
InfoWeb - Lista Revisão 01 - Decisão

Prof. Gilbert Azevedo da Silva

I. Exercícios de Estruturas Condicionais. Implementar programas em Python para:

1. Ler dois valores inteiros e imprimir o maior deles, ou a mensagem "Números iguais", se forem iguais.

Digite dois valores inteiros

1

2

Maior = 2

2. Ler quatro valores inteiros, calcular e mostrar a média aritmética entre eles. Mostrar também os números menores e os números maiores ou iguais à média.

Digite quatro valores inteiros

1

2

3

10

Média = 4

Números menores que a média

1

2

3

Números maiores ou iguais à média

10

3. Ler quatro números inteiros, calcular a soma dos números pares e a soma dos números ímpares.

Digite quatro valores inteiros

1

2

3

4

Soma dos pares = 6

Soma dos ímpares = 4

4. Ler dois valores de horas e minutos no formato hh:mm e calcular a soma entre eles. O valor somado dos minutos não deve ser maior ou igual a 60.

Digite o primeiro horário no formato hh:mm

03:30

Digite o segundo horário no formato hh:mm

04:40

Total de horas = 08:10

5. Ler o número do mês (1 – janeiro; 2 – fevereiro; ...; 12 – dezembro) e identificar o nome do mês e em que trimestre o mês está incluído.

Informe o número do mês

1

O mês de janeiro é do primeiro trimestre do ano

6. Ler três valores inteiros e calcular a soma do menor valor com o maior.

Digite três valores inteiros

2

1

3

A soma do maior com o menor número é 4.

7. Calcular as raízes reais da equação $aX^2 + bX + c = 0$, dados a, b e c. Se a equação não tiver raízes reais, mostrar a mensagem: “impossível calcular”.

Digite os coeficientes a, b, e c de uma equação do II grau

1

0

-4

As raízes são 2 e -2

8. Ler 4 valores inteiros diferentes e realizar as seguintes operações: verificar se os valores são realmente diferentes e mostrar uma mensagem de erro, caso contrário; mostrar o maior valor lido; mostrar o menor valor lido e mostrar o resultado da soma entre o segundo maior valor e o segundo menor.

Digite quatro valores inteiros

1

2

3

10

Maior valor = 10

Menor valor = 1

A soma do segundo maior valor com o segundo menor = 5

9. Ler a quantidade de horas e minutos marcados em um relógio analógico e calcular o menor ângulo formado entre os ponteiros do relógio. Mostrar uma mensagem de “Hora Inválida” se os valores fornecidos não formarem uma hora válida.

Digite o horário no formato hh:mm

03:30

Menor ângulo entre os ponteiros = 75 graus

10. Ler uma data no formato "dd/mm/aaaa" e verificar se é uma data válida, considerando como válidos os anos entre 1900 e 2100, meses de 1 a 12 e dias de acordo com o mês.

Digite uma data no formato dd/mm/aaaa

32/08/2013

A data informada não é válida

11. Ler uma data no formato "dd/mm/aaaa" e mostrar no formato "dd de mês de aaaa"

Digite uma data no formato dd/mm/aaaa

11/08/2013

A data é 11 de agosto de 2013

12. Ler uma string com dois valores inteiros positivos entre um operador (+, -, * ou /) e calcular o resultado da operação matemática utilizando estes valores e o operador.

Digite dois valores inteiros separados por um operador +, -, * ou /

20+100

O resultado da operação é 120

13. Ler 10 números inteiros em uma única linha separados por espaço, mostrar o maior e o menor número.

Digite dez valores inteiros

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

O maior valor é 10 e o menor é 1

14. Ler três valores e dizer se eles formam um triângulo. Caso afirmativo, dizer seu tipo (equilátero, isósceles ou escaleno).

Digite três valores:

1

2

10

Esses valores não formam um triângulo

15. Ler três valores e mostrar em ordem crescente

Digite três valores:

10

2

15

2, 10, 15