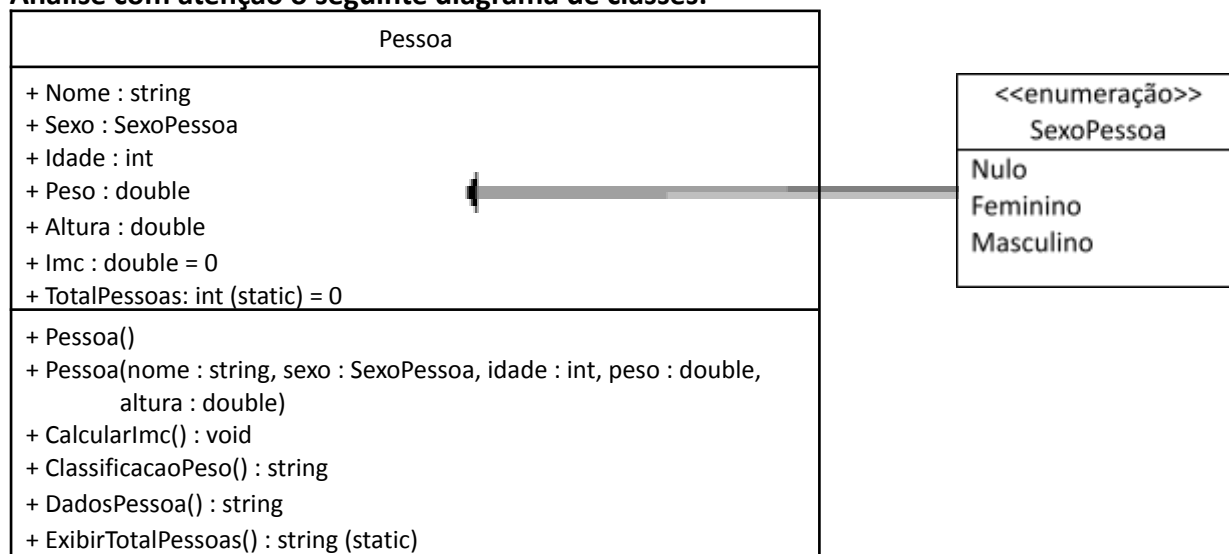


Prova de Avaliação

Utilizando o editor Visual Studio, crie um novo projeto de consola intitulado **ProvaAvaliacao-Modulo9**.

Analise com atenção o seguinte diagrama de classes:



1. Implemente a classe Pessoa de acordo com o diagrama anterior, tendo em atenção que:

- o método **CalcularImc()** calcula o Índice de Massa Corporal de uma pessoa com base nos dados do peso e altura e de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IMC} = \text{peso} / (\text{Altura} * \text{Altura})$$

O resultado deve ser atribuído à propriedade **Imc**

- o método **ClassificacaoPeso()** retorna uma string com uma classificação do IMC de acordo com a seguinte tabela:

Imc	O método retorna
0	string.Empty
<= 18,5	Baixo peso
Entre 18,6 e 24,9	Peso normal
Entre 25 e 29,9	Pré-obesidade
Entre 30 e 34,9	Obesidade grau I
Entre 35 e 39,9	Obesidade grau II
>= 40	Obesidade grau III

- o método `DadosPessoa()` devolve uma string no seguinte formato:
 - Nome (nome da pessoa) - IMC (propriedade Imc) (ClassificacaoPeso())

Exemplo: Nome: Nome: Patrícia Mamona - IMC: 23,9868703446535 (Peso normal)

- a propriedade estática `TotalPessoas` serve para contar o número de instâncias criadas.
- o método estático `ExibirTotalPessoas()` devolve uma string no seguinte formato:
 - Total de pessoas : `TotalPessoas`

2. Crie as seguintes instâncias da classe `Pessoa`:

Instância	Nome	Sexo	Idade	Peso	Altura
p1					
p2	Patrícia Mamona	Feminino	30	76	1,78
p3	Diogo Costa	Masculino	23	90	1,85

3. Para as instâncias `p2` e `p3`, calcule o IMC, executando o método `CalcularImc()` de cada instância.

4. Mostre na consola o resultado das seguintes instruções (verifique se o resultado corresponde ao resultado esperado):

	Resultado esperado
<code>ExibirTotalPessoas()</code>	Total de pessoas : 3
<code>p1.DadosPessoa()</code>	Nome: - IMC: 0 ()
<code>p2.DadosPessoa()</code>	Nome: Patrícia Mamona - IMC: 23,9868703446535 (Peso normal)
<code>p3.DadosPessoa()</code>	Nome: Diogo Costa - IMC: 26,2965668371074 (Pré-obesidade)

FIM

COTAÇÕES

Questão	1	2	3	4
Pontos	138	30	16	16

Total 200 pontos