

Tarefa T4 - Algoritmos e Linguagem de Programação em  
Linguagem C#

**Dayane Farias da Silva – 814006**

*Exercício 1:*

```
using System;

{
    static void Main() {

        double[] num = new double[10];
        double soma=0;
        int i, j=0;

        for (i=0; i<10; i++)
        {
            Console.WriteLine($"Informe o {i+1}º número.");
            num[i] = double.Parse(Console.ReadLine());

            if (num[i]<0)
            {
                j++;
                soma=soma+num[i];
            }
        }

        Console.WriteLine("\nOs valores negativos foram:");

        foreach (double X in num)
```

```

        if (X<0)
        Console.WriteLine(X);

        Console.WriteLine($"\\nA média dos valores negativos é: {soma/j}.");
    }
}

```

### *Exercício 2:*

```

using System;

{

static void Main(string[] args) {

    double[] vet = new double[10], q_vet = new double[10];
    int i;

    for (i=0; i<10; i++) {
        Console.WriteLine($"Informe o {i+1}º número.");
        vet[i] = double.Parse(Console.ReadLine());
        q_vet[i] = Math.Pow(vet[i],2);
    }

    Console.WriteLine("Número \\ndigitado: \\t Quadrado:");
    for (i=0; i<10; i++)
        Console.WriteLine($"{{vet[i]]} \\t\\t {{q_vet[i]]}");

    Console.ReadKey();
}
}

```

```
}  
}
```

*Exercício 3:*

```
using System;
```

```
{
```

```
static void Main(string[] args) {
```

```
    double[] vet = new double[8];
```

```
    double soma;
```

```
    int i;
```

```
    for (i=0; i<8; i++) {
```

```
        Console.WriteLine($"Informe o valor da {i+1}º posição.");
```

```
        vet[i] = double.Parse(Console.ReadLine());
```

```
    }
```

```
    soma = vet[0] + vet[7];
```

```
    Console.WriteLine("A soma dos valores inseridos na primeira e na última  
posição do vetor é: "+soma);
```

```
    }
```

```
}
```

*Exercício 4:*

```
using System;
```

```

{
static void Main(string[] args) {

    double[] vet = new double[10];
    int i;
    for (i=0; i<10; i++) {
        Console.WriteLine($"Insira o valor da {i+1}º posição.");
        vet[i] = double.Parse(Console.ReadLine());
    }
    Console.WriteLine("\nExibição dos valores digitados na ordem inversa:");

    for(i=9; i>=0; i--) {
        Console.WriteLine(vet[i]);
    }
}
}

```

#### *Exercício 5:*

```

using System;

{
static void Main(string[] args) {

    double[] nota = new double[15];
    double med=0;
    int i, m_med=0;

```

```

for(i=0; i<15; i++) {
    Console.WriteLine($"Informe a {i+1}ª nota.");
    nota[i] = double.Parse(Console.ReadLine());
    med += nota[i];
}
med /= 15;

for(i=0; i<15; i++) {
    if (nota[i] < med)
        m_med++;
}
Console.WriteLine($"Média: {med}\nAlunos abaixo da média: {m_med}");
}
}

```

*Exercício 6:*

```

using System;

{
    static void Main() {

        int i=1, j=0, cont=1;

        double k;

        double[] seq = new double[10];

        foreach(double num in seq){

            Console.WriteLine($"Digite o {j+1}º número");

```

```

        seq[j] = double.Parse(Console.ReadLine());

j++;
}

for (i=0; i < 10; i++) {
    for (j=0; j < 10; j++) {
        if (seq[i] < seq[j]) {
            k = seq[j];
            seq[j] = seq[i];
            seq[i] = k;
        }
    }
}

for (i=0; i < 10; i++) {
    cont=1;
    for (j=0; j < 10; j++) {
        if (i!=j && seq[i] == seq[j]) {
            cont++;
        }

        else if (i!=j && seq[i] != seq[j]) {
            //Evitar break
        }
        else break;
    }

    if (cont > 1 && ((i+1)<10 && seq[i] != seq[i+1] || i ==9)) {

```

```

        Console.WriteLine($"O número {seq[j]} se repetiu {cont+1}
vezes");
    }

    else if (cont == 1 && ((i+1<10 && seq[i] != seq[i+1]) || i==9)) {
        Console.WriteLine($"O número {seq[j]} não se repetiu");
    }
}

Console.ReadKey();

}

}

}

```

### *Exercício 7:*

```

using System;

{
    static void Main(string[] args) {

        int[] vet = new int[10];

        int i;

        for(i=0; i<10; i++) {
            vet[i] = int.Parse(Console.ReadLine());

            if (vet[i]<0) {
                vet[i] = 0;
            }
        }
    }
}

```

```

    }

    Console.WriteLine("=====");

    for(i=0; i<10; i++) {
        Console.WriteLine(vet[i]);
    }

    Console.ReadKey();
}
}

```

#### *Exercício 8:*

```

using System;

{
    static void Main(string[] args) {

        int[] vet = new int[10];
        int i, soma=0;

        for(i=0; i<10; i++) {
            Console.WriteLine("Posição "+i);
            vet[i] = int.Parse(Console.ReadLine());
            if(vet[i] <= 0) {
                i--;
            }

            else if(vet[i]%2 == 0)
                soma = soma+vet[i];
        }
    }
}

```



```
}
```

```
Console.WriteLine("SOMA: "+soma);
```

```
}
```

```
}
```

*Exercício 9:*

```
using System;
```

```
{
```

```
static void Main(string[] args) {
```

```
    int[] vet = new int[10];
```

```
    int i, cont=0;
```

```
    double med=0;
```

```
    for (i=0; i<10; i++) {
```

```
        vet[i] = int.Parse(Console.ReadLine());
```

```
        if (vet[i] <= 0) {
```

```
            i--;
```

```
        }
```

```
        else if (vet[i]%2 != 0) {
```

```
            cont++;
```

```
            med = med+vet[i];
```

```
        }
```

```
    }
```

```

        med = med/(double)cont;

        Console.WriteLine("MEDIA: "+med);
    }
}

```

*Exercício 10:*

```

using System;

{
    static void Main(string[] args) {

        int[] vet = new int[10];

        int i;

        for (i=0; i<10; i++) {
            vet[i] = int.Parse(Console.ReadLine());

            if (vet[i] < 0){
                vet[i] = 99;
            }

            else if (vet[i]%2 == 0) {
                vet[i] = 33;
            }
        }

        Console.WriteLine("\nNovo vetor:");

        foreach (int indice in vet)

```

```
Console.WriteLine(indice);
```

```
Console.ReadKey();
```

```
}
```

```
}
```