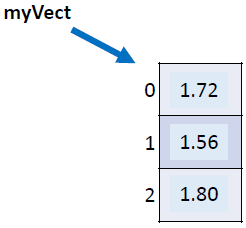
# Vetores 20/11/2020

Em programação, "vetor" é o nome dado a arranjos unidimensionais

Arranjo é uma estrutura de dados:

* Homogênea (dados do mesmo tipo)
* Ordenada (elementos acessados por meio de posições)
* Alocada de uma vez só, em um bloco contíguo de memória



Vantagens:

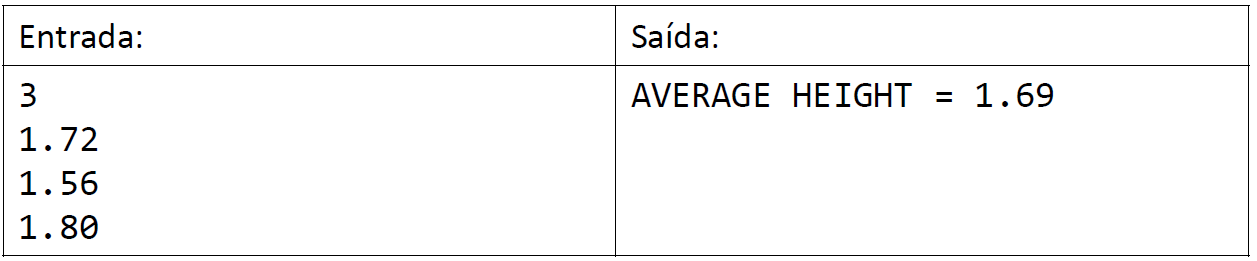
* Acesso imediato aos elementos pela sua posição

Desvantagens:

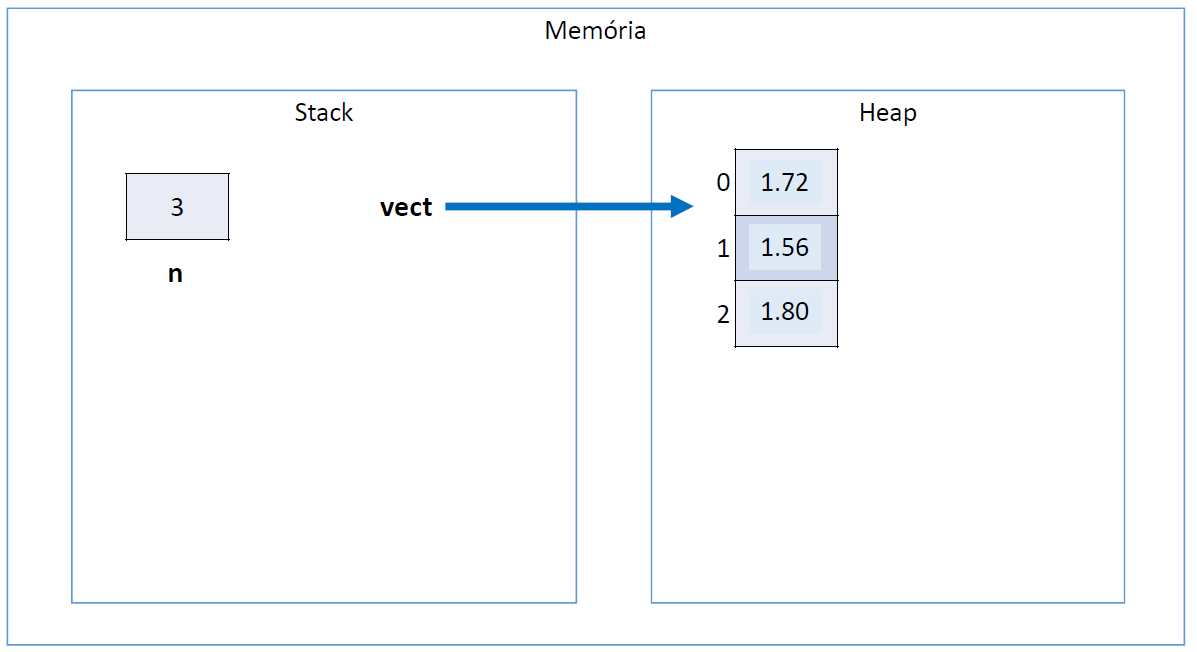
* Tamanho fixo
* Dificuldade para se realizar inserções e deleções

Exemplo:

Fazer um programa para ler um número inteiro N e a altura de N pessoas. Armazene as N alturas em um vetor. Em seguida, mostrar a altura média dessas pessoas.



A memória do computador irá se comportar assim:



Código:

using System;

using System.Globalization;

namespace vectOO

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

int n = int.Parse(Console.ReadLine());

double[] vect = new double[n];

double total = 0.0;

for (int i = 0; i < n; i++)

{

vect[i] = double.Parse(Console.ReadLine(), CultureInfo.InvariantCulture);

total += vect[i];

}

double media = total / n;

Console.WriteLine("AVERAGE HEIGHT = " +media.ToString("F2",CultureInfo.InvariantCulture));

}

}

}

Outra forma de fazer:

