

Exercícios de Lógica de Programação

O intuito desta lista de exercícios é permitir que você pratique a lógica de programação e os conceitos básicos do Javascript através de exercícios pequenos e rápidos.

Você perceberá que o grau de dificuldade irá avançar a cada exercício, mas não desanime e prossiga diante dos desafios e dúvidas que surgirem!

Instruções importantes

Antes de começar a fazer os exercícios, crie um repositório no seu Github onde irá guardá-los (assim você irá praticar também o uso do git). Faça o clone deste repositório na sua máquina e abra a pasta no Visual Studio Code.

Para cada exercício, crie um arquivo HTML com o nome "exercicio-[numero].html", por exemplo: "exercicio-1.html", "exercicio-2.html", "exercicio-3.html", etc. Assim fica mais fácil localizar o seu código quando precisar em consultas futuras.

Exercício 1 - Nome completo

1. O site deve apresentar um prompt solicitando o nome do usuário
2. O usuário informa o nome
3. O site deve apresentar um prompt solicitando o sobrenome do usuário
4. O usuário informa o sobrenome
5. Deve ser exibido no documento:
 - O nome completo do usuário

Exercício 2 - Brincando com nomes

1. O site deve apresentar um prompt solicitando o nome do usuário
2. O usuário informa o nome
3. O site deve apresentar um prompt solicitando o sobrenome do usuário
4. O usuário informa o sobrenome
5. Deve ser exibido no documento:
 - O nome completo do usuário
 - O número de caracteres do nome completo
 - O nome completo com todas as letras maiúsculas
 - O nome completo com todas as letras minúsculas

Exercício 3 - Lista de frutas

1. O site deve apresentar um prompt solicitando uma lista de frutas separadas por vírgula

2. O usuário informa várias frutas no mesmo input (considere que o usuário vai informar os itens sem espaços entre eles)
3. Deve ser exibido no documento:
 - Se a palavra banana é uma das frutas
 - A mesma lista inserida pelo usuário, porém substituindo banana por mamão
 - A mesma lista inserida pelo usuário, porém removendo a palavra morango

Exercício 4 - Calculadora de inteiros

1. O site deve apresentar 4 vezes um prompt solicitando a inserção de um número
2. Para cada vez, o usuário deve inserir um número
3. Cada número deve ser forçado para ser inteiro
4. Se um dos valores não for um número, deve exibir uma mensagem de erro no documento
5. Deve ser exibido no documento:
 - A soma dos 4 números
 - A média dos 4 números

Exercício 5 - Calculadora de decimais

1. O site deve apresentar 4 vezes um prompt solicitando a inserção de um número
2. Para cada vez, o usuário deve inserir um número
3. Cada número deve ser forçado para ser decimal (ponto flutuante)
4. Se um dos valores não for um número, deve exibir uma mensagem de erro no documento
5. Deve ser exibido no documento:
 - A soma dos 4 números
 - A média dos 4 números

Exercício 6 - Conversor de moedas

1. Considere que 1 dólar é R\$ 5,50 e 1 euro é R\$6,30;
2. O site deve apresentar um prompt solicitando a inserção de um valor em reais (podendo ser decimal ou inteiro, de acordo com o que o usuário digitou)
3. O usuário deve inserir um número
4. Se o valor não for um número, deve exibir uma mensagem de erro no documento
5. Deve ser exibido no documento:
 - O valor digitado em dólares
 - O valor digitado em euros

Exercício 7 - Consulta de estados

1. Crie um objeto onde as chaves são siglas dos estados e os valores são o nome completo;
2. Exiba um prompt perguntando ao usuário a sigla de um estado;

3. Exiba o nome correspondente a sigla que o usuário digitou;
4. Se a sigla não existir, exiba uma mensagem de erro.

Exercício 8 - Prompt da sorte

1. Crie um array com 10 strings onde cada item é um prêmio;
2. Exiba um prompt perguntando um número de 1 a 10 ao usuário;
3. Exiba o prêmio que ele ganhou com base no número que digitou (lembre-se que os arrays começam a contar a partir do 0);
4. Se o número digitado não for válido, exiba uma mensagem de erro.