

Aula 3: Vetores e Objetos

Sintaxe Básica em JavaScript

Objetivos

1. O que são vetores ou arrays?;
2. Como manipular arrays;
3. O que são objetos?;
4. Desestruturando Objetos.

Aula 3 | Etapa 1:

O que são vetores?

Sintaxe Básica em JavaScript

Vetores ou arrays

Arrays são um tipo de lista, ou matriz de variáveis, onde cada variável possui um índice. Os valores podem ser de vários tipos.

Imagina que um array é uma caixa com várias outras caixas dentro e cada uma contendo algum valor;



Ex.: `let array = ['string', 1, true...]`

Array

O array deve ser declarado entre colchetes “[]”, e podem guardar qualquer valor dentro de seus índices: inclusive outros arrays.

Ex.: `let array = ['string', 1, true, false, ['array1'], ['array2']]...`

Obs.: O índice só é acessado por um número inteiro, onde 0 é o primeiro índice. Cada índice é separado por vírgula.



Manipulando Arrays

Ao ser declarado, o Array traz consigo uma série de métodos para manipulá-lo.

- ***forEach()** – itera um array;*
- ***push()** – add item no final do array;*
- ***pop()** – remove item no final do array;*
- ***shift()** – remove item no início do array;*
- ***unshift()** – add item no início do array;*
- ***indexOf()** – retorna o índice de um valor;*



Manipulando Arrays

- *splice()* – remove ou substitui um item pelo índice;
- *slice()* – retorna uma parte de um array existente;

Aula 3 | Etapa 2:

O que são objetos?

Sintaxe Básica em JavaScript

Objetos

Dados que possuem **propriedades** e **valores** que definem suas características. Deve ser declarado entre chaves “{}”.

Ex.: imagine uma xícara azul. Ela tem cor, pode ter vários tamanhos e funções(quero cafééé). Pode ser declarada assim:

```
var xicara = {  
    cor: 'azul',  
    tamanho: 'p',  
    funcao: tomarCafe()  
}
```





Manipulando objetos

As propriedades de objetos podem ser atribuídas à variáveis, facilitando a manipulação do objeto. Chamamos isso de desestruturação.

Ex.: **var** xicara = {cor: 'azul', tamanho: 'p', funcao: tomarCafe()}

var cor = xicara.cor;

var tamanho = xicara.tamanho;

var funcao = tomarCafe();

Manipulando objetos

Outra forma de fazer a desestruturação é utilizando chaves ao declarar a variável:

Ex.: **var** xicara = {cor: 'azul', tamanho: 'p', funcao: tomarCafe()}

var { cor, tamanho, funcao } = xicara;

Para saber mais

Arrays –

https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array

Objetos –

https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Guide/Working_with_Objects

Desestruturação –

<https://www.digitalocean.com/community/tutorials/understanding-destructuring-rest-parameters-and-spread-syntax-in-javascript-pt>

Dúvidas?

- > Fórum do curso
- > Comunidade online (discord)