



Programação Web II

Prof. André Dias

Contato: andre.dias@iffarroupilha.edu.br

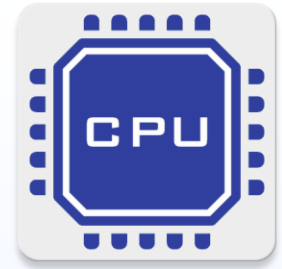
Whatsapp: (55) 996686423

Revisão

- ▶ Funções, retorno de funções e listas
- ▶ Valores randômicos com a função Math
- ▶ Escopos let, var e const (local e global)
- ▶ Uso de APIs para buscar localização da cidade através do endereço IP



NodeJS – O nosso motor



V8 - Motor

- ☐ Interpretador de JS para linguagem de máquina
- ☐ Criado em C++
- ☐ Preserva compatibilidade do Node



Como funciona?



- Uma batalha: Dois restaurantes
- Tio Apache (cada cliente tem seu próprio garçom)
- Um cliente pede uma pizza, o garçom pega o pedido e leva até a cozinha para o chef
- O chef proíbe o garçom de voltar até que o pedido fique pronto
- O cliente queria fazer mais pedidos, mas não pode!
- Após o pedido pronto, o garçom leva o prato
- Depois que o cliente vai embora o garçom é despedido
- Um dia chegou 100 clientes, o gerente #enlouqueceu!



Como funciona o node?

Quem é esse cara aí no canto?

- Restaurante do Noderson
- O cliente um pede uma pizza, Eveneto Lupin pega o pedido e leva para o chef
- Volta com todo gás para a próxima mesa
- O cliente dois pede uma salada
- Eveneto já pegou o pedido e levou para o chef
- O chef toca um sininho dizendo que o pedido da mesa um está pronto
- Eveneto sabe trabalhar de maneira assíncrona, fazendo mais de um trabalho de cada vez, não tem ninguém que o bloqueie e ele é muito solicitado

