## OMÜ VETERİNER OTOMASYONU KAYNAK KODLARI VE DETAYLAR

\_\_\_\_\_\_

# RIDVAN YAĞLIDERE 01-04-2025

arka plana koyulan resimi düzenleme

Arka planda yer alan resmi düzenlemek için, **Form1** üzerinde gerekli adımları takip ederek resmi doğru şekilde konumlandırabiliriz. Aşağıda açıklamalarla birlikte adım adım nasıl yapılacağına dair bilgiler bulabilirsiniz:

#### 1. Form'u Seç (Form1)

İlk olarak Form1'i seçin.

### 2. Properties (Özellikler) Penceresini Açın

Sağ tarafta yer alan **Properties** (Özellikler) penceresini açın.

### 3. BackgroundImageLayout Özelliğini Düzenleyin

BackgroundlmageLayout özelliği, arka plan resminin nasıl yerleştirileceğini belirler.

Tile: Resim, formun arka planını döşeyecek şekilde tekrarlanır.

**Stretch**: Resim, formun boyutuna göre genişletilir. (Bu seçenek tavsiye edilir çünkü formun boyutuna uyum sağlar.)

Center: Resim, formun ortasına yerleştirilir ve tekrarlanmaz.

Zoom: Resim, en-boy oranını koruyarak formun içine sığdırılır.

#### 4. İlgili Özelliği Seçin

**BackgroundlmageLayout** özelliğini aşağıdaki seçeneklerden biriyle değiştirebilirsiniz:

Stretch: Resmi formun boyutuna göre genişletir. (Tavsiye edilir.)

Center: Resmi ortalar ve tekrar döşemez.

**Zoom**: Resmi en-boy oranını koruyarak ekrana sığdırır.

Aşağıdaki tablo, seçeneklerin açıklamalarını içermektedir:

Seçene Açıklama

Stretch Resmi formun boyutuna göre genişletir. (Tavsiye

edilir)

**Center** Resmi ortalar ve tekrar döşemez.

**Zoom** Resmi en-boy oranını koruyarak ekrana sığdırır.

Tile Resmi formun arka planını döşeyecek şekilde

tekrarlatır.

size :yana doğru genişlik

font :yazı boyutu

Application.Exit();//uygulamayı kapatır

text align: text içinde içindeki yazıyı sağ-sol-yukarı-aşağı hizalamaya yarar

Form2 form2 = new Form2(); form2.ShowDialog(); 2.sayfaya yönlendirir

\_\_\_\_\_

Severity Code Description Project File Line Suppression State

Error (active) CS1069 The type name 'SqlConnection' could not be found in the namespace 'System.Data.SqlClient'. This type has been forwarded to assembly 'System.Data.SqlClient, Version=0.0.0.0, Culture=neutral,

PublicKeyToken=b03f5f7f11d50a3a' Consider adding a reference to that assembly. WinFormsApp8

C:\Users\ridva\source\repos\WinFormsApp8\WinFormsApp8\Form2.cs 21

-----

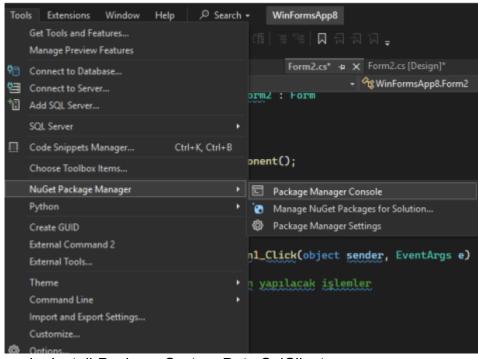
Severity Code Description Project File Line Suppression State Error (active) CS1069 The type name 'SqlConnection' could not be found in the namespace 'System.Data.SqlClient'. This type has been forwarded to assembly 'System.Data.SqlClient, Version=0.0.0.0, Culture=neutral,

PublicKeyToken=b03f5f7f11d50a3a' Consider adding a reference to that assembly. WinFormsApp8

C:\Users\ridva\source\repos\WinFormsApp8\WinFormsApp8\Form2.cs 21 cözüm: using System.Data.SqlClient;

çözümün devamı:

•

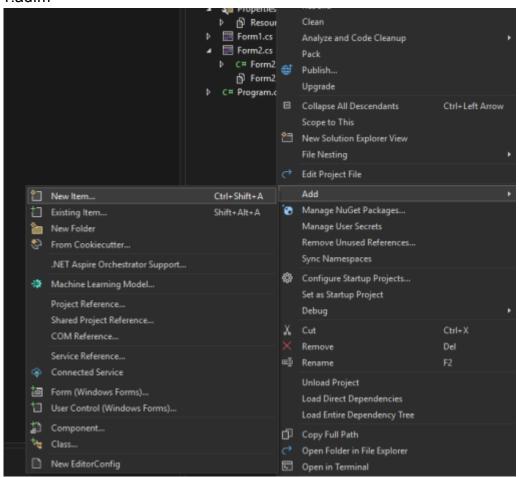


açılan konsola :Install-Package System.Data.SqlClient

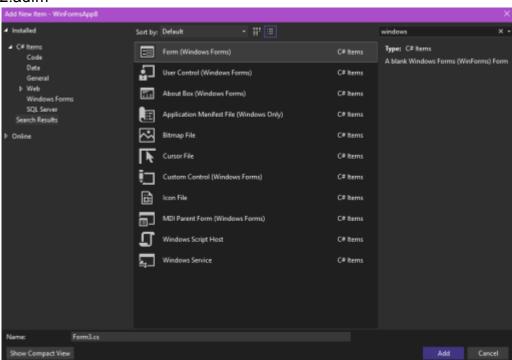
\_\_\_\_\_

projey yeni form sayfası eklemek için adımlar:

### 1.adım



#### 2.adım



------

# uygulama boyutunu sabitleme:

FormBorderStyle FixedToolWindow

# küpe no uniqorn yapıldı çünkü benzersiz olsun diye

PlaceholderText	varsa ürün no:
işlevi:	
varsa ürün no:	

# **FORMLAR**

\_\_\_\_\_

# form1 anasayfa:



c# kodları:

\_\_\_\_\_

using Org.BouncyCastle.Pqc.Crypto.Lms;

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.ComponentModel;

using System.Data;

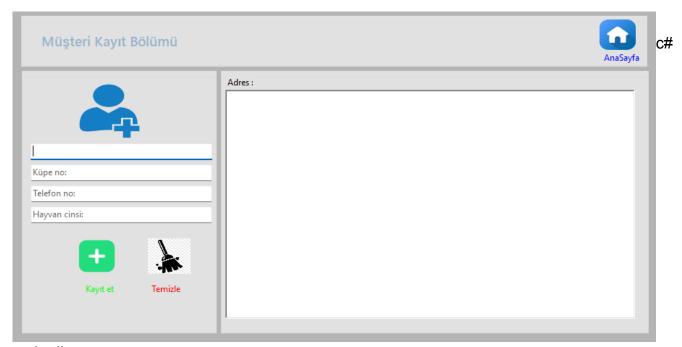
```
using System.Drawing;
using System.Ling;
using System.Text;
using System. Threading. Tasks;
using System.Windows.Forms;
using WinFormsApp8.Classes;
namespace WinFormsApp8
  public partial class Form1 : Form
    public Form1()
       InitializeComponent();
    }
    private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
       Application.Exit();
    private void pictureBox1 Click(object sender, EventArgs e)
       this.Hide();
       Form6 form6 = Application.OpenForms[nameof(Form6)] as Form6;
       if (form6 != null)
         form6.Show();
       else
         new Form6().Show();
    }
     private void pictureBox5 Click(object sender, EventArgs e)
    {
       this.Hide();
       Form15 form15 = Application.OpenForms[nameof(Form15)] as Form15;
       if (form15 != null)
         form15.Show(); // Eğer Form13 zaten açıksa, onu göster
         new Form15().Show(); // Eğer Form13 yoksa, yeni bir Form13 oluştur ve göster
    }
    private void pictureBox6 Click(object sender, EventArgs e)
       this.Hide();
       Form16 form16 = Application.OpenForms[nameof(Form16)] as Form16;
       if (form16 != null) form16.Show();
       else new Form16().Show();
```

```
}
private void pictureBox7_Click(object sender, EventArgs e)
  this.Hide();
  Form5 form5 = Application.OpenForms[nameof(Form5)] as Form5;
  if (form5 != null) form5.Show();
  else new Form5().Show();
}
private void pictureBox2 Click(object sender, EventArgs e)
  this.Hide();
  Form8 form8 = Application.OpenForms[nameof(Form8)] as Form8;
  if (form8 != null) form8.Show();
  else new Form8().Show();
}
private void pictureBox8 Click(object sender, EventArgs e)
  this.Hide();
  Form4 form4 = Application.OpenForms[nameof(Form4)] as Form4;
  if (form4 != null) form4.Show();
  else new Form4().Show();
}
private void button11_Click(object sender, EventArgs e)
}
private void pictureBox3_Click(object sender, EventArgs e)
  this.Hide();
  Form7 form7 = Application.OpenForms[nameof(Form7)] as Form7;
  if (form7 != null) form7.Show();
  else new Form7().Show();
}
private void pictureBox4_Click(object sender, EventArgs e)
  Form9 form = new Form9();
  form.Show();
  this.Hide();
}
private void pictureBox9_Click(object sender, EventArgs e)
{
  this.Hide();
  Form2 form2 = Application.OpenForms[nameof(Form2)] as Form2;
```

```
if (form2 != null) form2.Show();
    else new Form2().Show();
}

private void pictureBox10_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.Hide();
    Form3 form3 = Application.OpenForms[nameof(Form3)] as Form3;
    if (form3 != null) form3.Show();
    else new Form3().Show();
}
}
```

