



(Obrigatório) Infraestrutura do treinamento

Preparação do ambiente

Desenvolveremos nossa aplicação através do **Angular CLI** (utilizaremos a versão `6.X`), uma ferramenta endossada pela própria equipe do Angular. Entretanto, para que possamos utilizá-la, é necessária a instalação da plataforma **Node.js 8.X** em nossa infraestrutura de desenvolvimento.

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/>) é um ambiente JavaScript multiplataforma disponível para Linux, Mac e Windows. Para instalá-lo, siga as instruções referentes à sua plataforma.

Node 8.X obrigatório (atenção usuários Windows)

É necessário que usemos **exatamente** a versão 8.X do Node.js, mesmo que haja versões mais recentes. Caso contrário, a API que será utilizada mais tarde no curso não funcionará, por conta de um módulo de banco de dados atrelado à versão 8.X.

Se o Node já estiver instalado na máquina, é preciso verificar se ele está pelo menos na versão `8.X` com o comando `node -v` no terminal.

Usuários do Windows 7 e pouquíssimos usuários do Windows 10 estão tendo problemas com a execução da API. A solução segue no final da

explicação.

Instalação Node.js no Linux (Ubuntu)

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

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

[COPIAR CÓDIGO](#)

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 `node`, ele passa a se chamar **nodejs**. Isso gera problemas pois, como a instrução **npm start** procura o binário `node`, e não `nodejs`, ela não funcionará. Para resolver, usemos a seguinte instrução no terminal para subir o servidor:

```
nodejs server
```

[COPIAR CÓDIGO](#)

Ou no Ubuntu:

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

[COPIAR CÓDIGO](#)

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

Instalação Node.js no Windows

O instalador poderá ser baixado clicando-se no 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, basta clicar nos botões para continuar o assistente. **Não** troque a pasta padrão do Node.js, a não ser que saiba exatamente o que está fazendo.

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

a) Problema no certificado: no terminal, deve-se executar o comando `npm set strict-ssl false`. Em seguida, é possível repetir a operação de instalação que falhou.

b) 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 saber 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
```

COPIAR CÓDIGO

Usuários de Windows 7 e Windows 10

Se mesmo com os passos acima o comando `npm install` falhou, como última fronteira para tentar ajudar, recomendo que se baixe [essa versão da API](https://s3.amazonaws.com/caelum-online-public/865-angular/api-) (<https://s3.amazonaws.com/caelum-online-public/865-angular/api->

[windows.zip](#)). Ela possui o sqlite pré-compilado, sendo assim, **não é necessário executar** o comando `npm install`, e sim apenas o comando `npm start`, pois a pasta "node_modules" já esta incluída no projeto. Mas atenção, esse recurso é indicado apenas para quem não conseguiu resolver o problema na máquina.

Instalação Node.js no MAC

O [homebrew \(http://brew.sh/\)](http://brew.sh/) é a maneira mais recomendada para instalar o Node.js, por meio do comando:

```
brew update  
brew install node
```

COPIAR CÓDIGO

Não usa homebrew? Sem problema, basta baixar o instalador clicando no 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 e disponível para Windows, Linux e MAC. Sua integração com TypeScript é realizada sem qualquer esforço, e sem configurações adicionais. Além disso, haverá a paridade visual comigo, neste curso.

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