

Documento Explicativo: Protótipo de Sistema de Gerenciamento de RMA

candidato: Warlison Samuel Alves Da Silva

Este documento tem o objetivo de apresentar como foi desenvolvido o desafio proposto para a criação de um protótipo de Sistema de Gerenciamento de RMA para a TecnoEletro. Abaixo, estão detalhados o processo de desenvolvimento, as telas implementadas, e as tecnologias escolhidas.

1. Introdução

O objetivo deste desafio foi construir um protótipo de um sistema de RMA, que é essencial para o gerenciamento de devoluções e reparos de produtos. O sistema auxilia na gestão de solicitações, desde o registro até a conclusão, oferecendo visibilidade e controle sobre o status dos produtos em devolução ou reparo.

2. Telas Implementadas

Foram desenvolvidas as seguintes telas conforme os requisitos propostos:

- **Tela de Login:** Implementada para autenticar e autorizar o acesso ao sistema. O sistema usa JWT (JSON Web Token).
- **Tela de Cadastro de usuário:** Adicionada para permitir o registro de novos usuários no sistema, fornecendo uma interface simples para a criação de contas.
- **Dashboard para Supervisores:** Este painel exibe indicadores como o status das solicitações (Pendente, Recebida, Em Teste, Concluída) e os tipos de defeitos mais frequentes. Também há gráficos que ilustram o tempo médio de cada etapa do processo de RMA, oferecendo uma visão geral da situação das solicitações em andamento.

- **Tela de Registro de RMA para Funcionários:** Permite que os funcionários registrem novas solicitações, informando os detalhes do produto, o tipo de defeito e o status inicial. A interface é intuitiva.

3. Tecnologias Utilizadas

Para o desenvolvimento do sistema, foram selecionadas as tecnologias recomendadas, priorizando ferramentas modernas e eficientes para a construção de APIs RESTful e interfaces de usuário:

- **Frontend:** Utilizou-se React para a construção das interfaces, com integração a uma API para o fornecimento dos dados, utilizando o JavaScript, HTML e CSS para estilizar.
- **Backend:** A aplicação foi desenvolvida com Python e Fast API, conforme solicitado
- **Banco de Dados:** Optou-se por utilizar o PostgreSQL para armazenamento de dados.

Conclusão

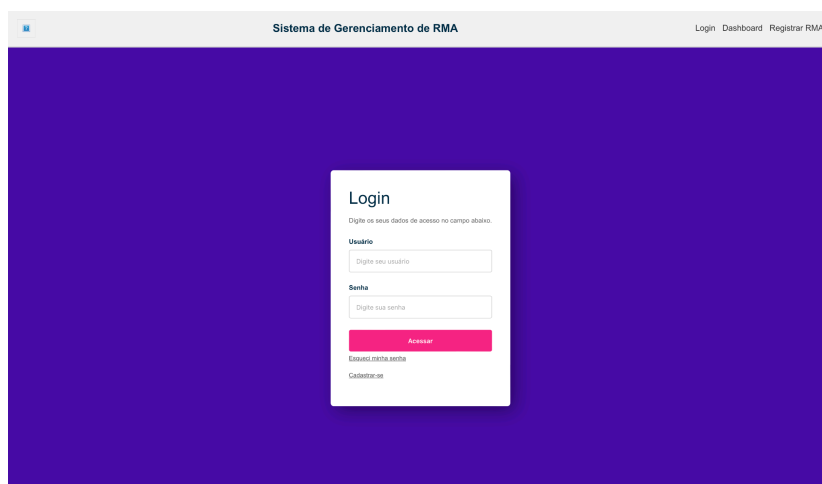
A implementação do protótipo do Sistema de Gerenciamento de RMA abrange as principais funcionalidades solicitadas. No entanto, reconheço que o sistema ainda precisa de aperfeiçoamentos e finalizações para atender integralmente às especificações.

Em especial, as funcionalidades que separam permissões de supervisores e funcionários não foram concluídas, e também não consegui implementar a atualização contínua do status das solicitações de RMA criadas por funcionários. Enfrentei limitações de conhecimento técnico e, devido ao prazo, não consegui realizar os estudos necessários para uma implementação completa e eficaz.

Entendo que o protótipo não está 100% conforme o solicitado, mas estou comprometido em aprimorar esses pontos e melhorar meu conhecimento e o sistema para atender às expectativas.

Link para o repositório GitHub: https://github.com/warlisonsamuell/RMA_SOLUTION

-Segue também uma breve explicação de como ficou o projeto:



Esta é a tela de login que está funcional, totalmente integrado com o sistema e a tela de cadastrar usuários para caso seja necessário. As duas telas (Login/Cadastro) validam se o usuário já existe e se todos os campos foram preenchidos corretamente. Quando o login é realizado ele leva para a tela de Registrar RMA.

