

Manual de Execução do Projeto: Controle de Orçamentos para uma Empresa

Este manual fornece as instruções detalhadas para a execução do projeto "Controle de Orçamentos para uma Empresa".

Pré-requisitos:

1. Software Necessário

- **Java Development Kit (JDK):** Instale o JDK (versão 8 ou superior) para compilar e executar o projeto.
- **Apache Tomcat:** Instale o servidor Tomcat (versão 8.0 ou superior) para hospedar a aplicação.
- **MySQL Server:** Instale o MySQL para criar e gerenciar o banco de dados.
- **MySQL Connector:** Inclua o conector MySQL para Java na pasta `WEB-INF/lib` do projeto, para que a aplicação possa se conectar ao banco de dados.
- **IDE (Eclipse, IntelliJ IDEA ou NetBeans):** Utilize uma IDE de sua preferência para gerenciar e executar o projeto.
- **JSTL (JavaServer Pages Standard Tag Library):** Adicione a biblioteca JSTL à pasta `WEB-INF/lib` para suportar as tags JSTL nas páginas JSP.

Passo a Passo de Configuração e Execução:

1. Configurar o Banco de Dados MySQL

- Abra o MySQL e crie o banco de dados e tabelas necessárias:

```
CREATE DATABASE MeuBanco;  
USE MeuBanco;
```

```
CREATE TABLE Clientes (  
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    nome VARCHAR(100) NOT NULL,  
    idade INT,  
    sexo ENUM('Masculino', 'Feminino', 'Outro') NOT NULL,  
    contato VARCHAR(50)  
);
```

```
CREATE TABLE Orcamento (  
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    projeto VARCHAR(100) NOT NULL,  
    valor DECIMAL(10, 2) NOT NULL,
```

```
cliente_id INT,  
status ENUM('Pendente', 'Aprovado', 'Rejeitado') DEFAULT 'Pendente',  
FOREIGN KEY (cliente_id) REFERENCES Clientes(id)  
);
```

2. Inserir Dados Iniciais (Opcional):

```
INSERT INTO Clientes (nome, idade, sexo, contato) VALUES  
( 'Ana Silva', 29, 'Feminino', 'ana.silva@email.com'),  
( 'Carlos Santos', 35, 'Masculino', 'carlos.santos@email.com');
```

```
INSERT INTO Orcamento (projeto, valor, cliente_id, status) VALUES  
( 'Website', 5000.00, 1, 'Aprovado');
```

3. Configurar o Projeto na IDE

- Importe o projeto na sua IDE como um "Projeto Dinâmico Web" ou "Web Application".
- Adicionar Dependências:
 - Coloque o `mysql-connector-java.jar` e `jstl.jar` na pasta `WEB-INF/lib` do projeto.

4. Configurar o Tomcat:

- Defina o Tomcat como servidor de execução na sua IDE.
 - Aponte o Tomcat para a pasta onde ele está instalado e adicione o projeto ao Tomcat na configuração do servidor.

5. Configurar o Arquivo de Conexão com Banco de Dados

- Verifique se a conexão com o banco de dados está sendo feita com o seguinte código (geralmente no DAO ou em uma classe de configuração de conexão):

```
java  
Connection connection =  
DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/MeuBanco", "usuario", "senha");
```

- Substitua `"usuario"` e `"senha"` pelos dados reais de acesso ao MySQL.

3. **Configuração do Tomcat e Deploy do Projeto**

Estrutura do Projeto e Navegação:

1. Tela de Cadastro e Gerenciamento de Clientes

- URL: <http://localhost:8080/nome-do-projeto/cliente.jsp>
 - Permite cadastrar, listar, atualizar e excluir clientes.
 - Todas as operações de CRUD para clientes são executadas nesta página única.

2. Rotas dos Servlets

Servlet	Rota	Função
`CadastrarClienteServlet`	`/cadastrarCliente`	Cadastra um novo cliente
`ListarClientesServlet`	`/listarClientes`	Lista todos os clientes
`AtualizarClienteServlet`	`/atualizarCliente`	Atualiza os dados de um cliente
`ExcluirClienteServlet`	`/excluirCliente`	Exclui um cliente pelo ID

Executando o Projeto

1. Inicie o servidor Tomcat.
2. Abra o navegador e acesse a aplicação no endereço `http://localhost:8080/nome-do-projeto/cliente.jsp`.
3. Na página de gerenciamento de clientes:
 - Para cadastrar um novo cliente, preencha o formulário de cadastro e clique no botão "Cadastrar".
 - Para editar um cliente, selecione o cliente na tabela e clique no botão "Editar".
 - Para excluir um cliente, clique no botão "Excluir" ao lado do cliente desejado.
 - Para visualizar todos os clientes, acesse a mesma URL, que listará os clientes no banco de dados.