INTRODUÇÃO AO NODE JS

Douglas Nassif Roma Junior

- /douglasjunior
- /in/douglasjunior
- douglasjunior.me
- nassifrroma@gmail.com



Slides: https://git.io/vbU3N



AGENDA

- O que é?
- Onde usar?
- Quem utiliza?
- Node Package Manager (NPM)
- Instalação
- Primeiros passos com Node JS
- Primeiros passos com NPM
- Acessando módulos externos
- Referências

JAVASCRIPT



JAVASCRIPT













JavaScript is born as LiveScript

1997

ES3 comes out and IE5 is all the rage

2000

ES5 comes out and standard JSON

2015

ES7/ECMAScript2016 comes out

2017

1995 ECMAScript standard 1999 is established

XMLHttpRequest, a.k.a. AJAX, gains popularity 2009

ES6/ECMAScript2015 2016 comes out

ES.Next

NODE JS



O QUE É?

Node.js® is a JavaScript runtime built on Chrome's V8 JavaScript engine. Node.js uses an event-driven, non-blocking I/O model that makes it lightweight and efficient. Node.js' package ecosystem, npm, is the largest ecosystem of open source libraries in the world.

https://nodejs.org/

- Runtime JavaScript desvinculado do navegador
- Orientado à eventos
- Gratuito e de código aberto
- Criado por Ryan Dahl



ARQUITETURA

Node Core / Standard Library (JS)

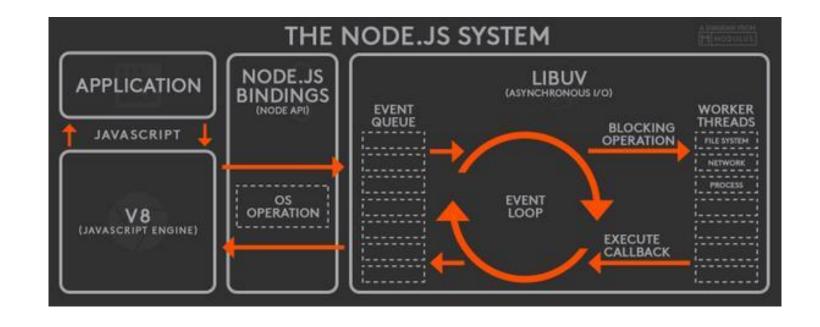
Node Bindings (C++)

Chrome V8 (C++)

libuv (C)



SISTEMA





ONDE USAR?

- APIs
- Backend para Jogos, IoT e Apps
- Aplicações em tempo real
- Automatizar tarefas



QUEM UTILIZA?













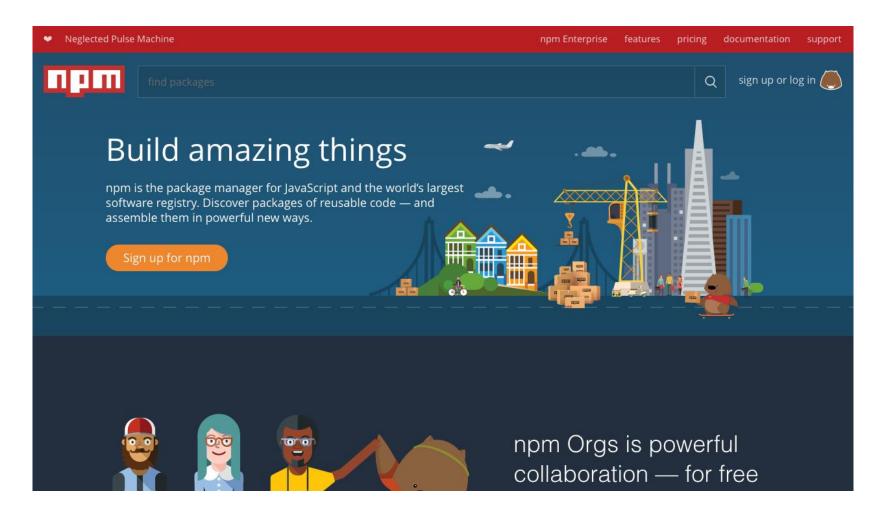








NODE PACKAGE MANAGER (NPM)





INSTALANDO NO WINDOWS

1. Instale o Git com GitBash (Recomendado)

https://git-scm.com/download/win

2. Faça o download do NodeJS de acordo com sua arquitetura

https://nodejs.org/en/download/

3. Execute o instalador

Next, Next, Next and Finish.



