Aula 10 Objetos

CODIGO

다 다 U

- JS 01-OQueSaoObjetos.js
- JS 02-AcessandoPropriedades.js
- JS 03_ModificandoEAdicionando.js
- index.html

```
JS 01-OQueSaoObjetos.js > ...
      //Um Objeto em JavaScript é uma coleção dinâmica de propriedades.
      //Cada propriedade é um mapeamento entre uma chave (key) e um valor (value).
      // Pense em um Objeto como uma "ficha de cadastro" ou um "dicionário".
 3
      // Ele serve para guardar informações que estão RELACIONADAS.
      // Por exemplo, as informações de uma pessoa, de um carro, de um livro, etc.
 5
 6
      // Objetos são criados usando chaves {}.
 8
      // -- Criando um Objeto Vazio --
      let objetoVazio = {}
10
      console.log('Objeto Vazio:', objetoVazio) // Mostra: Objeto Vazio: {}
11
12
```

```
// -- Objeto com Propriedades --
13
14
     // As informações dentro do objeto são chamadas de PROPRIEDADES.
     // Cada propriedade tem um NOME (chave) e um VALOR.
15
16
     let fichaAluno = {
17
18
       nome: 'Maria Silva', // Propriedade 'nome' com valor "Maria Silva" (String)
19
       idade: 16, // Propriedade 'idade' com valor 16 (Number)
20
       serie: '20 EM', // Propriedade 'serie' com valor "20 EM" (String)
       matriculado: true, // Propriedade 'matriculado' com valor true (Boolean)
21
22
23
     // Agora a variável 'fichaAluno' guarda um Objeto com 4 propriedades.
24
     console.log('Ficha do Aluno:', fichaAluno)
25
26
```

```
JS 02-AcessandoPropriedades.js X JS 03_ModificandoEAdicionando.js
```

```
JS 02-AcessandoPropriedades.js > ...
      // Como pegar o VALOR de uma PROPRIEDADE?
 2
 3
      let carro = {
          marca: "Fiat",
 4
 5
          modelo: "Palio",
 6
          ano: 2010,
          ligado: false
      };
      // Existem duas formas principais de ACESSAR propriedades:
10
11
      // 1. Usando o PONTO (.) - A forma mais comum e fácil
12
      // NomeDoObjeto.NomeDaPropriedade
13
14
15
      console.log("Marca do carro:", carro.marca); // Mostra: Marca do carro: Fiat
16
      console.log("Ano do carro:", carro.ano);  // Mostra: Ano do carro: 2010
17
      console.log("Está ligado?", carro.ligado); // Mostra: Está ligado? false
```

```
18
19
     // 2. Usando COLCHETES ([]) - Útil quando o nome da propriedade está em uma variável
     // NomeDoObjeto['NomeDaPropriedade'] - O nome da propriedade vai ENTRE ASPAS aqui
20
21
22
     console.log("Modelo usando colchetes:", carro['modelo']); // Mostra: Modelo usando colchetes: Palio
23
24
     // Exemplo de quando colchetes são bem úteis:
25
     let nomePropriedade = "marca";
26
     console.log("Acessando com variável:", carro[nomePropriedade]); // Mostra: Acessando com variável: Fiat
27
28
     // Se tentar acessar uma propriedade que NÃO existe:
     console.log("Cor do carro (não existe):", carro.cor); // Mostra: Cor do carro (não existe): undefined
29
30
     // Ele retorna 'undefined' (indefinido).
```

```
JS 03 ModificandoEAdicionando.js X
JS 03 ModificandoEAdicionando.js > ...
      let produto = {
           nome: "Celular",
          preco: 1200,
           emEstoque: 50
      };
       console.log("Objeto antes das mudanças:", produto);
       // -- Modificando o Valor de uma Propriedade Existente --
       // Usamos o = (igual) para dar um NOVO valor a uma propriedade existente.
 10
 11
 12
       produto.preco = 1150; // O preço caiu na promoção!
 13
       console.log("Novo preço:", produto.preco); // Mostra: Novo preço: 1150
 14
 15
       produto['emEstoque'] = 45; // Vendeu 5 unidades!
       console.log("Estoque atual:", produto.emEstoque); // Mostra: Estoque atual: 45
 16
 17
 18
       console.log("Objeto depois de modificar:", produto);
```

19

```
// -- Adicionando uma Nova Propriedade --
20
     // Se você usar o ponto ou colchetes com um nome que NÃO existe, ele CRIA a propriedade.
21
22
23
     produto.cor = "Prata"; // Adicionando a cor do celular
24
     console.log("Cor adicionada:", produto.cor); // Mostra: Cor adicionada: Prata
25
     let novaPropriedade = "categoria";
26
27
     produto[novaPropriedade] = "Eletrônicos"; // Adicionando a categoria usando variável
     console.log("Categoria adicionada:", produto.categoria); // Mostra: Categoria adicionada: Eletrônicos
28
29
30
     console.log("Objeto depois de adicionar:", produto);
31
     // -- Removendo uma Propriedade --
32
33
     // Usamos a palavra-chave 'delete' para remover uma propriedade.
34
     delete produto.emEstoque;
35
36
     console.log("Estoque depois de remover:", produto.emEstoque); // Mostra: Estoque depois de remover: undefined
37
38
     console.log("Objeto depois de remover estoque:", produto);
```

Atividade

No mesmo projeto, crie: atividadePet.js

Crie o Objeto meuPet :

- Declare uma variável chamada meuPet .
- Atribua a ela um objeto vazio {} inicialmente.
- Dentro deste objeto, adicione as seguintes propriedades iniciais (com os valores que você escolher):
 - nome (String): Dê um nome para o seu pet.
 - especie (String): Ex: "cachorro", "gato", "pássaro", "peixe".
 - idade (Number): Defina a idade inicial do pet (um número).
 - feliz (Boolean): Defina se ele está feliz no momento (true ou false).
- Use console.log() para mostrar o objeto meuPet inicial no console.

Acesse Informações do Pet:

- Use console.log() para mostrar apenas o nome do pet, acessando a propriedade usando a notação de PONTO (.).
- Use outro console.log() para mostrar apenas a espécie do pet, acessando a propriedade usando a notação de COLCHETES ([]) (lembre-se das aspas!).

3. Feliz Aniversário, Pet!:

- Seu pet fez aniversário! Modifique o valor da propriedade idade para aumentar a idade atual em 1 ano.
- Use console.log() para mostrar a nova idade do pet.

Novo Acessório:

- Seu pet ganhou um novo acessório! Adicione uma NOVA propriedade ao objeto chamada acessorio.
- Dê a esta nova propriedade um valor do tipo String (ex: "coleira vermelha", "bolinha", "arranhador").
- Use console.log() para mostrar o acessório adicionado.

5. Removendo a Espécie (Temporariamente):

- Use a palavra-chave delete para remover a propriedade especie do seu objeto meuPet.
- Use console.log() para tentar acessar a propriedade especie novamente e veja o que aparece no console (deve ser undefined).

6. Veja como ficou seu Pet:

 Finalmente, use console.log() para mostrar o objeto meuPet completo novamente e veja todas as modificações que você fez (idade atualizada, acessório adicionado, espécie removida).

Desafio Opcional:

 Depois de remover a espécie no Passo 5, tente adicionar a propriedade especie de volta ao objeto, dando a ela um novo valor. Como você faria isso? Adapte o programa para receber os dados do Pet de um formulário HTML (DOM)