



MINISTÈRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ

Criada pela Lei nº 10.435 – 24/04/2002

Fundamentos de Programação

Lista 8.1 – Ponteiros e Funções

1. Escrever uma função que troca os valores de duas variáveis inteiras. Use a função no programa principal para trocar dois valores digitados pelo usuário.
2. Escrever uma função que retorne o valor mínimo e máximo de uma sequência de n valores fornecidos pelo usuário.
3. Escrever uma função que tem como parâmetros três valores inteiros a, b e c e retorna a posição do maior e a posição do menor valor. Exemplo: Se a = 7, b = 1 e c = 5, o procedimento deve retornar 2 como a posição do menor e 1 como a posição do maior. Use a função no programa principal considerando três valores digitados pelo usuário.
4. Faça uma função que receba um valor inteiro como referência e retorne o resto da divisão deste número por 10. Altere também o valor da variável passada por referência, dividindo-a por 10.
5. Faça uma função que receba um parâmetro (inteiro por valor) com o total de minutos passados ao longo do dia e receba também dois parâmetros (inteiros por referência) no qual deve preencher com o valor da hora e do minuto corrente. Faça um programa que leia do teclado quantos minutos se passaram desde meia-noite e imprima a hora corrente (use a sua função).
6. Faça um programa que imprima invertidos os nomes dos algarismos de um número inteiro de três dígitos. Use a sua função no programa principal. Não é necessário validar a entrada do número. Ex: 234 saída: quatro três dois.
7. O que é impresso nos seguintes códigos?

```
-- Código 1
#include<stdio.h>
int x = 0;
int main(){
    int i, x = 1;
    printf("%d\n", x);
    for (i=0; i<4; i++){
        int x = 2;
        printf("%d/ ", x);
        {
            int x = 3;
            printf("%d/ ", x);
        }
    }
    printf("\n%d", x);
}
```



MINISTÈRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ

Criada pela Lei nº 10.435 – 24/04/2002

-- Código 2

```
#include<stdio.h>
int w = 1, x=2,y=3,z=4;
void foo(int y){
    int z = 6;
    printf("%d %d %d %d \n", w, x, y, z);
}
int main(){
    int x = 7;
    foo(5);
    foo(x);
    printf("%d %d %d %d \n", w, x, y, z);
}
```