

BCC 201 - Introdução à Programação

Controle de Fluxo

Comandos de repetição

Exercícios

Guillermo Cámara-Chávez
UFOP

Exercícios em aula I

1. Imprimir os múltiplos de 7 menores que 200.
2. Faça um programa que peça para n pessoas a sua idade, ao final o programa devera verificar se a média de idade da turma varia entre 0 e 25, 26 e 60 e maior que 60; e então, dizer se a turma é jovem, adulta ou idosa, conforme a média calculada.

Exercícios propostos I

1. Um engenheiro precisa fazer o gráfico da função $f(x) = \frac{x^2+1}{x+2}$. Para isto, ele quer criar um programa que gere a tabela de pares ordenados (x, y) e, em seguida, construa o gráfico a partir desta tabela. Vamos ajudá-lo na primeira parte desta tarefa, construindo a tabela de pares ordenados. Para isto serão fornecidos como dados de entrada: o valor inicial de x , o valor final de x e o passo. Por exemplo, se x varia de 0.0 a 3.0 com passo 0.2, devemos gerar uma tabela com os seguintes valores de x : 0.0, 0.2, 0.4, 0.6, ..., 2.6, 2.8, 3.0.
2. Dado um número inserido por teclado, calcule a soma dos pares e a soma dos ímpares de todos os números desde 0 até o número inserido. Por exemplo, seja $n = 10$

$$somaPares = 0 + 2 + 4 + 6 + 8 + 10$$

$$somaImpares = 1 + 3 + 5 + 7 + 9$$

FIM