

Caso Prático 2: Verificador de Idade com JavaScript

Introdução:

Neste caso prático, vamos criar uma página web que verifica se o utilizador é maior de idade. O utilizador insere a sua idade, e o JavaScript verifica se a idade é igual ou superior a 18 anos. Se for maior ou igual a 18, a mensagem será 'É maior de idade'; caso contrário, a mensagem será 'É menor de idade'.

Passo a passo:

1. Crie um ficheiro HTML chamado index.html.
2. Inclua um campo de texto para inserir a idade e um botão para verificar.
3. Utilize JavaScript para verificar a idade e mostrar o resultado na página.

Código de exemplo:

index.html

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="pt">

<head>

  <meta charset="UTF-8">

  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

  <title>Verificador de Idade</title>

</head>

<body>

  <h1>Verificador de Idade</h1>

  <p>Insira a sua idade para verificar se é maior de idade:</p>

  <form id="ageChecker">

    <label for="age">Idade:</label>

    <input type="number" id="age" required><br><br>

    <button type="button" id="verifyButton">Verificar</button>
```

```
</form>
```

```
<h2 id="result"></h2>
```

```
<script>
```

```
document.getElementById('verifyButton').addEventListener('click', function() {
```

```
    const age = parseInt(document.getElementById('age').value);
```

```
    if (isNaN(age) || age < 0) {
```

```
        document.getElementById('result').innerText = "Por favor, insira uma idade válida.";
```

```
    } else if (age >= 18) {
```

```
        document.getElementById('result').innerText = "É maior de idade.";
```

```
    } else {
```

```
        document.getElementById('result').innerText = "É menor de idade.";
```

```
    }
```

```
});
```

```
</script>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Explicação do Código:

1. ****HTML****: Define a estrutura da página com um formulário para o utilizador inserir a idade.
2. ****JavaScript****: O script verifica se a idade inserida é um número válido. Caso seja, verifica se o valor é igual ou superior a 18.
 - Se a idade for maior ou igual a 18, exibe a mensagem 'É maior de idade'.
 - Caso contrário, exibe 'É menor de idade'.
 - Se a idade for inválida (ex.: negativa ou texto), mostra um aviso para inserir uma idade válida.

Tarefa para os Alunos:

1. Copie o código acima e cole no ficheiro index.html.
2. Abra o ficheiro no navegador.
3. Teste o funcionamento inserindo diferentes idades.
4. Verifique se o programa responde corretamente para idades válidas e inválidas.

Exercícios Adicionais:

1. Modifique o código para verificar se a idade está entre dois valores (por exemplo, entre 13 e 19 anos, para verificar se é adolescente).
2. Adicione um estilo básico com CSS para melhorar a apresentação da página.
3. Crie uma nova funcionalidade que verifica se a idade inserida corresponde a um valor exato (por exemplo, 65 anos para verificar se é um sénior).
4. Substitua o campo de texto para idade por uma caixa de seleção com várias faixas etárias e exiba uma mensagem diferente para cada faixa.