

Programação Interfaces

JS



Lado Cliente – Front End

- ✓ Funcionalidades dinâmicas
- ✓ Validação de dados
- ✓ Animações



JavaScript

A linguagem - Função



```
function name ( parametro1, parametro2[....],  
               parametro3() ) {  
  
    instruções;  
    instruções;  
    instruções;  
    instruções;  
  
}
```



Programação Front End

Frameworks



As vagas ofertadas nos sites de emprego estamos vendo muitas ofertas com nomes de frameworks como Vue.js, React e Angular.

Programação Front End

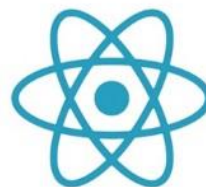
Frameworks



Meteor JS



Ember JS



React JS



Vue JS



Polymer JS



Best JavaScript Frameworks



Angular JS



Programação Front End

Frameworks

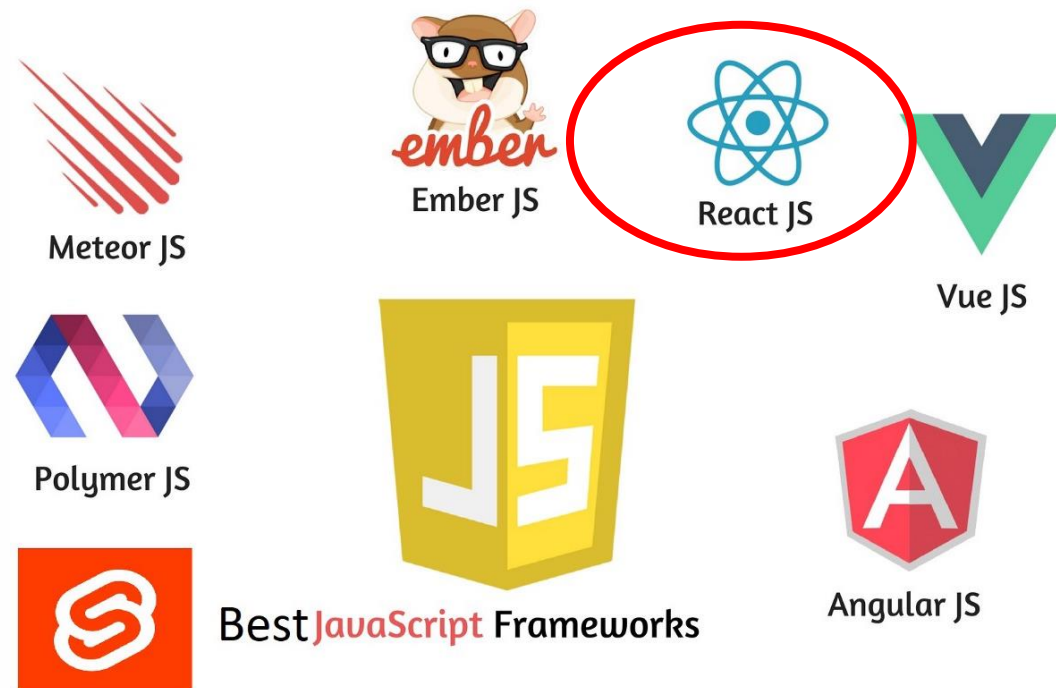
Svelte.js é um novo framework JavaScript escrito por Rich Harris e está se tornando um React alternativo em 2020. É um gerador de Código para manipular DOM. Rich Harris é o editor gráfico do New York Times e Guardian.



Programação Front End

Frameworks

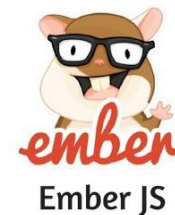
React é um componente para desenvolvimento WEB e bibliotecas para fazer interfaces de usuário (UI) desenvolvido pelo Facebook. Linguagem declarativa (não imperativa) onde tudo é um componente.



Programação Front End

Frameworks

Vue.js é um framework progressive para criar interfaces de usuários. (similar ao React)
Pode integrar outras bibliotecas e seu uso é simples e focada exclusivamente na camada visual (view layer).



Best JavaScript Frameworks

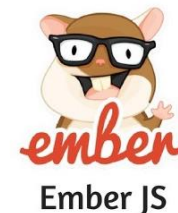
Angular JS

Programação Front End

Frameworks

Angular é um simples framework de desenvolvimento WEB para desktop e mobile.