### FORM2 KAYIT ET EKRANI:



### kodları:

```
// Kayıt Ekleme Butonu
        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
            string telefon = textBox2.Text;
            string cinsi = textBox4.Text;
            string adres = richTextBox1.Text;
            string gebelikDurumu = "Bilinmiyor"; // Gebelik durumu sabit bir değer
olabilir ya da bir comboBox üzerinden alınabilir.
            // Veri doğrulama
            if (telefon.Length != 11)
                MessageBox.Show("Telefon numarasi 11 karakterden olmalidir.");
                return:
            }
            if (cinsi.Length > 25)
                MessageBox.Show("Cinsi 25 karakterden fazla olamaz.");
                return;
            }
            if (adres.Length > 255)
                MessageBox.Show("Adres 255 karakterden fazla olamaz.");
                return;
            }
            // SQL Kayıt ekleme
            AddHayvanKayit(textBox1.Text, telefon, textBox3.Text, cinsi, adres,
gebelikDurumu);
        // SQL Kayıt Ekleme İşlemi
        private void AddHayvanKayit(string hayvanSahibi, string telefon, string
kupeNo, string cinsi, string adres, string gebelikDurumu)
            string query = "INSERT INTO HayvanKayit (HayvanSahibi, Telefon, KupeNo,
Cinsi, Adres, GebelikDurumu) " +
                           "VALUES (@HayvanSahibi, @Telefon, @KupeNo, @Cinsi, @Adres,
@GebelikDurumu)";
            using (SqlConnection connection = new SqlConnection(constring))
            using (SqlCommand command = new SqlCommand(query, connection))
                command.Parameters.AddWithValue("@HayvanSahibi", hayvanSahibi);
                command.Parameters.AddWithValue("@Telefon", telefon);
                command.Parameters.AddWithValue("@KupeNo",
string.IsNullOrEmpty(kupeNo) ? (object)DBNull.Value : kupeNo);
                command.Parameters.AddWithValue("@Cinsi", cinsi);
                command.Parameters.AddWithValue("@Adres", adres);
                command.Parameters.AddWithValue("@GebelikDurumu", gebelikDurumu);
                try
                    connection.Open();
                    int result = command.ExecuteNonQuery();
                    if (result > 0)
                        MessageBox.Show("Kayıt başarıyla eklendi!", "Bilgi",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                        // TextBox ve RichTextBox temizleme
                        Temizle();
```

```
// Form3'ü güncelle
                        Form3 form3 = Application.OpenForms["Form3"] as Form3;
                        if (form3 != null)
                            form3.VeriYenile(); // Kayıt sonrası veriyi yenile
                        }
                    }
                    else
                        MessageBox.Show("Kayıt eklenemedi. Lütfen tekrar deneyin.",
"Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                }
                catch (Exception ex)
                    MessageBox.Show("Hata: " + ex.Message, "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
        // TextBox ve RichTextBox Temizleme Butonu
        private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
            Temizle();
            MessageBox.Show("Temizlendi", "Bilgi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Information);
        // TextBoxları temizleyen yardımcı metot
        private void Temizle()
            textBox1.Clear();
            textBox2.Clear();
            textBox3.Clear();
            textBox4.Clear();
            richTextBox1.Clear();
        }
        // Sadece rakam girilmesine izin ver (Telefon)
        private void textBox2_KeyPress(object sender, KeyPressEventArgs e)
            if (!char.IsControl(e.KeyChar) && !char.IsDigit(e.KeyChar))
            {
                e.Handled = true;
            }
        }
        // TextBox MaxLength ayarlamaları
        private void textBox1_TextChanged(object sender, EventArgs e)
        {
            textBox1.MaxLength = 100;
        }
        private void textBox2_TextChanged(object sender, EventArgs e)
            textBox2.MaxLength = 11;
            if (!System.Text.RegularExpressions.Regex.IsMatch(textBox2.Text,
"^[0-9]*$"))
                MessageBox.Show("Sadece rakam girebilirsiniz!", "Uyarı",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
```

```
textBox2.Text = new
string(textBox2.Text.Where(char.IsDigit).ToArray());
                textBox2.SelectionStart = textBox2.Text.Length;
        }
        private void textBox3_TextChanged(object sender, EventArgs e)
            textBox3.MaxLength = 20;
        }
        private void textBox4_TextChanged(object sender, EventArgs e)
            textBox4.MaxLength = 25;
        ł
        private void richTextBox1_TextChanged(object sender, EventArgs e)
            richTextBox1.MaxLength = 255;
        }
        // Formlar Arası Geçiş Butonu
        private void button4_Click(object sender, EventArgs e)
            this.Hide();
            Form1 form9 = Application.OpenForms["Form1"] as Form1;
            if (form9 != null)
            {
                form9.Show();
            }
            else
                form9 = new Form1();
                form9.Show();
            }
        }
        private void pictureBox2_Click(object sender, EventArgs e)
            textBox1.Clear();
            textBox2.Clear();
            textBox3.Clear();
            textBox4.Clear();
            richTextBox1.Clear();
        }
        private void pictureBox3_Click(object sender, EventArgs e)
            string telefon = textBox2.Text;
            string cinsi = textBox4.Text;
            string adres = richTextBox1.Text;
            string gebelikDurumu = "Bilinmiyor"; // Gebelik durumu sabit bir değer
olabilir ya da bir comboBox üzerinden alınabilir.
            // Veri doğrulama
            if (telefon.Length != 11)
                MessageBox.Show("Telefon numaras: 11 karakterden olmalid:");
                return;
            }
            if (cinsi.Length > 25)
                MessageBox.Show("Cinsi 25 karakterden fazla olamaz.");
```

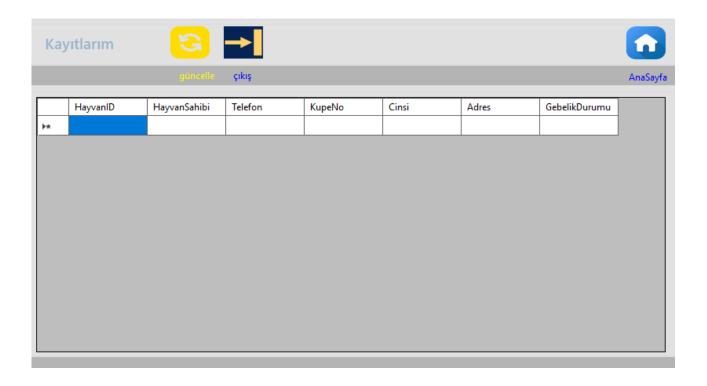
```
return;
            }
            if (adres.Length > 255)
                 MessageBox.Show("Adres 255 karakterden fazla olamaz.");
                 return;
            }
            // SQL Kayıt ekleme
            AddHayvanKayit(textBox1.Text, telefon, textBox3.Text, cinsi, adres,
gebelikDurumu);
        private void pictureBox4_Click(object sender, EventArgs e)
            this.Hide();
Form1 form9 = Application.OpenForms["Form1"] as Form1;
            if (form9 != null)
            {
                 form9.Show();
            }
            else
            {
                 form9 = new Form1();
                 form9.Show();
        }
   }
}
```

# sql:

	COLLIMN NAME DATA TYPE CHARACTER MAYIMLIM LENGTH IS NIIILARLE										
	TableName	ColumnName	ColumnID	DataType	MaxLength	IsNullable	IndexName	IndexType	Foreign KeyName	ReferencedTable	ReferencedColum
1	HayvanKayit	id	1	int	4	0	PKHayvanKa3213E83F2DAB05C6	CLUSTERED	NULL	NULL	NULL
2	HayvanKayit	KupeNo	2	nvarchar	100	0	UQ_KupeNo	NONCLUSTERED	NULL	NULL	NULL
3	HayvanKayit	Telefon	3	nvarchar	40	0	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
4	HayvanKayit	HayvanSahil	oi 4	nvarchar	200	0	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
5	HayvanKayit	Cinsi	5	nvarchar	100	0	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
6	HayvanKayit	Adres	6	nvarchar	400	0	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
7	HayvanKayit	Gebelik Duru	mu 7	nvarchar	40	0	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
8	HayvanKayit	an Kayit Kayit Tarihi 8		datetime	8	0	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
	6 Adres nvarchar				200	200					
		7 Gebelik Durumu			nvan	char	20	20			
		8 Kayit Tarihi			datetime		NULL	NULL			

