

Atividades de Laboratório

– Ponteiros –

1. Escreva um programa que declare variáveis dos tipos `int`, um `float` e um `char`, além de ponteiros para `int`, `float`, 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.
2. Crie um programa que contenha um vetor de inteiros contendo 5 elementos. Utilizando apenas aritmética de ponteiros, leia esse vetor do teclado e imprima o dobro de cada valor lido.
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 recebe como parâmetros um vetor de inteiros v , o número N de elementos deste vetor, e ponteiros para variáveis nas quais devem ser armazenados os valores máximo e mínimo do vetor. Sua assinatura deve ser: `void maximoMinimo(int *v, int N, int *maximo, int *minimo)`.
5. No programa ilustrado abaixo, implemente a função `troca` para que, ao executar a linha 10, imprima-se `a: 2; b: 1`.

```
void troca(int **a, int **b){  
    //implementar  
}  
  
int main(){  
    int a=1, b=2, *pa=&a, *pb=&b;  
    troca(&pa, &pb);  
    printf("a: %d; b: %d\n", a, b);  
}
```