

## 4ª lista de exercícios

### Ponteiros; Arquivos de texto; arquivos binários

#### Introdução à Programação C (CMT012)

Prof. Ronald Souza

IC/UFRJ

**Questão 1)** Implemente:

- Uma função **void** que receba dois argumentos: o endereço de uma variável do tipo `int` e um valor para inicializá-la. A função deverá atribuir o valor passado como segundo argumento para a variável recebida como primeiro argumento. Na `main()`, imprimir a variável.
- Uma função **void** que receba 4 parâmetros: dois ponteiros referentes a 2 vetores de inteiros (não necessariamente ordenados) e os respectivos tamanhos dos vetores. Daí, imprimir os valores em ordem crescente global, i.e, a ordem crescente após a fusão dos 2 vetores.

**Questão 2)** Escreva um programa que receba o nome de 2 arquivos: um **binário** e o outro de **texto**, e então

- leia 10 racionais do teclado;
- armazene em ambos os arquivos os valores que foram lidos.

**Questão 3)** Escreva um programa que receba o nome de um dos arquivos gerados no exercício anterior (os quais agora já armazenam 10 números em ponto flutuante). O programa deverá então ler os valores desse arquivo e imprimir na tela o maior número encontrado.

**Questão 4)** Escreva um programa que receba do teclado a dimensão `N` e os valores de uma matriz quadrada de `float`,  $N \leq 10$ , e salve essas informações em um arquivo binário.

**Questão 5)** Escreva um programa que leia o arquivo gerado no exercício anterior e exiba a matriz na tela.

**Questão 6)** Considere o tipo `tAluno` definido abaixo:

```
typedef struct {  
    long int dre;  
    char nome[10], sobrenome[10];  
    short int idade;  
    float peso, altura;  
} tAluno;
```

- Escreva um programa que leia do teclado os dados de 3 alunos e grave esses dados em um arquivo binário e também em um arquivo de texto.
- Escreva outro programa que ofereça a opção de ler um dos dois arquivos criados no exercício anterior, leia o arquivo informado e então imprima os dados dos três alunos na tela.