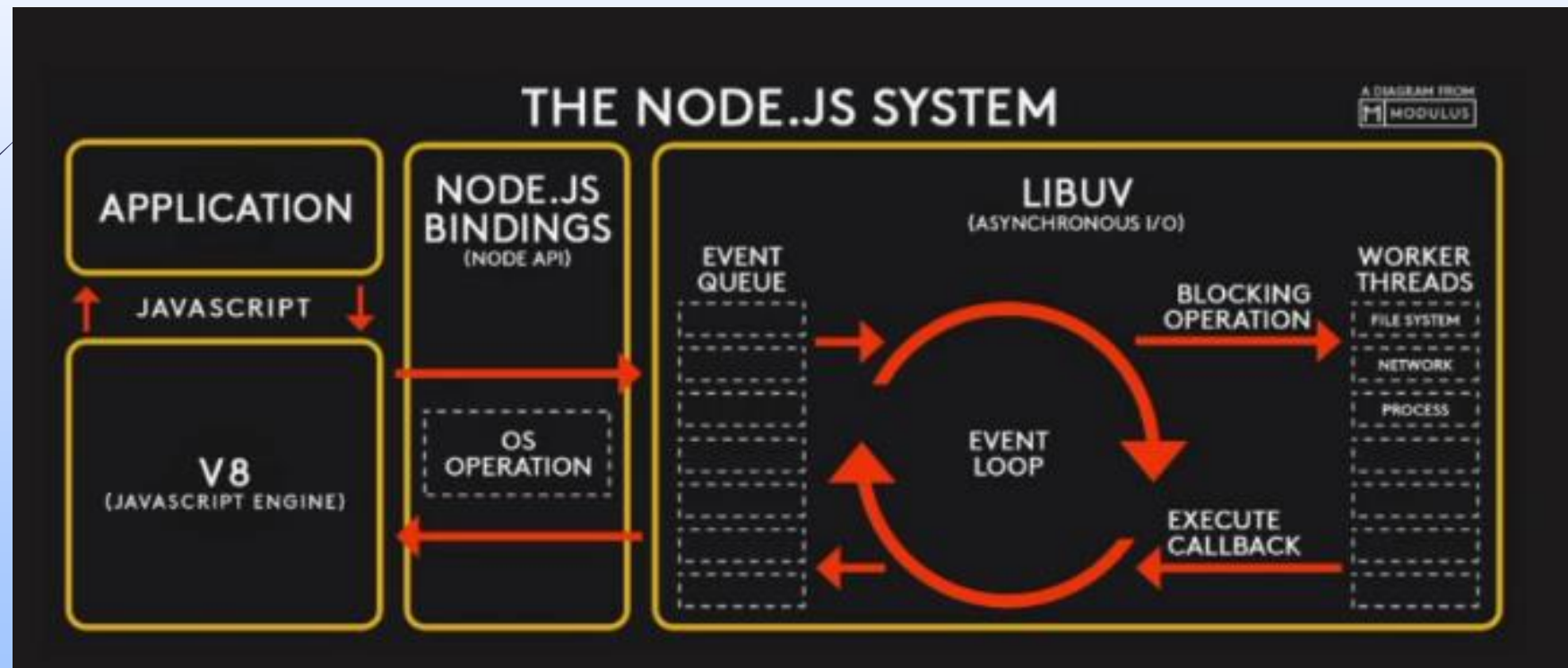


Como funciona o node?

- Tio Apache – Apache
 - Noderson – NodeJS
 - Cliente – Usuários
 - Pedido – Requests
 - Garçom – Thread
 - Cozinha – Servidor
 - Chef – Banco de Dados
 - Eveneto Lupin – Event Loop
-
- Node é single-thread, non-blocking e asynchronous
 - Read, eval, print, loop - REPL



Avançando no entendimento



Código node, como vai rodar?

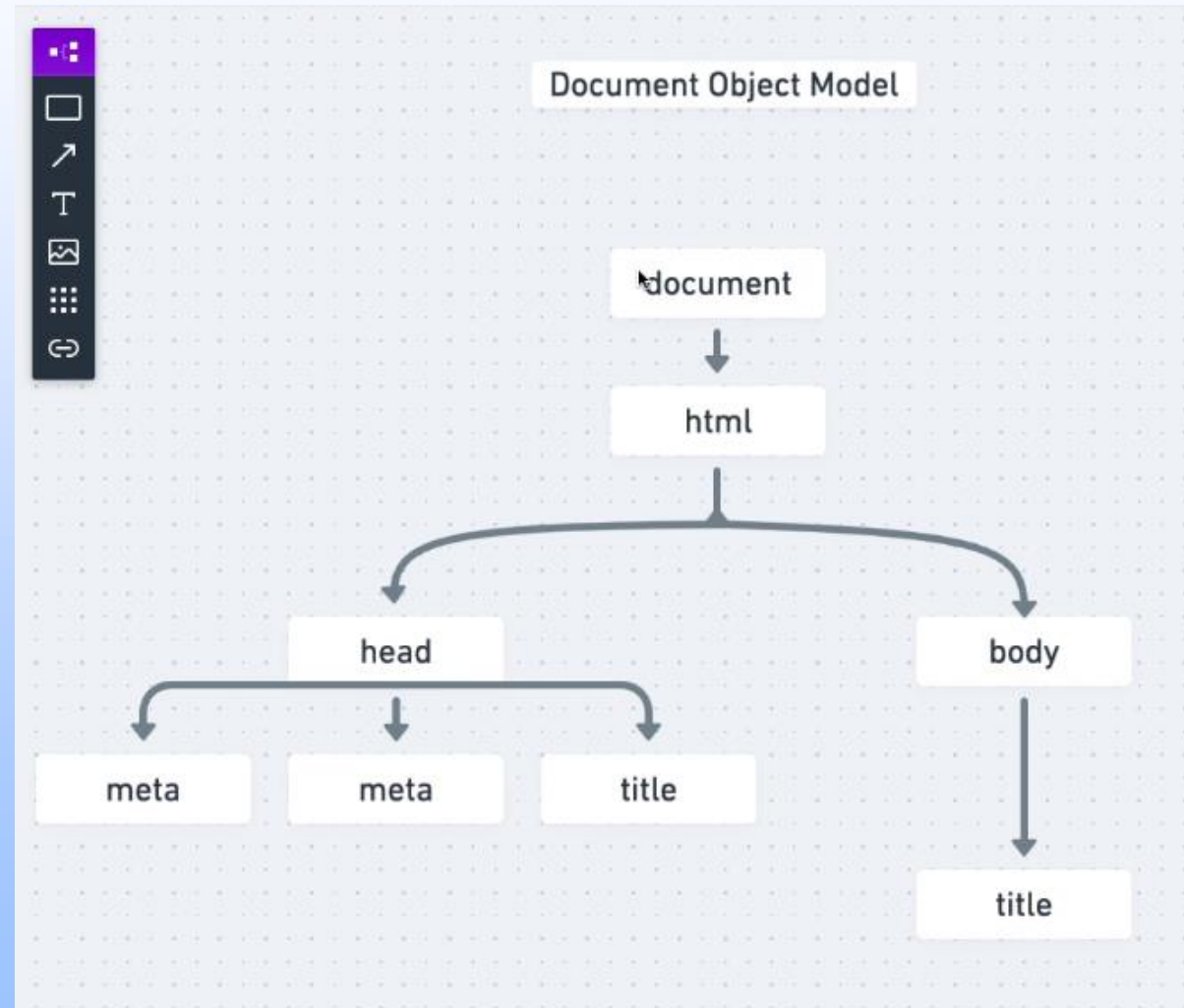
```
exercício-nodejs.js x
1 function c(){
2     console.log('c')
3     return
4 }
5
6 function b() {
7     console.log('b')
8     return c()
9 }
10
11 function a(){
12     b()
13     console.log('a')
14     return
15 }
16
17 a()
18
```

