

Documento de Concepção do Projeto

Nome do Projeto: A Definir

Problematização

- **Problema Identificado:** Existe uma dificuldade significativa no gerenciamento de despesas e pagamentos para autônomos e empresas no setor de transporte de carga. Atualmente, não há uma plataforma eficiente que permita o registro detalhado de despesas, acompanhamento em tempo real das entregas e facilidade na gestão de pagamentos.

Área de Aplicação

- Logística e Transporte.

Pessoas Impactadas (Público Alvo)

- **Público Alvo:**
 - Motoristas autônomos que realizam transportes de carga.
 - Empresas de transporte e logística que contratam motoristas autônomos.
 - Administradores de frota responsáveis pelo gerenciamento operacional.

Solução com Software

- **Solução Proposta:** Desenvolvimento de uma plataforma web dedicada ao gerenciamento integrado de fretes, despesas e pagamentos. A solução permitirá que autônomos registrem suas despesas de forma detalhada (combustível, alimentação, pedágio, etc.), façam upload de status das entregas com fotos e assinaturas em tempo real. Empresas poderão visualizar e aprovar esses status, liberar pagamentos com base nos relatórios de despesas e monitorar o progresso das entregas de forma eficiente.

Levantamento de Requisitos do Projeto

1. Requisitos Funcionais

Cadastro de Usuários

- Permitir que autônomos e empresas se cadastrem na plataforma.
- Login e logout seguros.
- Recuperação de senha.

Gerenciamento de Fretes

- Criar e gerenciar fretes.
- Associar fretes a motoristas autônomos.
- Visualizar detalhes dos fretes em andamento e concluídos.

Cálculo de Despesas

- Permitir que os autônomos insiram despesas relacionadas ao frete (combustível, alimentação, pedágio, etc.).
- Calcular automaticamente o total das despesas.

Upload de Status com Fotos e Assinaturas

- Autônomos podem fazer upload de fotos e assinaturas da entrega em tempo real.
- Empresas podem visualizar e aprovar ou rejeitar os status enviados.

Gerenciamento de Pagamentos

- Registrar quando um pagamento é aprovado pela empresa.
- Armazenar informações como data de aprovação e valor aprovado.
- Notificar os autônomos sobre a aprovação do pagamento.
- Empresas podem liberar pagamentos para os autônomos com base nos relatórios de despesas e status das entregas.
- Autônomos podem visualizar os pagamentos recebidos e pendentes.

Relatórios e Monitoramento

- Relatórios detalhados de despesas e entregas para autônomos e empresas.
- Monitoramento em tempo real das entregas e despesas.

Comunicação

- Sistema de mensagens ou notificações entre autônomos e empresas para resolver problemas ou tirar dúvidas.

2. Requisitos Não Funcionais

- **Performance**

- O sistema deve ser capaz de processar uploads de fotos e assinaturas rapidamente.
- A plataforma deve ser responsiva e funcionar bem em dispositivos móveis.
- **Segurança**
 - Proteção dos dados dos usuários com autenticação segura.
 - Garantir que as informações de pagamento sejam processadas de maneira segura.
- **Usabilidade**
 - Interface amigável e intuitiva.
 - Navegação simples e clara entre as diferentes funcionalidades do site.
- **Manutenibilidade**
 - Código bem documentado e organizado para facilitar futuras manutenções e atualizações.
- **Escalabilidade**
 - Estrutura do sistema que permita adicionar novas funcionalidades com facilidade.

3. Tecnologias Utilizadas

Frontend

- React para construção da interface.
- Gerenciamento de estado.
- Requisições HTTP.
- React Router para navegação entre páginas.

Backend

- Ainda não definido, mas pode incluir Node.js, Express e um banco de dados relacional ou NoSQL para armazenamento de dados.

Outras Ferramentas

- Firebase ou AWS para armazenamento de fotos e assinaturas.
- Bibliotecas de ícones como React Icons e FontAwesome.
- Bibliotecas de UI como Material-UI ou Ant Design para componentes visuais.

Próximos Passos

1. **Desenhar Wireframes e Protótipos**
 - Criar wireframes e protótipos das principais telas do sistema, incluindo as relacionadas ao gerenciamento de pagamentos.
2. **Definir a Arquitetura do Sistema**
 - Escolher a estrutura do projeto e definir como as funcionalidades serão distribuídas entre o frontend e o backend.

3. Implementação

- Começar a desenvolver as funcionalidades principais de acordo com os requisitos levantados, iniciando pelo cadastro de usuários e gerenciamento de fretes.

4. Testes

- Realizar testes unitários, de integração e de aceitação para garantir a qualidade do sistema, com foco especial na segurança e na performance do sistema de pagamentos.