

NODE.JS NO UBUNTU

MICROLEARNING

Getting started
Setup with NVM





AOBIS

Ricardo de Luna Galdino Software Engineer



LINKEDIN:

linkedin.com/in/ricardo-galdino

GITHUB:

<u>github.com/ricardogaldino</u>

WHATSAPP GROUP: engsoft.org





Cultura ágil de aprendizado

Microlearning:

 É uma metodologia de ensino que subdivide um assunto em doses menores de conteúdo, com atividades rápidas, auxiliando na compreensão e retenção deste conteúdo.

Pílulas do Conhecimento:

- São pequenos conteúdos apresentados ao profissional para que consiga assimilar de forma mais focada e objetiva, melhorando a eficiência e potencializando os resultados obtidos.
- Microlearning é composto por diversas Pílulas do Conhecimento.



Glossário

Vamos rever alguns conceitos e termos...



NODE

- O Node.js é um <u>ambiente</u> de execução, <u>multiplataforma.</u> JavaScript, lançado em 2009 e criado para a <u>programação</u> no lado do <u>servidor</u>.
- Ele permite que os desenvolvedores criem funcionalidades de <u>back-end</u> escaláveis usando a linguagem de programação <u>JavaScript</u> sem a necessidade de um navegador.

nodejs.org

NVM

 O Node Version Manager (nvm), como o próprio nome já diz, é uma ferramenta que permite gerenciar diferentes versões do Node em um mesmo ambiente.

github.com/nvm-sh/nvm

NPM

O Node Package
 Manager (npm) é o
 gerenciador de pacotes
 (bibliotecas) para o
 Node.js da Microsoft.

npmjs.com



Setup

Instalação do **NVM, Node.js** e **NPM** no Linux **Ubuntu**



Remoção de instalações anteriores!

Antes de instalarmos o "**NVM**" vamos <u>remover qualquer outra instalação anterior</u> do Node.js para <u>evitarmos possíveis erros ou conflitos</u>.

Abra o <u>terminal</u> e <u>execute os comandos</u> abaixo na sequência:

- 1. \$ sudo apt-get update && apt-get upgrade
- 2. \$ sudo apt-get remove nodejs
- 3. \$ sudo apt-get remove npm
- 4. \$ sudo rm -rf ~/.nvm
- 5. \$ sudo rm -rf ~/.npm
- 6. \$ sudo rm -rf ~/.bower





Instalação do NVM

(Node Version Manager)

Abra o <u>terminal</u> e <u>execute os comandos</u> abaixo na sequência:

- 1. Instalar o pacote "build-essential":
 - \$ sudo apt install build-essential -y
- 2. Criar o arquivo ".bashrc":
 - github.com/nvm-sh/nvm#troubleshooting-on-linux
 - \$ source ~/.bashrc
- 3. Instalar o "NVM":

Obs: Visite o site do projeto para checar a versão mais atual:

- github.com/nvm-sh/nvm/releases
- github.com/nvm-sh/nvm#install--update-script

\$ curl -o- https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/v0.39.1/install.sh | bash

É necessário fechar o terminal e abrir novamente para concluir a instalação!





Comandos do NVM

(Node Version Manager)

Abra o <u>terminal</u> e <u>execute os comandos</u> abaixo na sequência:

- 1. Verificar a versão do NVM:
 - \$ nvm --version
- 2. Verificar as versões do Node disponíveis para instalação:
 - \$ nvm ls-remote node
- 3. Instalar a versão mais recente do Node:
 - \$ nvm install node
- 4. Instalar uma versão específica do Node:
 - \$ nvm install node v17.4.0
- 5. Listar as versões instaladas:
 - \$ nvm list node
- 6. Alternar entre as versões instaladas:
 - \$ nvm use node v17.4.0





Comandos do Node.js

Após instalado o Node.js, abra o <u>terminal</u> e <u>execute os comandos</u> abaixo na sequência:

- 1. Verificar a versão corrente do Node.js:
 - \$ node -v
- 2. Verificar o path da instalação do Node.js:
 - \$ which node
- 3. Executar um arquivo JavaScript com Node.js:

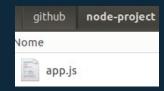
Crie um arquivo com nome e extensão "app.js" em uma pasta chamada "node-project", cole os comandos abaixo e salve o arquivo.

var msg = 'Hello World!';
console.log(msg);

No terminal, vá até a pasta do arquivo e execute o comando:

\$ node app.js

Você deverá ver a saída "Hello World!"







Comandos do NPM

(Node Package Manager)

Após instalado o Node.js, abra o <u>terminal</u> e <u>execute os comandos</u> abaixo na sequência:

- Verificar a versão corrente do NPM: \$ npm -v
- Atualizar a versão do NPM:
 \$ npm install -g npm
- 3. Verificar o path da instalação do NPM:\$ which npm
- 4. Instalar um pacote NPM (ex: typescript): \$ npm install -g typescript
- Desinstalar um pacote NPM (ex: typescript):\$ npm uninstall -g typescript
- 6. Listar pacotes NPM instalados: \$ npm list -g --depth=0

Pesquise por <u>pacotes</u>
Node.js no site do
<u>NPM</u>:
npmjs.com



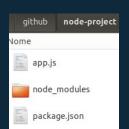


package.json

(docs.npmjs.com/cli/v8/configuring-npm/package-json)

O "package.json" é um arquivo de configuração de um projeto Node.js, utilizado para definir dependências, scripts automatizados, dentre outras informações.

Após instalado o Node.js, abra o <u>terminal</u> e <u>execute os comandos</u> abaixo na sequência:



- Criar um arquivo "package.json" : \$ npm init -y
- 2. Salvar um pacote NPM como dependência (ex: typescript):

\$ npm install -s typescript ou npm install --save typescript

Instalar as dependencias:\$ npm install





TO BE CONTINUED ...



