

# IKUS OSAGIAK

Visual Studio 2022 C# .NET

Idazmahairako interfaze garapena  
Ikus-osagaiak sortzen

# Osagaiak - Idazmahairako interfaze garapena

## Adibidea: Kaixo Mundua

- Proiektu berria sortu: "Biblioteca de controles de Windows Forms (.NET Framework)" eta izena jarri **KaixoDII**
- Klasearen fitxategiari izena aldatu: Class1 – **Kaixo** (horrela leku guztietan aldatuko da)
- Kodigoa jarri:

```
namespace KaixoDII
{
    public class Kaixo
    {
        public string Mezualkusi()
        {
            return "Kaixo Mundua";
        }
    }
}
```

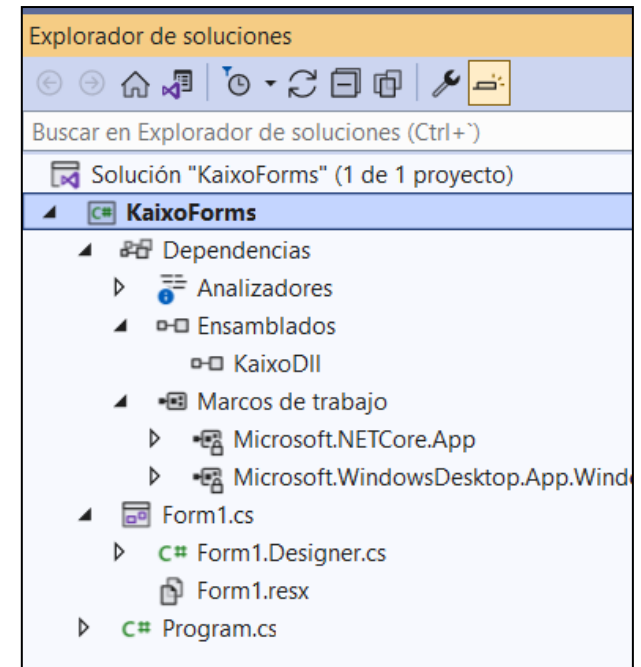
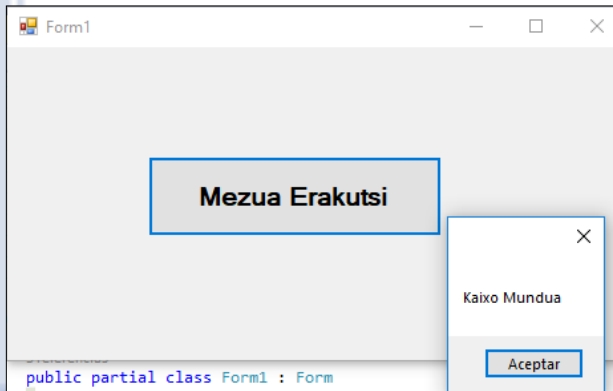
- Konpilatu DLL fitxategia sortzeko: **\KaixoDII\KaixoDII\bin\Debug\KaixoDII.dll** rutan sortzen du

# Osagaiak - Idazmahairako interfaze garapena

## Adibidea: Kaixo Mundua

- Proiektu berria sortu: “Aplicación de Windows Forms (.NET Framework)” eta izena jarri **KaixoForms**
- Botoi bat jarri formularioan
- KaixoDll osagaiaren erreferentzia gehitu behar da: Proyecto – Agregar referencia del proyecto – KaixoDll.dll ( Examinar - topatu dagoen rutan)
- Kodigoa jarri:

```
using KaixoDll;  
  
private void btnErakutsi_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    Kaixo kaixo = new Kaixo();  
    MessageBox.Show(kaixo.Mezualkusi());  
}
```



