MÉTODO MAP

JAVASCRIPT ARRAY

RESUMO

Map é um método do Objeto Global Array do Javascript que invoca a função callback passada por argumento para cada elemento do Array e devolve um novo Array como resultado.

SINTAXE

arr.map(callback[, thisArg])

arr: Array que vai ser usada para se chamar o método map.

Parâmetros:

callback: Função cujo retorno produz a nova array, recebe três argumentos.

- **valorAtual:** O valor atual do elemento de cada iteração da array.
- **indice:** O indice atual do elemento que está sendo processado.
- a**rray:** O array de origem (arr)

thisArg: Valor a ser utilizado como this no momento da execução do callback. (Opcional)

DESCRIÇÃO

O método map chama a função callback recebida por parâmetro para cada elemento do Array original, em ordem, e constrói um novo array com base nos retornos de cada chamada. A função callback é chamada apenas para os elementos do array original que tiverem valores atribuídos; os elementos que estiverem como undefined, que tiverem sido removidos ou os que nunca tiveram valores atribuídos não serão considerados.

Se o parametro thisArg foi passado para o método map, ele será repassado para a função callback no momento da invocação para ser utilizado como o this. Caso contrário, o valor undefined será repassado para uso como o this.

O método map não modifica o array original. No entanto, a função callback invocada por ele pode fazê-lo.

EXEMPLOS

CASOS DE USO

EXEMPLO 1

Output: [2, 3, 4]

```
arr = [1, 2, 3];

newArr = arr.map((valorAtual) => {
    return ++valorAtual;
});
```

EXEMPLO 2

Output: [1, 3, 4, 4]

```
arr = [1, 2, 3, 4];

newArr = arr.map((valorAtual, indice) => {
    if (indice != 0 && indice != arr.length -1)
        return ++valorAtual;

    return valorAtual;
});
```

EXEMPLO 3

Output: [[2, 3, 4, 5], [4, 5, 6, 7], [6, 7, 8, 9], [8, 9, 10, 11]]

```
arr = [1, 2, 3, 4];

newArr = arr.map((valorAtual, indice, array) => {
    return array.map((valorAtual2) => {
        return valorAtual2 += valorAtual + indice;
    });
});
```

EXEMPLO 4

Output: [{ descricao: 'MeuNome foi chamado 1 vez' },{ descricao: 'MeuNome foi chamado 2 vezes' },{ descricao: 'MeuNome foi chamado 3 vezes' }]

```
arr = [1, 2, 3];

thisArg = {
    nome: "MeuNome"
}

newArr = arr.map(function(valorAtual, indice) {
    return {
        descricao: `${this.nome} foi chamado ${indice + 1} ${(indice + 1) < 2 ? "vez" : "vezes"}`
    }
}, thisArg);
```

LET'S CODE

JAVASCRIPT