

Introdução a NODE JS

“ É um **ambiente** de execução, ou seja, nos permite executar **Javascript** fora de um **navegador**. ”



Arquitetura **NODE JS**

Todos os navegadores possuem um **mecanismo Javascript** para ler e renderizar código JS. Isso torna o idioma dependente de um **navegador** para ser executado.

Os próprios navegadores usam motores diferentes. Por causa dessa variedade que às vezes o mesmo código JS pode se comportar de forma diferente, dependendo do navegador em que ele está em execução.



Motor
CHAKRA



Motor
SpiderMonkey



Motor
v8

Arquitetura **NODE JS**

O **NodeJS** é construído sob o motor **v8** do Google Chrome. Isso o torna um ambiente de execução Javascript e faz com que o idioma não dependa mais do navegador para ser executado.

Desta forma, podemos programar tanto o Front-end como o Back-end na mesma língua: **JavaScript**.



Instalando **NODE JS**

A primeira coisa a fazer é baixar o Node.js do seu site oficial: nodejs.org/pt-br

Junto com o Node.js vamos instalar o gerenciador de pacotes **NPM**, que veremos com profundidade mais tarde.

Para verificar se ele foi instalado corretamente, abra um terminal e execute o comando `node -v` OU `node --version` .

Tenha em mente que, ao instalar o Node, não estamos instalando um software, mas sim um ambiente de execução.



Testando **NODE JS**

- Para testar o NodeJS, crie uma pasta chamada **Node**.
- Abra o editor de texto Visual Studio Code. Vá até a pasta **Arquivo/Abrir** e selecione a pasta que acabamos de criar.
- Crie um arquivo chamado test.js e escreva o seguinte script:

```
console.log('Testando Node!');
```

- Abra o terminal. Para fazer isso, vá até **Terminal/Novo terminal**, ou execute o atalho **ctrl + shift + n**.
- No terminal escreva o seguinte comando: `node test.js`
- Se tudo correr bem, veremos a mensagem no terminal:

Testando Node!

