



# Front-end Frameworks

Prof. Msc. Igor Revoredo

# Funções e Arrays



UNINASSAU

# Array

- O **array** é um dos tipos de dados mais utilizados quando estamos trabalhando com uma lista de valores.
- Cada valor é referido como um elemento com um **id** único. Ele armazena elementos de vários tipos de dados, que você pode acessar por meio de uma única variável.
- Na prática, um **array** pode conter uma lista de usuários. Podemos precisar adicionar um ou mais de um elemento ao array após o último elemento, antes do primeiro elemento ou em qualquer ponto específico do nosso array.

# Array

## Sintaxe

```
[element0, element1, ..., elementN]
```

## Exemplo:

```
let arr = ["este é o primeiro elemento", "este é o segundo elemento"];
```

```
console.log(arr[0]); // exibe 'este é o primeiro elemento'
```

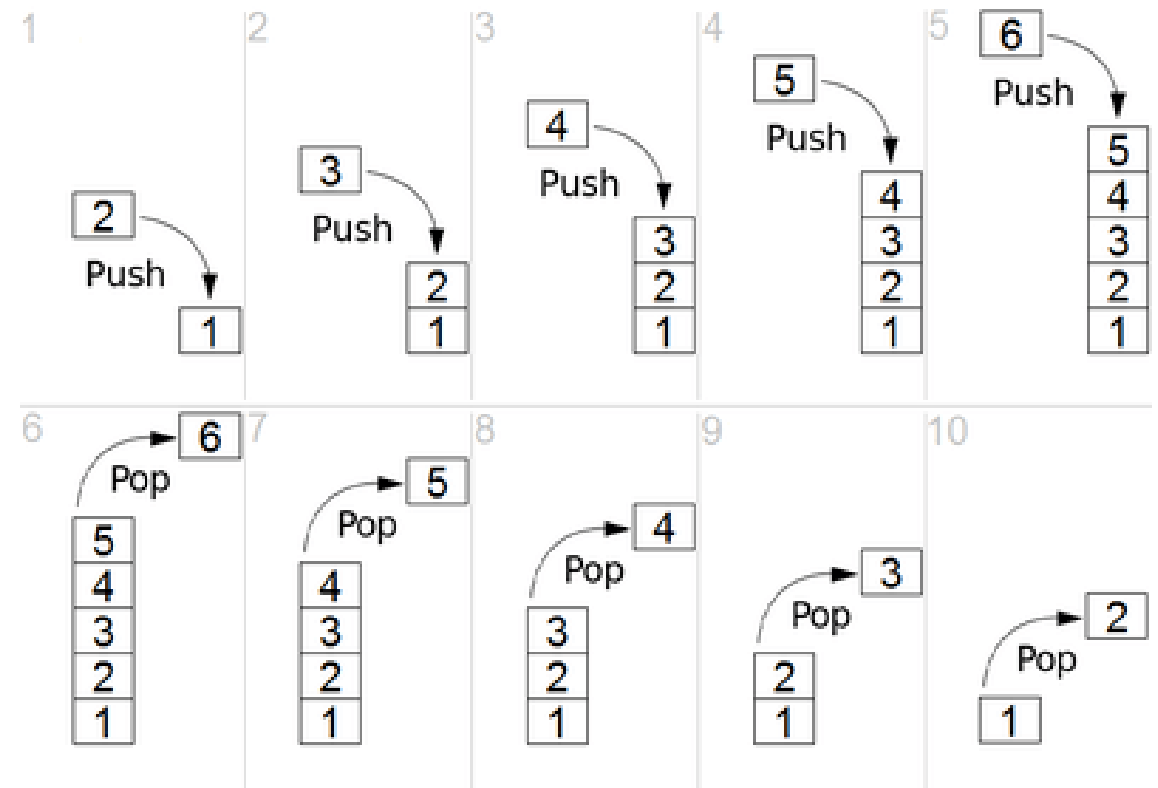
```
console.log(arr[1]); // exibe 'este é o segundo elemento'
```

```
console.log(arr[arr.length - 1]); // exibe 'este é o segundo elemento'
```

# Métodos `push()` e `pop()`

Se você quiser adicionar um elemento no final do seu array, use o método **`push()`**, passando o valor a ser adicionado como parâmetro.

Mas se você precisa remover um elemento no final do seu array, use o método **`pop()`**.



# Exemplos com push()

```
let paises= ["Nigéria", "Gana", "Ruanda"];
```

```
paises.push("Quênia");
```

```
console.log(paises); // ["Nigéria", "Gana", "Ruanda",  
"Quênia"]
```

```
paises.push("África do Sul", "Mali");
```

```
console.log(paises); // ["Nigéria", "Gana", "Ruanda",  
"Quênia", "África do Sul", "Mali"]
```

# Exemplos com pop()

```
let paises= ["Nigéria", "Gana", "Ruanda"];  
  
paises.pop();  
  
console.log(paises); // ["Nigéria", "Gana"]  
  
paises.pop();  
  
console.log(paises); // ["Nigéria"]
```

# Funções

- Funções são blocos de construção fundamentais em JavaScript.
- Uma função é um procedimento de JavaScript - um conjunto de instruções que executa uma tarefa ou calcula um valor.
- Para usar uma função, você deve defini-la em algum lugar no escopo do qual você quiser chamá-la.

# Declarando uma função

A definição da função (também chamada de declaração de função) consiste no uso da palavra-chave ***function***, seguida por:

- Nome da Função.
- Lista de argumentos para a função, entre parênteses e separados por vírgulas.
- Declarações JavaScript que definem a função, entre chaves { }.

Por exemplo, o código a seguir define uma função simples chamada square:



# Declarando uma função

Por exemplo, o código a seguir define uma função simples chamada *square*:

JS

```
function square(numero) {  
    return numero * numero;  
}
```

# Defindo a função *map*

O exemplo a seguir mostra uma função `map` sendo definida:

```
function map(f, a) {  
  var result = []; // Cria um novo Array  
  var i;  
  for (i = 0; i != a.length; i++) result[i] = f(a[i]);  
  return result;  
}
```

# *map*

A função map agora chamada com uma função anônima como seu primeiro parâmetro:

```
map(  
  function (x) {  
    return x * x * x;  
  },  
  [0, 1, 2, 5, 10],  
);
```

retorna [0, 1, 8, 125, 1000].

# Referências

- [https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Global\\_Objects/Array](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array)
- <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Guide/Functions>