# Osagaiak - DB. Idazmahairako interfaze garapena

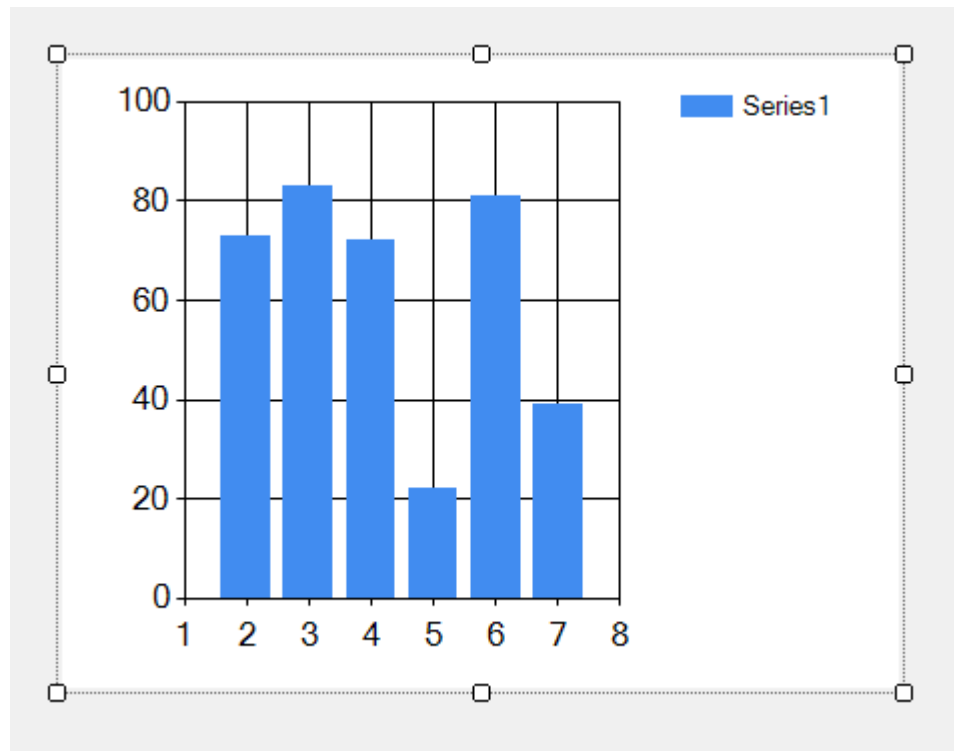
## Erabiltzaile kontrol berriak egiterakoan:

- Nahi ditugun oinarrizko kontrol guztiak jarri ditzakegu gure kontrol pertsonalizatua egiteko, egin dugun kasuan botoi bat bakarrik jarri dugu.
- Kontrol berria erabiltzen dugunean, osorik sortuko da, barnean dituen elementu guztiekin .
- Osagai bezala sortzen badugu, beste edozein proiektu baten erabili ahal izango dugu, erreferentzia gehitu eta listo.

# Osagaiak - Idazmahairako interfaze garapena

## Adibidea: Grafikoa

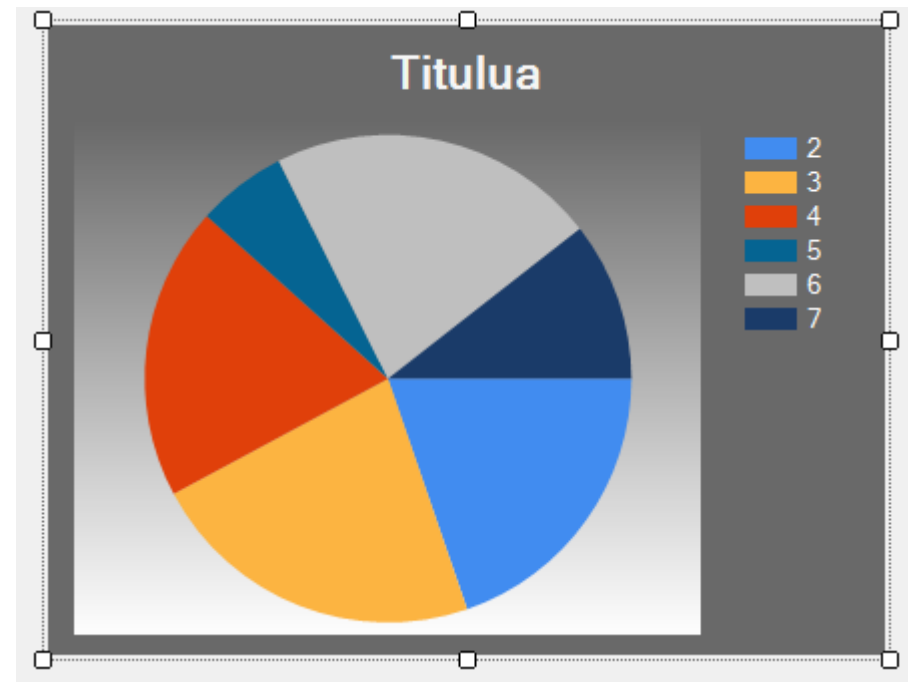
- Proiektu berria sortu: “Biblioteca de controles de Windows Forms (.NET Framework)” eta izena jarri **GrafikoaDII**
- Klasearen fitxategiari izena aldatu: UserControl1 – **Grafikoa** (horrela leku guztietan aldatuko da)
- «Chart» motako kontrola jarri eta pertsonalizatuko dugu