------

# FORM3 KAYITLARIM



```
C# KODLARI:
using System;
using System.Data;
using System.Data.SqlClient;
using System.Windows.Forms;
namespace WinFormsApp8
{
    public partial class Form3 : Form
        private DataTable tablo = new DataTable();
        private readonly string connectionString =
"Server=RIDVAN; Database=veteriner; Trusted_Connection=True; ";
        public Form3()
        {
            InitializeComponent();
            VeriYenile();
        }
        // Veritabanından verileri çekip DataGridView1'e yükler
        public void VeriYenile()
            try
            {
                using (SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString))
                    connection.Open();
                    string query = "SELECT HayvanID, HayvanSahibi, Telefon, KupeNo,
Cinsi, Adres, GebelikDurumu FROM HayvanKayit";
                    using (SqlDataAdapter adapter = new SqlDataAdapter(query,
connection))
                        tablo.Clear(); // Önceki verileri temizler
                        adapter.Fill(tablo); // Yeni verilerle tabloyu doldurur
                        dataGridView1.DataSource = tablo; // DataGridView1'e tabloyu
bağlar
                    }
                }
```

```
catch (Exception ex)
                MessageBox.Show($"Veri yenileme hatas1: {ex.Message}", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
            }
        // DataGridView1'de satır silme işlemi (Delete tuşu ile)
        private void DataGridView1_UserDeletingRow(object sender,
DataGridViewRowCancelEventArgs e)
        {
            try
            {
                if (e.Row.DataBoundItem == null) return;
                DialogResult result = MessageBox.Show("Bu satırı silmek istediğinize
emin misiniz?", "Onay", MessageBoxButtons.YesNo, MessageBoxIcon.Question);
                if (result == DialogResult.No)
                    e.Cancel = true; // Silme işlemini iptal eder
                }
                else
                    using (SqlConnection connection = new
SqlConnection(connectionString))
                        connection.Open();
                        DataRow row = ((DataRowView)e.Row.DataBoundItem).Row;
                        string query = "DELETE FROM HayvanKayit WHERE HayvanID =
@HayvanID";
                        using (SqlCommand command = new SqlCommand(query, connection))
                            command.Parameters.AddWithValue("@HayvanID",
row["HayvanID"]);
                            command.ExecuteNonQuery(); // Veritabanından satırı siler
                        }
                    }
                    // Yerel tabloda da satırı sil
                    DataRowView drv = e.Row.DataBoundItem as DataRowView;
                    drv.Row.Delete();
                    tablo.AcceptChanges(); // Silme işlemini yerel tabloda onaylar
                }
            }
            catch (Exception ex)
                MessageBox.Show($"Silme hatas1: {ex.Message}", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
        }
        // PictureBox1 tıklandığında güncelleme işlemini gerçekleştirir ve tabloyu
kaydeder
        private void pictureBox1_Click(object sender, EventArgs e)
            try
            {
                using (SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString))
                    connection.Open();
                    DataTable changes = tablo.GetChanges(); // Değişiklikleri kontrol
eder
                    if (changes == null)
```

```
MessageBox.Show("Herhangi bir değişiklik yapılmadı!", "Bilgi",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                        return;
                    }
                    // Güncelleme işlemi
                    using (SqlDataAdapter adapter = new SqlDataAdapter("SELECT
HayvanID, HayvanSahibi, Telefon, KupeNo, Cinsi, Adres, GebelikDurumu FROM
HayvanKayit", connection))
                        SqlCommandBuilder builder = new SqlCommandBuilder(adapter);
                        adapter.UpdateCommand = builder.GetUpdateCommand(); //
Otomatik UPDATE komutu oluşturur
                        adapter.Update(tablo); // Değişiklikleri veritabanına kaydeder
                    tablo.AcceptChanges(); // Yerel tabloyu günceller
                }
                MessageBox.Show("Değişiklikler başarıyla kaydedildi!", "Başarılı",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                dataGridView1.DataSource = tablo; // Güncel tabloyu DataGridView1'e
bağlar
            catch (Exception ex)
                MessageBox.Show($"Güncelleme hatası: {ex.Message}", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
        }
        // Uygulamayı kapatır
        private void pictureBox2_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            Application.Exit();
        }
        // Birinci forma geçiş yapar
        private void pictureBox4_Click(object sender, EventArgs e)
            try
            {
                this.Hide();
                Form1 form1 = Application.OpenForms["Form1"] as Form1 ?? new Form1();
                form1.Show();
            }
            catch (Exception ex)
                MessageBox.Show($"Form geçiş hatası: {ex.Message}", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
    }
//form2 deki bilgileri gördüğümüz ekran
FORM4 STOK BİLGİLERİ
C# KODLARI:
using System;
using System.Data;
using System.Data.SqlClient;
```

```
using System.Windows.Forms;
namespace WinFormsApp8
{
    public partial class Form4 : Form
        private string connectionString =
"Server=localhost;Database=veteriner;Integrated Security=True;";
        private DataTable originalDataTable; // Orijinal veriyi saklamak için
        public Form4()
            InitializeComponent();
            StokListele();
            this.dataGridView1.KeyDown += new
KeyEventHandler(this.dataGridView1_KeyDown);
            this.dataGridView1.CellEndEdit += new
DataGridViewCellEventHandler(this.dataGridView1_CellEndEdit);
            this.textBox6.TextChanged += new EventHandler(this.textBox6_TextChanged);
// TextBox6 için TextChanged olayı
            this.textBox5.TextChanged += new EventHandler(this.textBox5_TextChanged);
// TextBox5 için TextChanged olayı
        // Stokları DataGridView'de göster
        private void StokListele()
            try
            {
                // DataGridView'in düzenleme modundan çıkmasını sağla
                if (dataGridView1.IsCurrentCellInEditMode)
                {
                    dataGridView1.EndEdit();
                }
                // Geçerli hücreyi temizle
                dataGridView1.ClearSelection();
                dataGridView1.CurrentCell = null;
                using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
                    con.Open();
                    string query = "SELECT id, urun_adi, urun_no, adet, alis_fiyati,
satis_fiyati, kazanc FROM stok";
                    SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter(query, con);
                    originalDataTable = new DataTable(); // Orijinal veriyi sakla
                    da.Fill(originalDataTable);
                    // Veri kaynağını güncelle
                    dataGridView1.DataSource = originalDataTable;
                    dataGridView1.Columns["kazanc"].DefaultCellStyle.Format = "C2";
                    dataGridView1.Columns["alis_fiyati"].DefaultCellStyle.Format =
"C2";
                    dataGridView1.Columns["satis_fiyati"].DefaultCellStyle.Format =
"C2";
                }
            }
            catch (Exception ex)
                MessageBox.Show("Hata: Stoklar listelenirken bir sorun oluştu.\n" +
ex.Message);
        // TextBox6'daki metne göre filtreleme (urun_adi veya urun_no)
```

```
private void textBox6_TextChanged(object sender, EventArgs e)
            Filtrele();
        }
        // TextBox5'daki metne göre filtreleme (örneğin sadece satis_fiyati'na göre)
        private void textBox5_TextChanged(object sender, EventArgs e)
            Filtrele();
        }
        // Filtreleme işlemini birleştiren metot
        private void Filtrele()
            try
            {
                // DataGridView'in düzenleme modundan çıkmasını sağla
                if (dataGridView1.IsCurrentCellInEditMode)
                {
                    dataGridView1.EndEdit();
                }
                // Geçerli hücreyi temizle
                dataGridView1.ClearSelection();
                dataGridView1.CurrentCell = null;
                string filterText6 = textBox6.Text.Trim();
                string filterText5 = textBox5.Text.Trim();
                DataView dv = originalDataTable.DefaultView;
                string filterExpression = "";
                // TextBox6 için filtre (urun_adi veya urun_no)
                if (!string.IsNullOrEmpty(filterText6))
                    filterExpression = $"urun_adi LIKE '%{filterText6}%' OR urun_no
LIKE '%{filterText6}%'";
                }
                // TextBox5 için filtre (örneğin satis_fiyati'na göre)
                if (!string.IsNullOrEmpty(filterText5))
                    if (decimal.TryParse(filterText5, out decimal satisFiyati))
                    {
                        string satisFiyatiFilter = $"satis_fiyati = {satisFiyati}";
                        filterExpression = string.IsNullOrEmpty(filterExpression)
                            ? satisFiyatiFilter
                            : $"{filterExpression} AND {satisFiyatiFilter}";
                    }
                    else
                        MessageBox.Show("Lütfen satış fiyatı için geçerli bir sayı
girin (Örnek: 75.00).");
                        return;
                    }
                }
                // Filtreyi uygula
                if (string.IsNullOrEmpty(filterExpression))
                    dv.RowFilter = string.Empty; // Filtre yoksa orijinal veriyi
göster
                    dataGridView1.DataSource = originalDataTable;
                }
                else
```

```
{
                   dv.RowFilter = filterExpression;
                   dataGridView1.DataSource = dv;
               }
               // Eğer filtrelenmiş veri yoksa kullanıcıyı bilgilendir
               if (dv.Count == 0)
                   MessageBox.Show("Arama kriterlerine uygun veri bulunamadı.");
               }
           catch (Exception ex)
               MessageBox.Show("Hata: Filtreleme sırasında bir sorun oluştu.\n" +
ex.Message);
       }
       // Textbox'ları temizle
       private void TextboxlariTemizle()
           textBox1.Clear();
           textBox2.Clear();
           textBox3.Clear();
           textBox4.Clear();
           textBox5.Clear();
           textBox6.Clear(); // TextBox6'y1 da temizle
       }
       // Delete tuşuyla seçili satırı silme
       private void dataGridView1_KeyDown(object sender, KeyEventArgs e)
           if (e.KeyCode == Keys.Delete)
           {
               try
                   if (dataGridView1.SelectedRows.Count > 0)
                       int seciliSatirId =
Convert.ToInt32(dataGridView1.SelectedRows[0].Cells["id"].Value);
                       DialogResult result = MessageBox.Show("Bu ürünü silmek
using (SqlConnection con = new
SqlConnection(connectionString))
                               con.Open();
                               string deleteQuery = "DELETE FROM stok WHERE id =
@id";
                               using (SqlCommand deleteCmd = new
SqlCommand(deleteQuery, con))
                               {
                                   deleteCmd.Parameters.AddWithValue("@id",
seciliSatirId);
                                   deleteCmd.ExecuteNonQuery();
                               }
                           MessageBox.Show("Ürün başarıyla silindi.");
                           StokListele();
                       }
                   }
                   else
                       MessageBox.Show("Lütfen silmek için bir satır seçin.");
```

```
}
                }
                catch (Exception ex)
                    MessageBox.Show("Hata: " + ex.Message);
                }
            }
        }
        // Hücre düzenleme tamamlandığında veritabanını güncelle
        private void dataGridView1_CellEndEdit(object sender,
DataGridViewCellEventArgs e)
        {
            try
            {
                int rowIndex = e.RowIndex;
                int columnIndex = e.ColumnIndex;
                int id =
Convert.ToInt32(dataGridView1.Rows[rowIndex].Cells["id"].Value);
                string columnName = dataGridView1.Columns[columnIndex].Name;
                object newValue =
dataGridView1.Rows[rowIndex].Cells[columnIndex].Value;
                if (newValue == null ||
string.IsNullOrWhiteSpace(newValue.ToString()))
                    MessageBox.Show("Lütfen geçerli bir değer girin.");
                    StokListele();
                    return;
                }
                if (columnName == "adet" && !int.TryParse(newValue.ToString(), out _))
                    MessageBox.Show("Adet için geçerli bir sayı girin.");
                    StokListele();
                    return;
                }
                else if ((columnName == "alis_fiyati" || columnName == "satis_fiyati"
|| columnName == "kazanc") && !decimal.TryParse(newValue.ToString(), out _))
                {
                    MessageBox.Show("Fiyat veya kazanç için geçerli bir sayı girin.");
                    StokListele();
                    return;
                }
                using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
                    con.Open();
                    string updateQuery = $"UPDATE stok SET {columnName} = @newValue
WHERE id = @id";
                    using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(updateQuery, con))
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@newValue", newValue);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@id", id);
                        cmd.ExecuteNonQuery();
                    }
                    if (columnName == "alis_fiyati" || columnName == "satis_fiyati")
                        string kazancQuery = "UPDATE stok SET kazanc = (satis_fiyati -
alis_fiyati) * adet WHERE id = @id";
                        using (SqlCommand kazancCmd = new SqlCommand(kazancQuery,
con))
                        {
```

```
kazancCmd.Parameters.AddWithValue("@id", id);
                            kazancCmd.ExecuteNonQuery();
                        }
                    }
                }
                MessageBox.Show("Değişiklik başarıyla kaydedildi.");
                StokListele();
            catch (Exception ex)
                MessageBox.Show("Hata: Değişiklik kaydedilirken bir sorun oluştu.\n" +
ex.Message);
                StokListele();
            }
        }
        // Ana forma dönme
        private void pictureBox1_Click(object sender, EventArgs e)
            this.Hide();
            Form1 form9 = Application.OpenForms["Form1"] as Form1;
            if (form9 != null)
                form9.Show();
            else
            {
                form9 = new Form1();
                form9.Show();
            }
        }
        // Yeni stok ekleme veya mevcut stoğu güncelleme
        private void pictureBox3_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            try
            {
                // textBox2 hariç diğer alanların dolu olması zorunlu
                if (string.IsNullOrWhiteSpace(textBox1.Text) ||
string.IsNullOrWhiteSpace(textBox4.Text) || string.IsNullOrWhiteSpace(textBox4.Text)
|| string.IsNullOrWhiteSpace(textBox5.Text))
                    MessageBox.Show("Lütfen ürün adı, miktar, alış fiyatı ve satış
fiyatı alanlarını doldurun.");
                    return;
                }
                int miktar;
                decimal alisFiyati, satisFiyati;
                if (!int.TryParse(textBox3.Text, out miktar) ||
!decimal.TryParse(textBox4.Text, out alisFiyati) || !decimal.TryParse(textBox5.Text,
out satisFiyati))
                    MessageBox.Show("Lütfen geçerli bir miktar ve fiyat girin.");
                    return;
                }
                using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
                    con.Open();
                    string checkQuery = "SELECT COUNT(*) FROM stok WHERE (urun_no =
@urunNo OR (urun_no IS NULL AND @urunNo IS NULL)) OR urun_adi = @urunAdi";
                    using (SqlCommand checkCmd = new SqlCommand(checkQuery, con))
```

```
checkCmd.Parameters.AddWithValue("@urunNo",
string.IsNullOrWhiteSpace(textBox2.Text) ? (object)DBNull.Value :
textBox2.Text.Trim()):
                        checkCmd.Parameters.AddWithValue("@urunAdi",
textBox1.Text.Trim());
                        int urunVarMi = (int)checkCmd.ExecuteScalar();
                        if (urunVarMi == 0)
                            string insertQuery = "INSERT INTO stok (urun_adi, urun_no,
adet, alis_fiyati, satis_fiyati, kazanc) " +
                                                  "VALUES (@urunAdi, @urunNo, @miktar,
@alisFiyati, @satisFiyati, 0)";
                            using (SqlCommand insertCmd = new SqlCommand(insertQuery,
con))
                            {
                                 insertCmd.Parameters.AddWithValue("@urunAdi",
textBox1.Text.Trim());
                                 insertCmd.Parameters.AddWithValue("@urunNo",
string.IsNullOrWhiteSpace(textBox2.Text) ? (object)DBNull.Value :
textBox2.Text.Trim());
                                 insertCmd.Parameters.AddWithValue("@miktar", miktar);
                                 insertCmd.Parameters.AddWithValue("@alisFiyati",
alisFiyati);
                                 insertCmd.Parameters.AddWithValue("@satisFiyati",
satisFiyati);
                                 insertCmd.ExecuteNonQuery();
                            }
                        }
                        else
                            string updateQuery = "UPDATE stok SET adet = adet +
@miktar WHERE (urun_no = @urunNo OR (urun_no IS NULL AND @urunNo IS NULL)) OR urun_adi
= @urunAdi";
                            using (SqlCommand updateCmd = new SqlCommand(updateQuery,
con))
                            {
                                 updateCmd.Parameters.AddWithValue("@urunNo",
string.IsNullOrWhiteSpace(textBox2.Text) ? (object)DBNull.Value :
textBox2.Text.Trim());
                                 updateCmd.Parameters.AddWithValue("@urunAdi",
textBox1.Text.Trim());
                                 updateCmd.Parameters.AddWithValue("@miktar", miktar);
                                 updateCmd.ExecuteNonQuery();
                            }
                        }
                        MessageBox.Show("Stok başarıyla güncellendi.");
                        StokListele();
                        TextboxlariTemizle(); // TextBox'ları temizle
                    }
                }
            }
            catch (Exception ex)
                MessageBox.Show("Hata: " + ex.Message);
            }
        }
        // Ürün satışı
        private void pictureBox2_Click(object sender, EventArgs e)
            try
                // textBox2 hariç diğer alanların dolu olması zorunlu
```

```
if (string.IsNullOrWhiteSpace(textBox1.Text) ||
string.IsNullOrWhiteSpace(textBox3.Text))
                {
                    MessageBox.Show("Lütfen ürün adı ve satış miktarı alanlarını
doldurun.");
                    return;
                }
                int satilacakMiktar;
                if (!int.TryParse(textBox3.Text, out satilacakMiktar))
                    MessageBox.Show("Lütfen geçerli bir satış miktarı girin.");
                    return;
                }
                using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
                    con.Open();
                    string checkQuery = "SELECT adet, satis_fiyati, alis_fiyati,
kazanc FROM stok WHERE (urun_no = @urunNo OR (urun_no IS NULL AND @urunNo IS NULL)) OR
urun_adi = @urunAdi";
                    using (SqlCommand checkCmd = new SqlCommand(checkQuery, con))
                        checkCmd.Parameters.AddWithValue("@urunNo",
string.IsNullOrWhiteSpace(textBox2.Text) ? (object)DBNull.Value :
textBox2.Text.Trim());
                        checkCmd.Parameters.AddWithValue("@urunAdi",
textBox1.Text.Trim());
                        SqlDataReader reader = checkCmd.ExecuteReader();
                        if (!reader.Read())
                            MessageBox.Show("Ürün stokta bulunamadı! Lütfen ürün adı
veya ürün numarasını doğru girin.");
                            return;
                        int stokMiktari = Convert.ToInt32(reader["adet"]);
                        decimal satisFiyati =
Convert.ToDecimal(reader["satis_fiyati"]);
                        decimal alisFiyati = Convert.ToDecimal(reader["alis_fiyati"]);
                        decimal mevcutKazanc = Convert.ToDecimal(reader["kazanc"]);
                        reader.Close();
                        if (stokMiktari < satilacakMiktar)</pre>
                            MessageBox.Show($"Yetersiz stok! Mevcut: {stokMiktari},
Satış İstediğiniz: {satilacakMiktar}");
                            return;
                        decimal saleProfit = (satisFiyati - alisFiyati) *
satilacakMiktar;
                        string updateQuery = "UPDATE stok SET adet = adet -
@satilacakMiktar, kazanc = kazanc + @saleProfit WHERE (urun_no = @urunNo OR (urun_no
IS NULL AND @urunNo IS NULL)) OR urun_adi = @urunAdi";
                        using (SqlCommand updateCmd = new SqlCommand(updateQuery,
con))
                        {
                            updateCmd.Parameters.AddWithValue("@satilacakMiktar",
satilacakMiktar);
                            updateCmd.Parameters.AddWithValue("@saleProfit",
saleProfit);
```

