

## <TreinarDev>

# Curso Node.JS

Carga Horária: 20 horas

## Conteúdo Programático

### Node.JS

- Estrutura do NodeJS;
- Instalando e Configurando o NodeJS;
- Primeiro script com NodeJS;
- Utilizando Nodeschool.io;
- NPM vs Yarn;
- O Arquivo package.json;
- A Pasta node\_modules e Git Ignore.

### Conceitos Fundamentais do Node.JS

- Blocking Vs Non Blocking;
- Concorrência e Taxa de Transferência;
- Cuidados ao utilizar Blocking e Non Blocking;
- NodeJS Entendendo o Núcleo;
- NodeJS Single Thread ou Multithread?;
- A Libuv - Event Loop.

### Fluxo de uma Aplicação no Node.JS

- Instalando o Nodemon;
- Ciclo de Vida de uma aplicação NodeJS;
- Entendendo Funções de Retorno - Callback Functions;
- Programação Assíncrona com Promises;
- Entendendo Async/Await;
- Programação Dirigida ao Evento;
- Variáveis internas e o objeto process.

## API's Nativas do Node.JS

- Trabalhando com o módulo utils - Promisify;
- HTTP, FS - Lendo Arquivo HTML e renderizando na Tela;
- Conhecendo a API de Console;
- Events - Controlando eventos com Event Emitter;
- Child Process - Criando Processo em Segundo Plano;
- Path - Manipulando o Caminho de Arquivos e Pastas;
- Error - Manipulando Erros;
- Buffer - Manipulando dados binários.

## Módulos no NodeJS

- Criando uma aplicação NPM init;
- Criando Módulos;
- Importando e Exportando Módulos;
- Importando Módulos Nativos com NodeJS 12.

## Express

- Instalando Express;
- Criando uma aplicação web com Express;
- Criando rotas com Express;
- Criando um Middleware para Express;
- Utilizando Funções Middleware de terceiros;
- Utilizando funções Middleware para tratamento de erros;
- Servindo arquivos estáticos com Express.