# Osagaiak - Idazmahairako interfaze garapena

## **Adibidea: Grafikoa**

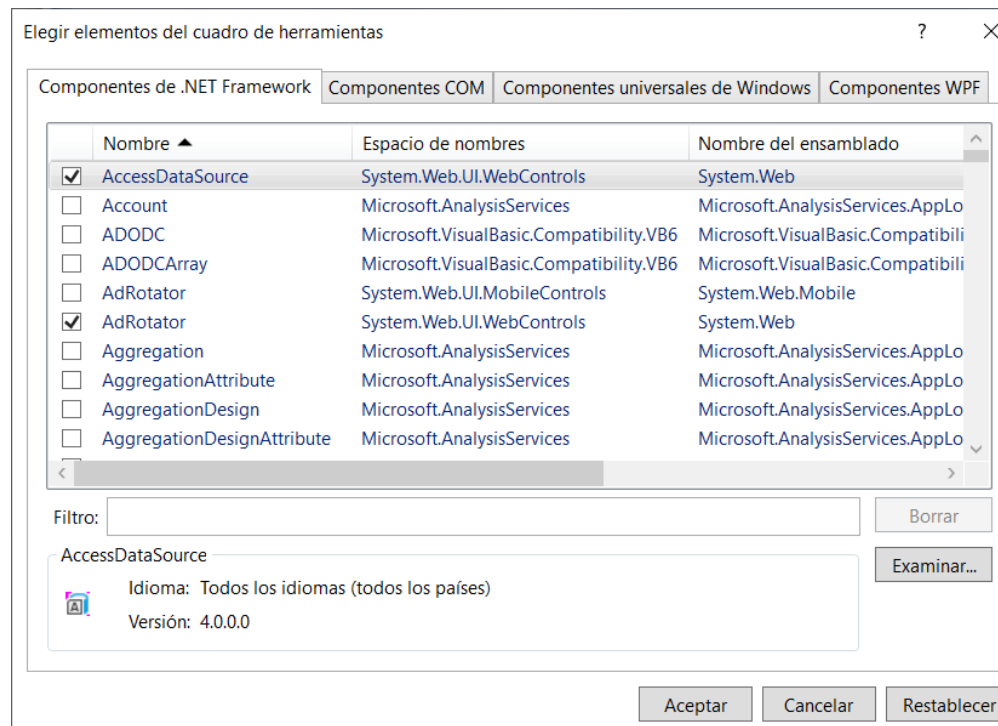
- BackColor aldatu: DimGray
- Titles propietatea: «Helmuga turistiko nagusiak» eta testuaren kolorea eta letra mota
- Series propietatea: «ChartType» - Pie
- ChartAreas propietatea: BackColor, BackGradientStyle
- Legends propietatea: BackColor, ForeColor
- Modifiers propietatea: Public



