



< Aula 1: Map >

Coleções Chaveadas

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Objetivos



<

1. Apresentar a coleção Map
2. Explicar sua aplicação
3. Explicar a diferença entre Map e Objeto

>



```
> const myMap = new Map()
< undefined
> myMap
< Map(0) {}
  ▾ [[Entries]]
    No properties
    size: 0
  ▾ __proto__: Map
    ▶ clear: f clear()
    ▶ constructor: f Map()
    ▶ delete: f delete()
    ▶ entries: f entries()
    ▶ forEach: f forEach()
    ▶ get: f ()
    ▶ has: f has()
    ▶ keys: f keys()
    ▶ set: f ()
    ▶ size: (...)
    ▶ values: f values()
    ▶ Symbol(Symbol.iterator): f entries()
    Symbol(Symbol.toStringTag): "Map"
    ▶ get size: f size()
    ▶ __proto__: Object
```

```
const myMap = new Map()
```

Características:

- Uma coleção de arrays no formato [chave, valor];
- Pode iterado por um loop for...of



Aula 1 | Etapa 2:

Métodos

Coleções Chaveadas

Métodos

Adicionar, ler e deletar



```
const myMap = new Map()

myMap.set('apple', 'fruit');
// Map(1) {"apple" => "fruit"}

MyMap.get(apple);
// "fruit"

myMap.delete("apple")
// true

myMap.get("apple")
// undefined
```



Aula 1 | Etapa 3:

Map vs Objeto

Coleções Chaveadas

Map vs Objeto



- Maps podem ter chaves de qualquer tipo;
- Maps possuem a propriedade length;
- Maps são mais fáceis de iterar;
- Utilizado quando o valor das chaves é desconhecido;
- Os valores tem o mesmo tipo.



Aula 2: Set

Coleções Chaveadas

Objetivos



1. Apresentar a coleção Set
2. Explicar sua aplicação
3. Explicar a diferença entre Set e Array

Estrutura



```
const myArray = [1, 1, 2, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 2, 1];  
const mySet = new Set(myArray);
```

```
Set(8) {1, 2, 3, 4, 5, ...}  
  [[Entries]]  
    0: 1  
    1: 2  
    2: 3  
    3: 4  
    4: 5  
    5: 6  
    6: 7  
    7: 8  
  size: (...)  
  __proto__: Set
```

Sets são estruturas
que armazenam
apenas **valores únicos**.



Aula 1 | Etapa 2:

Métodos

Coleções Chaveadas



Métodos

Adicionar, consultar e deletar

```
const mySet = new Set();

mySet.add(1);
mySet.add(5);

mySet.has(1);
// true

mySet.has(3);
// false

meuSet.delete(5);
```



Aula 1 | Etapa 3:

< Set vs Array >

Coleções Chaveadas

Set vs Array



- Possui valores únicos;
- Em vez da propriedade length, consulta-se o número de registros pela propriedade size;
- Não possui os métodos map, filter, reduce etc.