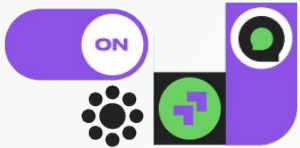




# Introdução a Node.js

O runtime para qualquer situação de desenvolvimento.



# Vinicius Oliveira

Desenvolvedor e professor com foco em tecnologias web. Atua no mercado de desenvolvimento a 8 anos, passando por diversos nichos.



<https://www.linkedin.com/in/vinnydeveloper>



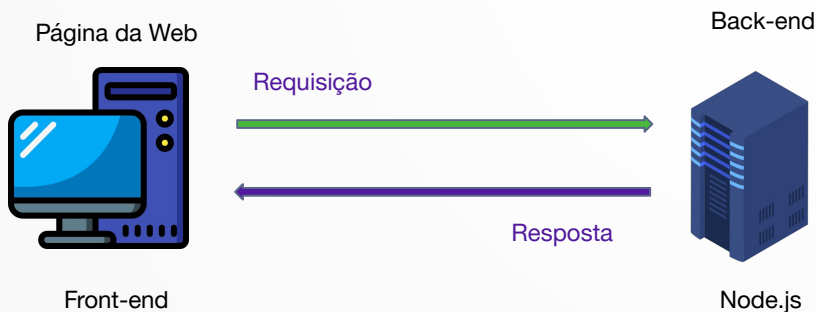
<https://github.com/vinnydeveloper>

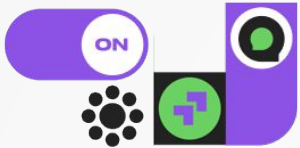
# Você já ouviu falar do modelo cliente - servidor?



# Cliente x Servidor

E como chamamos a interação que acontece ao usarmos a internet. Ao acessar páginas, nossos navegadores são os clientes que estão criando uma requisição para um servidor responder.





## Servidor

Também chamado de serviço, fica responsável por processar e entregar na resposta ao cliente os conteúdos como: HTML, imagens, vídeos, JSON

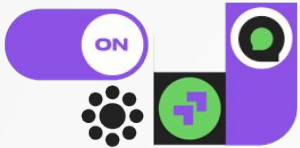
Back-end



Node.js

E quem fica responsável de criar esse serviço é o dev back-end :)

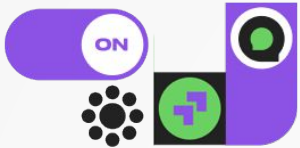




## Servidor

Normalmente são os servidores que:

- Salvam nossos arquivos, como fotos e PDF.
- Processam quais os dados devem ser exibido para os clientes.
- Processam as ações executadas no front-end, como envio de formulários
- Se conectam com banco de dados.



# Objetivos da aula:



### Cliente x Servidor

Como funciona a internet. Padrão  
Cliente/Servidor



### Conhecer o Node.js

Como funciona a internet. Padrão  
Cliente/Servidor



### Criar um serviço em node.js

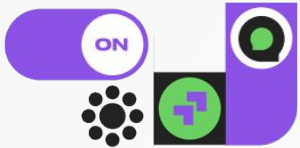
Colocando a mão na massa, e criando uma  
aplicação usando o node.



### Possibilidades dentro do mercado

Onde é utilizado o node.js. Ele resolve qualquer  
problema?





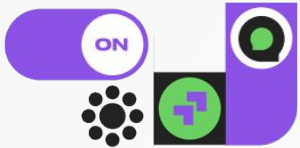
# JS fora dos navegadores

O Node é denominado como uma plataforma runtime de JavaScript. Sendo assim, é possível criar servidores web, automações, bots e muito mais usando essa tecnologia.

Suas principais características:

- **Leve:** Utiliza pouco recurso de máquina para rodar.
- **Flexibilidade:** Usando o NPM podemos criar e utilizar diferentes aplicações criadas dentro do node.js
- **Produtividade:** Usar a mesma linguagem do front-end trazendo uma maior integração de conhecimento entre as camadas.





# Objetivos da aula:



### Cliente x Servidor ✓

Como funciona a internet. Padrão  
Cliente/Servidor



### Conhecer o Node.js ✓

Como funciona a internet. Padrão  
Cliente/Servidor



### Criar um serviço em node.js

Colocando a mão na massa, e criando uma  
aplicação usando o node.

