



Nexaas

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
Desenvolvimento Web Javascript

João Delacio

delacio@gmail.com



Nexaas

Desenvolvimento Web Javascript

Array :

Um array é uma estrutura (objeto) que, através de pares de inteiros, podemos mapear em um índice o armazenamento de valores. Em resumo, um array é uma estrutura de dados que serve para guardar elementos em um espaço da memória.

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



Nexaas

Desenvolvimento Web Javascript

Array Criando:

Vamos ver como fazer a declaração de um array em Javascript:

Por ser um objeto podemos usar o "new" em sua criação.
Neste caso estamos criando um array com quatro posições.

```
var myArr = new Array(4);
```

ou

```
var myArr = ["azul" , "amarelo" , "vermelho" , "preto"];
```

Mais comum



Nexaas

Desenvolvimento Web Javascript

Array Acessando valores :

Para acessar as variáveis dentro de um array basta usar o nome do array e o índice da variável que se deseja acessar:

```
var myArr = ["azul" , "amarelo" , "vermelho" ];
```

```
alert( myArr[2] );    //
```

O resultado mostrado na tela será “vermelho”



Nexaas

Desenvolvimento Web Javascript

Array propriedade length :

Essa propriedade informa o tamanho do array, ou seja, a quantidade de elementos :

```
var arrMe = ["a","b","c","d"];  
var tamArray = arrMe.length;
```

```
// A variável tamArray irá conter o valor 4 (quatro elementos)  
// o tamanho do Array
```



Array concat() :

O método `concat()` agrupa dois ou mais arrays e retorna o resultado.

```
var num1 = [1,2,3,4];
```

```
var num2 = [5,6,7,8];
```

```
var res = num1.concat(num2);
```

```
// O resultado será
```

```
res = [1,2,3,4,5,6,7,8]
```



Nexaas

Desenvolvimento Web Javascript

Array pop() :

O último elemento do array é removido e retornado:

```
var arrNum = [1,2,3,4];  
var res = arrNum.pop();  
// O resultado será res = 4  
// O arrNum ficará [1,2,3]
```



Array shift():

O primeiro elemento do array é removido e retornado:

```
var arrNum = [1,2,3,4];  
var res = arrNum.shift();  
// O resultado será res = 1  
// O arrNum ficará [2,3,4]
```




Array unshift():

Adiciona um ou mais elementos no início do array na ordem em que os argumentos foram fornecidos:

```
var arrNum = [1,2,3,4];  
var res = arrNum.unshift(9,11);  
// O resultado será res = 6 (tamanho do array)  
// O arrNum ficará [9,11,1,2,3,4]
```



Nexaas

Desenvolvimento Web Javascript

Array reverse() :

Retorna o array com os elementos na ordem inversa:

```
var arrNum = [1,2,3,4];  
var invers = arrNum.reverse();  
// O resultado será res = [4,3,2,1]
```



Array sort() :

Ordena os elementos do Array por ordem alfabética, isso significa que não funcionará com números:

```
var arrStr = ["d","y","a","n","m"];  
arrStr.sort();  
// Após a execução vetor conterá o array  
["a","d","m","n","y"].
```



Array slice(início, fim) :

Retorna um array contendo os elementos de início até o fim, mas sem incluir o elemento da posição fim. Caso fim não seja declarado, retorna um array de início até o final do array. Se início for negativo, o valor será contado a partir do final do array, por exemplo, -2 para indicar a penúltima posição, o mesmo acontece com fim caso seja negativo. Podemos imaginar o sinal de negativo apenas como um inversor no sentido que os elementos são considerados (início-fim para valores positivos e fim-início para valores negativos).



Array slice(inicio, fim) :

Exemplo :

```
var arrMe = [1,2,3,4];  
var res = arrMe.slice(1,3);  
var res = arrMe.slice(-3,-1);
```

// Nas duas atribuições acima a variável res receberia o array [2,3] pois -3 equivale a posição do elementos 2 e a -1 equivale a posição do elemento 4. É preciso lembrar que o elemento fim é excluído no array de retorno.



Array join() :

Agrupar todos os elementos contidos no array em uma string separados pelo que estiver na variável separador, se um caractere separador não for fornecido a vírgula será usada como padrão. Para tal operação, os elementos do array são convertidos para strings caso já não o sejam :

```
var arrJoin = ["O", "curso", "atual", "é", "de", "Javascript"];
```

```
var str = arrJoin.join("\ ");
```

```
// Após a execução: str = "O curso atual é de Javascript"
```



Array toString() :

Este método se comporta da mesma maneira que o método Join, quando chamado sem nenhum parâmetro, ou seja, ele separa os elementos por vírgula.

```
var arrToStr = ["O", "curso", "atual", "é", "de", "Javascript"];
```

```
var str = arrToStr.toString();
```

```
// Após a execução: str = "O,curso,atual,é,de,Javascript"
```



Array forEach() :

O método `forEach()` executará uma função para cada elemento presente em um array.

```
var arrMe = [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10]
```

```
function tabuada_2(item){  
    console.log(item*2);  
}
```

```
arrMe.forEach(tabuada_2);
```