

## FORM EKRANI-7

### FORM EKRANI

- ✓ Class Yapısı2

### KAZANIMLAR

- ✓ Class yapısını öğrenir ve kavrar.
- ✓ Nesneleri program kod bloğuna göre sıralar
- ✓ Nesnelerin ortak olay, metot ve özelliklerini kullanır
- ✓ Programa göre nesneleri tasarlar.
- ✓ Program ihtiyaçlarını analiz eder.



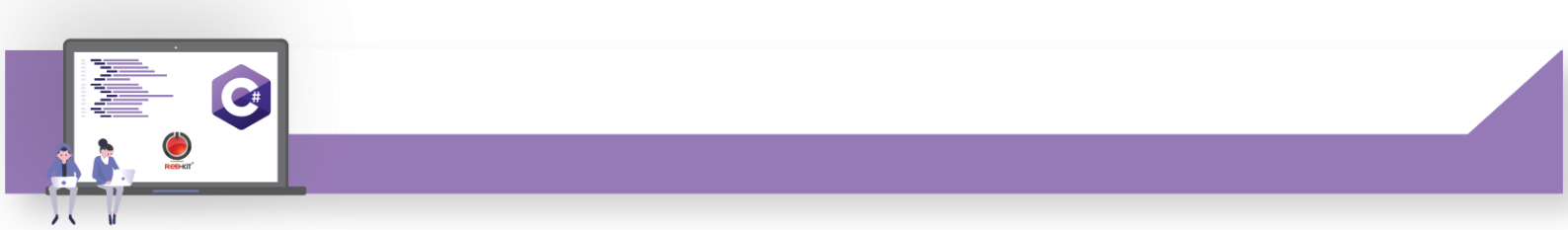
**Örnek:** Bu dersimizde C# ile **Class** kullanımını gösteren basit bir sinema örneği gerçekleştireceğiz. Örneğimizde bir sinema salonuna ait **Sınıf(Class)** yapısı oluşturacağız ve bu salona ait bazı metotlar oluşturacağız. Formumuzun çalışmasını kısaca açıklayalım. **OLUŞTUR** Butonunu kullanarak oluşturacağımız Sinema sınıfından yeni bir nesne oluşturacağız. Sınıf yapısında **BiletSat**, **Biletİptal**, **BosKoltukOgren** ve **BakiyeOgren** metotlarını oluşturarak gerekli işlemlerin yapılmasını sağlayacak ve bu işlemlerle ilgili **label3** kontrolünde kullanıcı bilgilendirmesi yapacağız. Örneğimizi oluştururken daha detaylı açıklamaları bulabilirsiniz. Öncelikle Sinema isimli Class' ı oluşturarak projemize başlayalım. Bunun için Solution Explorer penceresinde proje üzerinde sağ tuş ve Add – Class adımlarını izleyebilirsiniz.

### Class yapısının kod blokları

```
namespace SinemaClassOrnek
{
    class Sinema
    {
        int toplamKoltukSayisi;
        int bosKoltukSayisi;
        double bakiye;
        string salonNo;

        const double TAM = 15.0;
        const double INDIRIMLI = 10.0;

        public Sinema(string salonn, int koltuksayi) //Kurucu Metot
        {
            toplamKoltukSayisi = koltuksayi;
            salonNo = salonn;
            bosKoltukSayisi = toplamKoltukSayisi;
            bakiye = 0;
        }
    }
}
```



```
public void BiletSat(bool indirimli) //Bilet Satış
{
    bosKoltukSayisi--;
    if (indirimli)
        bakiye += INDIRIMLI;
    else
        bakiye += TAM;
}

public void BiletIptal(bool indirimli) //Bilet İade
{
    bosKoltukSayisi++;
    if (indirimli)
        bakiye -= INDIRIMLI;
    else
        bakiye -= TAM;
}

public int BosKoltukOgren() //Boş koltuk Sayısı
{
    return bosKoltukSayisi;
}

public double BakiyeOgren() //Bakiye Öğren
{
    return bakiye;
}
}
```

Şimdi **form** tarafına geçiyoruz. Açıklamamızı kodlarımızın tamamını verdikten sonra yapalım.

```
namespace SinemaClassOrnek
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        public Form1()
        {
            InitializeComponent();

            Sinema salon;
            private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
            {
                try
                {
                    salon = new Sinema(textBox1.Text, Convert.ToInt32(textBox2.Text));
                    label3.Text = "Salon Oluşturuldu. Koltuk sayısı : " +
salon.BosKoltukOgren();
                }
                catch
                {
                    label3.Text = "Salon Oluşturulamadı. Bilgileri kontrol edin.";
                }
            }
        }
    }
}
```



```
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    salon.BiletSat(checkBox1.Checked);
    label3.Text = "Bilet satıldı. Kalan koltuk sayısı : " +
salon.BosKoltukOgren();
}

private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    salon.BiletIptal(checkBox1.Checked);
    label3.Text = "Bilet iptal edildi. Kalan koltuk sayısı : " +
salon.BosKoltukOgren();
}

private void button5_Click(object sender, EventArgs e)
{
    label3.Text = "Şu anki bakiye " + salon.BakiyeOgren() + " TL";
}

private void button4_Click(object sender, EventArgs e)
{
    label3.Text = "Boş koltuk sayısı " + salon.BosKoltukOgren();
}
}
```

Burada **Oluştur** butonuna yazdığımız kodlarla Sinema sınıfı üzerinden salon isimli bir nesne oluşturulduğunu görüyoruz. **Oluştur** butonuna basıldığında textbox kontrollerine girilen değerler parametre olarak gönderilerek kurucu metodun çalışması sağlanmaktadır. Ayrıca **label3** üzerinde kullanıcıya bilgi verilmektedir.

**Bilet Sat** ve **Bilet İptal** butonlarına basıldığında indirimli **checkBox** seçili olması durumuna göre metodlarımızın çalışması ve sonuca ait bilginin yine **label3** üzerinde görüntülenmesi sağlanmaktadır.



