

Iniciando com o Angular

Antes de iniciar um projeto com o Angular, é necessário cumprir alguns requisitos:

- Conhecimento em HTML
- Conhecimento em CSS
- Conhecimento em JavaScript
- Conhecimento em Node.js

Tendo esses requisitos cumpridos, agora é necessário instalar a ferramenta necessária para iniciar um projeto com Angular, o **Angular CLI**, a ferramenta que permite a criação rápida de projetos Angular, componentes, módulos e várias outras coisas, facilitando o trabalho do desenvolvedor. Para instalar o Angular CLI, use o comando

```
npm install -g @angular/cli
```

Agora tendo o Angular CLI instalado, vamos testar se está tudo funcionando com ela. Para testar, use o comando `ng -version`

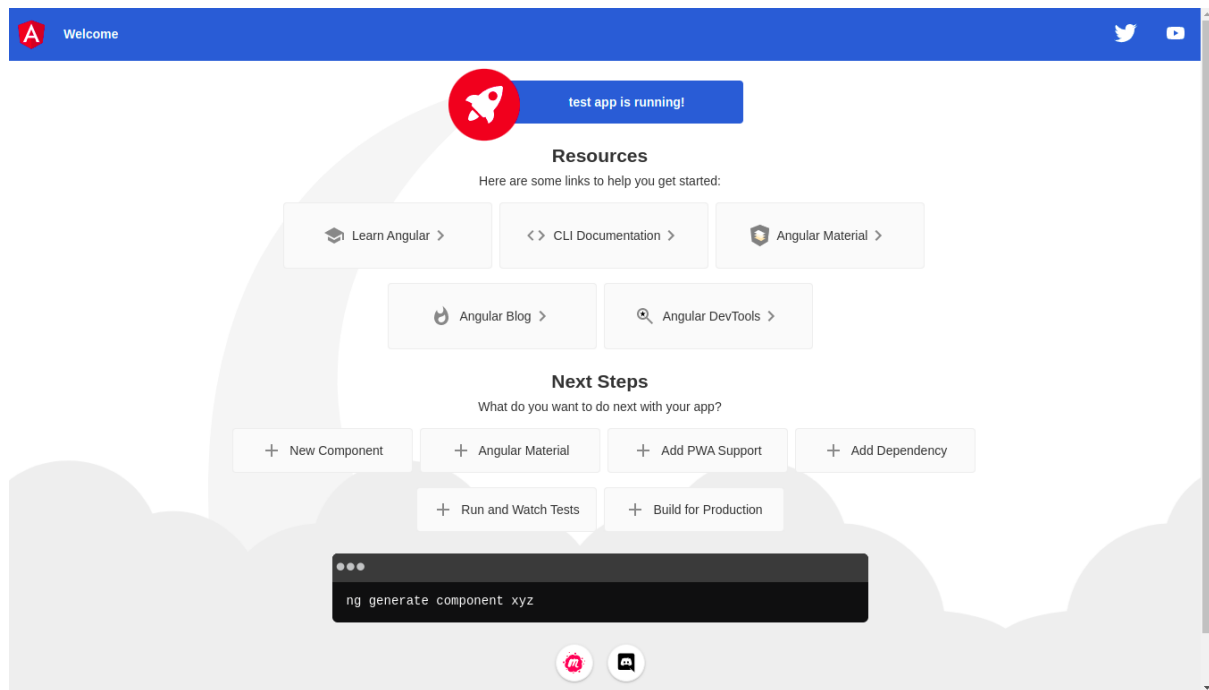
Agora, finalmente, iniciaremos nosso primeiro projeto com Angular. Para iniciar seu primeiro projeto com Angular use o comando `ng new <nome-do-projeto>`. Esse comando iniciará a criação dos arquivos base do seu projeto. Esse processo pode levar alguns minutos. De início, será perguntado se você deseja adicionar o roteamento à aplicação. Logo após, selecione o tipo de folha de estilo que deseja utilizar em seu projeto. Depois dessas escolhas, a criação do seu projeto será iniciada.

Agora com seu projeto já criado, é necessário entendermos agora a estrutura de um projeto Angular. Abra a pasta do seu projeto no seu editor de código favorito e vamos analisar. Um projeto Angular possui vários arquivos e pastas que são criados automaticamente. No entanto, falaremos dos arquivos e pastas mais importantes:

- **angular.json**: padrões de configuração da CLI para todos os projetos no espaço de trabalho, incluindo opções de configuração para construir, servir e ferramentas de teste que a CLI usa, como TSLint, Karma, e Protractor.
- **package.json**: configura as dependências do pacote npm que estão disponíveis para todos os projetos no espaço de trabalho.

- ***tsconfig.json***: a base TypeScript configura para projetos no espaço de trabalho. Todos os outros arquivos de configuração são herdados desse arquivo base.
- ***app/***: contém os arquivos de componentes nos quais a lógica e os dados do seu aplicativo são definidos.
- ***assets/***: contém imagens e outros arquivos a serem copiados no estado em que se encontram quando você cria seu aplicativo.
- ***index.html***: a página HTML principal exibida quando alguém visita seu site. A CLI adiciona automaticamente todos os arquivos JavaScript e CSS ao construir seu aplicativo, portanto, normalmente você não precisa adicionar nenhuma tag `<script>` ou `<link>` manualmente.
- ***styles.css***: lista arquivos CSS que fornecem estilos para um projeto. A extensão reflete o estilo do pré-processador que você configurou para o projeto.
- ***main.ts***: O principal ponto de entrada para seu aplicativo. Compila o aplicativo com o compilador JIT e inicializa o módulo raiz do aplicativo (AppModule) para ser executado no navegador.

Agora, após entender as estruturas mais importantes do projeto, vamos iniciar nossa aplicação no navegador. Para iniciar sua aplicação, navegue até a pasta raiz do seu projeto pelo cmd e execute o comando ***ng serve --open***. Talvez, na primeira execução do seu app, ele poderá perguntar se você deseja fornecer dados anônimos à equipe do Angular. Caso deseje fazer isso, selecione a opção **y**. Caso não, selecione a opção **N**. Logo após alguns minutos do bootstrap, acesse em seu navegador a aplicação através do link **localhost:4200** e veja se sua aplicação roda normalmente.



Se ao acessar a URL aparecer essa tela para você, significa que você possui seu primeiro projeto Angular iniciado e executado!