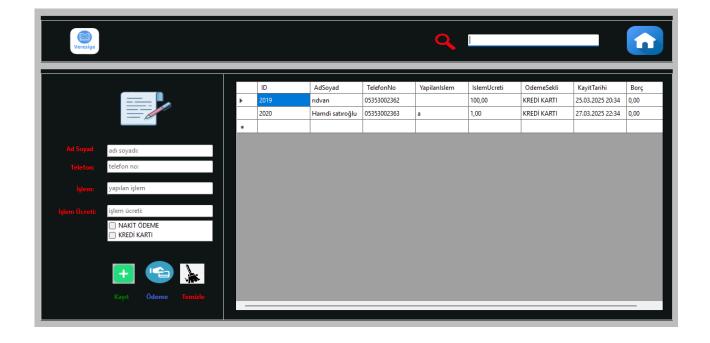
```
updateCmd.Parameters.AddWithValue("@urunNo",
string.IsNullOrWhiteSpace(textBox2.Text) ? (object)DBNull.Value :
textBox2.Text.Trim());
                             updateCmd.Parameters.AddWithValue("@urunAdi",
textBox1.Text.Trim());
                             updateCmd.ExecuteNonQuery();
                         }
                         MessageBox.Show($"Satış işlemi başarılı!\nBu satıştan elde
edilen kazanç: {saleProfit:C2}");
                         StokListele();
                         TextboxlariTemizle(); // TextBox'lar1 temizle
                     }
                }
            ş
            catch (Exception ex)
                MessageBox.Show("Hata: " + ex.Message);
            }
        }
        // PictureBox5'e basınca DataGridView'deki tüm değişiklikleri kaydet
        private void pictureBox5_Click(object sender, EventArgs e)
            try
            {
                using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
                     con.Open();
                     bool hasError = false;
                     foreach (DataGridViewRow row in dataGridView1.Rows)
                         if (row.IsNewRow) continue;
                         int id = Convert.ToInt32(row.Cells["id"].Value);
                         string urunAdi = row.Cells["urun_adi"].Value?.ToString();
                         string urunNo = row.Cells["urun_no"].Value?.ToString();
string adetStr = row.Cells["adet"].Value?.ToString();
                         string alisFiyatiStr =
row.Cells["alis_fiyati"].Value?.ToString();
                         string satisFiyatiStr =
row.Cells["satis_fiyati"].Value?.ToString();
                         string kazancStr = row.Cells["kazanc"].Value?.ToString();
                         // Doğrulama
                         if (string.IsNullOrWhiteSpace(urunAdi))
                         {
                             MessageBox.Show($"Satır {row.Index + 1}: Ürün adı boş
olamaz.");
                             hasError = true;
                             continue;
                         if (!int.TryParse(adetStr, out int adet))
                             MessageBox.Show($"Satır {row.Index + 1}: Adet için geçerli
bir sayı girin (Örnek: 10).");
                             hasError = true;
                             continue;
                         if (!decimal.TryParse(alisFiyatiStr, out decimal alisFiyati))
                             MessageBox.Show($"Satır {row.Index + 1}: Alış fiyatı için
geçerli bir sayı girin (Örnek: 50.00).");
                             hasError = true;
```

```
continue;
                        if (!decimal.TryParse(satisFiyatiStr, out decimal
satisFiyati))
                            MessageBox.Show($"Satir {row.Index + 1}: Satis fiyati için
geçerli bir sayı girin (Örnek: 75.00).");
                            hasError = true;
                            continue;
                        if (!decimal.TryParse(kazancStr, out decimal kazanc))
                            MessageBox.Show($"Satır {row.Index + 1}: Kazanç için
geçerli bir sayı girin (Örnek: 25.00).");
                            hasError = true;
                            continue;
                        // Veritabanını güncelle
                        string updateQuery = "UPDATE stok SET urun_adi = @urunAdi,
urun_no = @urunNo, adet = @adet, " +
                                              "alis_fiyati = @alisFiyati, satis_fiyati
= @satisFiyati, kazanc = @kazanc WHERE id = @id";
                        using (SqlCommand updateCmd = new SqlCommand(updateQuery,
con))
                        {
                            updateCmd.Parameters.AddWithValue("@id", id);
                            updateCmd.Parameters.AddWithValue("@urunAdi", urunAdi);
                            updateCmd.Parameters.AddWithValue("@urunNo",
string.IsNullOrWhiteSpace(urunNo) ? (object)DBNull.Value : urunNo);
                            updateCmd.Parameters.AddWithValue("@adet", adet);
                            updateCmd.Parameters.AddWithValue("@alisFiyati",
alisFiyati);
                            updateCmd.Parameters.AddWithValue("@satisFiyati",
satisFiyati);
                            updateCmd.Parameters.AddWithValue("@kazanc", kazanc);
                            updateCmd.ExecuteNonQuery();
                        }
                    }
                    if (hasError)
                        MessageBox.Show("Bazı satırlarda hatalar bulundu. Lütfen
düzeltip tekrar deneyin.");
                    else
                    {
                        MessageBox.Show("Tüm değişiklikler başarıyla kaydedildi.");
                    StokListele();
                }
            }
            catch (Exception ex)
                MessageBox.Show("Hata: Değişiklikler kaydedilirken bir sorun
oluştu.\n"
           + ex.Message);
            }
        }
    }
}
//NOT: KAZANÇ ÜRÜNÜ SATTIKÇA ARTAR :)
```

```
**Varsayılan Kısıtlama** | **İndeks Adı**
                                                    | **İndeks Tipi**
**Yabancı Anahtar Adı** | **Referans Tablosu** | **Referans Sütunu** |
| 4
                | int
                                                   | 0
NULL
                      | PK_stok__3213E83FFE4CA945
                                                    | CLUSTERED
NULL
                     NULL
                                       NULL
                nvarchar
                                | 510
urun_adi
                     | NULL
NULL
                                                     NULL
I NULL
                      I NULL
                                          NULL
l urun_no
                | nvarchar
                               l 100
NULL
                      UQ__stok__933C3B0D69001019
                                                     I NONCLUSTERED
I NULL
                      NULL
                                          NULL
adet
                | int
                                | 4
((0))
                      NULL
                                                     NULL
NULL
                      NULL
                                          NULL
                                | 9
| alis_fiyati
                | decimal
                      NULL
                                                     NULL
NULL
NULL
                      NULL
                                          NULL
                                | 9
| satis_fiyati
                | decimal
                                                    1 0
                                                     NULL
NULL
                     NULL
                      | NULL
NULL
                                          NULL
kazanc
                                | 9
                | decimal
                                                    1 0
((0))
                     NULL
                                                     NULL
NULL
                      NULL
                                          NULL
/***** Script for SelectTopNRows command from SSMS *****///ALIŞLAR
SELECT TOP 1000 [id]
    ,[urun_id]
    ,[adet]
    ,[alis_fiyati]
    ,[tarih]
 FROM [veteriner].[dbo].[alislar]
/***** Script for SelectTopNRows command from SSMS ******///satişlar
SELECT TOP 1000 [id]
    ,[urun_id]
    ,[adet]
    ,[satis_fiyati]
    ,[tarih]
 FROM [veteriner].[dbo].[satislar]
```

\_\_\_\_\_

FORM 5 VERESIYE DEFTERI:



```
C# KODLARI:
using System;
using System.Data;
using System. Windows. Forms;
using Microsoft.Data.SqlClient;
namespace WinFormsApp8
  public partial class Form5 : Form
    private string connectionString = "Server=RIDVAN;Database=veteriner;Integrated
Security=True;TrustServerCertificate=True;";
    public Form5()
       InitializeComponent();
       LoadDataGrid();
       checkedListBox1.ItemCheck += CheckedListBox1 ItemCheck;
       textBox1.KeyPress += TextBox1 KeyPress;
       textBox2.KeyPress += TextBox2 KeyPress;
       textBox5.KeyUp += TextBox5_KeyUp;
    }
    private void TextBox1 KeyPress(object sender, KeyPressEventArgs e)
       if (!char.lsLetter(e.KeyChar) && !char.lsControl(e.KeyChar) &&
!char.lsWhiteSpace(e.KeyChar))
         e.Handled = true;
    }
    private void TextBox2 KeyPress(object sender, KeyPressEventArgs e)
       if (!char.lsDigit(e.KeyChar) && !char.lsControl(e.KeyChar))
```

```
e.Handled = true;
  if (textBox2.Text.Length >= 11 && !char.lsControl(e.KeyChar))
     e.Handled = true;
}
private void CheckedListBox1 ItemCheck(object sender, ItemCheckEventArgs e)
  if (e.NewValue == CheckState.Checked)
     for (int i = 0; i < checkedListBox1.Items.Count; i++)
       if (i != e.Index)
          checkedListBox1.SetItemChecked(i, false);
}
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
}
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
}
private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
}
private void button5_Click(object sender, EventArgs e)
}
private void LoadDataGrid(string filter = "")
  using (SqlConnection conn = new SqlConnection(connectionString))
     conn.Open();
     string query = "SELECT * FROM Islemler";
```

```
if (!string.lsNullOrEmpty(filter))
       query += " WHERE AdSoyad LIKE @Filter OR TelefonNo LIKE @Filter";
     using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(query, conn))
       if (!string.lsNullOrEmpty(filter))
          cmd.Parameters.AddWithValue("@Filter", "%" + filter + "%");
       }
       using (SqlDataAdapter dataAdapter = new SqlDataAdapter(cmd))
          DataTable dataTable = new DataTable();
          dataAdapter.Fill(dataTable);
          dataGridView1.DataSource = dataTable;
     }
  }
}
private void ClearFields()
  textBox1.Clear();
  textBox2.Clear();
  textBox3.Clear();
  textBox4.Clear();
}
private void UncheckAllItems()
  for (int i = 0; i < checkedListBox1.Items.Count; i++)
     checkedListBox1.SetItemChecked(i, false);
}
private void TextBox5 KeyUp(object sender, KeyEventArgs e)
  string filter = textBox5.Text.Trim();
  LoadDataGrid(filter);
}
private void pictureBox1 Click(object sender, EventArgs e)
  this.Hide();
  Form1 form9 = Application.OpenForms["Form9"] as Form1;
  if (form9 != null)
  {
```

```
form9.Show();
       }
       else
         form9 = new Form1();
         form9.Show();
    }
    private void pictureBox4 Click(object sender, EventArgs e)
       this.Hide();
       Form1 form9 = Application.OpenForms["Form9"] as Form1;
       if (form9 != null)
         form9.Show();
       }
       else
         form9 = new Form1();
         form9.Show();
    }
    private void pictureBox2 Click(object sender, EventArgs e)
       ClearFields();
       UncheckAllItems();
       MessageBox.Show("Temizlendi!", "Bilgi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Information);
    }
    private void pictureBox3 Click(object sender, EventArgs e)
       if (checkedListBox1.CheckedItems.Count == 0)
       {
         MessageBox.Show("Lütfen ödeme şekli seçin!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
         return;
       }
       string telefonNo = textBox2.Text.Trim();
       if (telefonNo.Length != 11)
         MessageBox.Show("Telefon numarası 11 haneli olmalıdır!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
         return;
       }
       if (!decimal.TryParse(textBox4.Text.Trim(), out decimal islemUcreti))
```

```
{
         MessageBox.Show("Geçersiz işlem ücreti.", "Hata", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Error);
         return;
      }
       using (SqlConnection conn = new SqlConnection(connectionString))
         conn.Open();
         // Telefon numarası var mı kontrolü
         string checkQuery = "SELECT COUNT(*) FROM Islemler WHERE TelefonNo =
@TelefonNo":
         using (SqlCommand checkCmd = new SqlCommand(checkQuery, conn))
           checkCmd.Parameters.AddWithValue("@TelefonNo", telefonNo);
           int count = (int)checkCmd.ExecuteScalar();
           string query;
           if (count > 0) // Kayıt varsa güncelle
              query = "UPDATE Islemler SET YapilanIslem = @YapilanIslem, IslemUcreti
= @IslemUcreti, OdemeSekli = @OdemeSekli, Borc = Borc + @IslemUcreti WHERE
TelefonNo = @TelefonNo";
           else // Yoksa yeni kayıt ekle
              query = "INSERT INTO Islemler (AdSoyad, TelefonNo, YapilanIslem,
IslemUcreti, OdemeSekli, Borç, KayitTarihi) VALUES (@AdSoyad, @TelefonNo,
@YapilanIslem, @IslemUcreti, @OdemeSekli, @Borc, GETDATE())";
           }
           using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(query, conn))
           {
              cmd.Parameters.AddWithValue("@AdSoyad", textBox1.Text.Trim());
              cmd.Parameters.AddWithValue("@TelefonNo", telefonNo);
              cmd.Parameters.AddWithValue("@YapilanIslem", textBox3.Text.Trim());
              cmd.Parameters.AddWithValue("@IslemUcreti", islemUcreti);
              cmd.Parameters.AddWithValue("@OdemeSekli",
checkedListBox1.CheckedItems[0].ToString());
              cmd.Parameters.AddWithValue("@Borç", islemUcreti);
              cmd.ExecuteNonQuery();
           }
         }
      }
       MessageBox.Show("Kayıt başarıyla eklendi veya güncellendi!", "Bilgi",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
       ClearFields();
       LoadDataGrid();
```

```
UncheckAllItems();
    }
    private void pictureBox7 Click(object sender, EventArgs e)
      if (checkedListBox1.CheckedItems.Count == 0)
         MessageBox.Show("Lütfen ödeme şekli seçin!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
         return:
      }
       string telefonNo = textBox2.Text.Trim();
      if (!decimal.TryParse(textBox4.Text.Trim(), out decimal odenenTutar))
         MessageBox.Show("Geçersiz işlem ücreti.", "Hata", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Error);
         return;
      }
       using (SqlConnection conn = new SqlConnection(connectionString))
      {
         conn.Open();
         string updateQuery = @"
           UPDATE Islemler
           SET Borc = CASE
             WHEN Borç - @OdenenTutar < 0 THEN 0
              ELSE Borç - @OdenenTutar
           END, OdemeSekli = @OdemeSekli
           WHERE TelefonNo = @TelefonNo";
         using (SqlCommand updateCmd = new SqlCommand(updateQuery, conn))
           updateCmd.Parameters.AddWithValue("@OdenenTutar", odenenTutar);
           updateCmd.Parameters.AddWithValue("@OdemeSekli",
checkedListBox1.CheckedItems[0].ToString());
           updateCmd.Parameters.AddWithValue("@TelefonNo", telefonNo);
           updateCmd.ExecuteNonQuery():
         }
         // Borç kontrolü ve mesaj
         string checkQuery = "SELECT Borç FROM Islemler WHERE TelefonNo =
@TelefonNo";
         decimal borc = 0;
         using (SglCommand checkCmd = new SglCommand(checkQuery, conn))
           checkCmd.Parameters.AddWithValue("@TelefonNo", telefonNo);
           borc = Convert.ToDecimal(checkCmd.ExecuteScalar());
         }
```

```
if (borc == 0)
           MessageBox.Show("Borcu kalmamıştır!", "Bilgi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Information);
         else
           MessageBox.Show("Borç güncellendi!", "Bilgi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Information);
         LoadDataGrid();
      UncheckAllItems();
    }
DELETE FROM veteriner.dbo.stok;
DBCC CHECKIDENT ('veteriner.dbo.stok', RESEED, 0); id sıfırlama
********************************
// CheckedListBox'taki tüm seçimleri kaldır
    for (int i = 0; i < checkedListBox1.Items.Count; i++)
       checkedListBox1.SetItemChecked(i, false);
    MessageBox.Show("Temizlendi!", "Bilgi", MessageBoxButtons.OK,
    MessageBoxIcon.Information);
```

