

← Arreglos ID 8CM11

Continúa arreglos...

tipos multitypos

var
object
dynamic ✓

El tipo dynamic es un multitypo que se define con la forma:

dynamic Variable;

donde en tiempo de ejecución puede cambiar de tipos (CLR deja de gestionar el código de dynamic.)

Ejemplo:

dynamic x;

x = 10;

x = 1.5;

x = 'A';

x = "ESIMF";

En arreglos los multitypos se pueden definir como:

var [3] a = new [] { 1.2, 2.3, ... 4.5 };

a = new [] { 1, 2, ... 5 };

a = new [] { 'A', 'B', 'C' };

object [3] b = new object [] { 34, 20, -11 }; *

= new object [] { 1.5, 2.3, -2.5 };

= new object [] { "ICE", "IPN", "ESIMF" };

dynamic [3] c = new dynamic [] { 22, 70, -15 };

= new dynamic [] { 1.3, 2.5, 9.1 };

= new dynamic [] { "ICE", "IPN", "ESIMF" };

← Como declarar una clase para arreglos

$\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix}_{m \times n}$

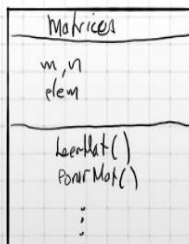
clase → Matrices

objetos → matriz

atributos → m, n, elementos

valores → m, n ∈ ℕ

métodos → suma(), producto(), ...



class Matrices

{
private int m, n;
private double [] elem;

public Matrices(int m, int n)

{
this.m = m;
this.n = n;
elem = new double[m, n];
}

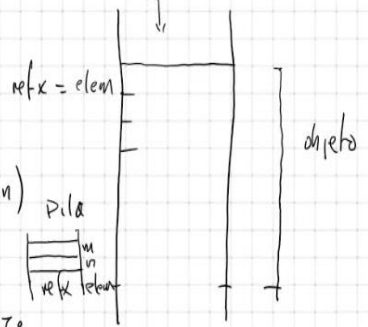
public void LeerMat()

{

// leer la matriz

{
...
}

Mem heap (libre)

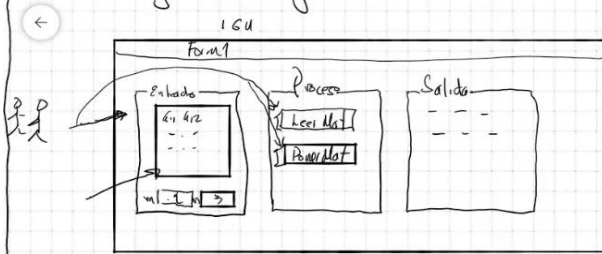


$\begin{bmatrix} -2 & 1 & 3 \\ 1 & 1 & 5 \end{bmatrix}$

$S = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n elem_{ij}$

Entrada → Proceso → Salida
Salida = Proceso (Entrada)

Manejo de arreglos con WindowsForm



Para el contenedor de la matriz se puede utilizar varios controles:

matriz (logical)

3	2	7		

DataGrid -

practica
 $dgmat.Rows[i].cells[j].value \leftrightarrow elem[i,j] \rightarrow \left. \begin{matrix} \text{Practica} \\ \text{WPF} \\ ? \end{matrix} \right\}$
 practica

Matrices grandes

3	2	1
4	5	6

TextBox (multilinea) -

arreglo de TextBox
 practica

presentable

3	2	1
4	5	6