



TÓPICOS AVANÇADOS EM ENGENHARIA DE SOFTWARE

TRABALHO DE REENGENHARIA DE SOFTWARE - 2024

AGENDA

- **Dados de Identificação**
- **Sobre o Software (descrição)**
- **Apresentando o Software**
- **Processo de Reengenharia**
- **Apresentando o novo Software (após a Reengenharia)**
- **Conclusões**

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus São Vicente do Sul

- **Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**
- **Disciplina: Tópicos Avançados em Engenharia de Software**
- **Nome do aluno: Carlos Eduardo Ferreira Berguemaier**
- **Turma: ADS18**
- **Professor: Rogério Cassanta**

SOBRE O SOFTWARE

- **Descrição de como o software foi projetado e desenvolvido. Citar (arquitetura, padrão de desenvolvimento, interface, linguagem, banco de dados, etc.).**
- **Principais funções do software.**

APRESENTANDO O SOFTWARE

- **SOFTWARE = Sistema para gerenciar oficina mecânica**
- **Análise e descrição dos Artefatos existentes:**
 - **Sobre a Documentação**
 - **Sobre o Código Fonte**
 - **Do Banco de Dados (modelo relacional, projeto lógico ou implementação)**
 - **Das principais Funções e Procedimentos**
 - **Sobre a Interface e Telas do sistema**
 - **Sobre o Desenvolvimento (material e métodos) utilizados**

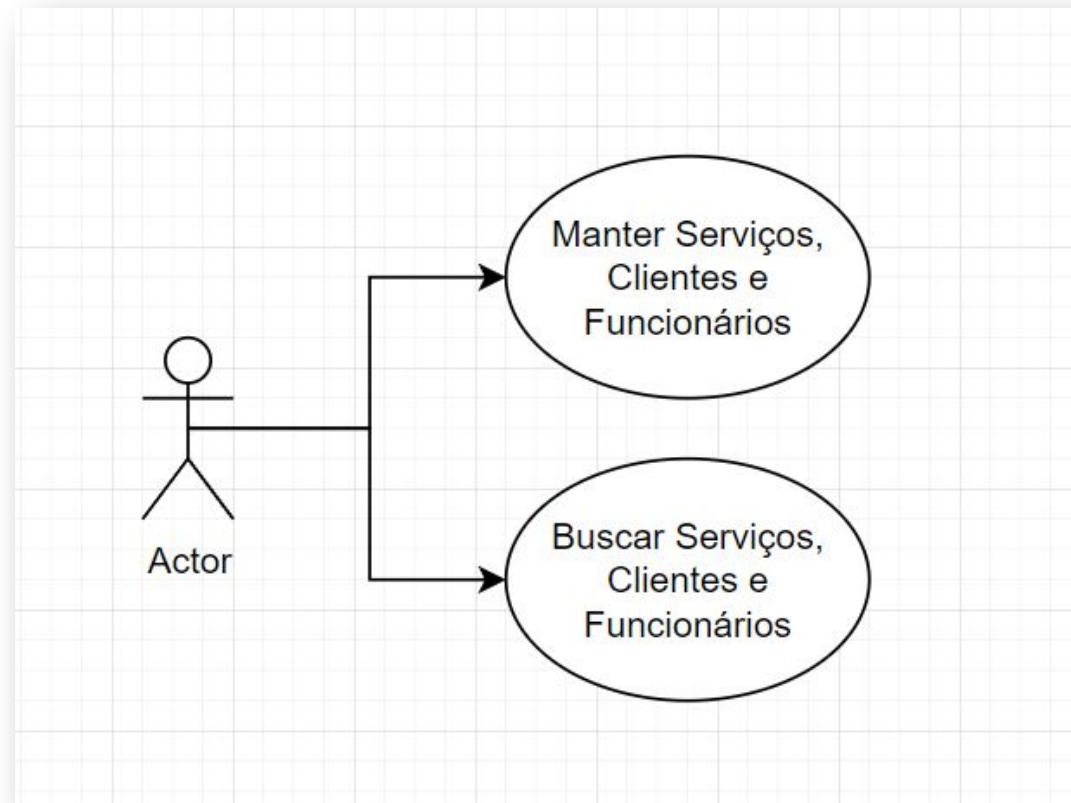
DOCUMENTAÇÃO (REQUISITOS)

- **Funcionalidades**

Requisitos	Descrição
RF-001	Cadastrar Serviços, Clientes e Funcionários.
RF-002	Manter os dados das tabelas Serviços, Clientes e Funcionários.

DOCUMENTAÇÃO (DIAGRAMAS)

- Diagramas da UML



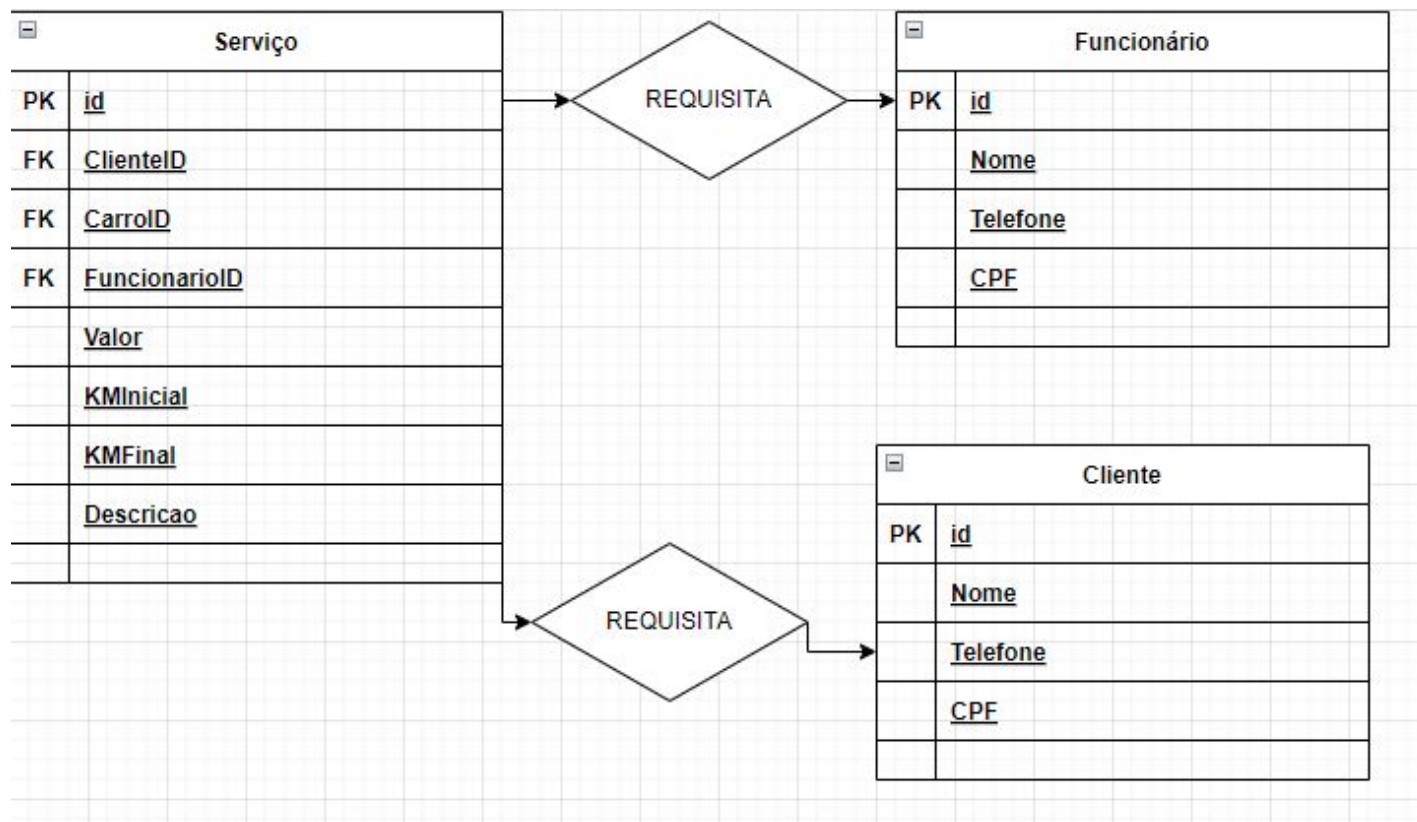
CÓDIGO FONTE

■ Código Fonte

```
public void telaCadastroFuncionario() {
    TWindow TCadProd = new TWindow(this, "", 50, 25);
    int linha = 0;
    TCadProd.addLabel("Cadastro de Funcionario", 0, linha);
    linha += 2;
    TCadProd.addLabel("Nome do funcionário", 0, linha);
    TField nome = new TField(TCadProd, 20, linha, 25, true);
    linha += 2;
    TCadProd.addLabel("Telefone", 0, linha);
    TField telefone = new TField(TCadProd, 9, linha, 25, true);
    linha += 2;
    TCadProd.addButton("Incluir", 20, linha, new TAction() {
        @Override
        public void DO() {
            try {
                Funcionario fun = new Funcionario();
                FuncionarioControle sc = new FuncionarioControle();
                fun.setNome(nome.getText());
                fun.setTelefone(telefone.getText());
                FuncionarioControle prodC = new FuncionarioControle();
                TCadProd.getApplication().messageBox("Cadastro Funcionario",
                    prodC.incluiFuncionario(fun));
            } catch (Exception e) {
                TCadProd.getApplication().messageBox("Erro",
                    e.getMessage());
            }
        }
    });
}
```


BANCO DE DADOS

■ Tabelas e Relacionamentos



TELAS

- Telas do Sistema

Jexer Application

Serviços Clientes Funcionarios Ferramentas

[■] [↑]

Cadastro de Serviço

Nome do cliente

Modelo do carro

Ano do modelo

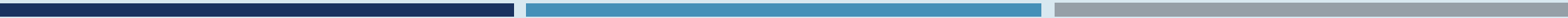
Descrição

Valor

Quilometragem inicial

Funcionario

Incluir



PROCESSO DE REENGENHARIA



PROCESSO DE REENGENHARIA

- Elaborar e descrever o processo de reengenharia baseado nas atividades atuais existentes, visando a sua alteração/melhoria.
- O que vai ser feito?
 - Trocar toda a interface aproveitando o código antigo.
- Como foi feito?
 - Reestruturação do código
 - Reestruturação da Interface/layout

APRESENTAR O SOFTWARE APÓS A REENGENHARIA

- Apresentar (documentação, código, banco de dados, telas) do novo software enfatizando:
 - As alterações e melhorias inseridas
 - Descrever as funções
 - Tecnologias abordadas
 - Métodos ou padrões utilizados

CÓDIGO FONTE

- Código Fonte: Utilizando bibliotecas mais atuais para uma interface mais atual.

```
public String incluiCliente(Cliente cli) {  
  
    String retorno = "";  
    String sql = "INSERT INTO cliente (nome, telefone) VALUES (?, ?)";  
    try {  
        Connection Con = Conexao.Abrirconexao();  
        PreparedStatement ps = Con.prepareStatement(sql);  
        ps.setString(1, cli.getNome());  
        ps.setString(2, cli.getTelefone());  
        if (ps.executeUpdate() > 0) {  
            retorno = "Inclusão realizada ";  
        } else {  
            retorno = "Erro ao incluir";  
        }  
    } catch (Exception ex) {  
        retorno = "Erro ao tentar incluir :" + ex.getMessage();  
    }  
    return retorno;  
}
```

TELAS

- Telas do Sistema

Sistema Oficina Mecânica

Serviços Clientes Funcionários

Cadastro de Serviço

Cadastro de Serviço

Nome do Cliente:

Modelo do carro:

Ano do Modelo :

Descrição :

Valor da Mão de obra:

Quilometragem:

Funcionário:

Valor para o Funcionario:

Data:

Incluir

CONCLUSÕES

- Pontos positivos e ou negativos do desenvolvimento do trabalho
- A reformulação da interface foi feita para transformar a interação dos usuários com o sistema, tornando-o mais intuitivo, agradável e eficiente.



OBRIGADO