

Documentação do Projeto: Livros Angular

Visão Geral

O projeto "Livros Angular" é uma aplicação web desenvolvida com o objetivo de gerenciar um catálogo de livros. A aplicação permite a listagem, inclusão e exclusão de livros além de exibir detalhes sobre as editoras dos livros cadastrados. A aplicação foi construída utilizando o framework Angular, uma das tecnologias mais populares para o desenvolvimento de aplicações web front-end. O projeto também faz uso do Bootstrap para estilização e de práticas modernas de desenvolvimento, como o uso de componentes, serviços e injeção de dependências.

Arquitetura e Organização do Projeto:

O projeto segue a estrutura padrão de um projeto Angular, com a organização de arquivos e pastas dividida em módulos, componentes, serviços e modelos. A estrutura básica do projeto é a seguinte:

```
arduino
Copiar código
livros-angular/
├── src/
│   ├── app/
│   │   ├── components/
│   │   │   ├── livro-lista/
│   │   │   └── livro-dados/
│   │   ├── services/
│   │   │   ├── controle-editora.service.ts
│   │   │   └── controle-livros.service.ts
│   │   ├── models/
│   │   │   ├── editora.ts
│   │   │   └── livro.ts
│   │   ├── app-routing.module.ts
│   │   └── app.module.ts
│   ├── assets/
│   ├── environments/
│   └── index.html
```

Tecnologias Utilizadas:

Angular 17 ou Superior

Descrição: Angular é uma plataforma e framework para a construção de aplicações web dinâmicas em TypeScript. É mantido pelo Google e possui uma comunidade ativa que contribui para o seu desenvolvimento contínuo.

Uso no Projeto:

Angular é a tecnologia base do projeto, responsável pelo roteamento, criação de componentes, gestão

do estado da aplicação e interação com a lógica de negócios através de serviços. TypeScript

Descrição:

TypeScript é um superconjunto de JavaScript que adiciona tipagem estática opcional à linguagem.

Ele é compilado para JavaScript, o que permite que o código seja executado em qualquer ambiente que suporte JS.

Uso no Projeto:

Todo o código da aplicação foi escrito em TypeScript, aproveitando a tipagem estática para melhorar a robustez e a manutenção do código.

Bootstrap Descrição:

Bootstrap é um framework CSS que facilita o design responsivo e moderno. Ele fornece um conjunto de componentes e utilitários pré-estilizados que ajudam a acelerar o desenvolvimento front-end.

Uso no Projeto: Bootstrap foi utilizado para estilizar a interface do usuário, garantindo uma aparência consistente e responsiva em diferentes dispositivos.

HTML5

HTML Descrição:

HTML5 é a quinta revisão do HTML, a linguagem de marcação padrão utilizada para criar páginas web.

Ele introduz novas funcionalidades como elementos semânticos, suporte para multimídia e gráficos entre outros.

Uso no Projeto:

HTML5 é utilizado na construção dos templates dos componentes, estruturando a interface de usuário da aplicação.

CSS3 Descrição:

CSS3 é a última evolução da linguagem de folhas de estilo em cascata (CSS), trazendo novas propriedades para estilização avançada, como transições, animações e layouts flexíveis.

Uso no Projeto:

CSS3 foi utilizado para customizar a aparência da aplicação, complementar as funcionalidades do Bootstrap e fornecer estilos específicos para a aplicação. Serviços e Injeção de Dependência

Descrição: Serviços no Angular são classes que encapsulam lógica de negócios e dados compartilhados entre diferentes componentes. A injeção de dependência permite que serviços sejam instanciados e gerenciados pelo Angular, promovendo a reutilização e a testabilidade.

Uso no Projeto: Dois serviços

principais foram implementados: ControleEditoraService para gerenciar dados de editoras, e

ControleLivrosService para gerenciar o catálogo de livros. Roteamento Angular

Descrição: O módulo de roteamento do Angular permite a navegação entre diferentes vistas ou componentes da aplicação, baseado na URL. Uso no Projeto: O roteamento foi configurado para gerenciar a navegação entre a lista de livros e o formulário de inclusão de novos livros. Componentes Implementados LivroListaComponent

Descrição: Componente responsável por exibir a lista de livros cadastrados. Ele consome os serviços para obter a lista de livros e permite a exclusão de livros. Arquivos: livro-lista.component.ts, livro-lista.component.html, livro-lista.component.css LivroDadosComponent

Descrição: Componente responsável por gerenciar o formulário de inclusão de livros. Ele permite a criação de novos livros e sua adição ao catálogo existente. Arquivos: livro-dados.component.ts, livro-dados.component.html livro-dados.component.css Serviços Implementados ControleEditoraService

Descrição: Serviço responsável por fornecer dados sobre as editoras, incluindo a lista de editoras e o nome de uma editora baseado em seu código. Arquivo: controle-editora.service.ts ControleLivrosService

Descrição: Serviço responsável por gerenciar o catálogo de livros, permitindo a obtenção, inclusão e exclusão de livros. Arquivo: controle-livros.service.ts

Instalação e Configuração
Clone o Repositório:

```
bash
git clone <URL_DO_REPOSITORIO>
cd livros-angular
```

Instale as Dependências:
npm install
Execute o Projeto:

```
ng serve
```

Acesse <http://localhost:4200/> em seu navegador.

Considerações Finais:
Este projeto serve como uma base sólida para aplicações CRUD (Create, Read, Update, Delete) em Angular. Ele demonstra práticas recomendadas de desenvolvimento com Angular 17 ou superior, incluindo o uso de TypeScript, Angular Services,

Bootstrap, e roteamento. Para expandir o projeto, pode-se adicionar funcionalidades como edição de livros, autenticação de usuários, e integração com uma API back-end.

Contribuidores:

[Ednaldo Ribeiro de Oliveira]

[Outros Contribuidores]

Licença:

Este projeto está licenciado sob os termos da Licença MIT.

Esta documentação deve fornecer uma visão clara e detalhada do projeto "Livros Angular", facilitando o entendimento de sua estrutura, funcionalidades e tecnologias utilizadas.