Eu coloquei no 'header do App' o link para todas as telas sem a necessidade de login para caso de conhecimento.

obs: Como eu não fiz a separação de funcionário e Supervisor, a tela de Dashboard só é acessada através do link do Header.


Login

Digite os seus dados de acesso no campo abaixo.

Usuário

Preencha este campo

Digite seu usuário



Senha

Digite sua senha

Acessar

[Esqueci minha senha](#)

[Cadastrar-se](#)

Login

Digite os seus dados de acesso no campo abaixo.

Usuário

dsa

Senha


...

Usuário ou senha inválidos

Acessar

[Esqueci minha senha](#)

[Cadastrar-se](#)



Sistema de Gerenciamento de RMA

Login Dashboard Registrar RMA

Cadastrar-se

Preencha os dados abaixo para criar sua conta.

Usuário

Digite seu usuário

Email

Digite seu email

Senha

Digite sua senha

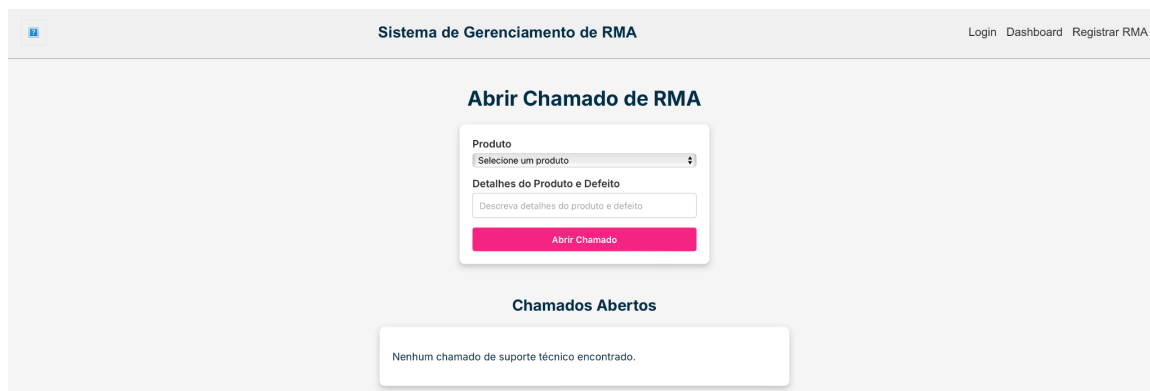
Confirmar Senha

Confirme sua senha

Cadastrar

[Já possui uma conta? Faça login](#)

Em seguida temos a tela de Abrir um chamado de RMA, nela podemos Abrir um chamado para um produto que esteja com defeito, colocando qual o produto e o detalhe do defeito. Ela também valida as informações e abre o chamado, salvando no banco de dados. Eu criei um cash em JS no próprio front que salva as requisições feitas em cache temporariamente, já que não consegui integrar com o usuário logado.



Sistema de Gerenciamento de RMA Login Dashboard Registrar RMA

Abrir Chamado de RMA

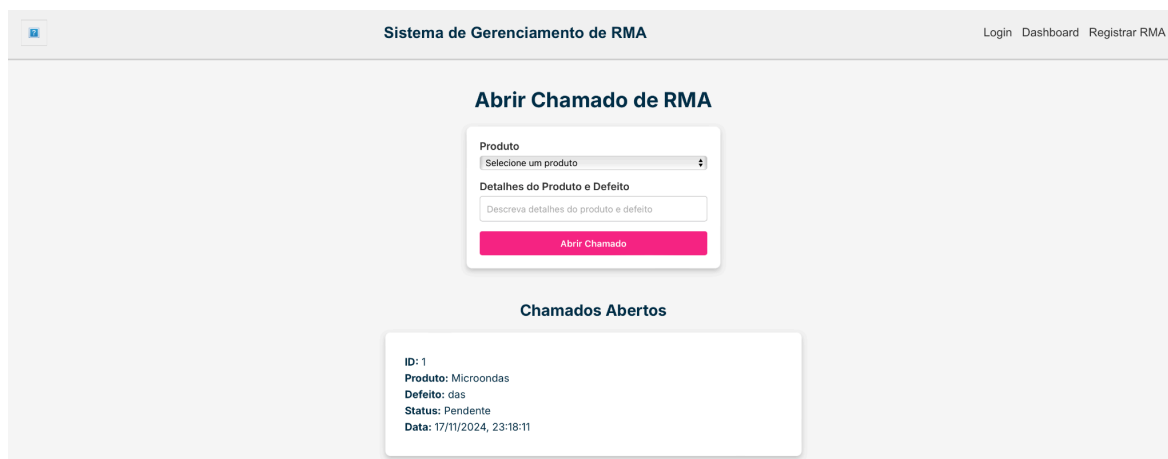
Produto
Selecione um produto

Detalhes do Produto e Defeito
Descreva detalhes do produto e defeito

Abrir Chamado

Chamados Abertos

Nenhum chamado de suporte técnico encontrado.



