

Para os exercícios desta lista, sugere-se a página do código modelo fornecido abaixo.

```
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>Programação Estruturada</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Entrada do Programa</h1>
    N1: <input type="number" id="a" value=""><br />
    N2: <input type="number" id="b" value=""><br />
    <button onclick='executarExercicio()'>OK</button>
    <p id="resultado"></p>
    <script>
      function executarExercicio() {
        var a = Number(document.getElementById('a').value);
        var b = Number(document.getElementById('b').value);

        // implemente a partir daqui

        var r = 0; // atribua o resultado dos seus algoritmos a r
        document.getElementById('resultado').innerHTML = r;
      }
    </script>
  </body>
</html>
```

O modelo de exemplo apresentado é capaz de receber até 2 variáveis do tipo número. Recomenda-se, para cada exercício, criar uma página HTML para incluir a resposta separadamente.

Exercício 1

Construa um programa que recebe um número e verifica se ele é positivo ou negativo. Caso o número seja zero o seu programa retorna a mensagem “o valor é zero”.

Exercício 2

Utilizando o comando **for**, construa um algoritmo que recebe dois números X e Y e que imprime a soma de todos os números de X até Y.

Exercício 3

Utilizando o comando **while**, construa um algoritmo que recebe dois números X e Y e que imprime a soma de todos os números de X até Y.

Exercício 4

Utilizando o comando **do-while**, construa um algoritmo que recebe dois números X e Y e que imprime a soma de todos os números de X até Y.

Exercício 5

Construa um programa que receberá um número e que apresentará todos os seus divisores a partir do número 1. Os números devem estar um ao lado do outro.

Exemplo: se o número fornecido for 10, o programa imprimirá os números: 1, 2 e 5.

Exercício 6

Construa um programa que recebe dois números e apresenta a soma de todos os números pares e de todos os números ímpares entre os números fornecidos.

Exemplo: o programa recebe os números 36 e 78. A saída apresentada pelo programa será:

```
Soma dos números pares: 1254
```

```
Soma dos números ímpares: 1197
```

Apresente duas respostas de solução: uma utilizando o **for** e a outra o **while**.

Exercício 7

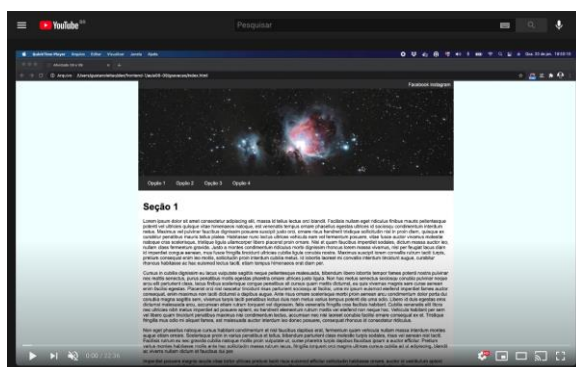
Escreva um programa que recebe um número de DDD (sem o zero) e apresenta a qual estado aquele número pertence. Caso o número digitado não esteja presente na tabela abaixo, o programa deverá imprimir a mensagem DDD não encontrado.

| DDD | Estado |
|-----|--------------------|
| 11 | São Paulo |
| 21 | Rio de Janeiro |
| 27 | Espírito Santo |
| 31 | Minas Gerais |
| 41 | Paraná |
| 47 | Santa Catarina |
| 51 | Rio Grande do Sul |
| 61 | Distrito Federal |
| 62 | Goiás |
| 63 | Tocantins |
| 65 | Mato Grosso |
| 67 | Mato Grosso do Sul |
| 68 | Acre |
| 69 | Rondônia |
| 71 | Bahia |
| 79 | Sergipe |
| 81 | Pernambuco |
| 82 | Alagoas |

| DDD | Estado |
|-----|---------------------|
| 83 | Paraíba |
| 84 | Rio Grande do Norte |
| 85 | Ceará |
| 86 | Piauí |
| 91 | Pará |
| 92 | Amazonas |
| 95 | Roraima |
| 96 | Amapá |
| 98 | Maranhão |

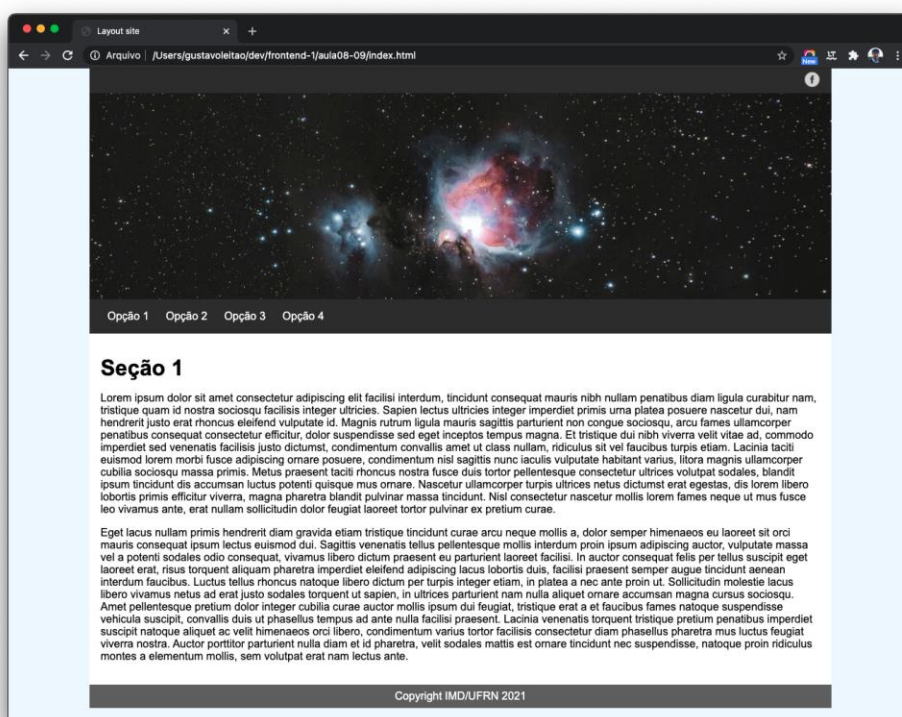
Roteiro

Assista o vídeo abaixo que contém roteiro para criação de uma página HTML, conforme demonstrado no vídeo.



<https://www.youtube.com/watch?v=cnn-Nw90iSk>

Imagem de referência:



Para a estruturação, considerar:

- a) O layout deve ser criado através de “divs”
- b) Deve possuir:
 - a. um topo
 - b. uma imagem
 - c. um menu horizontal
 - d. uma área para conteúdo
 - e. rodapé
- c) O menu de navegação deve utilizar listas
- d) O CSS deve ser criado em um arquivo separado
- e) Menu deve ficar fixo no topo ao rolar a página