

```
//Inclusão de Bibliotecas
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <stdlib.h>

//Constantes
#define TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR 8

//Método Main - Entry Point do Programa
int main()
{
    //Título do Programa e autor
    printf(" << UEFS - PGCA 2014.1 - Programa Vetores Captura e Mostrar Soma de Pares>>");
    printf("\n\n ## Autor: Leonardo Melo");

    int vetorDeInteiros[TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR];
    int somaDoVetor = 0;

    for (int contador = 0; contador < TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR; contador++)
    {
        printf("\n\nDigite o valor [%d]: ", contador + 1);
        scanf_s("%d", &vetorDeInteiros[contador]);

        if (vetorDeInteiros[contador] % 2 == 0)
        {
            somaDoVetor += vetorDeInteiros[contador];
        }
    }

    printf("\n\nSoma dos valores pares do vetor: %d", somaDoVetor);

    //Pula duas linhas e Pausa a Tela (Utilizando comandos DOS)
    printf("\n\n\n");
    system("pause");

    //Retorno do método main
    return(EXIT_SUCCESS);
}
```

```
//Inclusão de Bibliotecas
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <stdlib.h>

//Constantes
#define TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR 10
#define MAIOR_NOTA 10
#define MENOR_NOTA 0

//Método Main - Entry Point do Programa
int main()
{
    //Título do Programa e autor
    printf(" << UEFS - PGCA 2014.1 - Programa Vetores Notas e Medias>>");
    printf("\n\n ## Autor: Leonardo Melo");

    float notas[TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR];
    float somaDoVetor = 0;
    bool dadosDeEntradaValidos = true;

    for (int contador = 0; contador < TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR; contador++)
    {
        do{
            dadosDeEntradaValidos = true;

            printf("\n\nDigite a nota [%d]: ", contador + 1);
            scanf_s("%f", &notas[contador]);

            if (notas[contador] < MENOR_NOTA || notas[contador] > MAIOR_NOTA)
            {
                printf("\n\nEntrada Invalida!\nA nota nao pode ser menor que %d ou maior que %d.", MENOR_NOTA,
                MAIOR_NOTA);

                dadosDeEntradaValidos = false;
            }
            else
            {
                somaDoVetor += notas[contador];
            }
        }while(!dadosDeEntradaValidos);
    }

    float media = somaDoVetor / (float)TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR;

    printf("\n\nMedia das notas do vetor: %.2f", media);

    printf("\n\nNotas acima da media: ");

    for (int contador = 0; contador < TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR; contador++)
    {
        if (media < notas[contador])
        {
            printf("\n\nNota [%d]: %.2f", contador + 1, notas[contador]);
        }
    }

    //Pula duas linhas e Pausa a Tela (Utilizando comandos DOS)
    printf("\n\n\n");
    system("pause");

    //Retorno do método main
    return(EXIT_SUCCESS);
}
```

```
//Inclusão de Bibliotecas
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <stdlib.h>

//Constantes
#define TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR 30

//Método Main - Entry Point do Programa
int main()
{
    //Título do Programa e autor
    printf(" << UEFS - PGCA 2014.1 - Programa Busca em Vetores>>");
    printf("\n\n ## Autor: Leonardo Melo");

    int vetor[TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR];
    int n;
    bool elementoEncontrado = false;

    printf("\n\nDigite o numero a ser pesquisado: ");
    scanf_s("%d", &n);

    for (int contador = 0; contador < TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR; contador++)
    {
        printf("\n\nDigite o elemento [%d] do vetor: ", contador);
        scanf_s("%d", &vetor[contador]);
    }

    for (int contador = 0; contador < TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR; contador++)
    {
        if (n == vetor[contador])
        {
            elementoEncontrado = true;
            printf("\n\n %d foi encontrado na posicao [%d] do vetor pesquisado.", n, contador);
        }
    }

    if (!elementoEncontrado)
    {
        printf("\n\n O numero %d nao existe no vetor pesquisado.", n);
    }

    //Pula duas linhas e Pausa a Tela (Utilizando comandos DOS)
    printf("\n\n\n");
    system("pause");

    //Retorno do método main
    return(EXIT_SUCCESS);
}
```

```
//Inclusão de Bibliotecas
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <stdlib.h>

//Constantes
#define TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR 10

//Método Main - Entry Point do Programa
int main()
{
    //Título do Programa e autor
    printf(" << UEFS - PGCA 2014.1 - Programa transformacao de vetores>>");
    printf("\n\n ## Autor: Leonardo Melo");

    int vetorA[TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR];
    int vetorB[TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR];
    bool elementoEncontrado = false;

    for (int contador = 0; contador < TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR; contador++)
    {
        printf("\n\nDigite o elemento de indice [%d] do vetor A: ", contador);
        scanf_s("%d", &vetorA[contador]);
    }

    for (int contador = 0; contador < TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR; contador++)
    {
        //se indice par
        if (contador % 2 == 0)
        {
            vetorB[contador] = vetorA[contador] * 5;
        }
        else //indice impar
        {
            vetorB[contador] = vetorA[contador] + 5;
        }
    }

    for (int contador = 0; contador < TAMANHO_MAXIMO_DO_VETOR; contador++)
    {
        printf("\n\n Vetor A na posicao [%d] = %5d    (==)    Vetor B na posicao [%d] = %5d", contador, vetorA [contador], contador, vetorB[contador]);
    }

    //Pula duas linhas e Pausa a Tela (Utilizando comandos DOS)
    printf("\n\n\n");
    system("pause");

    //Retorno do método main
    return(EXIT_SUCCESS);
}
```