Utilizado para compor templates e também no uso de desenvolvimentos de SPA (Aplicativo de Página Única)

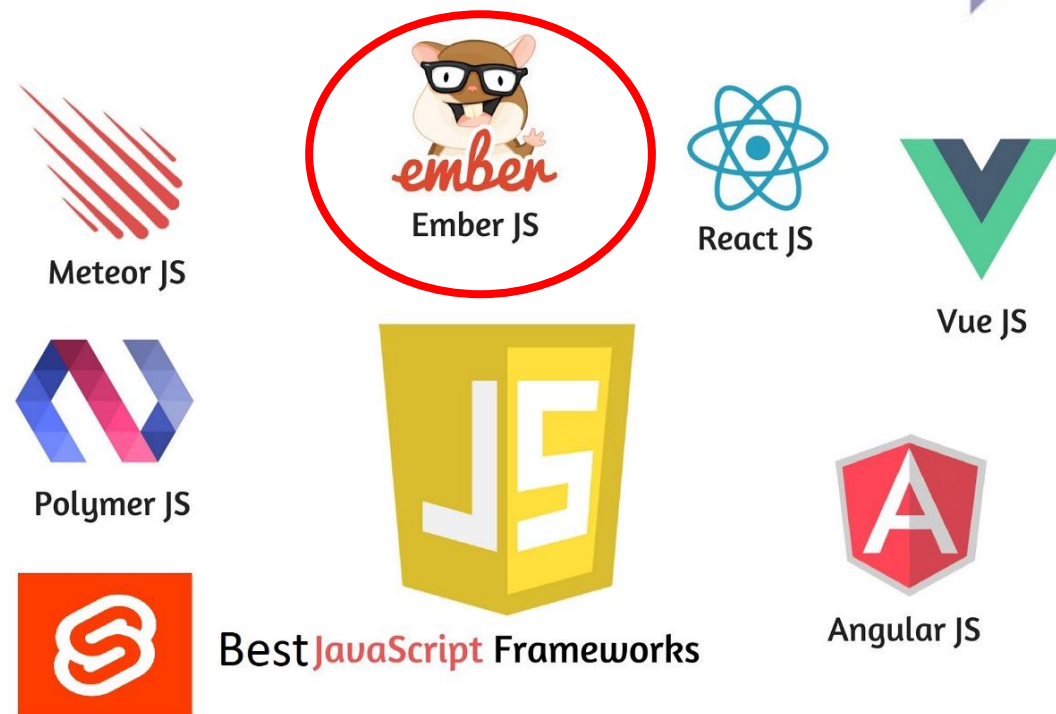


Best JavaScript Frameworks

Programação Front End

Frameworks

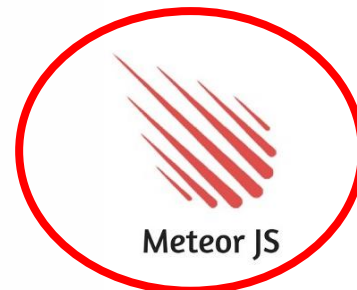
Ember.js é um framework de JavaScript WEB baseadas em modelos e padrões de View. Utilizado para desenvolver aplicativos complexos large-client-side .



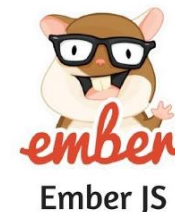
Programação Front End

Frameworks

MeteorJS é uma plataforma JavaScript completa para o desenvolvimento de aplicativos Web e móveis modernos. Inclui um conjunto essencial de tecnologias para criar aplicativos **reativos** para clientes conectados.



