

DEPARTAMENTO DE TELEMÁTICA
CURSO TELEMÁTICA / DISCIPLINA: LÓGICA E LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO
TEMA: ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO / LISTA DE EXERCÍCIOS
Jesus Edneudo Bessa da Rocha

1ª QUESTÃO: As estruturas de repetição na linguagem C, também chamadas de laço permitem executar comandos que se repetem sob uma determinada condição. São três comandos de repetição: for, while e do while. Responda:

- a) Qual a diferença entre o while e o do .. while; While - se repete quando a condição é verdadeira, quando for falsa, pula a linha do laço. Do while – se repete até que a condição seja falsa.
- b) No comando for há três expressões que definem como o laço executa. São: a inicialização da variável de controle, o teste realizado com a variável de controle e alteração que é feita na variável de controle. Escreva um programa em C onde é mostrado os valores de inteiros pares e múltiplos de 5.

```
#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>
#include <Windows.h>
int main(){
    int contador;

    for( contador = 5; contador < 51; contador += 5 )
        printf( "contador = %d\n", contador );

    printf("ACABOU !!!!\n");
    system("title Numeros impares multiplos de 5");
    system(" start chrome.exe https://github.com/Gezuis/Telematica-2022.2/blob/main/%C3%8Dmpares.cpp");
}
```

2ª QUESTÃO: Os comandos break e continue são usados respectivamente para sair do bloco de repetição em um laço e para saltar para o final do bloco e iniciar uma nova repetição. Escreva programas C que executam as seguintes funcionalidades:

- a) Use um laço while para imprimir números pares múltiplos de 4. Use uma variável de controle onde seu incremento é de uma unidade. Quando a variável for testada e não for múltiplo de 4

```
#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>
#include <Windows.h>
int main(){
int contador = 4;

while( contador < 41 )
{
printf( "contador = %d\n", contador);
contador += 4;
}

printf("ACABOU !!!!\n");
system("title Numeros pares multiplos de 4");
system(" start chrome.exe https://github.com/Gezuiz/Telematica-2022.2/edit/main/Numeros%20pares%20multiplos%20de%204.cpp");
}
```