## Buton yakalama oyunu

- Form açıldığında, ekranda bir **buton** (örneğin "Yakala Beni!") gözükecek.
- Her 1 saniyede (veya daha kısa/uzun aralıklarda) buton rasgele bir konuma taşınacak.
- Oyuncu butona tıkladığında **puan** kazanacak (örneğin +1).
- Aynı zamanda bir **geri sayım** (örneğin 30 saniye) çalışacak. Süre bittiğinde oyun sonlanacak ve ekranda "Oyun Bitti, Puanınız: X" mesajı gösterilecek.

# Form Tasarımı (Örnek)

#### 1. Button

Name: buttonCatch

o Text: "Yakala Beni!"

Varsayılan konumu ortada veya herhangi bir yerde olabilir.

#### 2. Label

Name: labelScore

Text: "Puan: 0" (başlangıç puanı)

### 3. **Label**

Name: labelTime

Text: "Kalan Süre: 30" (örneğin 30 saniyeden başlatacağız)

# 4. **Timer** (rasgele konum değiştirecek)

Name: timerMove

o Interval: 1000 ms (1 saniye) veya 800 ms, 500 ms, vb.

Enabled = false (oyun başlayınca aktif edilebilir)

### 5. **Timer** (geri sayım için)

o Name: timerCountdown

o Interval: 1000 ms (1 saniye)

Enabled = false (oyun başlayınca aktif edilebilir)

# 6. **Button** (isteğe bağlı "Oyunu Başlat")

Name: buttonStart

Text: "Oyunu Başlat"

Böylece kullanıcı *Oyunu Başlat* butonuna tıkladığında zaman işlemeye ve buton hareket etmeye başlayacak, kullanıcı yakalamaya çalışacak.

## Örnek Kod

Aşağıdaki kod, *Form1* içinde minimal bir "buton yakalama" oyununu göstermektedir. Kendi formunuza eklediğiniz bileşenlerin Name özelliklerini bu kodla uyumlu hâle getirmelisiniz.

```
using System;
using System. Drawing;
using System.Windows.Forms;
namespace ButonYakalamaOyunu
{
  public partial class Form1: Form
  {
                             // Oyuncunun topladığı puan
    private int score = 0;
    private int timeLeft = 30; // Geri sayım başlangıç süresi (saniye)
    private Random rnd = new Random(); // Rasgele konum için
    public Form1()
      InitializeComponent();
    }
    private void Form1 Load(object sender, EventArgs e)
    {
      // Başlangıç ayarları
      labelScore.Text = "Puan: 0";
      labelTime.Text = "Kalan Süre: 30";
      timerMove.Interval = 1000; // 1 saniyede bir hareket
```

```
timerCountdown.Interval = 1000; // 1 saniyede bir geri sayım
     timerMove.Enabled = false;
     timerCountdown.Enabled = false;
   }
   // "Oyunu Başlat" butonu
   private void buttonStart_Click(object sender, EventArgs e)
   {
     // Değerleri sıfırla
     score = 0;
     timeLeft = 30;
     labelScore.Text = "Puan: 0";
     labelTime.Text = "Kalan Süre: 30";
     // Timers aktif
     timerMove.Enabled = true;
     timerCountdown.Enabled = true;
   }
   // Hareket timer'ı (timerMove) -> Tick olayı
   private void timerMove Tick(object sender, EventArgs e)
     MoveButtonToRandomPosition();
   }
   // Geri sayım timer'ı (timerCountdown) -> Tick olayı
private void timerCountdown_Tick(object sender, EventArgs e)
   {
     timeLeft--;
```

```
labelTime.Text = "Kalan Süre: " + timeLeft;
      if (timeLeft <= 0)
      {
        // Oyun Bitti
        timerMove.Enabled = false;
        timerCountdown.Enabled = false;
        MessageBox.Show("Süre doldu! Puanınız: " + score,
           "Oyun Bitti",
           MessageBoxButtons.OK,
           MessageBoxlcon.Information);
      }
    }
    // Buton yakalama eventi
    private void buttonCatch_Click(object sender, EventArgs e)
    {
      // Her tıklamada puanı arttır
      score++;
      labelScore.Text = "Puan: " + score;
      // Tıklayınca anında başka yere kaçabilir (isteğe bağlı)
      MoveButtonToRandomPosition();
    }
    // Butonu Form içerisinde rasgele bir konuma taşıyan fonksiyon
    private void MoveButtonToRandomPosition()
      // Form'un boyutuna göre butonun gidebileceği max X ve Y değerini
hesaplarken,
```

// butonun genişlik ve yüksekliğini de hesaba katıyoruz ki buton formun dışına taşmasın.

```
int maxX = this.ClientSize.Width - buttonCatch.Width;
int maxY = this.ClientSize.Height - buttonCatch.Height;
if (maxX < 0 | | maxY < 0) return; // Form çok küçükse hata engellemek için

int newX = rnd.Next(0, maxX);
int newY = rnd.Next(0, maxY);

buttonCatch.Location = new Point(newX, newY);
}
}</pre>
```

# **Kod Açıklaması**

- 1. score: Oyuncunun topladığı puan sayısı.
- 2. **timeLeft**: Geri sayım için başlangıç değeri (30 saniye).
- 3. **timerMove**: Butonun rastgele konuma taşınmasından sorumlu. Interval ayarı (ör. 1000 ms), Tick'te MoveButtonToRandomPosition() çağırarak butonun konumunu değiştirir.
- 4. **timerCountdown**: Her saniye timeLeft değerini 1 azaltır. O'a inince oyun biter, skor mesajı gösterilir.
- 5. **MoveButtonToRandomPosition()**: Random nesnesiyle (rnd) X ve Y değerleri hesaplanır, buttonCatch.Location güncellenir.
- 6. **buttonCatch\_Click**: Kullanıcı butona tıklarsa score artar, ekrana yazılır; opsiyonel olarak o anda buton tekrar rasgele yere gidebilir.