### SQL:

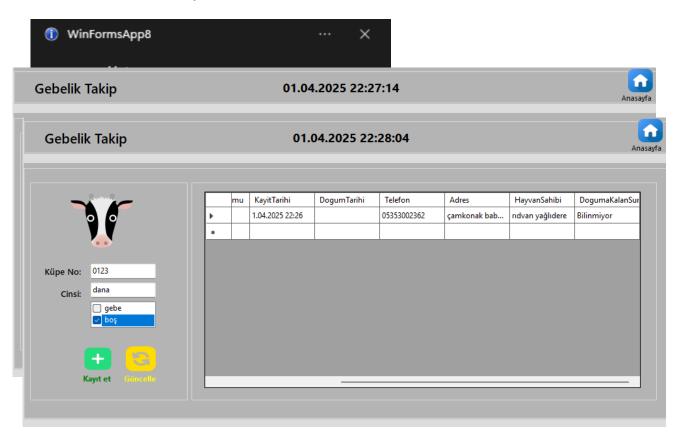
										1	
	TableName	ColumnName	Data Type	MaxLength	IsNullable	DefaultConstraint	IndexName	IndexType	Foreign Key Name	ReferencedTable	ReferencedColumn
1	Islemler	ID	int	4	0	NULL	PKlslemler3214EC27C7314636	CLUSTERED	NULL	NULL	NULL
2	Islemler	AdSoyad	nvarchar	200	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
3	Islemler	TelefonNo	nvarchar	22	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
4	Islemler	YapilanIslem	nvarchar	510	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
5	Islemler	Islem Ucreti	decimal	9	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
6	Islemler	OdemeSekli	nvarchar	100	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
7	Islemler	KayitTarihi	datetime	8	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
8	Islemler	Borç	decimal	9	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

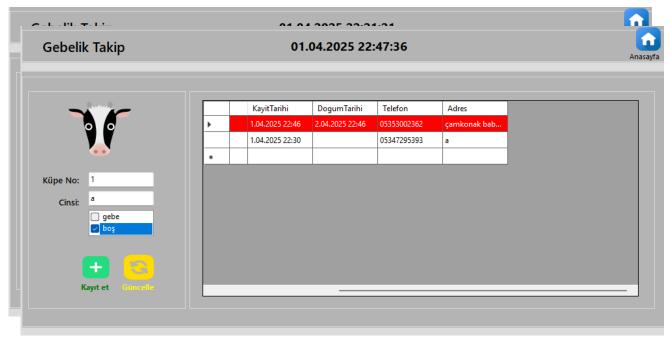
FORM 8 GEBELİK TAKİP :

DOĞUM YOKSA BEYAZ RENK DOĞUMA 15 VE ÜZERİ VAR İSE YEŞİL RENKLİ DATAGRİEW VİEW1 ,

EĞER 15 GÜN VE ALTI OLURSA DATAGRİEW VİEW1 KIRMIZI OLUR...

MAİL İLE GÖNDERİLEN HER ŞEYİ BİLDİRİM OLARAKTA ALINIR.. :





# mail örneği:

# Doğum Uyarısı - Küpe No: 0123 Inbox ×



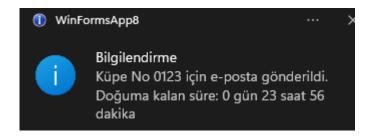
Küpe No: 0123

Hayvan Sahibi: rıdvan yağlıdere

Doğuma Kalan Süre: 0 gün 23 saat 50 dakika

not : maille gönderilenleri bildirim olarak verebiliyor ve bildirim sesi de var iphone bildirim sesine benzer.

