## Fundamentos de Linguagem de Programação

## Lista 07 - Estrutura de Repetição

- Entrega Esperada: 03 ou 04 arquivos .c.
  - Atividade Individual.
  - Atenção! Os arquivos devem ser entregues em uma pasta nomeada da seguinte forma: nome\_sobrenome.
  - Atenção! Os arquivos devem ser nomeados com a numeração equivalente à questão seguida do nome,  $Ex.: 1\_fulano.c., 2\_fulano.c...$
  - Arquivos em outros formatos não serão considerados.
  - Códigos criados integralmente usando recursos de IA não serão considerados.
  - Entregas atrasadas não serão consideradas.
- 1. Faça um programa em peça para o usuário digitar dois número inteiros. Compare o primeiro número com o segundo. Se o primeiro número for menor que o segundo, incremente-o até os dois serem iguais. Caso o primeiro número seja maior que o segundo, decremente até serem iguais.
- 2. Crie um menu de opções que deve ser exibido pelo menos uma vez. O usuário terá as seguintes opções:
  - 1 somar
  - 2 subtrair
  - $\bullet$  3 multiplicar
  - 4 dividir
  - 5 sair
  - Sempre que o usuário escolher uma opção, a operação deve ser realizada e o resultado deve ser exibido na tela. O usuário deve voltar ao menu depois de visualizar o resultado da operação e ter a opção de realizar uma outra operação.
  - O programa deve encerrar a execução somente se o usuário escolher a opção sair.

- Caso o usuário informe uma opção inválida, deve voltar ao menu para digitar a opção novamente.
- 3. Faça um programa que peça para o usuário digitar um número. Em seguida, o computador deve gerar um número randômico até que o número randômico gerado seja igual número informado pelo usuário. Use os seguinte comandos:
  - srand(time(NULL)) e rand()
  - Não esqueça incluir as bibliotecas: #include <stdlib.h> e #include <time.h>
  - Para esta questão você precisará de um pouco de pesquisa para saber como utilizar o rand().
- 4. (Opcional) Dados dois inteiros, n e k, escreva um programa que imprima na saída padrão os n menores números primos maiores que k. Por exemplo, para n = 5 e k = 10 o programa imprime 11, 13, 17, 19, 23.