

Resumos e Exemplos: Arrays e Objetos em JavaScript

Mutability

Refere-se à capacidade de um objeto ser alterado após sua criação. Arrays e objetos são mutáveis por natureza.

```
const obj = { a: 1 };

obj.a = 2; // Mutável: obj é alterado

console.log(obj);
```

Push e Pop

push adiciona elementos ao final do array, enquanto pop remove o último elemento.

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

arr.push(4); // [1, 2, 3, 4]

arr.pop();   // [1, 2, 3]
```

Shift e Unshift

shift remove o primeiro elemento do array, enquanto unshift adiciona elementos no início.

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

arr.shift();    // [2, 3]

arr.unshift(0); // [0, 2, 3]
```

indexOf e lastIndexOf

indexOf retorna o índice da primeira ocorrência de um valor, enquanto lastIndexOf retorna o índice da última ocorrência.

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

arr.indexOf(2);    // 1

arr.lastIndexOf(2); // 3
```

Slice

Cria uma cópia rasa de uma parte do array sem modificá-lo.

```
const arr = [1, 2, 3, 4];  
  
const sliced = arr.slice(1, 3); // [2, 3]
```

forEach

Executa uma função em cada elemento do array, mas não retorna nada.

```
const arr = [1, 2, 3];  
  
arr.forEach(num => console.log(num));
```

Reverse

Inverte a ordem dos elementos no array.

```
const arr = [1, 2, 3];  
  
arr.reverse(); // [3, 2, 1]
```

Includes

Verifica se um valor está presente no array e retorna true ou false.

```
const arr = [1, 2, 3];  
  
arr.includes(2); // true
```

Trim

Remove espaços em branco do início e do fim de uma string.

```
const str = "  hello  ";  
  
console.log(str.trim()); // 'hello'
```

Join

Une todos os elementos de um array em uma string.

```
const arr = [1, 2, 3];  
  
console.log(arr.join('-')); // '1-2-3'
```

padStart

Preenche o início da string com caracteres até atingir o comprimento desejado.

```
const str = '5';

console.log(str.padStart(3, '0')); // '005'
```

Repeat

Repete a string o número especificado de vezes.

```
const str = 'abc';

console.log(str.repeat(3)); // 'abcabcabc'
```

Rest Operator

Coleta os valores restantes em um array ou objeto.

```
const [a, b, ...rest] = [1, 2, 3, 4];

console.log(rest); // [3, 4]
```

Split

Divide uma string em partes com base em um delimitador e retorna um array.

```
const str = "a,b,c";

const arr = str.split(','); // ['a', 'b', 'c']
```