### BILDIRIM:



### C# KODLARI:

```
using System;
using System.Data;
using System.Data.SqlClient;
using System.Drawing:
using System.Ling;
using System.Net;
using System.Net.Mail;
using System. Threading. Tasks;
using System.Windows.Forms;
using System.Media;
using System.Collections.Generic;
namespace WinFormsApp8
  public partial class Form8 : Form
     private readonly string connectionString = "Server=RIDVAN; Database=veteriner;
Integrated Security=True;";
    private readonly System. Windows. Forms. Timer timer;
     private DataTable originalDataTable:
     private DataTable currentDataTable;
    private bool isSaving = false;
    private NotifyIcon notifyIcon;
    private Dictionary<string, DateTime> lastEmailSentTimes; // Track last email sent
time per KupeNo
    public Form8()
       InitializeComponent();
       timer = new System.Windows.Forms.Timer { Interval = 1000 };
       timer.Tick += Timer Tick;
       timer.Start();
```

```
dataGridView1.AllowUserToDeleteRows = true;
  // Initialize NotifyIcon for system tray notifications
  notifyIcon = new NotifyIcon
     Icon = SystemIcons.Information,
     Visible = true
  };
  notifylcon.BalloonTipClicked += (s, e) => notifylcon.Visible = false;
  // Initialize dictionary to track email times
  lastEmailSentTimes = new Dictionary<string, DateTime>();
}
private async void Form8 Load(object sender, EventArgs e)
  await UpdateDataTable();
private async void Timer Tick(object sender, EventArgs e)
  if (isSaving) return;
  label8.Text = DateTime.Now.ToString("dd/MM/yyyy HH:mm:ss");
  await UpdateCountdownAndSendEmails();
}
private async Task UpdateDataTable()
  timer.Stop();
  try
     using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
       await con.OpenAsync();
       string query = @"
          SELECT
            a.KupeNo.
            g.Cinsi,
            g.GebelikDurumu,
            g.KayitTarihi,
            g.DogumTarihi,
            h.Telefon,
            h.Adres,
            h.HayvanSahibi
          FROM Gebelik g
          INNER JOIN HayvanKayit h ON g.KupeNo = h.KupeNo";
       using (SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter(query, con))
       {
```

```
DataTable dt = new DataTable();
              da.Fill(dt);
              if (!dt.Columns.Contains("DogumaKalanSure"))
                 dt.Columns.Add("DogumaKalanSure", typeof(string));
              foreach (DataRow row in dt.Rows)
                 if (row["DogumTarihi"] != DBNull.Value)
                   DateTime dogumTarihi = Convert.ToDateTime(row["DogumTarihi"]);
                   TimeSpan kalanSure = dogumTarihi - DateTime.Now;
                   row["DogumaKalanSure"] = kalanSure.TotalSeconds > 0
                      ? $"{kalanSure.Days} gün {kalanSure.Hours} saat
{kalanSure.Minutes} dakika"
                     : "Doğum zamanı geldi!";
                 }
                 else
                   row["DogumaKalanSure"] = "Bilinmiyor";
              }
              originalDataTable = dt.Copy();
              currentDataTable = dt.Copy();
              Invoke((MethodInvoker)(() => { dataGridView1.DataSource =
currentDataTable; }));
            }
       }
       catch (Exception ex)
         ShowSystemTrayNotification("Hata", $"Veri güncellenirken hata oluştu:
{ex.Message}", ToolTipIcon.Error);
       finally
         timer.Start();
    }
    private async Task UpdateCountdownAndSendEmails()
       Invoke((MethodInvoker)(async () =>
         foreach (DataGridViewRow row in dataGridView1.Rows)
            if (row.lsNewRow || row.DataBoundItem == null) continue;
```

```
if (row.Cells["DogumTarihi"].Value != DBNull.Value &&
row.Cells["DogumTarihi"].Value != null)
              if (DateTime.TryParse(row.Cells["DogumTarihi"].Value.ToString(), out
DateTime dogumTarihi))
                 TimeSpan kalanSure = dogumTarihi - DateTime.Now;
                 row.Cells["DogumaKalanSure"].Value = kalanSure.TotalSeconds > 0
                   ? $"{kalanSure.Days} gün {kalanSure.Hours} saat {kalanSure.Minutes}
dakika"
                   : "Doğum zamanı geldi!";
                 if (kalanSure.TotalDays <= 15 && kalanSure.TotalSeconds > 0)
                   row.DefaultCellStyle.BackColor = Color.Red;
                   row.DefaultCellStyle.ForeColor = Color.White;
                   string kupeNo = row.Cells["KupeNo"].Value?.ToString();
                   if (!string.IsNullOrEmpty(kupeNo))
                      // Check if 24 hours have passed since the last email for this
KupeNo
                      if (!lastEmailSentTimes.ContainsKey(kupeNo) ||
                        (DateTime.Now - lastEmailSentTimes[kupeNo]).TotalHours >=
24)
                      {
                        await SendEmailNotification(row);
                        if (lastEmailSentTimes.ContainsKey(kupeNo))
                          lastEmailSentTimes[kupeNo] = DateTime.Now;
                        else
                          lastEmailSentTimes.Add(kupeNo, DateTime.Now);
                        // Show system tray notification instead of MessageBox
                        ShowSystemTrayNotification("Bilgilendirme",
                           $"Küpe No {kupeNo} için e-posta gönderildi. Doğuma kalan
süre: {row.Cells["DogumaKalanSure"].Value}",
                          ToolTipIcon.Info);
                 else if (kalanSure.TotalSeconds > 0)
                   row.DefaultCellStyle.BackColor = Color.LightGreen;
                   row.DefaultCellStyle.ForeColor = Color.Black;
                 }
                 else
                   row.DefaultCellStyle.BackColor = Color.Gray;
                   row.DefaultCellStyle.ForeColor = Color.White;
                 }
```

```
}
            }
            else
            {
              row.Cells["DogumaKalanSure"].Value = "Bilinmiyor";
              row.DefaultCellStyle.BackColor = Color.White;
              row.DefaultCellStyle.ForeColor = Color.Black;
            }
          dataGridView1.Refresh();
       }));
    }
     private void ShowSystemTrayNotification(string title, string message, ToolTipIcon
icon)
       notifyIcon.Visible = true;
       notifyIcon.BalloonTipTitle = title;
       notifyIcon.BalloonTipText = message;
       notifylcon.BalloonTiplcon = icon;
       notifylcon.ShowBalloonTip(3000); // Show for 3 seconds
    }
     private async Task SendEmailNotification(DataGridViewRow row)
     {
       try
       {
          string gondericiEmail = "";
          string uygulamaSifresi = "";
          using (SqlConnection conn = new SqlConnection(connectionString))
            await conn.OpenAsync();
            string query = "SELECT TOP 1 email, password FROM [dbo].[mail]";
            using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(query, conn))
            using (SqlDataReader reader = await cmd.ExecuteReaderAsync())
              if (reader.Read())
                 gondericiEmail = reader["email"].ToString();
                 uygulamaSifresi = reader["password"].ToString();
            }
          }
          if (string.lsNullOrEmpty(gondericiEmail) ||
string.lsNullOrEmpty(uygulamaSifresi))
            ShowSystemTrayNotification("Hata", "Gönderici e-posta veya şifre
veritabanından çekilemedi.", ToolTiplcon.Error);
```

```
return;
         using (SmtpClient smtpClient = new SmtpClient("smtp.gmail.com", 587))
            smtpClient.Credentials = new NetworkCredential(gondericiEmail,
uygulamaSifresi);
            smtpClient.EnableSsl = true;
            using (MailMessage mailMessage = new MailMessage())
            {
              mailMessage.From = new MailAddress(gondericiEmail);
              mailMessage.To.Add("otomasyonveteriner@gmail.com");
              mailMessage.Subject = $"Doğum Uyarısı - Küpe No:
{row.Cells["KupeNo"].Value}";
              mailMessage.Body = $"Küpe No: {row.Cells["KupeNo"].Value}\n" +
                         $"Hayvan Sahibi: {row.Cells["HayvanSahibi"].Value}\n" +
                         $"Doğuma Kalan Süre:
{row.Cells["DogumaKalanSure"].Value}\n" +
                         $"Telefon: {row.Cells["Telefon"].Value}\n" +
                         $"Adres: {row.Cells["Adres"].Value}";
              mailMessage.IsBodyHtml = false;
              await smtpClient.SendMailAsync(mailMessage);
            }
         }
PlayNotificationSound("C:\\Users\\ridva\\Desktop\\dutdut\\my-project\\veteriner otomasyon
\\inek.wav");
       }
       catch (Exception ex)
         ShowSystemTrayNotification("Hata", $"E-posta gönderilirken hata oluştu:
{ex.Message}", ToolTipIcon.Error);
    }
     private void PlayNotificationSound(string filePath)
    {
       try
         SoundPlayer player = new SoundPlayer(filePath);
         player.Play();
       catch (Exception ex)
         ShowSystemTrayNotification("Ses Hatası", $"Ses çalınırken hata oluştu:
{ex.Message}", ToolTipIcon.Warning);
       }
```

```
}
    private async void pictureBox2 Click(object sender, EventArgs e)
      try
         string kupeNo = textBox1.Text?.Trim();
         string cinsi = textBox2.Text?.Trim();
         string gebelikDurumu = checkedListBox1.CheckedItems.Cast<object>()
           .Any(item => item.ToString().Trim().Equals("Gebe",
StringComparison.OrdinalIgnoreCase)) ? "Gebe" : "Boş";
         if (string.lsNullOrWhiteSpace(kupeNo) || string.lsNullOrWhiteSpace(cinsi))
           ShowSystemTrayNotification("Hata", "Küpe No ve Cinsi boş bırakılamaz!",
ToolTipIcon.Warning);
           return;
         using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
           await con.OpenAsync():
           string checkAnimalQuery = "SELECT COUNT(*) FROM HayvanKayit WHERE
KupeNo = @KupeNo AND Cinsi = @Cinsi";
           using (SqlCommand checkAnimalCmd = new
SqlCommand(checkAnimalQuery, con))
           {
              checkAnimalCmd.Parameters.AddWithValue("@KupeNo", kupeNo);
              checkAnimalCmd.Parameters.AddWithValue("@Cinsi", cinsi);
              int animalCount = (int)await checkAnimalCmd.ExecuteScalarAsync();
              if (animalCount == 0)
                ShowSystemTrayNotification("Hata", "Girilen Küpe No ve Cinsi ile
eşleşen bir hayvan kaydı bulunamadı!", ToolTiplcon.Error);
                return;
             }
           }
           string query = "MERGE INTO Gebelik AS target" +
                    "USING (SELECT @KupeNo AS KupeNo, @Cinsi AS Cinsi) AS
source " +
                    "ON target.KupeNo = source.KupeNo AND target.Cinsi =
source.Cinsi " +
                    "WHEN MATCHED THEN UPDATE SET GebelikDurumu =
@GebelikDurumu, DogumTarihi = @DogumTarihi " +
                    "WHEN NOT MATCHED THEN INSERT (KupeNo, Cinsi,
GebelikDurumu, KayitTarihi, DogumTarihi) " +
```

```
"VALUES (@KupeNo, @Cinsi, @GebelikDurumu, @KayitTarihi,
@DogumTarihi);";
           using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(query, con))
              cmd.Parameters.AddWithValue("@KupeNo", kupeNo);
              cmd.Parameters.AddWithValue("@Cinsi", cinsi);
              cmd.Parameters.AddWithValue("@GebelikDurumu", gebelikDurumu);
              cmd.Parameters.AddWithValue("@DogumTarihi", gebelikDurumu ==
"Gebe" ? (object)DateTime.Now.AddDays(279) : DBNull.Value);
              cmd.Parameters.AddWithValue("@KayitTarihi", DateTime.Now);
              await cmd.ExecuteNonQueryAsync();
           }
         }
         ShowSystemTrayNotification("Bilgi", "İşlem tamamlandı!", ToolTipIcon.Info);
         await UpdateDataTable();
      }
      catch (Exception ex)
         ShowSystemTrayNotification("Hata", $"Hata: {ex.Message}", ToolTipIcon.Error);
    }
    private async void pictureBox1 Click(object sender, EventArgs e)
       await SaveDataGridViewChanges();
    }
    private async Task SaveDataGridViewChanges()
      try
         isSaving = true;
         timer.Stop();
         dataGridView1.EndEdit();
         if (dataGridView1.DataSource != null)
           currentDataTable.AcceptChanges();
         using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
           await con.OpenAsync();
           var deletedRows = originalDataTable.AsEnumerable()
              .Where(origRow => !currentDataTable.AsEnumerable()
```

```
.Any(currRow => currRow["KupeNo"].ToString() ==
origRow["KupeNo"].ToString()))
             .ToList();
           foreach (var deletedRow in deletedRows)
             string kupeNo = deletedRow["KupeNo"]?.ToString();
             if (string.lsNullOrEmpty(kupeNo)) continue;
             string deleteQuery = "DELETE FROM Gebelik WHERE KupeNo =
@KupeNo";
             using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(deleteQuery, con))
                cmd.Parameters.AddWithValue("@KupeNo", kupeNo);
                await cmd.ExecuteNonQueryAsync();
           }
           var activeRows = currentDataTable.AsEnumerable()
              .Where(row => row.RowState != DataRowState.Deleted && row.RowState
!= DataRowState.Detached)
             .ToList();
           foreach (var row in activeRows)
           {
             string kupeNo = row["KupeNo"]?.ToString();
             string gebelikDurumu = row["GebelikDurumu"]?.ToString();
             DateTime? dogumTarihi = row["DogumTarihi"] != DBNull.Value ?
(DateTime?)row["DogumTarihi"]: null;
             if (string.lsNullOrEmpty(kupeNo) || string.lsNullOrEmpty(gebelikDurumu))
continue;
             string updateQuery = @"
                UPDATE Gebelik
                SET GebelikDurumu = @GebelikDurumu, DogumTarihi = @DogumTarihi
                WHERE KupeNo = @KupeNo";
             using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(updateQuery, con))
                cmd.Parameters.AddWithValue("@KupeNo", kupeNo);
                cmd.Parameters.AddWithValue("@GebelikDurumu", gebelikDurumu);
                cmd.Parameters.AddWithValue("@DogumTarihi", dogumTarihi ??
(object)DBNull.Value);
                await cmd.ExecuteNonQueryAsync();
             }
           }
           await UpdateDataTable();
```

```
}
          ShowSystemTrayNotification("Bilgi", "Değişiklikler ve silme işlemleri başarıyla
kaydedildi.", ToolTiplcon.Info);
       catch (Exception ex)
          ShowSystemTrayNotification("Hata", $"Değişiklikler kaydedilirken bir hata oluştu:
{ex.Message}", ToolTiplcon.Error);
       finally
          isSaving = false;
          timer.Start();
       }
     }
     private void pictureBox3_Click(object sender, EventArgs e)
       this.Hide();
       Form1 form9 = Application.OpenForms["Form9"] as Form1 ?? new Form1();
       form9.Show();
    }
     protected override void OnFormClosing(FormClosingEventArgs e)
       notifylcon.Visible = false;
       notifyIcon.Dispose();
       base.OnFormClosing(e);
    }
  }
}
```

#### SQL:

	TableName	ColumnName	DataType	MaxLength	IsNullable	DefaultConstraint	IndexName	IndexType	ForeignKeyName	ReferencedTable	ReferencedColumn
1	Gebelik	id	int	4	0	NULL	PKGebelik3213E83F080BB076	CLUSTERED	NULL	NULL	NULL
2	Gebelik	KupeNo	nvarchar	100	0	NULL	NULL	NULL	FK_Gebelik_HayvanKayit	HayvanKayit	KupeNo
3	Gebelik	Gebelik Durumu	nvarchar	100	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
4	Gebelik	Gebelik Tarihi	datetime	8	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
5	Gebelik	DogumSuresi	datetime	8	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
6	Gebelik	HayvanSahibi	nvarchar	200	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
7	Gebelik	Adres	nvarchar	510	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
8	Gebelik	TelefonNo	nvarchar	22	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
9	Gebelik	Cinsi	nvarchar	100	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

\*

27.03.2025 00:48:56

// Label üzerinde saati ve tarihi güncelleme label8.Text = DateTime.Now.ToString("dd/MM/yyyy HH:mm:ss");

\*

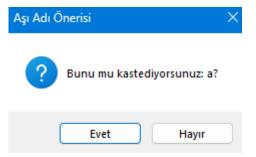
FORM 15: AŞI TAKİP



NOT : AŞI DAKİ GERİ SAYIM BİTİNCE OTOMATİKMEN 30 GÜN SONRAYA GERİ SAYIM KURUYOR.

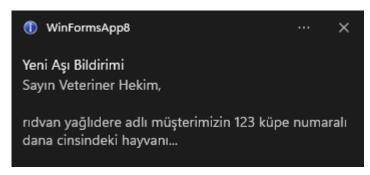
\*

Aşı adına tabloda önceden kayıtlı aşıların adını öneren kod ekledim:



periyot yazan textbox süreyi kastediyor ve oradaki süreyi alıp geri sayım başlatır.

