

Exercícios Introdução ao JavaScript

Exercício 1

Escreva um script JavaScript que manipula arrays e faz uso de métodos comuns de arrays.

1. Crie um array chamado `numbers` com os valores `[10, 20, 30, 40, 50]`.
2. Use o método `.push()` para adicionar o número 60 ao final do array e imprima o array atualizado no console.
3. Utilize o método `.pop()` para remover o último elemento do array e imprima o resultado no console.
4. Use o método `.indexOf()` para encontrar a posição do número 30 e imprima essa posição no console.

Exercício 2

Escreva um script JavaScript que utiliza condicionais para verificar e imprimir mensagens baseadas em valores.

1. Crie uma variável `temperature` com um valor numérico à sua escolha.
2. Escreva uma estrutura condicional `if-else` que imprime "Está quente!" se a `temperature` for maior que 30 e "Está frio!" se for menor ou igual a 30.
3. Adicione uma condição extra para imprimir "Está muito quente!" se a `temperature` for maior que 40.

Exercício 3

Crie um script JavaScript que utilize loops para realizar operações repetitivas e manipulação de strings.

1. Crie uma variável `phrase` com o valor "JavaScript is fun!".
2. Use um loop `for` para imprimir cada caractere de `phrase` individualmente no console.
3. Crie uma variável `counter` para contar quantas vezes a letra 'a' aparece em `phrase` e imprima esse valor ao final do loop.
4. Utilize um loop `while` que imprime números de 1 a 10 no console.

Exercício 4

Explore o conceito de escopo em JavaScript com variáveis declaradas em diferentes blocos.

1. Declare uma variável `x` com o valor 100 no escopo global.
2. Dentro de uma função chamada `testScope`, declare uma variável `x` com o valor 50 e imprima-a no console.
3. Crie um bloco `if` dentro da função e declare uma variável `x` com o valor 30, e imprima-a no console.
4. Chame a função `testScope` e, em seguida, imprima o valor de `x` fora da função para verificar o escopo das variáveis.

