



Universidade Federal do Ceará – UFC

ATIVIDADE 10 – Engenharia da Computação

Disciplina: Programação Computacional.

Professor: Danilo Alves.

1 - Quais serão os valores de x, y e p ao final do trecho de código abaixo?

```
int x, y, *p;  
y = 0;  
p = &y;  
x = *p;  
x = 4;  
(*p)++;  
--x;  
(*p) += x;
```

2 - Suponha que os elementos do vetor v são do tipo int e cada int ocupa 4 bytes no seu computador. Se o endereço de v[0] é 55000, qual o valor da expressão v + 3?

3 - Escreva uma função chamada troca que troca os valores dos parâmetros recebidos. Sua assinatura deve ser: *void troca(float *a, float *b);*

4 – Escreva uma função que receba duas variáveis do tipo string e retorne 1 se elas forem iguais e 0 se forem diferentes.

5 - Escreva um programa que contenha duas variáveis inteiras. Compare seus endereços e exiba o maior endereço.

6 - Elabore uma função que receba duas strings como parâmetros e verifique se a segunda string ocorre dentro da primeira. Use aritmética de ponteiros para acessar os caracteres das strings.

7 - Escreva uma função que receba um array de inteiros V e os endereços de duas variáveis inteiras, min e max, e armazene nessas variáveis o valor mínimo e máximo do array. Escreva também uma função main que use essa função.

8 - Implemente uma função que calcule a área da superfície e o volume de uma esfera de raio R. Essa função deve obedecer ao protótipo:

*void calc_esfera(float R, float *area, float *volume)*

A área da superfície e o volume são dados, respectivamente, por:

$$A = 4 * p * R^2$$

$$V = 4/3 * p * R^3$$