

Sessão 07 (30/01/2026) – Módulo 02 – Fundamentos JavaScript – Aula 03 – Modularização e reutilização de código

=====

Exercício Prático: Sistema de Gestão de Produtos

=====

Objetivo: Trabalhar com criação, acesso, modificação e remoção de propriedades de objetos, além de manipulação de arrays de objetos.

PARTE 1: Criar o objeto produto

Crie um objeto chamado 'produto' com as seguintes propriedades:

- id: 101
- nome: "Smartphone Samsung"
- preco: 599.99
- categoria: "Eletrónicos"
- emStock: true

PARTE 2: Aceder a uma propriedade

Aceda e imprima no console a propriedade 'nome' do produto

Resultado esperado: "Nome do produto: Smartphone Samsung"

PARTE 3: Adicionar nova propriedade

Adicione uma nova propriedade ao objeto produto:

- desconto: 10 (representando 10% de desconto)

PARTE 4: Editar uma propriedade existente

O produto entrou em promoção! Altere o valor da propriedade 'desconto' para 25

PARTE 5: Remover uma propriedade

A promoção acabou. Remova a propriedade 'desconto' do objeto

PARTE 6: Trabalhar com array de objetos

Agora você tem um inventário com vários produtos.

Crie um array chamado 'inventario' com 3 objetos de produtos:

PARTE 7: Aceder a um objeto específico dentro do array

Aceda ao segundo produto (portátil Dell) e imprima o seu nome e preço

Resultado esperado: "Produto: portátil Dell - Preço: 1299€"

PARTE 8: Modificar propriedade de um objeto dentro do array

O portátil Dell teve redução de preço para 1099.00

Altere o preço do produto no array

PARTE 9: Adicionar propriedade a um objeto dentro do array

Adicione a propriedade 'marca: "Dell"' ao segundo produto do inventário

EXTRA - O próximo exercício envolve assunto que eu não tratei, portanto, podem ignorar se quiserem. Para resolver, consegue resolver sem função, Podem ainda utilizar o material complementar que explico sobre o método filter do array e os métodos de string.

PARTE 10: Desafio Final - Criar função de busca

Crie uma função que receba o array de inventário e um id, e retorne o produto correspondente.

Se não encontrar, retorne a mensagem: "Produto com id \${id} não encontrado"

=====

RESULTADO FINAL ESPERADO (após completar todos os passos):

=====

Produto criado: { id: 101, nome: 'Smartphone Samsung', preco: 599.99, categoria: 'Eletrónicos', emStock: true }

Nome do produto: Smartphone Samsung

Produto após adicionar desconto: { id: 101, nome: 'Smartphone Samsung', preco: 599.99, categoria: 'Eletrónicos', emStock: true, desconto: 10 }

Produto após atualizar desconto: { id: 101, nome: 'Smartphone Samsung', preco: 599.99, categoria: 'Eletrónicos', emStock: true, desconto: 25 }

Produto após remover desconto: { id: 101, nome: 'Smartphone Samsung', preco: 599.99, categoria: 'Eletrónicos', emStock: true }

Produto: portátil Dell - Preço: 1299€

Inventário atualizado: (com preço do portátil alterado para 1099.00)

Produto com marca adicionada: { id: 102, nome: 'portátil Dell', preco: 1099.00, categoria:

'Informática', emStock: true, marca: 'Dell' }

Buscar produto id 102: { id: 102, nome: 'portátil Dell', preco: 1099.00, categoria: 'Informática',
emStock: true, marca: 'Dell' }

Buscar produto id 999: Produto com id 999 não encontrado