e um perfil registrado para acesso ao sistema, garantindo a personalização das funcionalidades. | <b>Tecnologias Específicas</b> : O uso de frameworks e bibliotecas específicas (como Django ou Flask para backend) pode ser uma restrição, dependendo da escolha tecnológica do time de desenvolvimento e da compatibilidade com o sistema. |
| Navegadores compatíveis: Assume-se que os usuários utilizarão navegadores modernos (como Chrome, Firefox, Safari, etc.), garantindo compatibilidade com a interface da plataforma.      | Capacidade de Infraestrutura: A infraestrutura disponível para hospedagem do sistema pode ser uma restrição, especialmente em relação ao número de usuários simultâneos que o sistema pode suportar.  |
| Capacidade de escala: Assume-se que o sistema será escalável para suportar um aumento no número de usuários, caso o projeto seja expandido para uma base de usuários maior.             | Segurança: O sistema deve seguir práticas de segurança, como criptografia de dados sensíveis e proteção contra ataques (exemplo: SQL Injection, XSS), mas pode ser restrito por limitações tecnológicas ou orçamentárias.                   |
|   | Acessibilidade: A plataforma deverá ser acessível em dispositivos móveis e desktops, mas pode ser limitada a um conjunto específico de dispositivos ou versões de navegadores por questões de compatibilidade.                              |

#### 9. Ligações com Outros Projetos

#### 1. Banco de Dados de Usuários

- Ligações: O sistema SóPapo terá integração com um banco de dados relacional (como PostgreSQL ou MySQL) que armazena informações dos usuários, como dados de perfil, mensagens enviadas e salas de chat.
- **Dependência**: O banco de dados será fundamental para o armazenamento e recuperação de dados em tempo real durante a utilização da plataforma.

#### 2. Sistema de Notificações

- **Ligações**: **SóPapo** pode ser integrado a um sistema de notificações para enviar alertas para os usuários (por exemplo, notificações push) sobre novas mensagens ou atividades.
- **Dependência**: A comunicação com o sistema de notificações é essencial para manter os usuários engajados e informados sobre eventos importantes dentro da plataforma.

#### 3. Projeto de Análise de Dados

- **Ligações**: O sistema pode ser conectado a um projeto de análise de dados que utiliza dados coletados da plataforma (como interações dos usuários, frequências de mensagens, etc.) para gerar insights sobre o comportamento dos usuários.
- Dependência: Dependendo da arquitetura do sistema de análise, a integração com o SóPapo pode ser feita para fornecer dados em tempo real ou em lotes.