

Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ingeniería.
Ingeniería Química
Laboratorio de Pensamiento Computacional - Sección: 13
Catedrático: Ing. Manolo Augusto Mazariegos Caballeros

SEMANA 16

ARREGLOS

Estudiante: Maria Fernanda Barrios Castillo.
Carné: 1214824

Guatemala, 29 de abril de 2024

Descripción: En C#, los arreglos son una estructura para almacenar y manipular datos de manera eficiente. Los vectores son un tipo de arreglo. Su declaración implica el uso de corchetes, donde se especifica el número de elementos que contendrá. Por ejemplo, "int[] numeros = new int[5];" declara un vector de enteros con cinco elementos. Los corchetes son esenciales para acceder a elementos individuales dentro del vector, facilitando la gestión y manipulación de datos. Para comprender mejor el tema realizamos un ejercicio donde debíamos de declarar 2 arreglos de 5 posiciones, uno de tipo int y el otro de tipo string, esto se realizó con datos específicos proporcionados por el ingeniero.

namespace S16_MB_1214824

```
{
    internal class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            //INICIO
            int suma = 0;
            int promedio;

            //declaro el arreglo
            string[] estudiante;
            int[] nota;

            estudiante = new string[5];
            nota = new int[5];

            estudiante[0] = "Juan";
            estudiante[1] = "Pedro";
            estudiante[2] = "Luisa";
            estudiante[3] = "Adriana";
            estudiante[4] = "Sofia";

            nota[0] = 88;
            nota[1] = 75;
            nota[2] = 96;
            nota[3] = 77;
            nota[4] = 59;

            //Recorrer
            for (int i = 0; i < 5; i++)
            {
                Console.WriteLine(estudiante[i] + " " + nota[i]);

                suma = suma + nota[i];
            }

            Console.WriteLine("");
            promedio = suma / 5;
            Console.WriteLine("El promedio es " + promedio);

            //Esto se pone al final
            Console.ReadKey();
            //FIN
        }
    }
}
```