

## (Obrigatório) Infraestrutura do treinamento

### Preparação do ambiente

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.

### Node 10.X obrigatório

É necessário que usemos **exatamente** a versão 10.X do Node.js, mesmo que existam versões mais recentes, para que seja garantida a compatibilidade com o que é apresentado durante o curso! Uma vez que você, meu aluno, já tenha terminado com sucesso o treinamento, sinta-se livre (e estimulado pelo instrutor) para atualizar as versões utilizadas, obtendo acesso a todo e qualquer novo recurso que tenha sido adicionado.

Se o Node já estiver instalado na máquina, é preciso verificar se ele está pelo menos na versão 10.x com o comando `node -v` no terminal.

### 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
```

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 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
```

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

O instalador poderá ser baixado clicando-se no botão `install`, diretamente da página do Node.js:

- [Versão 64 bits \(provavelmente seu OS é 64 bits\) \(https://nodejs.org/dist/v10.15.1/node-v10.15.1-x64.msi\)](https://nodejs.org/dist/v10.15.1/node-v10.15.1-x64.msi)
- [Versão 32 bits \(https://nodejs.org/dist/v10.15.1/node-v10.15.1-x86.msi\)](https://nodejs.org/dist/v10.15.1/node-v10.15.1-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
```

## 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
```

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).