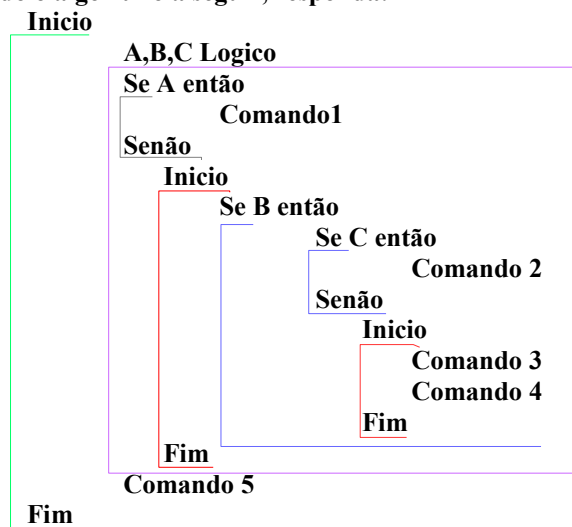


8 - Dado o algoritmo a seguir, responda:



- Se A = verdade, B = verdade, C = falsidade, quais comandos serão executados?  
**Comando1; Comando5.**
- Se A = falsidade, B = verdade, C = falsidade, quais comandos serão executados?  
**Comando3; Comando4; Comando5.**
- Se A = falsidade, B = verdade, C = verdade, quais comandos serão executados?  
**Comando2; Comando5.**
- Quais os valores de A,B,C para que somente os comandos 2 e 5 sejam executados?  
**F; V; V.**
- Quais os valores de A,B,C para que somente o comando 5 seja executado?  
**Não existe essa possibilidade.**

9- Dados três valores X,Y,Z, verificar se eles podem ser os comprimentos dos lados de um triângulo. Se eles não formarem um triângulo escrever uma mensagem. Considerar que o comprimento de cada lado de um triângulo é menor que a soma dos outros dois lados.

```

// Recebendo valores.
Console.WriteLine("Informe o valor de X:");
int X = int.Parse(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Informe o valor de Y:");
int Y = int.Parse(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Informe o valor de Z:");
int Z = int.Parse(Console.ReadLine());
// Uma variável para o resultado.
string tri;
// Verificando as hipóteses.
if ((X < Y+Z) && (Y < X+Z) && (Z < X+Y))
{
    tri = "SIM";
}
else
{
    tri = "NÃO";
}
// Imprimindo resultados.
Console.WriteLine("X, Y e Z podem ser medidas de lados do mesmo"+
    "triângulo? R:"+ tri);

// Espera
Console.ReadLine();
  
```

10- Escreva um algoritmo que leia o código de um determinado produto e mostre sua classificação:

Código	Classificação
1	Alimento não-perecível
2, 3 ou 4	Alimento perecível
5 ou 6	Vestuário
7	Higiene Pessoal
8 até 15	Limpeza e utensílios doméstico
Qualquer outro código	Invalido

```
// Recebendo valores.
Console.WriteLine("Informe o Código do produto [ de 1 a 15 ]:");
int cod = int.Parse(Console.ReadLine());

// Verificando as hipóteses.
if (cod == 1)
{
    Console.WriteLine("CLASSIFICAÇÃO: Alimento não perecível");
}
else
    if (cod > 1 && cod < 5)
    {
        Console.WriteLine("CLASSIFICAÇÃO: Alimento perecível");
    }
    else
        if (cod == 5 || cod == 6)
        {
            Console.WriteLine("CLASSIFICAÇÃO: Vestuário");
        }
        else
            if (cod == 7)
            {
                Console.WriteLine("CLASSIFICAÇÃO: Higiene pessoal");
            }
            else
                if (cod > 7 && cod < 16)
                {
                    Console.WriteLine("CLASSIFICAÇÃO: Limpeza e utensílios domésticos");
                }
                else Console.WriteLine("ATENÇÃO: Código inválido");

// Espera
Console.ReadLine();
```

11- Construa um programa para determinar se o indivíduo está com um peso favorável. Essa situação é determinada através do IMC (Índice de Massa Corpórea), que é definida como sendo a relação entre o peso (PESO – em kg) e o quadrado da Altura (ALTURA – em m) do indivíduo. Ou seja,  $IMC = PESO / ALTURA^2$  e, a situação do peso é determinada pela tabela abaixo:

