

02

(Obrigatório) Infraestrutura do treinamento

Preparação do ambiente

Desenvolveremos nossa aplicação através do Angular CLI, uma ferramenta endossada pela própria equipe do Angular. Mas para que possamos utilizar a ferramenta, precisamos ter instalado em nossa infraestrutura de desenvolvimento a plataforma Node.js.

A plataforma Node.js é apenas um requisito de desenvolvimento, não quer dizer que o produto final, nossa aplicação, deva rodar em um servidor Node.js. A aplicação final pode ser hospedada em qualquer servidor estático, independente da tecnologia utilizada.

O [Node.js \(https://nodejs.org/en/\)](https://nodejs.org/en/) é um ambiente JavaScript multiplataforma disponível para Linux, Mac e Windows. Para instalá-lo, siga as instruções referentes à sua plataforma:

Caso você já tenha o Node instalado

É necessário que o aluno use de versão 8.X do Node.js, mesmo que haja versões mais novas. Caso contrário, a API que será utilizada mais tarde no curso não funcionará, pois utiliza um módulo de banco de dados amarrado à versão 8.X.

Se você já tem o Node instalado em sua máquina, verifique se ele está pelo menos na versão 8.X com o comando `node -v` no seu terminal.

Instalação Node.js no Linux (Ubuntu)

No Ubuntu, através do terminal (permissão de administrador necessária) execute o comando abaixo:

```
sudo apt-get install -y nodejs
```

Atenção: em algumas distribuições Linux, pode haver um conflito de nomes quando o Node é instalado pelo apt-get. Neste caso específico, no lugar do binário ser node, ele passa a se chamar `nodejs`. Isso gera problemas, como a instrução `npm start` procura o binário `node` e não `nodejs`, ela não funcionará. Para resolver, use a seguinte instrução no terminal para subir o servidor:

```
nodejs server
```

Ou no Ubuntu:

```
sudo ln -s /usr/bin/nodejs /usr/bin/node
```

Depois, o comando `npm start` funcionará conforme esperado.

Instalação Node.js no Windows

Baixe o instalador clicando no grande botão `install` , diretamente da página do Node.js:

- [Versão 64 bits \(provavelmente seu OS é 64 bits\)](https://nodejs.org/dist/v8.11.2/node-v8.11.2-x64.msi) (<https://nodejs.org/dist/v8.11.2/node-v8.11.2-x64.msi>).
- [Versão 32 bits](https://nodejs.org/dist/v8.11.2/node-v8.11.2-x86.msi) (<https://nodejs.org/dist/v8.11.2/node-v8.11.2-x86.msi>).

Durante a instalação, você apenas clicará nos botões para continuar o assistente. **Não** troque a pasta padrão do Node.js durante a instalação, a não ser que saiba exatamente o que está fazendo.

ATENÇÃO: na plataforma Windows, dependendo da configuração da sua máquina ou se você está em uma rede corporativa (proxy) pode ser que a instrução `npm install` não funcione. Caso isso aconteça, você pode tentar os passos a seguir. Caso o primeiro funcione, não é necessário fazer o segundo:

- Problema no certificado: abra o terminal e execute o comando `npm set strict-ssl false` . Em seguida, repita a operação de instalação que falhou.
- Redes de empresa ou proxy da rede: alguns usuários acessam a rede através de um proxy. Isso pode impedir que o `npm` tenha acesso ao seu repositório. Nesse sentido, é necessário que o usuário saiba o endereço do proxy para então configurá-lo através das instruções a seguir (troque `proxy.company:8080` pelo endereço do seu proxy).

```
npm config set proxy http://proxy.company.com:8080
npm config set https-proxy http://proxy.company.com:8080
```

Instalação Node.js no MAC

O [homebrew](http://brew.sh/) (<http://brew.sh/>) é a maneira mais recomendada para instalar o Node.js em sua máquina, através do comando:

```
brew update
brew install node
```

Não usa homebrew? Sem problema, baixe o instalador clicando no grande botão `install` , diretamente da página do [Node.js](https://nodejs.org/en/) (<https://nodejs.org/en/>).

Editor: Visual Studio Code (Gratuito)

Recomendo extremamente o uso do Visual Studio Code (VSCode) um editor gratuito criado pela Microsoft disponível para Windows, Linux e MAC. Por que ele é extremamente recomendado? Sua integração com TypeScript é realizada sem qualquer esforço e sem configurações adicionais. Além disso, você terá uma paridade visual comigo.

Você pode baixá-lo [aqui](https://code.visualstudio.com/download) (<https://code.visualstudio.com/download>).