Exercícios

- Declare 3 variáveis do tipo let em uma única linha. Atribua a elas os nomes de name (string), age (number) e isHuman (Boolean) e exiba a saída com template literals: **O name tem age anos, é humano?** isHuman.
- Crie um objeto chamado person e atribua as propriedades usadas acima como objeto
- Crie um array com os valores Lion, Monkey, Cat, Pangolin. E exiba um valor aleatório em console.log()
- Converta a lista acima em links de imagens, crie um botão no html e selecione um valor para aparecer no html
- Usando uma API de localização, crie uma propaganda criativa com javascript, css e html <http://jsfiddle.net/zK5FN/2/>

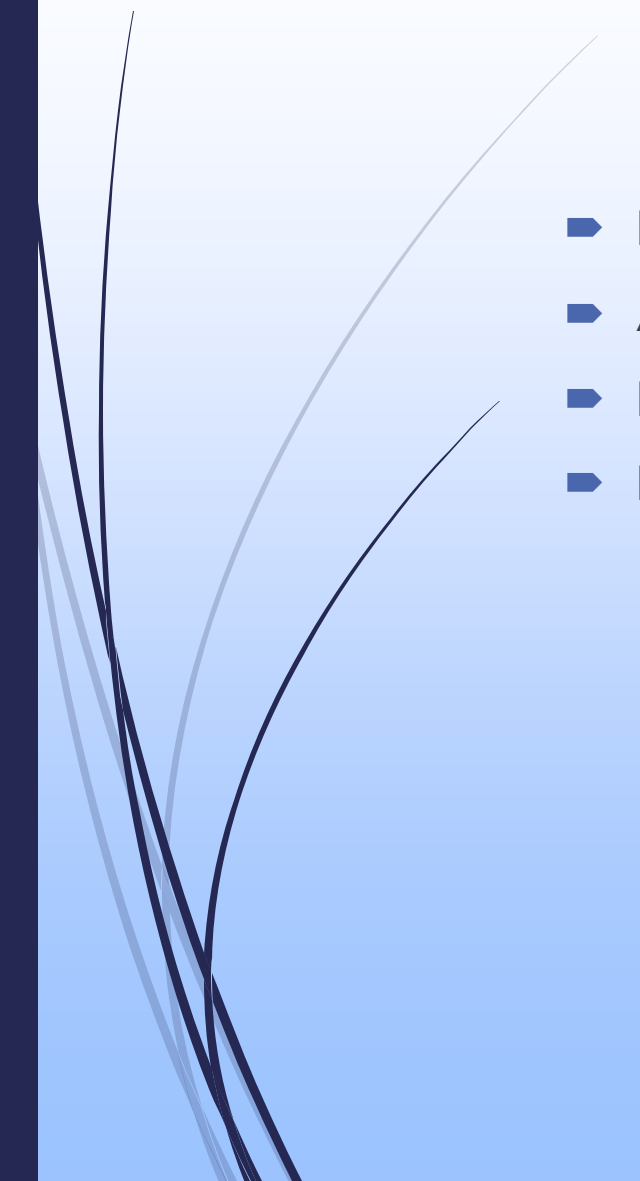


DOM – Document Object Model





DOM – Document Object Model

- É o HTML convertido para um Objeto Javascript
 - API que representa e interage com o HTML
 - Estrutura de dados do tipo árvore criado pelo browser
 - Propriedade e métodos
- 



Referências das imagens

- <http://rocketseat.com.br/node/node-js-o-motor-da-nave/group/conhecendo-o-node/lesson/o-que-podemos-fazer-com-o-node-js>