# Osagaiak - Idazmahairako interfaze garapena

## Adibidea: Grafikoa

- Konpilatu DLL fitxategia sortzeko:  
**\\GrafikoaDI\\GrafikoaDI\\bin\\Debug\\GrafikoaDI.dll** rutan sortzen du
- Beste proiektu bat sortuko dugu: «Aplicación de Windows Forms (.NET Framework) eta izena jarri: **WinFormsGrafikoa**
- Aurrerago sortutako kontrola gehituko dugu: «Cuadro de herramientas» - «General» gainean eskuineko botoiarekin: «Elegir elementos» eta «Examinar» botoia erabili



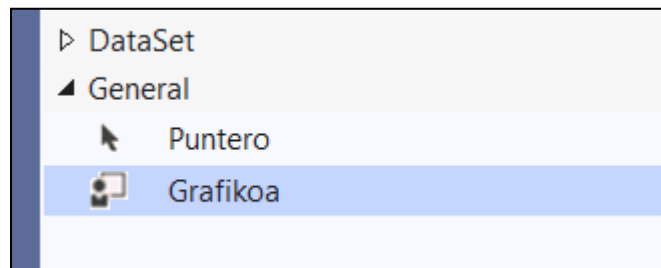
# Osagaiak - Idazmahairako interfaze garapena

## Adibidea: Grafikoa

- DLL fitxategia aukeratu.

<input type="checkbox"/>	Form	System.Web.UI.MobileControls	System.Web.Mobile
<input checked="" type="checkbox"/>	FormView	System.Web.UI.WebControls	System.Web
<input checked="" type="checkbox"/>	Grafikoa	GrafikoaDII	GrafikoaDII
<input checked="" type="checkbox"/>	GridView	System.Web.UI.WebControls	System.Web
<input checked="" type="checkbox"/>	GroupBox	System.Windows.Forms	System.Windows.Forms

- Eta konprobatu tresna bezala agertzen dela eta proiektu honetan erabili daitekela





# Osagaiak - Idazmahairako interfaze garapena

## Adibidea: Grafikoa

- Datu batzuk erabiliko ditugu funtzionamendua konprobatzeko: **Form1\_Load()**

```
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    List<Datua> datuak = new List<Datua>();

    datuak.Add(new Datua() { gakoia = 1, balioa = 24 });
    datuak.Add(new Datua() { gakoia = 2, balioa = 31 });
    datuak.Add(new Datua() { gakoia = 3, balioa = 63 });

    var kontrolak =
grafikoa1.Controls.OfType<System.Windows.Forms.DataVisualization.Charting.Chart>();

    foreach (var kontrola in kontrolak)
    {
        kontrola.Titles[0].Text = "HELMUGA TURISTIKO NAGUSIAK";
        kontrola.DataSource = datuak;
        kontrola.Series[0].YValueMembers = "balioa";
        kontrola.Series[0].XValueMember = "gakoia";
        kontrola.DataBind();
    }
}
```

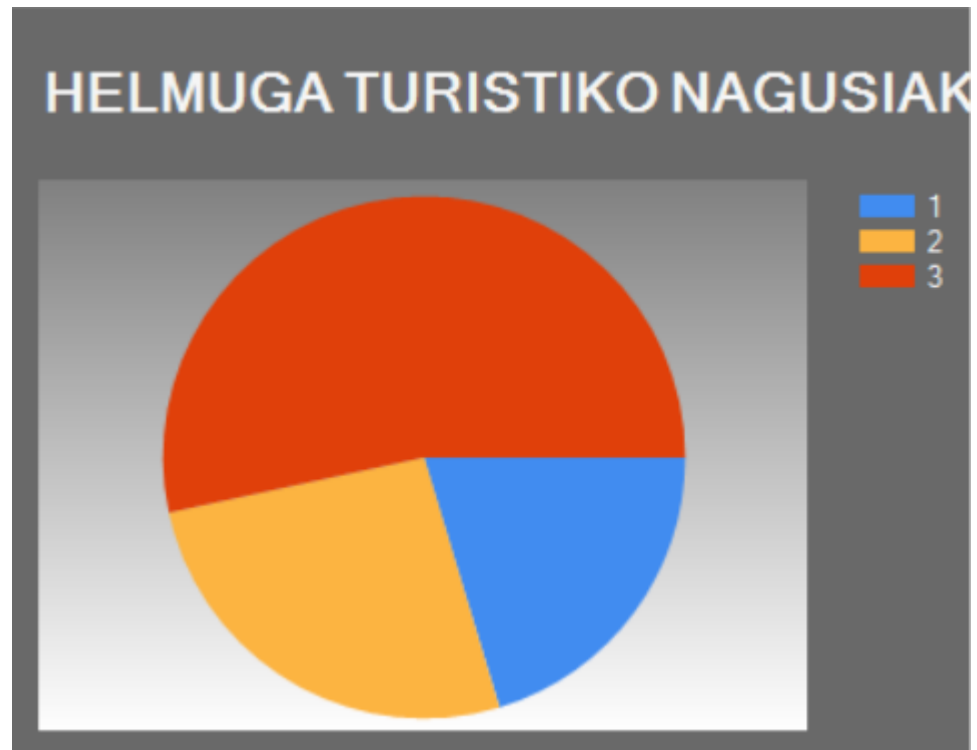
# Osagaiak - Idazmahairako interfaze garapena

