
Disciplinas: Prog. De Computadores e Lab. Programação de Computadores I
Curso: Engenharia de Computação – 1º Período – 1º Semestre – 2023
Professor: Evandrino Gomes Barros
Exercício 6 – Números Aleatórios e Strings – 15 Maio 2023 – 1 ponto em duplas

- 1) Construa um programa em C para preencher uma matriz $M \times N$ de inteiros a partir da função *rand()* que gera números aleatórios. M e N são constantes previamente definidas antes do programa com a diretiva *#define*. Os números aleatórios devem ser entre 1 e 100. Após preencher a matriz, apresente o seu conteúdo na tela no formato de matriz. Sempre gere números diferentes a cada execução. Para isso, use, antes da *rand*, a função *srand()*, ambas da biblioteca *stdlib.h*. Para usar a função *time()*, utilize a biblioteca *time.h*. Usar como referência a Aula sobre Vetores e Matrizes, slides 22 a 25.
- 2) Construa um programa em C para preencher um vetor de M strings de tamanho N . O vetor deve conter nomes completos de pessoas. M e N são constantes definidas na diretiva *#define*, antes do programa. Todos os nomes devem ser lidos pelo teclado. Após ler os nomes, imprima todos eles e informe qual tem maior tamanho. Também diga qual é o último nome, considerando a ordenação alfabética. Use as funções *gets*, *strlen* e *strcmp*, todas da *string.h*.