



**Bacharelado em Ciência da Computação**

**Bacharelado em Sistemas de Informação**

**Disciplina:** Programação Procedimental - PP [GBC014/GSI002]

**Prof. Me. Claudiney R. Tinoco e Profa. Dra. Amanda C. Davi Resende**

### Lab08 – Ponteiros – Parte 1

- 1 Determine o valor especificado em cada item abaixo considerando que foi executado as seguintes instruções (assuma que o endereço de x é 1000 e de y é 1004):

```
int x = 10, y=20;  
int* p1;  
int* p2;  
p1 = &x;  
p2 = &y;  
(p1)++;
```

- (a) x
  - (b) y
  - (c) &x
  - (d) &y
  - (e) p1
  - (f) p2
  - (g) \*p1 + \*p2
  - (h) \*(&x)
  - (i) &(\*p2)
- 2 Escreva um programa que declare um inteiro, um real e um char, e ponteiros para inteiro, real e char. Associe as variáveis aos ponteiros (use &). Modifique os valores de cada variável usando os ponteiros. Imprima os valores das variáveis antes e após a modificação.
  - 3 Escreva um programa que contenha duas variáveis inteiras. Compare seus endereços e exiba o maior endereço.
  - 4 Escreva um programa que contenha duas variáveis inteiras. Leia essas variáveis do teclado. Em seguida, compare seus endereços e exiba o conteúdo do maior endereço.
  - 5 Faça um programa que leia dois variáveis do tipo inteiro (A e B) e duas do tipo ponteiro de inteiro apontando para essas variáveis. Utilizando ponteiros, o programa deve retornar a soma do dobro dos dois números lidos. O dobro de A na própria variável A e o dobro de B na própria variável B.

- 6 Escreva um programa que declare duas variáveis do tipo inteiro e duas do tipo ponteiro de inteiro apontando para essas variáveis. Utilizando ponteiros, o programa deve ler dois números para essas variáveis e os imprimir, realizando as quatro operações básicas de matemática com esses números.
- 7 Faça um programa que declare três variáveis do tipo inteiro e três do tipo ponteiro de inteiro apontando para essas variáveis. Utilizando ponteiros, leia três números e os imprima em ordem crescente. O programa deve apresentar também o endereço de memória desses números.
- 8 Faça um programa que leia seis números e armazene-os em um vetor. Utilizando aritmética de ponteiro, imprima os valores do vetor. O programa deve apresentar também o endereço de memória desses números.