

Arrays

Caio Oliveira Web Development





Checkpoint (CP)

Calendário 1º semestre:

$$CP1 - 30/03$$

$$CP2 - 27/04$$

$$CP3 - 25/05$$



1° Checkpoint



Objetivo

Replicar em Javascript alguns dos elementos dinâmicos do *AirnBnb*



O que deve ser entregue?

- Menu funcionando
- Botão de Salvar
- Avaliações dos clientes dinâmica
- Galeria de fotos



Que recursos devem ser utilizados?

- Manipulação do DOM (Ex: classList.toggle e classList.add)
- Botão de Salvar (localStorage)
- Consumo de arrays de objetos
- Utilizar arrow functions e template strings
- Utilizar programação funcional



Data de entrega

Prazo final 30/03



Regras

- Grupos de no máximo 5 pessoas
- Entrega no Teams do link do repositório no GitHub

WEB DEVELOPMENT

Com o protótipo do projeto e já criado em estrutura html nas sprints anteriores, agora será feito a migração para o React utilizando componentes, imports (20 pontos)

Objetivo:

- Desenvolver um projeto em React que contenha estrutura de componentes como por exemplo (Cabeçalho, corpo e footer) sendo que deve ser utilizar a estrutura de pai para filho utilizando funções em javascript utilizando funcionalidades usando localstorage para tratamento de dados, operações usando Math (60 pontos)

 O projeto:
- Ajuste do protótipo de seu projeto e utilizar fielmente para ser desenvolvido em React utilizando imagens, vídeos caso tenha, tipos de fontes entre outros. O projeto também precisa ser versionado em uma organização do github. (20 pontos)

WEB DEVELOPMENT

Com base no projeto e já criado em React utilizando estrutura de componentes e tratamento de estilização com bootstrap (20 pontos)

Objetivo:

- Projeto em React precisa consumir de uma API utilizando recursos de json(Local), revisão do DOM e criação de eventos nas partes de seu projeto, estilização com sass (60 pontos)

O projeto:

- Estilizar o projeto com Sass e bootstrap, dentro dos componentes criados utilizar um pelo menos para consumir de uma api. (20 pontos)

Regras:

- Pode utilizar a documentação do React como guia
- O projeto deve ser criado dentro das normas do W3C.
- -O projeto precisa ter criação própria utilizando os conhecimentos adquiridos
- A estrutura deve ser semântica.
- Versionamento do projeto usando organização no github

Entrega:

- O formato da entrega deve ser um arquivo compactado sem os módulos.



Responder o forms o quantos antes!

https://forms.gle/6yZg QqNhAGJk1hLn7



₩₩@₩.every(₩) => false

#####.fill(♠, 1) => #**♦**♠♠♠

##@#.findIndex(el => el===@) => 2

« → educe((acc, cur)=>acc+cur)=> ●

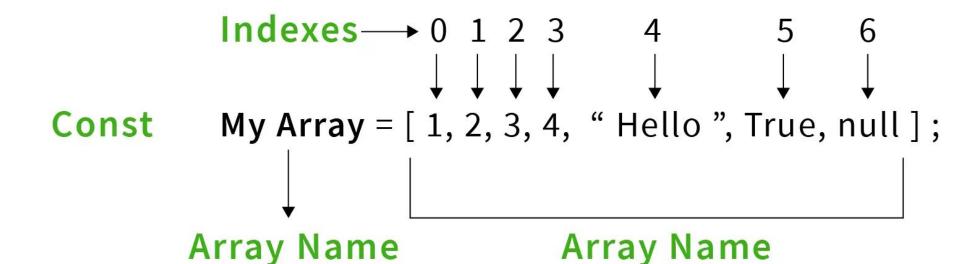


O que é um Array?



O que são arrays?

É uma estrutura de dados que armazena uma coleção de elementos.