## Bildirim gönderebiliyor:



\*

gönderdiği bildirimi mail olarakta iletiyor :

# Veteriner Otomasyon - Aşı Süresi Bildirimi



### otomasyonveteriner@gmail.com

to me ▼

Sayın Veteriner Hekim,

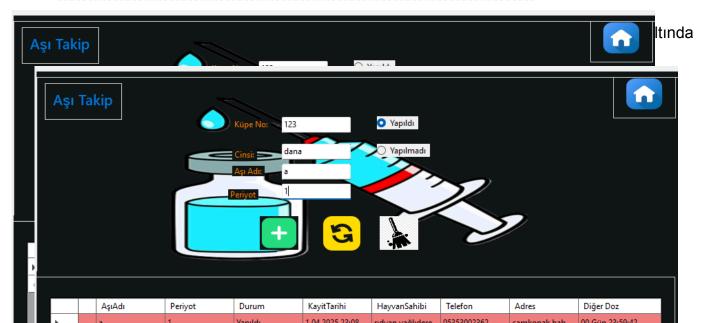
rıdvan yağlıdere adlı müşterimizin 123 küpe numaralı dana cinsindeki hayvanı için:

a aşısının süresi 0 gün 23 saat kaldı.

İletişim: rıdvan yağlıdere, Telefon: 05353002362.

