

JavaScript – Destructuring (Desestruturação)

📌 O que é Destructuring?

Destructuring é uma forma de tirar valores de objetos, arrays ou strings e guardar em variáveis de maneira simples.

✳️ Destructuring de Objetos

Exemplo básico:

```
const person = {  
  firstName: "John",  
  lastName: "Doe",  
  age: 50  
};  
  
let { firstName, lastName } = person;
```

➡️ Cria variáveis com os **mesmos nomes das propriedades**.

◆ **Ordem não importa:**

```
let { lastName, firstName } = person;
```

◆ **Valor padrão (default):**

```
let { firstName, country = "US" } = person;
```

➡️ Se `country` não existir, usa "US".

◆ **Alias (apelido para a variável):**

```
let { lastName: name } = person;
```

➡️ `name` recebe o valor de `lastName`.

⚠️ **Destructuring não altera o objeto original.**

abc Destructuring de Strings

Strings são iteráveis, então dá para separar letras:

```
let word = "W3Schools";  
let [a, b, c, d] = word;
```

➡️ Cada variável recebe um caractere.

Destructuring de Arrays

Exemplo básico:

```
const fruits = ["Banana", "Orange", "Apple", "Mango"];
let [fruit1, fruit2] = fruits;
```

- ◆ Pular valores:

```
let [fruit1, , , fruit2] = fruits;
```

- ◆ Pegar posições específicas:

```
let {[0]: first, [1]: second} = fruits;
```

Rest Operator (...)

Guarda o resto dos valores em um array:

```
const numbers = [10, 20, 30, 40, 50];
const [a, b, ...rest] = numbers;
```

→ rest = [30, 40, 50]

Destructuring com Map

```
const fruits = new Map([
  ["apples", 500],
  ["bananas", 300],
  ["oranges", 200]
]);

for (const [key, value] of fruits) {
  console.log(key + " = " + value);
}
```

Trocar valores de variáveis (Swap)

```
let firstName = "John";
let lastName = "Doe";

(firstName, lastName) = (lastName, firstName);
```

→ Troca os valores sem variável extra.

Compatibilidade

- Destructuring é **ES6**
- Funciona em todos os navegadores modernos desde **2017**