

Programação Imperativa - PBL C3

Exercício 1 (valor: 5,0 pontos): Elabore um programa em C que calcule e imprima os n primeiros termos da **Sequência de Fibonacci**, onde n é um valor inteiro positivo fornecido pelo usuário. Muito embora a Sequência de Fibonacci seja, usualmente, definida de forma recursiva, o programa deve calcular os n termos por meio de um algoritmo iterativo, isto é, com uso de um comando de repetição. Mais especificamente, o programa deve utilizar o comando **for** da linguagem C, sendo que cada iteração do comando deve calcular e imprimir um termo da sequência. Não pode ser usado o comando **break**, nem o comando **continue**.

Exercício 2 (valor: 5,0 pontos): Reescreva o programa abaixo fazendo a substituição do comando **switch** por um ou mais comandos **if**.

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int k;
    char ch, crip;
    printf("Digite um número inteiro: ");
    scanf("%d", &k);
    getchar(); // consome o ENTER

    printf("Digite um caracter: ");
    ch = getchar();

    switch ( k )
    {
        case 1:
        case 2:
            crip = ch + 2;
            printf("%c\n", crip);
            break;
        case 3:
            ch = ch + 5;
        case 4:
            crip = ch - 2;
            printf("%c\n", crip);
            break;
        default:
            switch ( ch )
            {
                case 'a': case 'e': case 'i': case 'o': case 'u':
                    printf("Vogal\n");
                    break;
                default:
                    printf("Consoante\n");
            }
            break;
    }
    return 0;
}
```