Condição	Situação
IMC abaixo de 20	Abaixo do peso
IMC de 20 até 25	Peso Normal
IMC de 25 até 30	Sobre Peso
IMC de 30 até 40	Obeso
IMC de 40 e acima	Obeso Mórbido

```
// Recebendo valores.
Console.WriteLine("Informe o Peso [ em 000,00 ] quilograma:");
double peso = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Informe a Altura [ 00,00 ] metro:");
double altura = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
double imc = peso / (altura * altura);
// Verificando as hipóteses.
if (imc < 20)
{
    Console.WriteLine("SITUAÇÃO: Abaixo do peso.");
}
else if (imc >= 20 && imc <= 25)
{
    Console.WriteLine("SITUAÇÃO: Peso normal.");
}
else if (imc > 25 && imc <= 30)
{
    Console.WriteLine("SITUAÇÃO: Sobrepeso.");
}
else if (imc > 30 && imc <= 40)
{
    Console.WriteLine("SITUAÇÃO: Obeso.");
}
else if (imc > 40)
{
    Console.WriteLine("SITUAÇÃO: Obesidade mórbida.");
}
// Espera
Console.ReadLine();
```

DISC. Laboratório Práticas de Programação

Prof. Thiago Hofman

Aluno: Mauro Siqueira Damasceno RA 318210134

[Lista\\_Condicional\\_MAURO\\_DAMASCENO](#) : Esta lista é a continuação da lista sequencial.

**12- Um determinado hotel cobra R\$ 50,00 a diária e mais uma taxa de serviços. Faça um programa que leia o número de diárias e calcule o total a ser pago pelo cliente, sabendo-se que a taxa de serviços é de:**

- a. R\$ 1,50 por dia, se número de diárias < 15
- b. R\$ 1,00 por dia, se número de diárias = 15
- c. R\$ 0,50 por dia, se número de diárias > 15

```
// Recebendo valores.
Console.WriteLine("Quantas diárias?:");
int diarias = int.Parse(Console.ReadLine());
// O preço é uma constante.
double prDiaria = 50.00;
// O resultado será um double (dinheiro).
double aPagar;

// Verificando as hipóteses.
if (diarias < 15)
{
    // Adicionando a taxa.
    prDiaria += 1.5;
    aPagar = diarias * prDiaria;
    Console.WriteLine("Total a pagar: R$" + aPagar);
}
else if (diarias == 15)
{
    prDiaria += 1.0;
    aPagar = diarias * prDiaria;
    Console.WriteLine("Total a pagar: R$" + aPagar);
}
else
{
    prDiaria += 0.5;
    aPagar = diarias * prDiaria;
    Console.WriteLine("Total a pagar: R$" + aPagar);
}

// Espera
Console.ReadLine();
```

13- Uma academia de musculação possui a seguinte tabela para cobrança da mensalidade de seus clientes:

HOMENS		MULHERES	
até 15 anos	60,00	até 18 anos	60,00
16 a 18 anos	75,00	19 a 25 anos	90,00
19 a 30 anos	90,00	26 a 40 anos	85,00
31 a 40 anos	85,00	Acima de 40 anos	80,00
Acima de 40 anos	80,00		

Faça um programa que leia a idade e sexo do cliente, e imprima o valor da mensalidade que o mesmo deve pagar.

```
// Recebendo valores.
Console.WriteLine("Qual a idade?:");
int idade = int.Parse(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Qual o sexo? [ M / F ]:");
string sexo = Console.ReadLine().ToUpper();
double mens = 0.00;
// Verificando Casos para Homens.
if (sexo == "M")
{
    if (idade <= 15)
    {
        mens = 60.00;
    }
    else if (idade <= 18)
    {
        mens = 75.00;
    }
    else if (idade <= 30)
    {
        mens = 90.00;
    }
    else if (idade <= 40)
    {
        mens = 85.00;
    }
    else
    {
        mens = 80.00;
    }
}
// Imprimindo o resultado.
Console.WriteLine("MASCULINO: A mensalidade será: R$" + mens);
}
// Verificando casos para Mulheres.
else if (sexo == "F")
{
    if (idade <= 18)
    {
        mens = 60.00;
    }
    // continua.
```

```

        else if (idade <= 25)
        {
            mens = 90.00;
        }
        else if (idade <= 40)
        {
            mens = 85.00;
        }
        else
        {
            mens = 80.00;
        }

        // Imprimindo o resultado.
        Console.WriteLine("FEMININO: A mensalidade será: R$" + mens);
    }
    // Se sexo diferente de M e de F
    else
        Console.WriteLine("Opção inválida [ M ou F ]");
    // Espera
    Console.ReadLine();

