

```
using System;
// Programa usado para que los alumnos comprendan el uso de los arreglos
// Autor: Fernando Campos Camacho
// Universidad de Occidente
// 27 de enero de 2010

namespace menu
{
    /// <summary>
    /// Descripción breve de Class1.
    /// </summary>
    class Class1
    {
        // declaramos el arreglo ciudades para almacenar 10
        static string[] ciudades=new string[10];
        // declaramos la variable opcion como entero
        public static int  opcion;

public static void ordena()
{
    // declaramos una variable cadena que servirá de auxiliar o temporal
    string aux;
    // iniciamos un ciclo i
    for(int i=0;i<=9;i++)
    // iniciamos un ciclo j
    for(int j=0;j<=8;j++)
    {
        // comparamos si ciudades[j] es mayor que ciudades[j+1]
        if (ciudades[j].CompareTo(ciudades[j+1])>=1)
        {
            // si es asi, intercambia los contenidos de esas posiciones
            aux=ciudades[j];ciudades[j]=ciudades[j+1];ciudades[j+1]=aux;
        }
    }
}

        public static void ascendente()
        {
            Console.WriteLine("DESPLEGANDO DATOS EN ORDEN ASCENDENTE");
            for(int i=0;i<=9;i++)
            {
                Console.WriteLine(ciudades[i]);
            }
        }

        public static void descendente()
        {
            Console.WriteLine("DESPLEGANDO DATOS EN ORDEN DESCENDENTE");
            for(int i=9;i>=0;i--)
            {
                Console.WriteLine(ciudades[i]);
            }
        }

        public static void pidedatos()
        {
            Console.WriteLine("PIDIENDO DATOS");
            for(int i=1;i<=10;i++)
            {
                Console.Write("Escriba la ciudad {0}:",i); ciudades[i-1]=Console.ReadLine
                ();
            }
        }

        /// <summary>
        /// Punto de entrada principal de la aplicación.
        /// </summary>
        [STAThread]

        static void Main(string[] args)
        {
            // se llaman las funciones para pedir las ciudades y ordenarlas
            // antes del ciclo while para que se ejecuten solo una vez
            pidedatos();
        }
    }
}
```

```
ordena();
// mientras la opcion sea diferente de 3 entrará y desplegará el menu de
//las 2 opciones para mostrar las ciudaes
while (opcion!=3)
{
    try
    {
        Console.WriteLine();
        Console.WriteLine("1]mostrar en orden ascendente");
        Console.WriteLine("2]mostrar en orden descendente");
        Console.WriteLine("3]Salir");
        Console.Write("Opcion:");
        opcion=int.Parse(Console.ReadLine());

        if (opcion>0 && opcion<3)
        {
            switch (opcion)
            {
                case 1:ascendente();break;
                case 2:descendente();break;
            }
        }
    }
    catch (Exception ex)
    {
        Console.WriteLine("Opcion de entrada no valida");//ex.Message);
    }
}
}
```