

Introdução ao Node.js

Thiago Dias de Carvalho Quaresma Gama, Marcos Eduardo da Silva Santos

Centro de Ciência e Tecnologia – Universidade Estadual do Ceará (UECE)
Caixa Postal 703 – 60.714-903 – Fortaleza – CE – Brazil

thiago.dias@aluno.uece.br, marcos.eduardo@uece.br

Abstract. *In this article the concept of Node.js will be briefly introduced, how to perform its initial configuration, some fundamental points necessary for its use and how to run a simple program.*

Resumo. *Neste artigo será introduzido resumidamente o conceito de Node.js, como realizar sua configuração inicial, alguns pontos fundamentais necessários para sua utilização e como por meio dele executar um programa simples.*

1. Definição do Node.js

O Node.js é um interpretador de código aberto do JavaScript para execução no **servidor**. Seu objetivo é ajudar programadores na criação de aplicações de alta escalabilidade, com códigos capazes de manipular milhares de conexões simultâneas. Criado em 2009, ele é baseado no interpretador do V8 JavaScript Engine que é um interpretador open source implementado pelo Google em C++.

2. Instalação e execução do Node.js

Para começar a desenvolver com Node.js pode-se baixar a versão mais recente no site: <https://nodejs.org>. Após baixar e instalar ele, é bem fácil iniciar um projeto. Para configurar um projeto é preciso que seja feito o seguinte:

1. Abra o terminal do Node.js.
2. Acesse (ou crie se não já tiver feito isso) a pasta que você deseja colocar seu projeto.
3. Digite **npm init**, como é ilustrado abaixo.

```
C:\Users\thiag\OneDrive\Área de Trabalho\nodejs>npm init
This utility will walk you through creating a package.json file.
It only covers the most common items, and tries to guess sensible defaults.

See `npm help json` for definitive documentation on these fields
and exactly what they do.

Use `npm install <pkg>` afterwards to install a package and
save it as a dependency in the package.json file.
```

4. O Node.js irá lhe perguntar diversos dados para a criação do projeto. Caso queira deixar a configuração padrão, basta ir apertando enter até o fim. Você terá deverá ter uma lista igual a está:

```
Press ^C at any time to quit.
package name: (nodejs)
version: (1.0.0)
description:
entry point: (index.js)
test command:
git repository:
keywords:
author:
license: (ISC)
About to write to C:\Users\thiag\OneDrive\Área de Trabalho\nodejs\package.json:
```

Ou caso você tenha colocado algum valor, pode ficar parecido com:

```
Press ^C at any time to quit.
package name: (nodejs) nodejs
version: (1.0.0) 1.1
Invalid version: "1.1"
version: (1.0.0) 1.1.1
description: Exemplo
entry point: (index.js)
test command:
git repository:
keywords: Exemplo, Olá mundo
author: Thiago
license: (ISC)
About to write to C:\Users\thiag\OneDrive\Área de Trabalho\nodejs\package.json:
```

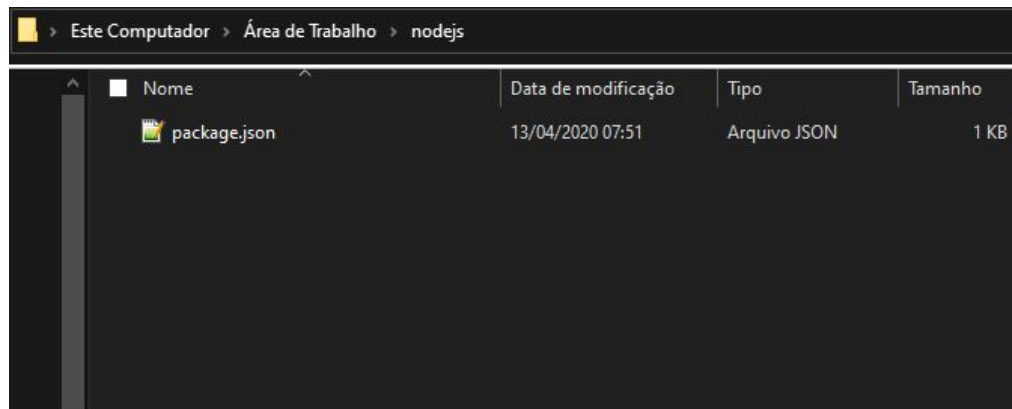
5. O Node.js após a criação da licença, o node irá criar e exibir um arquivo JSON similar a este:

```
{
  "name": "nodejs",
  "version": "1.1.1",
  "description": "Exemplo",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
  },
  "keywords": [
    "Exemplo",
    "Olá",
    "mundo"
  ],
  "author": "Thiago",
  "license": "ISC"
}

Is this OK? (yes) _
```

Agora basta digitar “yes”.

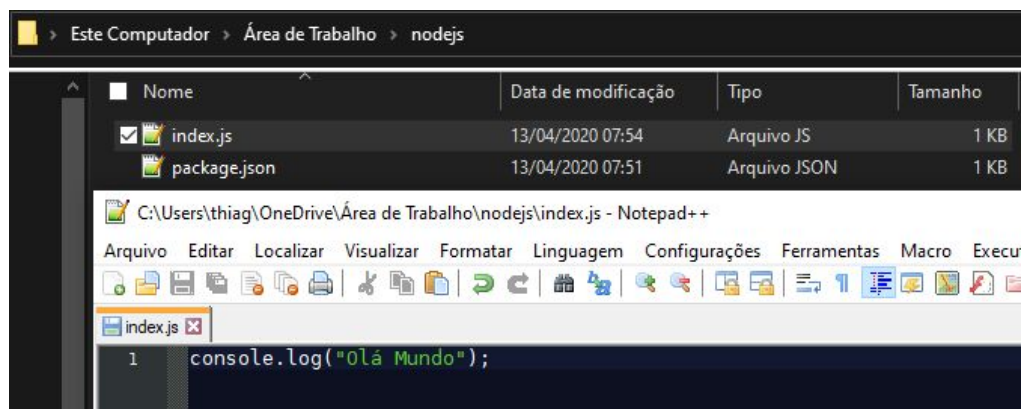
6. Na pasta onde foi configurado o Node.js conterá um projeto com um arquivo chamado `package.json` com os dados do objeto acima.



7. Sem fechar o terminal (ou abrindo o terminal do IDE/editor de sua preferência) abra o projeto Node.js e crie dentro dele o arquivo `index.js` com o seguinte código:

```
console.log("Olá Mundo");
```

8. Não se esqueça de salvar o arquivo, conforme é mostrado a seguir.



9. Por último, no terminal digite `node index.js` e você deverá ver a frase “Olá Mundo”.

```
C:\Users\thiag\OneDrive\Área de Trabalho\nodejs>node index.js
Olá Mundo
```

Com este último passo conclui-se esse artigo de introdução ao Node.js, também mostrando como rodar um programa muito simples para imprimir um “Olá Mundo”.

Espero que esse material possa ajudar alguém que esteja interessado em aprender Node.js, para que com essa base possa ir cada vez mais longe no campo do desenvolvimento back-end de sistemas para internet.

Referências

Künzel, P. (2019) “Introdução ao Node.js”, <https://www.mundojs.com.br/2019/05/31/introducao-ao-node-js/>, Abril.