```

14- Um hotel possui a seguinte tabela para cobrança da diária de seus clientes:

Apto Simples		Apto Duplo	
Número de diárias < 10	100,00	Número de diárias < 10	140,00
Número de diárias entre 10 e 15	90,00	Número de diárias entre 10 e 15	120,00
Número de diárias > 15	80,00	Número de diárias > 15	100,00

Faça um programa que leia a tipo de apartamento e a quantidade de dias em que um hóspede esteve no hotel, e calcule o total a ser pago pelo mesmo.

```

// Recebendo valores.
Console.WriteLine("Quantas diárias?:");
int diarias = int.Parse(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Qual o tipo do apartamento, Simples ou Duplo?
                  [ S / D ]:");
string apto = Console.ReadLine().ToUpper();

// O resultado será um double (dinheiro).
double aPagar;

// continua.

```

```

// Casos apto Simples.
if (apto == "S")
{
    if (diarias < 10)
    {
        aPagar = 100.00 * diarias;
    }
    else if (diarias <= 15)
    {
        aPagar = 90.00 * diarias;
    }
    else
    {
        aPagar = 80.00 * diarias;
    }
    Console.WriteLine("APTO SIMPLES: Total a pagar: R$" + aPagar);
}
else
// Casos apto Duplo.
if(apto == "D")
{
    // todos os casos duplo
    if (diarias < 10)
    {
        aPagar = 140.00 * diarias;
    }
    else if (diarias <= 15)
    {
        aPagar = 120.00 * diarias;
    }
    else
    {
        aPagar = 100.00 * diarias;
    }
    Console.WriteLine("APTO DUPL0: Total a pagar: R$" + aPagar);
}
else
{
    Console.WriteLine("Opção inválida [ S ou D ]");
}
// Espera
Console.ReadLine();

```

**15- Crie um programa que receba a idade de 5 pessoas da sua família. Calcule a média e imprima a idade mais próxima da média.**

```

// Recebendo valores.
Console.WriteLine("Qual a idade da 1ª pessoa?:");
double idade1 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Qual a idade da 2ª pessoa?:");
// continua.

```

DISC. Laboratório Práticas de Programação

Prof. Thiago Hofman

Aluno: Mauro Siqueira Damasceno RA 318210134

Lista\_Condicional\_MAURO\_DAMASCENO : Esta lista é a continuação da lista sequencial.

```
double idade2 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Qual a idade da 3ª pessoa?");
double idade3 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Qual a idade da 4ª pessoa?");
double idade4 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Qual a idade da 5ª pessoa?");
double idade5 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
// Calculos.
double media = ((idade1 + idade2 + idade3 + idade4 + idade5)/5);
double maisProx = 0;

// Verificar se o valor absoluto da diferença
// entre cada idade e a média das idades é a menor da lista.
if (Math.Abs(idade1 - media) < Math.Abs(idade2 - media))
{
    maisProx = idade1;
}
else
    if (Math.Abs(idade2 - media) < Math.Abs(idade3 - media))
    {
        maisProx = idade2;
    }
    else
        if (Math.Abs(idade3 - media) < Math.Abs(idade4 - media))
        {
            maisProx = idade3;
        }
        else
            if (Math.Abs(idade4 - media) < Math.Abs(idade5 - media))
            {
                maisProx = idade4;
            }
            else maisProx = idade5;
// Imprimindo o resultado.
Console.WriteLine("A idade mais próxima da média é:" + maisProx);
// Espera
Console.ReadLine();
```