

Digital
College


Arrays e Objetos

Objetos



Um objeto é uma **coleção dinâmica de propriedades** definidas por chaves, que podem ser do tipo **String** e **Symbol**, e os valores que podem ser qualquer tipo de dado. Os objetos usam índices nomeados

É possível criar objetos de várias formas:

- **{ } - Notação literal**
 - **new Object() - Função construtora**
 - **Object.create() - Método create**
- 

Objetos

Maneiras de atribuir propriedades a um objeto:

```
const book = {  
  title: "Clean Code",  
  author: "Robert C. Martin",  
  pages: 646,  
  language: "Português",  
  available: true  
}
```

```
const book = {};  
book.title = "Clean Code";  
book.author = "Robert C. Martin";  
book.pages = 646;  
book.language = "Português";  
book.available = true;
```

```
const title = "Clean Code";  
const author = "Robert C. Martin";  
const pages = 646;  
const language = "Português";  
const available = true;
```

```
const book = {  
  title,  
  author,  
  pages,  
  language,  
  available  
}
```

```
const key1 = "title";  
const key2 = "author";  
const key3 = "pages";  
const key4 = "language";  
const key5 = "available";
```

```
const book = {  
  [key1]: "Clean Code",  
  [key2]: "Robert C. Martin",  
  [key3]: 646,  
  [key4]: "Português",  
  [key5]: true,  
}
```


Objetos

Maneiras de atribuir propriedades a um objeto:

```
const book = {  
  title: "Clean Code",  
  author: "Robert C. MArtin",  
  pages: 646,  
  language: "Português",  
  available: true  
};  
for (let key in book) {  
  console.log(book[key])  
}
```

```
const book1 = {  
  title: "Clean Code",  
  author: "Robert C. MArtin",  
  pages: 646,  
  language: "Português",  
  available: true  
};  
  
const book2 = Object.create(null);  
  
for (let key in book1) {  
  book2[key] = book1[key];  
}  
  
console.log(book2);  
console.log(book1.title);  
console.log(book1.author);  
console.log(book1.pages);  
console.log(book1.language);  
console.log(book1.available);
```



Arrays

São estruturas que armazenam uma coleção ordenada de elementos indicados por índices numerados.

É possível criar arrays das seguintes formas:

- **[] - Notação literal**
- **new Array() - Função construtora**

Alguns métodos para iterar com arrays:

forEach: Executa a função passada por parâmetro para cada elemento

filter: Retorna um novo array contendo somente os elementos que retornaram true na função passada por parâmetro


find: Retorna o primeiro elemento que retornou true na função passada por parâmetro

some: Retorna true se um ou mais elementos retorna true na função passada por parâmetro

every: Retorna true se todos os elementos retorna true na função passada por parâmetro

map: Retorna um novo array com base no retorno da função passada por parâmetro

reduce: Retorna um valor com base no retorno da função passada por parâmetro



Exercício

Faça iterações com o seguinte array:

```
const empresas = [  
  { nome: 'Samsung', valorDeMercado: 50, CEO: 'Kim Hyun Suk', anoDeCriacao: 1938 },  
  { nome: 'Microsoft', valorDeMercado: 415, CEO: 'Satya Nadella', anoDeCriacao: 1975 },  
  { nome: 'Intel', valorDeMercado: 117, CEO: 'Brian Krzanich', anoDeCriacao: 1968 },  
  { nome: 'Facebook', valorDeMercado: 383, CEO: 'Mark Zuckerberg', anoDeCriacao: 2004 },  
  { nome: 'Spotify', valorDeMercado: 30, CEO: 'Daniel Ek', anoDeCriacao: 2006 },  
  { nome: 'Apple', valorDeMercado: 845, CEO: 'Tim Cook', anoDeCriacao: 1976 }  
];
```

1. Listar o nome de todas as empresas
2. Filtrar empresas com valor de mercado maior que 100
3. Calcular o valor total de mercado de todas as empresas
4. Encontrar a empresa mais antiga
5. Criar um novo array com nome e CEO das empresas

Obrigad@!



ENSINO DE HABILIDADES DIGITAIS

digitalcollege.com.br • [@digitalcollegebr](https://twitter.com/digitalcollegebr)