

CURSO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

APS

ATIVIDADES PRÁTICAS SUPERVISIONADAS

Disciplina: Fundamentos de Programação		
Professor (a): Camillo de Lellis Falcão da Silva		
Turma:	Ano/Semestre: 2021/2	() 1º bim. (x) 2º bim.
*Realização individual.		
Nome do aluno: Caio Pereira		

Prezado(a) Aluno(a)!

A proposta destas atividades é que você possa, ao longo do desenvolvimento dos conteúdos das disciplinas, responder aos questionamentos propostos de modo a ter, de maneira individual, reflexiva e registrada, o seu entendimento sobre determinadas informações relevantes no contexto da sua formação. Desse modo, é importante que essas atividades sejam desenvolvidas ao longo dos bimestres e, caso surjam dúvidas na elaboração das respostas, os professores sejam solicitados a auxiliá-lo para que o conhecimento possa ser construído de maneira consistente. No caso da realização em duplas, aproveitem a oportunidade para refletirem juntos sobre os questionamentos e elaborem respostas que contemplem a reflexão conjunta.

**Atente-se ao prazo para postagem das respostas e, considerando a natureza do trabalho, não há espaço para respostas idênticas e/ou retiradas da internet.*

QUESTÃO 1:

Assinale a alternativa que contém o código que imprime o vetor (v) em tela.

a)

```
Console.WriteLine("{0} ", v);
```

b)

```
for (int i = 0; i < v.Length; i++)  
    v[i] = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
```

c)

```
for (int i = 0; i > v.Length; i++)  
    Console.Write("{0} ", v[i]);
```

d) **correta**

```
for (int i = 0; i < v.Length; i++)  
    Console.Write("{0} ", v[i]);
```

QUESTÃO 2:

Veja o trecho de código abaixo e assinale a alternativa que indica quais valores estarão armazenados no vetor3.

```
int[] vetor1 = new int[] { 1, 2, 3 };  
int[] vetor2 = new int[] { 2, 2, 4 };  
int[] vetor3 = new int[3];  
for (int i = 0; i < vetor3.Length; i++)  
    vetor3[i] = vetor1[i] + vetor2[i];
```

a) { 1, 2, 3 }

b) { 2, 2, 4 }

c) **{ 3, 4, 7 }**

d) { 0, 0, 0 }

QUESTÃO 3:

Veja o trecho de código abaixo e assinale a alternativa que indica quais valores estarão armazenados no vetor3.

```
int i;  
int[] vetor1 = new int[] { 1, 2, 3 };  
int[] vetor2 = new int[] { 2, 2, 4 };  
int[] vetor3 = new int[6];  
for (i = 0; i < vetor1.Length; i++)  
    vetor3[i] = vetor1[i];  
for (i = 0; i < vetor2.Length; i++)  
    vetor3[vetor2.Length + i] = vetor2[i];
```

a) { 1, 2, 3 }

b) { 1, 2, 3, 2, 2, 4 }

c) { 2, 2, 4, 1, 2, 3 }

d) { 0, 0, 0, 0, 0, 0 }

QUESTÃO 4:

Veja o trecho de código abaixo e assinale a alternativa que indica qual a finalidade do mesmo.

```
static void X(double[] v)
{
    for (int i = 0; i < v.Length; i++)
    {
        v[i] = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
        if (v[i] < 0)
            v[i] = v[i] * -1;
    }
}
```

a) Multiplica todos os elementos de um vetor por -1.

b) Lê uma string informada pelo usuário e inverte as posições dos seus elementos, mas apenas dos elementos que possuem representação gráfica.

c) Lê um vetor de números reais e retira o sinal de negativo dos valores menores que zero informados pelo usuário.

d) Imprime os elementos de um vetor de números reais passados por parâmetro.

QUESTÃO 5:

Faça uma função que receba um vetor de números reais. A função deve atualizar o valor de cada elemento do vetor em acordo com as seguintes regras:

a) Acrescente 15% aos valores maiores que 100 e menores que 300. ($100 < x < 300 \Rightarrow *1.15$)

b) Acrescente 25% aos valores maiores ou iguais a 300 e menores que 500. ($300 \leq x < 500 \Rightarrow *1.25$)

c) Acrescente 5% aos valores não contemplados pelas regras acima. (else = $*1.05$)

Ao término do processamento, a função deve retornar a soma dos elementos do vetor já considerando os acréscimos concedidos.

```
static double Porcentagem(Double[] v)
{
    double soma = 0;
    // roda o loop pra pegar todos os indices do vetor
    for (int i = 0; i < v.Length; i++)
    {
        // entre 100 e 300 = 15%
        if (v[i] > 100 && v[i] < 300)
        {
            v[i] *= 1.15;
            Console.WriteLine("{0}", v[i]);
        }
        // entre 300 e 500 = 25%
        else if (v[i] >= 300 && v[i] < 500)
        {
            v[i] *= 1.25;
            Console.WriteLine("{0}", v[i]);
        }
        // restante
        else
        {
            v[i] *= 1.05;
            Console.WriteLine("{0}", v[i]);
        }
        // soma dentro do loop os indices na var soma
        soma += v[i];
    }
    //retorna soma
    return soma;
}
```