Sistema de Gerenciamento de RMA Login Dashboard Registrar RMA

Abrir Chamado de RMA

Produto
Selecione um produto

Detalhes do Produto e Defeito
Descreva detalhes do produto e defeito

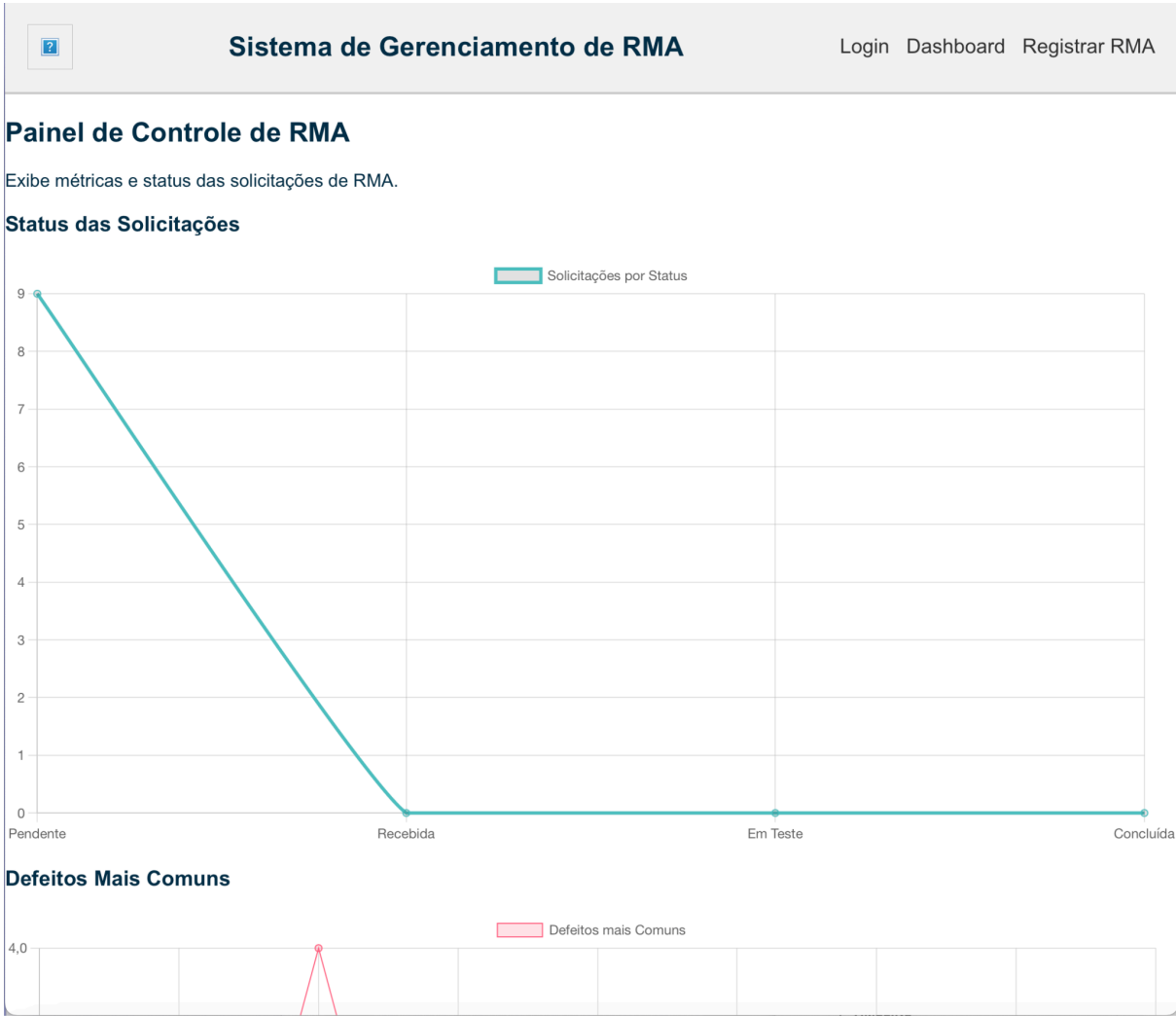
Abrir Chamado

Chamados Abertos

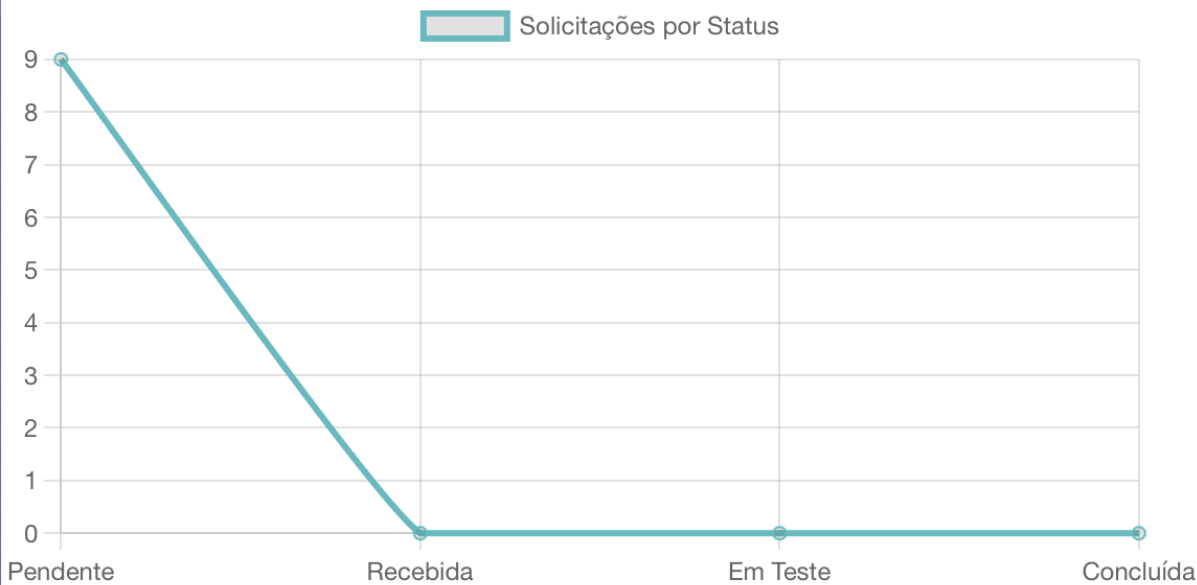
ID: 1
Produto: Microondas
Defeito: das
Status: Pendente