Meteor JS



Ember JS



React JS



Vue JS



Polymer JS



Best JavaScript Frameworks



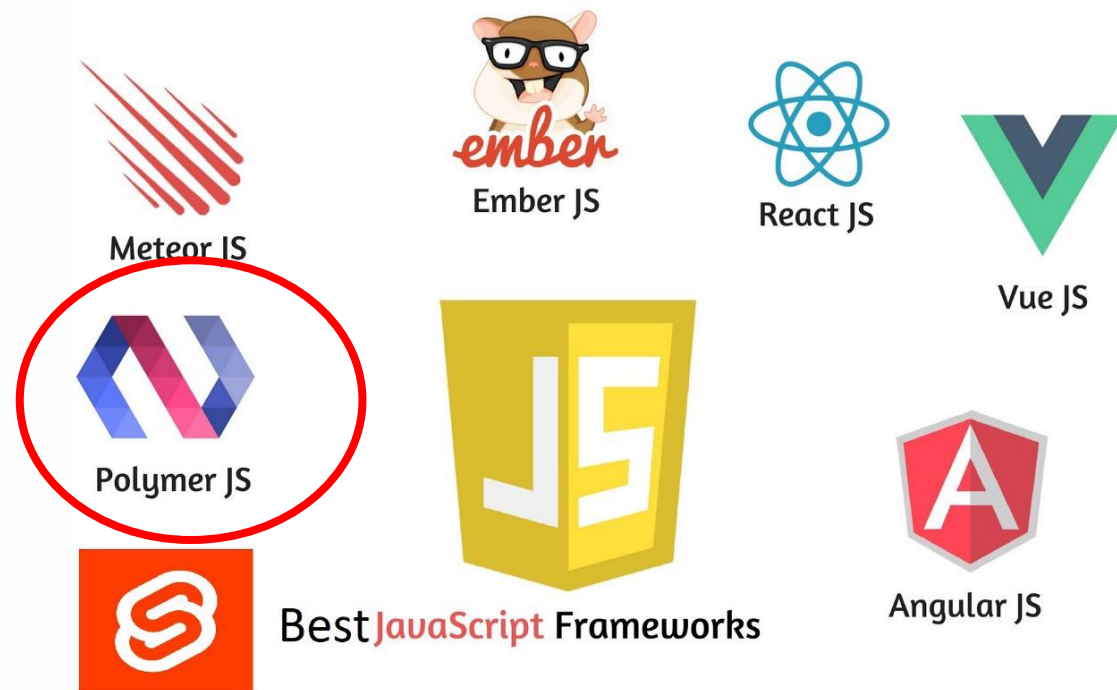
Angular JS

Programação Front End

Frameworks

Polymer JS biblioteca JavaScript que ajuda a criar elementos HTML reutilizáveis personalizados.

Angular é uma estrutura completa para a criação de aplicativos da Web, enquanto o **Polymer** é apenas uma biblioteca para a criação de Web Components.





Programação Front End

Frameworks



JavaScript

<https://desenvolvimento-paraweb.com/miscelanea/10-dicas-desenvolvedores-web-iniciantes-devem-saber/>

