

BCC 201 - Introdução à Programação

# Controle de Fluxo

## Comandos de repetição: while e do-while

### Exercícios

Guillermo Cámara-Chávez  
UFOP

## Exercícios em aula I

1. Faça um programa para ler a altura e o sexo (0 para feminino e 1 para masculino) de 10 pessoas. Calcular e escrever a maior e a menor altura
2. Dados os valores  $x$  e  $n$ , elaborar um programa para exibir as  $n$  primeiras parcelas da sequência:

$$x, x^2, x^3, \dots$$

3. Sabe-se que o número Neperiano  $e = 2.7182818\dots$  (que é um número irracional) pode ser calculado pela soma dos valores de uma série infinita, como mostrado abaixo:

$$e = \frac{1}{0!} + \frac{1}{1!} + \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + \frac{1}{4!} + \frac{1}{5!} + \dots$$

Fazer um programa em C++ que calcule este número ( $e$ ) considerando apenas as 15 (quinze) primeiras parcelas.

FIM