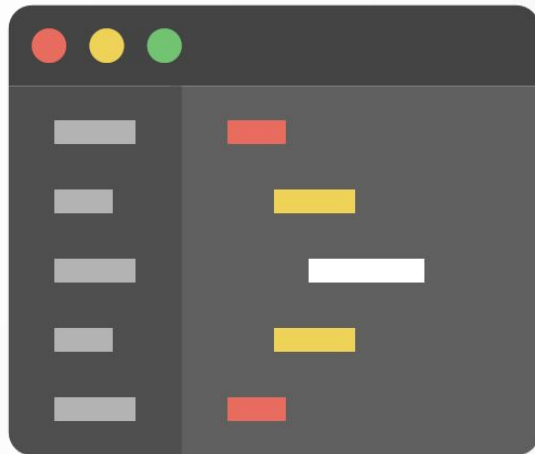


### Possibilidades dentro do mercado

Onde é utilizado o node.js. Ele resolve qualquer  
problema?

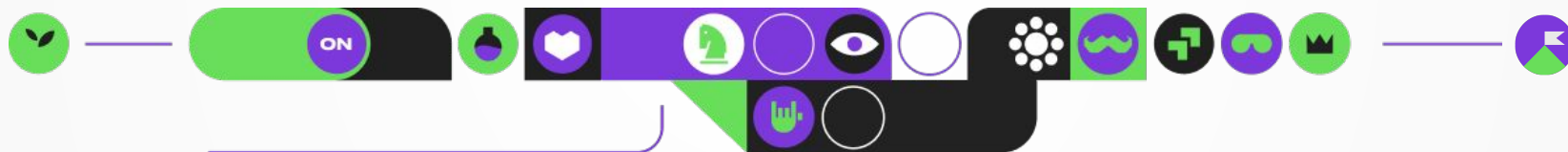
# Mão no código: Serviço de Moedas

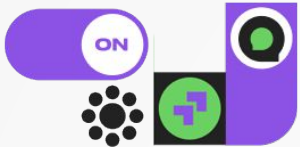
- Criação do servidor em node.js
- Criando um resposta para requisição
- Colocar o servidor para rodar



É hora do show, Birl!

# Prática





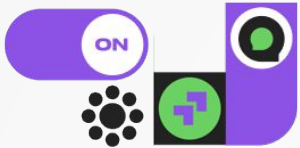
# Serviço de estados do Brasil

Deverá ser criado um serviço que devolva um json contendo a listagem de todos os estados brasileiros.

Você deverá colocar o json **estados.json** na pasta do projeto para realizar essa prática.

### Passo a passo:

- Deve criar um projeto novo chamado: estados-brasil
- Configurar servidor do node utilizando o módulo **HTTP**
- Criar uma função que devolva a listagem dos estados no formato JSON.
- O servidor deve rodar na porta **8000**



# Serviço de estados do Brasil

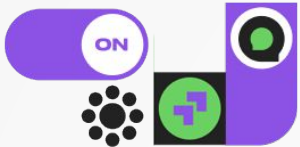
### Dicas:

- **npm init** : Inicia o projeto com o package.json
- **npm install nome-pacote**: Instala um pacote/ biblioteca
- **node arquivo.js**: Executa o servidor/ arquivo
- Para importar algo utilizados o **require**, EX:

```
const http = require("http");
```

### Passo a passo:

- Deve criar um projeto novo chamado: estados-brasil
- Configurar servidor do node utilizando o módulo **HTTP**
- Deve importar a lista de estados para dentro do servidor (estados.json)
- Criar uma função que devolva a listagem dos estados no formato JSON.
- O servidor deve rodar na porta **8000**



# Aprimorando o serviço de estados do Brasil

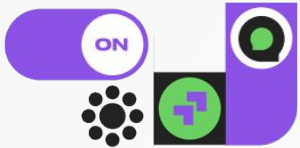
Teremos que ter uma rota para exibir uma página de boas vindas.

Para isso coloque o arquivo **home.html** dentro da pasta do projeto.

### Passo a passo:

- Deve instalar o pacote **url**.
- Criar uma rota chamada: **/home**
- Essa rota deverá retornar a página **home.html** como resposta.





# Objetivos da aula:



### Conhecer o Node.js ✓

Entender o que é essa tecnologia.



### Recapitular: Servidores ✓

Como funciona a internet. Padrão  
Cliente/Servidor



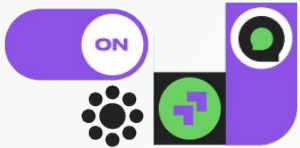
### Criar um serviço em node.js ✓

Colocando a mão na massa, e criando uma  
aplicação usando o node.



### Possibilidades dentro do mercado

Onde é utilizado o node.js. Ele resolve qualquer  
problema?



# Mercado Node.js



## Desenvolvimento Web

Utilizado para criar servidores web rápidos e eficazes.



## Micro-serviços

Conjunto de aplicações que juntas formam um sistema complexo.



## Serverless computing

Criação de funções poderosas criadas dentro da nuvem sem a necessidade um projeto completo.



## Bots

Criação de bots que coletam conteúdos, chatbots e etc...

# Obrigado