Data: 17/11/2024, 23:18:11

E por último a tela de Dashboard, por conta do meu conhecimento minado, ele não ficou muito estilizado, mas funciona e puxando as informações do banco de dados

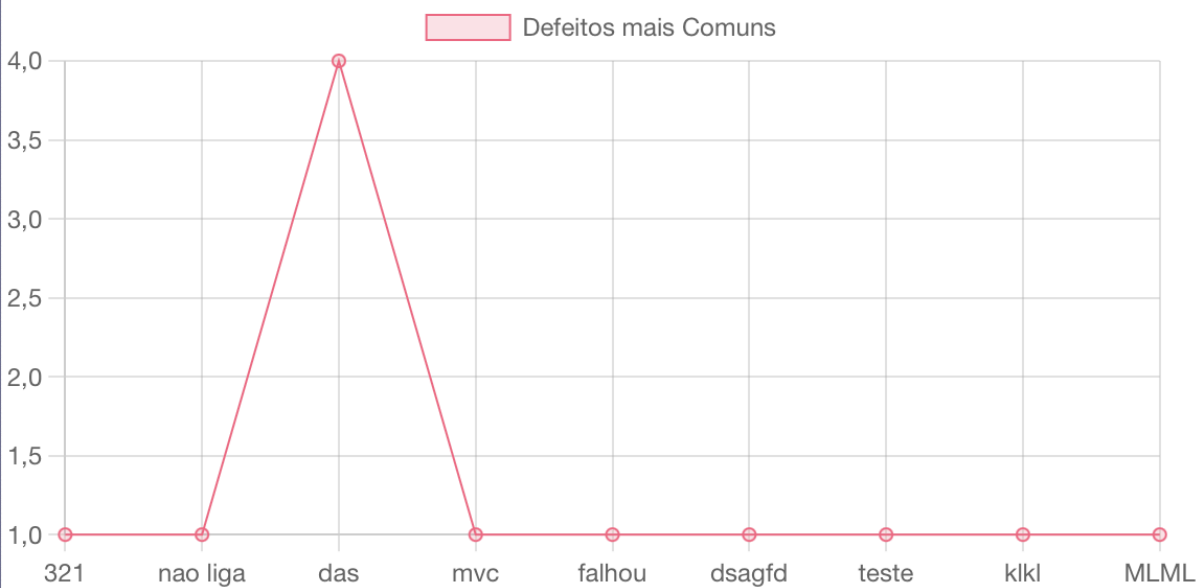
ele mostra essas métricas de RMA.



Status das Solicitações



Defeitos Mais Comuns



Tempo Médio das Etapas