



Lista de Exercícios - Aulas 09 e 10

Comandos de Seleção e Comandos de Iteração

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>
       <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 imprima 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 imprima 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 imprima 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.



# Programação Estruturada



Lista de Exercícios – Aulas 09 e 10

Comandos de Seleção e Comandos de Iteração

## 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
83	Paraíba
84	Rio Grande do Norte
85	Ceará
86	Piauí
91	Pará
92	Amazonas
95	Roraima
96	Amapá



Maranhão

98