Documentação Técnica – SOSentregas

# Escopo do Projeto

SOSentregas é um sistema de cadastro e gerenciamento de usuários para serviços de entrega.

O sistema permite que diferentes perfis (admin, motoboy e cliente) interajam com a aplicação de acordo com suas permissões.

Ele foi desenvolvido em C++ com Qt e utiliza MySQL como banco de dados, com ênfase na segurança e na usabilidade.

# Estrutura das Telas

• Tela de Login: campos de usuário e senha, botão 'Entrar', link para cadastro, barra de progresso.

• Tela de Cadastro: campos para nome, login, senha, confirmação de senha, tipo de usuário, aceite dos termos, botão 'Salvar', botão 'Voltar'.

• Tela Principal: opções básicas do sistema com funcionalidades adaptadas ao tipo de usuário.

# Requisitos

**🔹 Requisitos Funcionais (RF)**

RF01: O sistema deve permitir cadastro de novos usuários.

RF02: O sistema deve validar senhas e confirmação de senha.

RF03: O sistema deve verificar se o nome e o login já estão cadastrados.

RF04: O sistema deve aplicar hash SHA-2 para proteger as senhas.

RF05: O sistema deve exibir uma barra de progresso ao cadastrar ou logar.

RF06: O sistema deve diferenciar usuários por tipo (admin, motoboy, cliente).

**🔸 Requisitos Não Funcionais (RNF)**

RNF01: A interface deve ser intuitiva e responsiva.

RNF02: As senhas devem ser armazenadas com criptografia segura.

RNF03: O sistema deve fornecer feedback ao usuário durante os processos.

# Casos de Teste (Manuais)

CT01: Cadastrar novo usuário com dados válidos – sucesso.

CT02: Cadastrar com login já existente – falha com mensagem.

CT03: Login com credenciais válidas – sucesso com redirecionamento.

CT04: Login com senha incorreta – falha com alerta.

CT05: Verificação da progress bar – deve exibir percentuais.

CT06: Marcar checkbox de termos obrigatório – impedir envio sem marcar.

# Diagramas (inserir posteriormente)

• Diagrama de EER – modelagem do banco MySQL.

• Diagrama de Caso de Uso – atores e funcionalidades.

# Tecnologias Utilizadas

• Linguagem: C++

• Framework: Qt (Designer e Widgets)

• Banco de Dados: MySQL (via MySQL Workbench)

• Segurança: Hash de senha com SHA-2

• Estilo: QSS (Qt Style Sheets)

# Instalação e Execução

1. Clonar o repositório:

git clone https://github.com/seu-usuario/SOSentregas.git

2. Abrir o projeto no Qt Creator.

3. Compilar e executar com Qt + Kit configurado.

4. Certifique-se que o banco MySQL está rodando e com as tabelas criadas.

# Considerações Finais

O projeto SOSentregas foi construído com foco educacional e servirá como base para testes de interface, lógica de negócio e segurança com C++.

A documentação serve como apoio para futuras melhorias e pode ser integrada com ferramentas de CI/CD, testes automatizados e backend robusto como Spring Boot ou Python Flask.