

Guia Completo - Projeto Angular (Simulado Full Stack)

Pre-requisitos

1. Instale o Node.js: <https://nodejs.org>
2. Verifique no terminal: `node -v` e `npm -v`
3. Instale Angular CLI: `npm install -g @angular/cli`

Erro comum:

Erro: O arquivo C:\Program Files\nodejs\npm.ps1 nao pode ser carregado...

Solucao: No PowerShell como administrador, execute:

`Set-ExecutionPolicy RemoteSigned`

Digite 'S' e pressione Enter.

Visual Studio Code

1. Instale o VS Code: <https://code.visualstudio.com>
2. Instale a extensao: Angular Language Service
3. Use o terminal do VS Code para os comandos seguintes.

Criando o Projeto Angular

```
ng new sistema-alunos --standalone --routing --style=css
```

```
cd sistema-alunos
```

```
code .
```

```
ng add @angular/material
```

Tema: Indigo/Pink | Typography e Animation: Yes

Criando o Modelo

Arquivo manual: `src/app/aluno.model.ts`

Conteudo:

```
export interface Aluno {
```

```
  id: number;
```

```
  nome: string;
```

Guia Completo - Projeto Angular (Simulado Full Stack)

```
nota: number;  
}
```

Criando o Serviço

Arquivo: src/app/aluno.service.ts

Implemente os metodos listar() e adicionar() conforme o simulado.

Componentes: Listagem e Formulário

Comandos:

```
ng generate component aluno-list --standalone
```

```
ng generate component aluno-form --standalone
```

Adicione os arquivos HTML e TS conforme fornecido no passo a passo.

Erro comum no Formulário

Erro: Argument of type 'Partial<{ nome: string | null; nota: number | null; }>' is not assignable to parameter of type 'Omit<Aluno, "id">'

Solucao: Use getRawValue com cast:

```
this.service.adicionar(this.form.getRawValue() as Omit<Aluno, 'id'>);
```

Erro: Cannot find name 'Aluno'

Solucao: Importe o tipo:

```
import { Aluno } from '../aluno.model';
```

Definindo as Rotas

Arquivo: src/app/app.routes.ts

Configure as rotas para AlunoListComponent e AlunoFormComponent.

Componente Principal

Guia Completo - Projeto Angular (Simulado Full Stack)

Arquivo: app.component.ts + app.component.html

Adicione o toolbar com botoes de navegacao.

Executando o Projeto

Comando:

```
ng serve
```

Acesse: <http://localhost:4200>

Para encerrar:

Ctrl + C no terminal

Digite: S e pressione Enter.

Subir o Projeto para o GitHub

1. Inicie o repositorio local:

```
git init
```

2. Adicione todos os arquivos:

```
git add .
```

3. Faça o primeiro commit:

```
git commit -m "Projeto Angular - Simulado Full Stack"
```

4. Crie um repositorio no GitHub (sem README/.gitignore) e copie a URL

5. Conecte o repositorio local com o GitHub:

```
git remote add origin https://github.com/seunome/seurepositorio.git
```

6. Suba os arquivos para o GitHub:

```
git branch -M main
```

```
git push -u origin main
```

Guia Completo - Projeto Angular (Simulado Full Stack)

7. Adicione um .gitignore com:

```
node_modules/
```

```
dist/
```