

Lista de Exercícios 6: Introdução a Funções

Questão 1

Escreva uma função chamada de **validarNumero** que verifica se um número é positivo ou igual a zero. A função deve retornar um valor lógico, sendo **True** para o número positivo e **False** para um número negativo.

| | |
|-----|---------------|
| num | um valor real |
|-----|---------------|

Questão 2

Escreva uma função chamada max que retorna o maior de dois números.

| | |
|------|---------------|
| num1 | um valor real |
| num2 | um valor real |

Questão 3

Escreva uma função chamada min que retorna o menor de dois números.

| | |
|------|---------------|
| num1 | um valor real |
| num2 | um valor real |

Questão 4

Escreva uma função chamada validarSexo que verifica se um sexo informado é válido ou não. Um sexo é considerado válido se o valor for: "Feminino", "Masculino", "Outros".

| | |
|------|--------------------------------------|
| sexo | um valor string representando o sexo |
|------|--------------------------------------|

Questão 5

Escreva uma função chamada validarAnoBissexto que verifica se um é bissexto ou não. Um ano é considerado bissexto se for divisível por 4 e se divisível por 100 precisa ser divisível por 400 ao mesmo tempo.

| | |
|-----|--------------------------------------|
| ano | um valor inteiro representando o ano |
|-----|--------------------------------------|

Questão 6

Escreva uma função chamada validarData que verifica se uma data está válida ou não. Uma data é considerada válida se o dia existe no mês de um determinado ano.

| | |
|-----|--|
| dia | um valor inteiro que representa um dia, tendo os seus valores válidos entre 1 e 31 |
|-----|--|

| | |
|------------|--|
| mes | um valor inteiro que representa um mês, tendo os seus valores válidos entre 1 e 12. |
| ano | um valor inteiro que representa um ano, sabendo que alguns anos podem ser bissextos. |

Questão 7

Escreva uma função chamada `validarPeriodo` que verifica se uma data inicial é anterior a data final de uma hospedagem. Use a função `validarData` para verificar se as datas informadas são válidas.

| | |
|--------------------|---|
| dataInicial | uma data representando a data de início de uma hospedagem |
| dataFinal | uma data representando a data final de uma hospedagem |

Questão 8

Escreva uma função chamada `diffData` que retorna a diferença em dias de uma data para outra. Verifique se as datas estão em um intervalo válido usando a função `validarPeriodo`.

| | |
|--------------------|---|
| dataInicial | uma data representando a data de início de uma hospedagem |
| dataFinal | uma data representando a data final de uma hospedagem |

Questão 9

Escreva uma função chamada `gerarNumeroAleatorio` inteiro de 0 a n.

| | |
|----------|---|
| n | um valor inteiro representando o número limite do sorteio |
|----------|---|

Questão 10

Escreva uma função chamada `gerarNumReserva` que gera um número de reserva sequencial, começando do valor 1 e seguir tais como: 2, 3, 4, 5, 6, 7, etc. Toda nova chamada, a função deve retornar um novo número na sequência.