

# Configurando ambiente

## Passo 1: Instale o Node.js:

O Angular CLI é uma ferramenta que depende do Node.js para funcionar. Portanto, a primeira etapa é instalar o Node.js. Para fazer isso, siga estas etapas:

1. Acesse o site oficial do Node.js em <https://nodejs.org/>.
2. Na página inicial, você verá duas versões disponíveis para download: LTS (Long Term Support) e Current. Para a maioria dos casos, é recomendável usar a versão LTS, pois é mais estável e adequada para produção.
3. Selecione a versão LTS (ou a versão que preferir) e faça o download do instalador adequado para o seu sistema operacional (Windows, macOS ou Linux).
4. Execute o instalador e siga as instruções na tela para concluir a instalação.

## Passo 2: Verifique a instalação do Node.js:

Após a instalação do Node.js, abra o terminal ou prompt de comando e digite os seguintes comandos para verificar se o Node.js e o npm (gerenciador de pacotes do Node.js) foram instalados corretamente:

```
bash  
  
node -v  
npm -v
```

Isso deve exibir as versões do Node.js e do npm, indicando que a instalação foi bem-sucedida.

## Passo 3: Instale o Angular CLI:

Agora que você tem o Node.js instalado, você pode usar o npm para instalar o Angular CLI globalmente. Execute o seguinte comando no terminal:

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

Isso instalará o Angular CLI globalmente no seu sistema

Instalando a versão específica do angular cli ``npm i @angular/cli@15.2.9``  
Todas versões do [@angular/cli](https://www.npmjs.com/package/@angular/cli)

#### Passo 4: Verifique a instalação do Angular CLI:

```
bash
```

```
ng version
```

Se tudo ocorrer sem erros, ao executar esse comando será gerado a seguinte saída no console .

```
$ ng version

Angular CLI: 14.2.4
Node: 16.17.0
Package Manager: npm 8.19.1
OS: win32 x64

Angular: 14.2.3
... animations, common, compiler, compiler-cli, core, forms
... platform-browser, platform-browser-dynamic, router

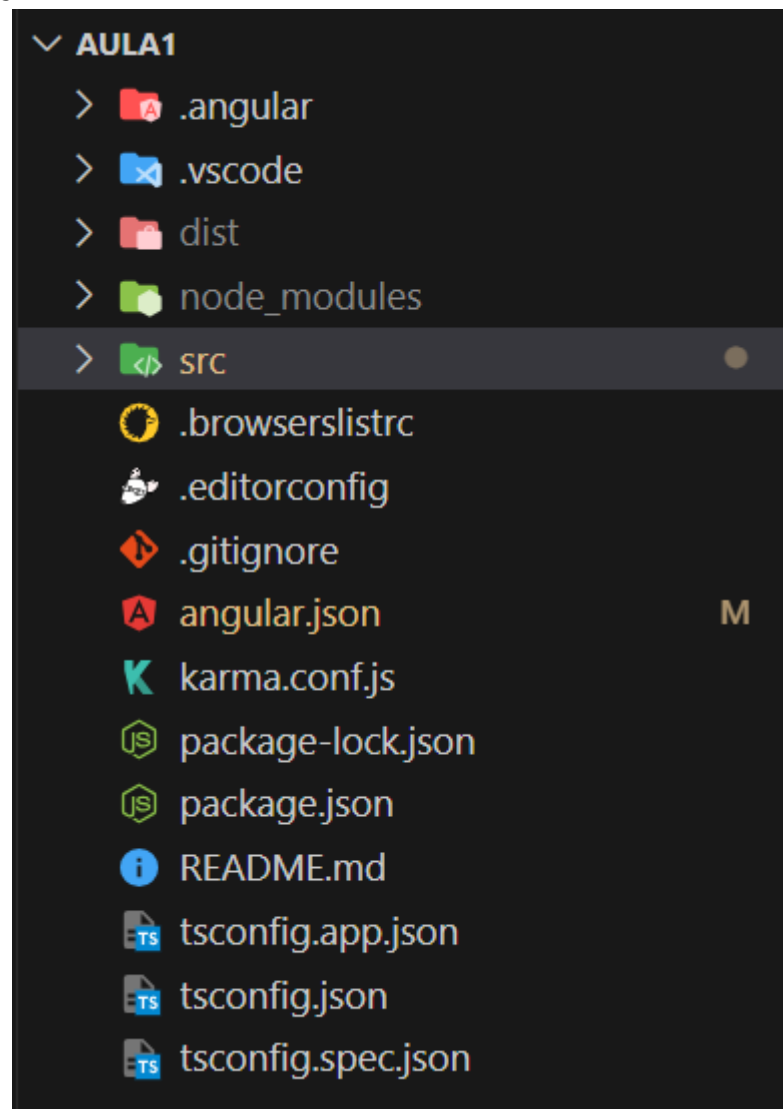
Package                                Version
-----
@angular-devkit/architect              0.1402.4
@angular-devkit/build-angular          14.2.4
@angular-devkit/core                   14.2.4
@angular-devkit/schematics              14.2.4
@angular/cli                           14.2.4
@schematics/angular                    14.2.4
rxjs                                    7.5.7
typescript                             4.7.4
```

## Passo 5: Criando um projeto

Para criar um projeto é simples, basta executar o seguinte comando abaixo.

- Utilize o comando `ng help`, para obter mais informações sobre o cli.
- Abaixo algumas úteis dentro do angular
  - **ng generate [component|directive|service|module|class]**
    - Cria um novo projeto Angular com o nome especificado.
      - ex:
        - `ng generate component meu-componente` ( forma resumida = `ng g c meu-componente`)
        - `ng g s meu-servico`
        - `ng g m meu-modulo`
        - `ng g d minha-diretiva`
  - **ng serve**
    - Inicia um servidor de desenvolvimento e compila o projeto Angular, permitindo que você o visualize no navegador. Qualquer alteração nos arquivos será automaticamente carregada no navegador.
  - **ng build**
    - Compila o projeto Angular para produção, gerando os arquivos JavaScript, CSS e outros recursos otimizados em uma pasta de saída (`dist/` por padrão).
  - **ng test**
    - Executa os testes unitários definidos no projeto usando o framework de teste
  - **ng lint**
    - Executa os testes unitários definidos no projeto usando o framework de teste
  - **ng add [nome-do-pacote]:**
    - Adicionar uma biblioteca ou pacote de terceiros ao seu projeto Angular, configurando-o automaticamente, se possível.
    - ex: `ng add @angular/material`

- O projeto:



○