## Adibidea: Grafikoa

- Klase bat sortuko dugu: Datua.cs

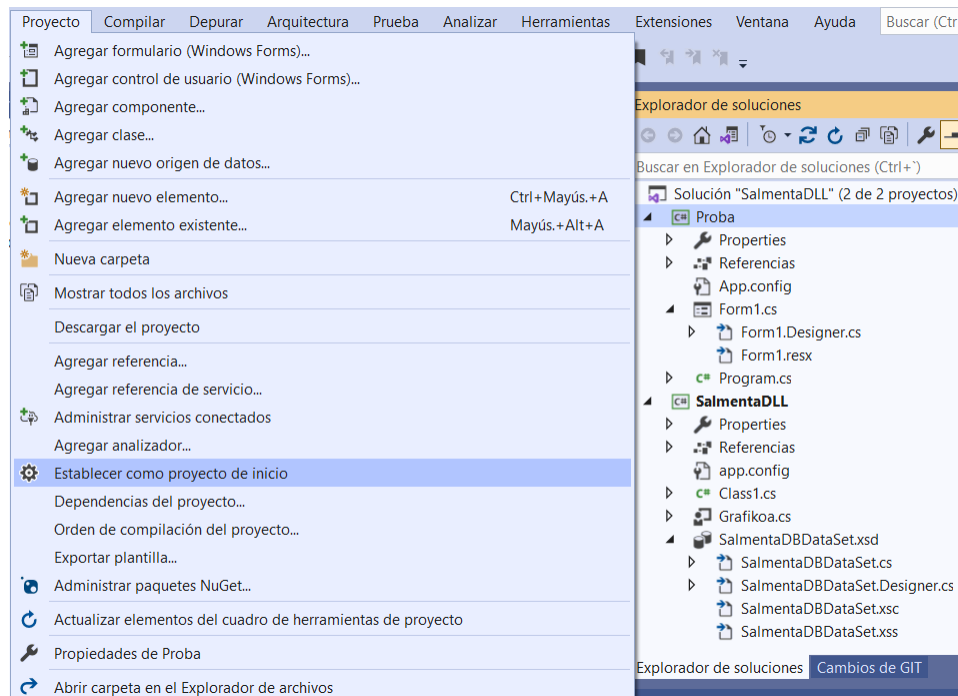
internal class Datua

```
{  
    public int gakoa { get; set; }  
    public int balioa { get; set; }  
}
```



# Osagaiak - DB. Idazmahairako interfaze garapena

- Probak egiteko:
  - Lehenengo pausua konpilatzea da (edozein aldaketa eginda, berriro konpilatu egin behar da)
  - Soluzio berdinean proiektu berri bat sortzen dugu (Windows Forms txantiloia erabilia): Proba
  - «Establecer como proyecto de inicio»



- Tresnen leihoan konprobatu «Componentes GrafikoaDll» ikusten dan eta erabili ahal dela, nahiz eta ez izan daturik

# Osagaiak - DB. Idazmahairako interfaze garapena

**Estekak:**