dpo MENU

10 dicas que desenvolvedores web iniciantes devem saber

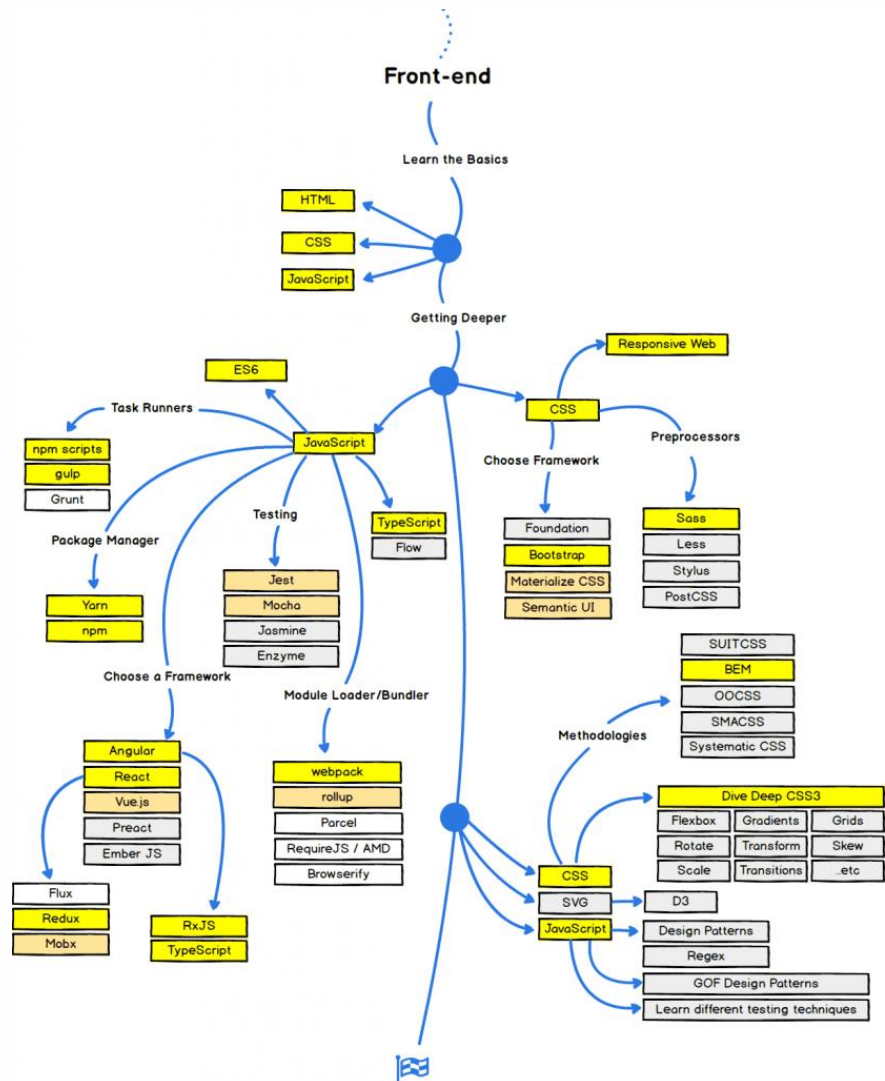
📅 28/08/2017

👤 Tércio Zemel

🕒 12min para ler

Conheça 10 dicas que desenvolvedores web iniciantes devem saber para começar e/ou continuar suas carreiras

JavaScript



<https://desenvolvimentoparaweb.com/miscelanea/10-dicas-desenvolvedores-web-iniciantes-devem-saber/>



JavaScript

Exercício – calculando o consumo de combustível

Efetue o cálculo da quantidade de litros de combustível gastos em uma viagem, utilizando um automóvel que faz 12 km por litro.

Para obter o cálculo, o usuário deve fornecer o tempo gasto (**tempo**) e a velocidade média (**velocidade**) durante a viagem.

Desta fórmula será possível obter a distância percorrida com a fórmula (**distância = tempo * velocidade**).

Possuindo o valor da distância, basta calcular a quantidade de litros de combustível utilizada na viagem utilizando a fórmula (**litros_usados = distância/12**).

Ao final, o algoritmo deve apresentar os valores da velocidade média (velocidade), tempo gasto na viagem (tempo), a distância percorrida (distância) e a quantidade de litros (litros usados) utilizados na viagem.





JavaScript

Exercício – calculando o consumo de combustível



Digite o tempo e a velocidade media:

Digite o tempo da viagem

Digite a velocidade media

--- Calcular litros gasto ---

Após o exemplo de pagina ser operacional:

- ✓ Implementar um BoxText para digitação do valor do preço do litro da gasolina e recalculando o custo pela viagem;
- ✓ Próxima aula: recalculando e comparando para combustível em gasolina e álcool.





JavaScript

Exercicio resolvido – Ler e salvar um arquivo

- ✓ Faça um programa que digita um texto e salva um arquivo
- ✓ Faça um programa que leia um arquivo e mostre na tela.

ler arquivo com JavaScript

Nenhum arquivo selecionado

Conteúdo do arquivo:

Salvar arquivo com JavaScript

Nome do Arquivo

Texto





JavaScript

Exercício – converter temperaturas nas escalas Fahrenheit, Celsius e Kelvin.

- ✓ Faça um programa que converta a digitação em qualquer outra escala de temperatura

Fahrenheit: é o mesmo que Celsius: é o mesmo que Kelvin:



JavaScript

Exercício – Número de azulejos

Faça um código que leia as seguintes informações:

- ✓ Altura e Largura de uma parede;
- ✓ Altura e Largura de azulejos;

Calcule e informe a quantidade de azulejos necessários para cobrir a parede.

Segunda parte: se o faltante de pedaço de azulejo for menor que a metade – altura ou largura – o mesmo azulejo pode ser utilizado duas vezes.

JavaScript

Exercício – Evento click

Implemente um código que, leia valores para a, b e c, e calcule x' e x'' usando a fórmula de Bhaskara:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Exemplo: no conjunto de teste ($x^2 - 2x + 1 = 0$), os valores serão $a = 1$, $b = -2$ e $c = 1$.

Conjunto de Testes:	Respostas:
$x^2 - 2x + 1 = 0$	$x' = 1; x'' = 1$
$2x^2 - 4x + 2 = 0$	$x' = 1; x'' = 1$
$3x^2 + 5x - 9 = 0$	$x' = 1.08; x'' = -2.75$
$2x^2 + x - 3 = 0$	$x' = 1; x'' = -1.5$
$x^2 + x + 7 = 0$	Sem raiz



JavaScript

Exercicio – Baixando múltiplas imagens do site



```
let images = document.querySelectorAll('img');
```

```
for (let i of images){  
  let a = document.createElement('a');  
  a.href = i.src;  
  console.log(i);  
  a.download = i.src;  
  document.body.appendChild(a);  
  a.click();  
  document.body.removeChild(a);  
}
```