INSTALANDO EM DEBIAN LIKE

1. Adicione o repositório de pacotes

```
$ curl -sL https://deb.nodesource.com/setup_8.x | sudo -E bash -
```

2. Execute a instalação

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



INSTALANDO EM RED HAT LIKE

1. Adicione o repositório de pacotes

```
$ curl --silent --location https://rpm.nodesource.com/setup_8.x | sudo bash --
```

2. Execute a instalação

```
$ sudo yum -y install nodejs
```



INSTALANDO NO WAC OSX

1. Instale o Homebrew (caso ainda não tenha)

```
$ /usr/bin/ruby -e "$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/master/install)"
```

2. Execute a instalação

\$ brew install node@8



INSTALAÇÃO

Verificando a versão do Node

\$ node --version

Verificando a versão do NPM

\$ npm --version

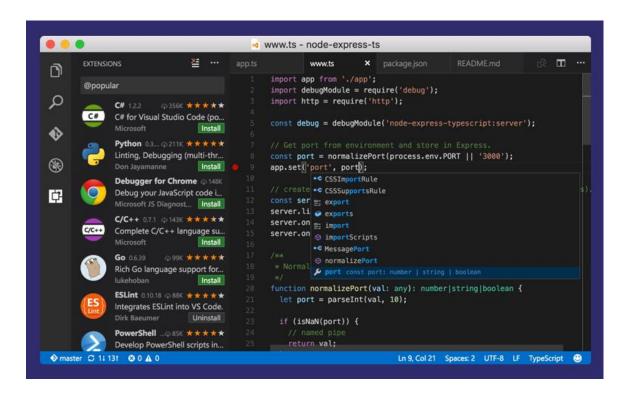
Atualizando o NPM

\$ npm install -g npm



BÔNUS

- Visual Studio Code (Recomendado)
 - https://code.visualstudio.com/
 - Debug integrado
 - Auto-completar
 - Identenção automática
 - Terminal integrado
 - Variedade de extensões





PRIMEIROS PASSOS COM NODE JS

- Crie uma pasta para o projeto. Ex: MeuPrimeiroProjeto
- Crie um arquivo index. js que imprima uma mensagem no console.

```
console.log('Olá Node JS!');
```

Execute o arquivo com o Node JS.

```
$ node index.js
```



PRIMEIROS PASSOS COM NPM

• Dentro do diretório MeuPrimeiroProjeto inicie o arquivo package.json.

```
$ npm init
```

```
"name": "meuprimeiroprojeto",
  "version": "1.0.0",
  "description": "",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" &&
exit 1"
    },
    "author": "",
    "license": "ISC"
}
```



PRIMEIROS PASSOS COM NPM

• Instale a dependência moment para manipulação de datas.

\$ npm install --save moment

```
package.json x
 EXPLORER
POPEN EDITORS
                                  "name": "meuprimeiroprojeto",

▲ MEUPRIMEIROPROJETO

                                  "version": "1.0.0",
 "description": "",
   ▶ ■ moment
                                  "main": "index.js",
                                  "scripts": {
   JS index.js
                                    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
   package.json
                                  "author": "",
                                  "license": "ISC",
                                  "dependencies": {
                                    "moment": "^2.18.1"
```



ACESSANDO MÓDULOS EXTERNOS

• Importe o módulo moment e imprima a data atual, formatada, no console.

index.js

```
const moment = require('moment');
const dataAtual = new Date();
const dataFormatada =
moment(dataAtual).format('DD/MM/YYYY HH:mm:ss');
console.log(dataFormatada);
```

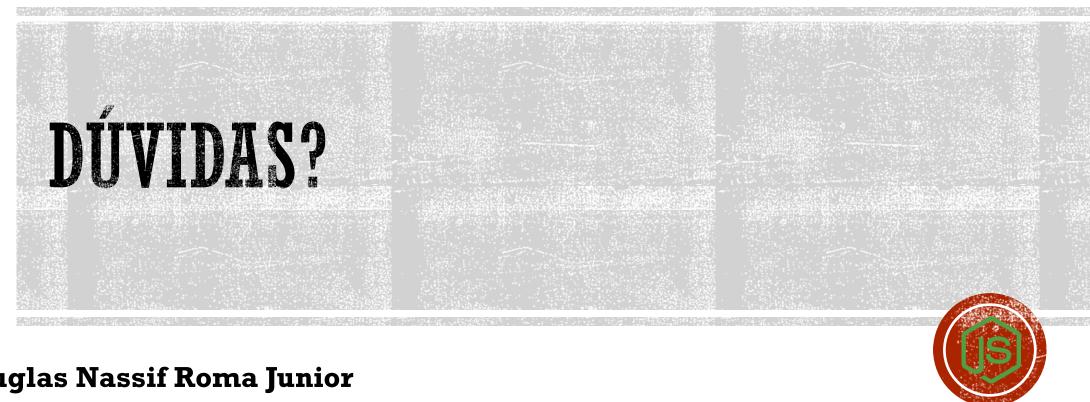
Execute o arquivo com o Node JS

```
$ node index.js
```



REFERÊNCIAS

- Node JS https://nodejs.org/
- Lib UV http://libuv.org/
- Node Package Manager (NPM) https://www.npmjs.com/
- Git e GitBash https://git-scm.com/downloads
- Visual Studio Code https://code.visualstudio.com/
- Moment JS https://momentjs.com/
- Conteúdo do treinamento https://git.io/vbU3N



Douglas Nassif Roma Junior

- /douglasjunior
- /in/douglasjunior
- douglasjunior.me
- massifrroma@gmail.com

Slides: https://git.io/vbU3N