Topics



Index

Cada elemento dentro de um array tem um index, que é a posição do elemento, como se estivesse em uma lista numerada.



let array = [1, 12, 2.5, null, 'John', true, 100]

	int	int	float	Null	string	bool	number
Elements: →	1	12	2.5	null	'John'	true	100
Index : →	0	1	2	3	4	5	6

Javascript Array

```
• • •
              const emotions = [' \Theta', ' \Theta', ' \Theta', ' \Theta', ' \Theta']
                                                                             length is 5
                   36
                    1
                                                         3
index
                   value
                                                        last index = (length -1)
```



y@tapasadhikary



Você também pode acessar caracteres em uma string utilizando []


```
const hello = 'Hello World';
console.log(hello[6]);
// Output: W
```



Como atualizar um array?


```
seasons[3] = 'Autumn';
console.log(seasons);
//Output: ['Winter', 'Spring', 'Summer', 'Autumn']
```



Desestruturação

Array Destructuring: Skip Items

Leave a blank space to skip destructuring that item

```
const breakfast = ["Coffee", "Croissant", "Sunny side up"];
const [drink, , eggs] = breakfast;

// drink => 'Coffee'
// eggs => 'Sunny side up'
```



Spread e Rest

Array Destructuring: Rest Array

Destructure some items, assign all others to an array

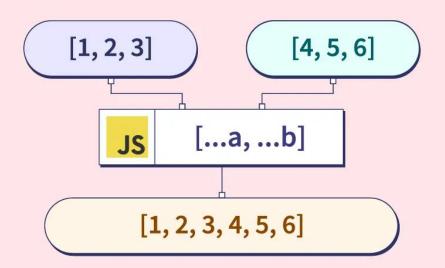
```
const breakfast = ["Coffee", "Croissant", "Sunny side up", "08:38",
"Sally", 9.15, 7];

const [drink, bread, eggs, ...meta] = breakfast;

// drink => 'Coffee'
// bread => 'Croissant'
// eggs => 'Sunny side up'
// meta => ['08:38', 'Sally', 9.15, 7]
```



Spread





Como saber o tamanho de um array?


```
const newYearsResolutions = ['Keep a
journal', 'Take a falconry class'];
```

```
console.log(newYearsResolutions.length);
// Output: 2
```



Como adicionar itens à um array?


```
const itemTracker = ['item 0', 'item 1', 'item 2'];
itemTracker.push('item 3', 'item 4');
console.log(itemTracker);
// Output: ['item 0', 'item 1', 'item 2', 'item 3', 'item 4'];
```



Como remover itens de um array?


```
const newItemTracker = ['item 0', 'item 1', 'item 2'];
const removed = newItemTracker.pop();
console.log(newItemTracker);
// Output: [ 'item 0', 'item 1' ]
console.log(removed);
// Output: item 2
```



Array

Array Methods

- toString()
- join()
- concat()
- splice()slice()
- Index
- indexOf()
- lastIndexOf()
- flat()

- forEach()
 - map()
- filter()
- reduce()
- some()
- every()
- find()
- findIndex()
- sort()



₩₩@₩.every(₩) => false

#####.fill(♠, 1) => #**♦**♠♠♠

##@#.findIndex(el => el===@) => 2

« → educe((acc, cur)=>acc+cur)=> ●



forEach()

Irá realizar a mesma ação para cada elemento do array.



```
const groceries = ['brown sugar', 'salt',
                     'cranberries', 'walnuts'];
 IDENTIFIER
                               ARRAY
groceries.forEach(function(groceryItem){
console.log(' - ' + groceryItem);
});
KEY
Iterator
Callback function
```

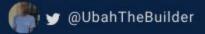


map()

Ele irá criar um novo array baseado na interação entre os elementos e a iteração.

#Javascript

 $[\bullet A, \bullet A]$





filter()

Ele irá criar um novo array somente com os elementos que atenderem a condição estabelecida.

Shapes =
$$[\triangle, \bigcirc, \triangle]$$





reduce()

Ele soma o parâmetro accumulator com cada elemento do array cumulativamente e retorna um único resultado.



How to Use Array Reduce Method in JavaScript

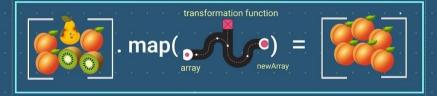
[1, 2, 5, 6]

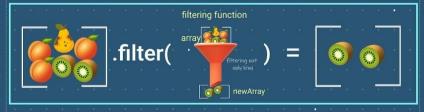


14



Map(), filter() & reduce() in JS







Have anything to say? Drop in the comments.