Veteriner Otomasyon Sistemi

\*



```
C# KODLARI:
using System;
using System.Data;
using System.Windows.Forms;
using Microsoft.Data.SqlClient;
using System.Net;
using System.Net.Mail;
using System.Collections.Generic;
using System.Text;
using System. Media; // Ses çalma için eklendi
namespace WinFormsApp8
  public partial class Form15 : Form
     private System. Windows. Forms. Timer countdown Timer;
     private System. Windows. Forms. Timer grid Update Timer:
     private System. Windows. Forms. Timer email Timer;
     private DateTime? targetTime;
     private string connectionString = "Server=RIDVAN;Database=veteriner;Integrated
Security=True;TrustServerCertificate=True;";
     private System. Windows. Forms. Label label Countdown:
     private Notifylcon notifylcon; // Bildirim simgesi için eklendi
     private string notificationSoundPath =
@"C:\Users\ridva\Desktop\dutdut\my-project\veteriner otomasyon\bildirim.mp3";
     public Form15()
     {
       InitializeComponent();
       InitializeLabelCountdown();
       InitializeNotifyIcon(); // Bildirim simgesini başlat
       LoadDataGridView();
       InitializeGridUpdateTimer();
       InitializeEmailTimer();
       dataGridView1.KeyDown += DataGridView1 KeyDown;
       textBox3.TextChanged += TextBox3 TextChanged;
    }
     private void InitializeNotifyIcon()
       notifyIcon = new NotifyIcon
          Icon = SystemIcons.Information, // Sistem simgesi (isteğe bağlı olarak özel bir
simge atanabilir)
         Visible = true
       notifyIcon.BalloonTipClicked += (s, e) => notifyIcon.Visible = false; // Bildirime
tıklandığında kapanır
    }
```

```
private void InitializeLabelCountdown()
       labelCountdown = new System.Windows.Forms.Label
         AutoSize = true,
         Location = new System.Drawing.Point(50, 200),
         Name = "labelCountdown",
         Size = new System.Drawing.Size(100, 17),
         TabIndex = 0,
         Text = "00 Gün 00:00:00"
       };
       Controls.Add(labelCountdown);
    }
     private void TextBox3 TextChanged(object sender, EventArgs e)
       string input = textBox3.Text.Trim();
       if (string.lsNullOrEmpty(input)) return;
       string suggestedAsiAdi = SuggestAsiAdi(input);
       if (!string.lsNullOrEmpty(suggestedAsiAdi))
       {
         DialogResult result = MessageBox.Show($"Bunu mu kastediyorsunuz:
{suggestedAsiAdi}?", "Aşı Adı Önerisi", MessageBoxButtons.YesNo,
MessageBoxIcon.Question);
         if (result == DialogResult.Yes)
            textBox3.Text = suggestedAsiAdi;
       }
    }
    private string SuggestAsiAdi(string input)
    {
       try
       {
         using (SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString))
            connection.Open();
            string query = "SELECT AşıAdı FROM AsiBilgisi WHERE AşıAdı LIKE @Input
+ '%'":
            using (SqlCommand command = new SqlCommand(query, connection))
              command.Parameters.AddWithValue("@Input", input);
              using (SqlDataReader reader = command.ExecuteReader())
                if (reader.Read())
                   return reader["AşıAdı"].ToString();
```

```
}
           }
       catch (Exception ex)
         MessageBox.Show("Aşı adı önerisi alınırken bir hata oluştu: " + ex.Message,
"Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
       return null;
    }
    private void buttonStartCountdown Click(object sender, EventArgs e)
       InitializeCountdownTimer();
    private void InitializeCountdownTimer()
       if (!int.TryParse(textBox4.Text, out int days) || days <= 0)
         MessageBox.Show("Lütfen geçerli bir gün sayısı girin!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
         return;
       }
       targetTime = DateTime.Now.AddDays(days);
       if (countdownTimer == null)
         countdownTimer = new System.Windows.Forms.Timer { Interval = 1000 };
         countdownTimer.Tick += CountdownTimer Tick;
       countdownTimer.Start();
       UpdateCountdownLabel();
    }
    private void CountdownTimer Tick(object sender, EventArgs e)
       if (targetTime == null)
         countdownTimer?.Stop();
         return;
       TimeSpan remainingTime = targetTime.Value - DateTime.Now;
       if (remainingTime.TotalSeconds <= 0)</pre>
       {
         countdownTimer?.Stop();
         labelCountdown.Text = "Süre doldu!";
```

```
MessageBox.Show("Geri sayım sona erdi!", "Bilgi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Information);
       else
         UpdateCountdownLabel();
    }
    private void UpdateCountdownLabel()
       if (targetTime == null) return;
       TimeSpan remainingTime = targetTime.Value - DateTime.Now;
       labelCountdown.Text = $"{remainingTime.Days:D2} Gün
{remainingTime.Hours:D2}:{remainingTime.Minutes:D2}:{remainingTime.Seconds:D2}";
    }
    private void InitializeGridUpdateTimer()
       gridUpdateTimer = new System.Windows.Forms.Timer { Interval = 1000 };
       gridUpdateTimer.Tick += GridUpdateTimer Tick;
       gridUpdateTimer.Start();
    }
    private void InitializeEmailTimer()
       emailTimer = new System.Windows.Forms.Timer { Interval = 24 * 60 * 60 * 1000 };
// 24 saat
       emailTimer.Tick += EmailTimer Tick;
       emailTimer.Start();
       EmailTimer_Tick(this, EventArgs.Empty);
    }
    private void GridUpdateTimer Tick(object sender, EventArgs e)
       UpdateDataGridViewCountdown();
    private void EmailTimer Tick(object sender, EventArgs e)
       SendEmailsForKupeNos();
     private void UpdateDataGridViewCountdown()
       if (dataGridView1.DataSource == null) return;
       DataTable dataTable = (DataTable)dataGridView1.DataSource;
```

```
foreach (DataRow row in dataTable.Rows)
         if (row.RowState == DataRowState.Deleted) continue;
         if (row["DigerDoz"] != DBNull.Value)
            if (DateTime.TryParse(row["DigerDoz"].ToString(), out DateTime targetDate))
            {
              TimeSpan remainingTime = targetDate - DateTime.Now;
              if (remainingTime.TotalSeconds <= 0)
                 if (row["Periyot"] != DBNull. Value &&
int.TryParse(row["Periyot"].ToString(), out int periyotDays))
                   DateTime newDigerDoz = DateTime.Now.AddDays(periyotDays);
                   row["DigerDoz"] = newDigerDoz;
                   UpdateDigerDozInDatabase(row["KupeNo"].ToString(),
row["AşıAdı"].ToString(), newDigerDoz);
                   string message = $" 1 {row["KupeNo"]} küpe numaralı havvanın
{row["AşıAdı"]} aşısının süresi dolmuştur!\n" +
                             $"Yeni aşı tarihi: {newDigerDoz:dd.MM.yyyy HH:mm:ss}";
                   MessageBox.Show(message, "Aşı Süresi Bildirimi",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
                   string emailBody = $"Sayın Veteriner Hekim,\n\n" +
                              $"{row["HayvanSahibi"]} adlı müşterimizin {row["KupeNo"]}
küpe numaralı {row["Cinsi"]} cinsindeki hayvanının " +
                              $"{row["AşıAdı"]} aşısının süresi dolmuştur. Yeni aşı tarihi:
{newDigerDoz:dd.MM.yyyy HH:mm:ss}.\n\n" +
                              $"İletişim: {row["HayvanSahibi"]}, Telefon:
\{row["Telefon"]\}.\n\n" +
                              "Veteriner Otomasyon Sistemi";
                   SendEmailNotification(emailBody);
                   remainingTime = newDigerDoz - DateTime.Now;
                 }
                 else
                   int defaultPeriyotDays = 30;
                   DateTime newDigerDoz =
DateTime.Now.AddDays(defaultPeriyotDays);
                   row["DigerDoz"] = newDigerDoz;
                   row["Periyot"] = defaultPeriyotDays;
                   UpdateDigerDozAndPeriyotInDatabase(row["KupeNo"].ToString(),
row["AşıAdı"].ToString(), newDigerDoz, defaultPeriyotDays);
```

```
string message = $" / {row["KupeNo"]} küpe numaralı hayvanın
{row["AşıAdı"]} aşısının süresi dolmuştur!\n" +
                            $"Yeni aşı tarihi: {newDigerDoz:dd.MM.yyyy HH:mm:ss}";
                   MessageBox.Show(message, "Aşı Süresi Bildirimi",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
                   string emailBody = $"Sayın Veteriner Hekim,\n\n" +
                              $"{row["HayvanSahibi"]} adlı müşterimizin {row["KupeNo"]}
küpe numaralı {row["Cinsi"]} cinsindeki hayvanının " +
                              $"{row["AşıAdı"]} aşısının süresi dolmuştur. Yeni aşı tarihi:
{newDigerDoz:dd.MM.yyyy HH:mm:ss}.\n\n" +
                              $"İletişim: {row["HayvanSahibi"]}, Telefon:
{row["Telefon"]}.\n\n" +
                              "Veteriner Otomasyon Sistemi";
                   SendEmailNotification(emailBody);
                   remainingTime = newDigerDoz - DateTime.Now;
                }
              }
              row["DigerDozDisplay"] = $"{remainingTime.Days:D2} Gün
{remainingTime.Hours:D2}:{remainingTime.Minutes:D2}:{remainingTime.Seconds:D2}";
           }
           else
           {
              row["DigerDozDisplay"] = "Geçersiz tarih!";
           }
         else
           row["DigerDozDisplay"] = "";
       }
       UpdateDataGridViewRowColors();
       dataGridView1.Refresh();
    }
    private void UpdateDigerDozInDatabase(string kupeNo, string asiAdi, DateTime
newDigerDoz)
    {
       try
         using (SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString))
            connection.Open();
            string updateQuery = "UPDATE AsiBilgisi SET DigerDoz = @DigerDoz
WHERE KupeNo = @KupeNo AND AşıAdı = @AsiAdi";
            using (SqlCommand command = new SqlCommand(updateQuery,
connection))
```

```
{
             command.Parameters.AddWithValue("@DigerDoz", newDigerDoz);
             command.Parameters.AddWithValue("@KupeNo", kupeNo);
             command.Parameters.AddWithValue("@AsiAdi", asiAdi);
             command.ExecuteNonQuery();
           }
         }
      }
      catch (Exception ex)
         MessageBox.Show("DigerDoz güncellenirken hata: " + ex.Message, "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
    }
    private void UpdateDigerDozAndPeriyotInDatabase(string kupeNo, string asiAdi,
DateTime newDigerDoz, int perivotDays)
    {
      try
         using (SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString))
           connection.Open():
           string updateQuery = "UPDATE AsiBilgisi SET DigerDoz = @DigerDoz,
Periyot = @Periyot WHERE KupeNo = @KupeNo AND AşıAdı = @AsiAdi";
           using (SglCommand command = new SglCommand(updateQuery,
connection))
           {
             command.Parameters.AddWithValue("@DigerDoz", newDigerDoz);
             command.Parameters.AddWithValue("@Periyot", periyotDays);
             command.Parameters.AddWithValue("@KupeNo", kupeNo);
             command.Parameters.AddWithValue("@AsiAdi", asiAdi);
             command.ExecuteNonQuery();
           }
         }
      }
      catch (Exception ex)
         MessageBox.Show("DigerDoz ve Periyot güncellenirken hata: " + ex.Message,
"Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
    }
    private void SendEmailsForKupeNos()
      if (dataGridView1.DataSource == null) return;
      DataTable dataTable = (DataTable)dataGridView1.DataSource;
```

```
Dictionary<string, List<DataRow>> kupeNoGroups = new Dictionary<string,
List<DataRow>>();
       foreach (DataRow row in dataTable.Rows)
         if (row.RowState == DataRowState.Deleted) continue;
         string kupeNo = row["KupeNo"].ToString();
         if (!kupeNoGroups.ContainsKey(kupeNo))
            kupeNoGroups[kupeNo] = new List<DataRow>();
         kupeNoGroups[kupeNo].Add(row);
       foreach (var kupeNoGroup in kupeNoGroups)
         string kupeNo = kupeNoGroup.Key;
         List<DataRow> rows = kupeNoGroup.Value;
         StringBuilder emailBodyBuilder = new StringBuilder();
         string hayvanSahibi = "";
         string telefon = "";
         string cinsi = "";
         bool shouldSendEmail = false;
         foreach (DataRow row in rows)
            if (row["DigerDoz"] != DBNull.Value)
              if (DateTime.TryParse(row["DigerDoz"].ToString(), out DateTime
targetDate))
                 TimeSpan remainingTime = targetDate - DateTime.Now;
                 if (remainingTime.TotalSeconds > 0 && remainingTime.TotalDays <= 15)
                   string asiAdi = row["AşıAdı"].ToString();
                   hayvanSahibi = row["HayvanSahibi"].ToString();
                   telefon = row["Telefon"].ToString();
                   cinsi = row["Cinsi"].ToString();
                   emailBodyBuilder.AppendLine($"• {asiAdi} aşısının süresi
{remainingTime.Days} gün {remainingTime.Hours} saat kaldı.");
                   shouldSendEmail = true;
              }
         if (shouldSendEmail)
```

```
string emailBody = $"Sayın Veteriner Hekim,\n\n" +
                       $"{hayvanSahibi} adlı müşterimizin {kupeNo} küpe numaralı {cinsi}
cinsindeki hayvanı için:\n\n" +
                       emailBodyBuilder.ToString() +
                       $"\nİletişim: {hayvanSahibi}, Telefon: {telefon}.\n\n" +
                       "Veteriner Otomasyon Sistemi";
            SendEmailNotification(emailBody);
         }
       }
    }
    private void SendEmailNotification(string emailBody)
       try
       {
         string gondericiEmail = "";
         string uygulamaSifresi = "";
         using (SqlConnection conn = new SqlConnection(connectionString))
            conn.Open();
            string query = "SELECT TOP 1 email, password FROM [dbo].[mail]";
            using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(query, conn))
            using (SqlDataReader reader = cmd.ExecuteReader())
            {
              if (reader.Read())
                 gondericiEmail = reader["email"].ToString();
                 uygulamaSifresi = reader["password"].ToString();
            }
         if (string.lsNullOrEmpty(gondericiEmail) ||
string.lsNullOrEmpty(uygulamaSifresi))
         {
            return;
         using (SmtpClient smtpClient = new SmtpClient("smtp.gmail.com", 587))
            smtpClient.Credentials = new NetworkCredential(gondericiEmail,
uygulamaSifresi);
            smtpClient.EnableSsl = true;
            smtpClient.Timeout = 10000;
            using (MailMessage mailMessage = new MailMessage())
            {
              mailMessage.From = new MailAddress(gondericiEmail);
              mailMessage.To.Add("otomasyonveteriner@gmail.com");
```

```
mailMessage.Subject = "Veteriner Otomasyon - Aşı Süresi Bildirimi";
              mailMessage.Body = emailBody;
              mailMessage.IsBodyHtml = false;
              smtpClient.Send(mailMessage);
              // Bildirimi sağ alt köşede göster ve ses çal
              notifyIcon.BalloonTipTitle = "Yeni Aşı Bildirimi";
              notifyIcon.BalloonTipText = emailBody.Length > 100 ?
emailBody.Substring(0, 100) + "...": emailBody;
              notifylcon.ShowBalloonTip(5000); // 5 saniye görünür
              // Ses dosyasını çal
              using (SoundPlayer player = new SoundPlayer(notificationSoundPath))
                 player.Play();
            }
         }
       catch (SmtpException ex)
         // Hata sessizce geçiliyor
       }
       catch (Exception ex)
         // Hata sessizce geçiliyor
    }
    private void LoadDataGridView()
       string query = @"
         SELECT a.KupeNo, a.Cinsi, a.AşıAdı, a.Periyot, a.Durum, a.DigerDoz,
a.KayitTarihi, h.HayvanSahibi, h.Telefon, h.Adres
         FROM AsiBilgisi a
         INNER JOIN HayvanKayit h ON a.KupeNo = h.KupeNo";
       try
         using (SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString))
            SqlDataAdapter dataAdapter = new SqlDataAdapter(query, connection);
            DataTable dataTable = new DataTable();
            dataAdapter.Fill(dataTable);
            if (!dataTable.Columns.Contains("DigerDozDisplay"))
            {
              dataTable.Columns.Add("DigerDozDisplay", typeof(string));
            }
```

```
foreach (DataRow row in dataTable.Rows)
              if (row["DigerDoz"] != DBNull.Value)
                DateTime targetDate = Convert.ToDateTime(row["DigerDoz"]);
                TimeSpan remainingTime = targetDate - DateTime.Now;
                row["DigerDozDisplay"] = remainingTime.TotalSeconds <= 0</pre>
                   ? "Süre doldu!"
                   : $"{remainingTime.Days:D2} Gün
{remainingTime.Hours:D2}:{remainingTime.Minutes:D2}:{remainingTime.Seconds:D2}";
              else
                row["DigerDozDisplay"] = "";
           }
           dataGridView1.DataSource = dataTable;
           if (dataGridView1.Columns["DigerDoz"] != null)
           {
              dataGridView1.Columns["DigerDoz"].Visible = false;
           if (dataGridView1.Columns["DigerDozDisplay"] != null)
              dataGridView1.Columns["DigerDozDisplay"].HeaderText = "Diğer Doz";
              dataGridView1.Columns["DigerDozDisplay"].Width = 120;
           }
            UpdateDataGridViewRowColors();
       }
       catch (Exception ex)
         MessageBox.Show("Hata: " + ex.Message, "Hata", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Error);
    }
    private void UpdateDataGridViewRowColors()
       foreach (DataGridViewRow gridRow in dataGridView1.Rows)
         if (gridRow.DataBoundItem == null) continue;
         DataRowView rowView = (DataRowView)gridRow.DataBoundItem;
         DataRow row = rowView.Row;
         if (row.RowState == DataRowState.Deleted) continue;
```

```
gridRow.DefaultCellStyle.BackColor = System.Drawing.Color.White;
     string durum = row["Durum"]?.ToString();
     if (durum == "Yapıldı")
       gridRow.DefaultCellStyle.BackColor = System.Drawing.Color.LightGreen;
     else if (durum == "Yapılmadı")
       gridRow.DefaultCellStyle.BackColor = System.Drawing.Color.White;
     }
     if (row["DigerDoz"] != DBNull.Value)
       if (DateTime.TryParse(row["DigerDoz"].ToString(), out DateTime targetDate))
       {
         TimeSpan remainingTime = targetDate - DateTime.Now;
         if (remainingTime.TotalSeconds > 0 && remainingTime.TotalDays <= 15)
            gridRow.DefaultCellStyle.BackColor = System.Drawing.Color.LightCoral;
       }
    }
  }
}
private void DataGridView1_KeyDown(object sender, KeyEventArgs e)
  if (e.KeyCode == Keys.Delete && dataGridView1.SelectedRows.Count > 0)
  {
     DataTable dataTable = (DataTable)dataGridView1.DataSource;
     foreach (DataGridViewRow row in dataGridView1.SelectedRows)
       if (!row.IsNewRow)
       {
         DataRowView rowView = (DataRowView)row.DataBoundItem;
         if (rowView != null)
            rowView.Row.Delete();
       }
     dataGridView1.Refresh();
     e.Handled = true;
}
private void pictureBox2 Click(object sender, EventArgs e)
```

```
dataGridView1.EndEdit();
       try
       {
         using (SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString))
            connection.Open();
            int updatedRows = 0;
            int deletedRows = 0;
            string selectQuery = "SELECT KupeNo, AşıAdı FROM AsiBilgisi";
            DataTable originalTable = new DataTable();
            using (SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter(selectQuery, connection))
            {
              da.Fill(originalTable);
            DataTable currentTable = (DataTable)dataGridView1.DataSource;
            foreach (DataRow row in currentTable.Rows)
              if (row.RowState == DataRowState.Deleted)
                string kupeNo = row["KupeNo", DataRowVersion.Original]?.ToString();
                string asiAdi = row["AşıAdı", DataRowVersion.Original]?.ToString();
                if (!string.lsNullOrEmpty(kupeNo) && !string.lsNullOrEmpty(asiAdi))
                   string deleteQuery = "DELETE FROM AsiBilgisi WHERE KupeNo =
@KupeNo AND AşıAdı = @AsiAdi";
                   using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(deleteQuery,
connection))
                   {
                     cmd.Parameters.AddWithValue("@KupeNo", kupeNo);
                     cmd.Parameters.AddWithValue("@AsiAdi", asiAdi);
                     int rowsAffected = cmd.ExecuteNonQuery();
                     if (rowsAffected > 0) deletedRows++;
                   }
                }
              }
            }
            currentTable.AcceptChanges();
            foreach (DataRow row in currentTable.Rows)
              if (row.RowState == DataRowState.Deleted) continue;
              string kupeNo = row["KupeNo"]?.ToString()?.Trim();
              string asiAdi = row["AşıAdı"]?.ToString()?.Trim();
```

```
if (string.lsNullOrEmpty(kupeNo) || string.lsNullOrEmpty(asiAdi))
                continue;
             }
              string durum = row["Durum"]?.ToString()?.Trim();
              object digerDoz = row["DigerDoz"] == DBNull.Value ? (object)DBNull.Value
: Convert.ToDateTime(row["DigerDoz"]);
              string cinsi = row["Cinsi"]?.ToString()?.Trim();
              object kayitTarihi = row["KayitTarihi"] == DBNull.Value ? DateTime.Now :
Convert.ToDateTime(row["KayitTarihi"]);
              string checkQuery = "SELECT COUNT(*) FROM AsiBilgisi WHERE
KupeNo = @KupeNo AND AşıAdı = @AsiAdi";
              using (SglCommand checkCmd = new SglCommand(checkQuery,
connection))
                checkCmd.Parameters.AddWithValue("@KupeNo", kupeNo);
                checkCmd.Parameters.AddWithValue("@AsiAdi", asiAdi);
                int count = (int)checkCmd.ExecuteScalar();
                if (count > 0)
                  string updateQuery = "UPDATE AsiBilgisi SET Cinsi = @Cinsi, Durum
= @Durum, DigerDoz = @DigerDoz, KayitTarihi = @KayitTarihi WHERE KupeNo =
@KupeNo AND AşıAdı = @AsiAdi";
                  using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(updateQuery,
connection))
                  {
                     cmd.Parameters.AddWithValue("@KupeNo", kupeNo);
                     cmd.Parameters.AddWithValue("@AsiAdi", asiAdi);
                     cmd.Parameters.AddWithValue("@Cinsi", cinsi);
                     cmd.Parameters.AddWithValue("@Durum", durum);
                     cmd.Parameters.AddWithValue("@DigerDoz", digerDoz);
                     cmd.Parameters.AddWithValue("@KayitTarihi", kayitTarihi);
                     int rowsAffected = cmd.ExecuteNonQuery();
                     if (rowsAffected > 0) updatedRows++:
                }
             }
           }
           LoadDataGridView();
           if (updatedRows == 0 && deletedRows == 0)
              MessageBox.Show("Değişiklik yapılmadı!", "Bilgi",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
```

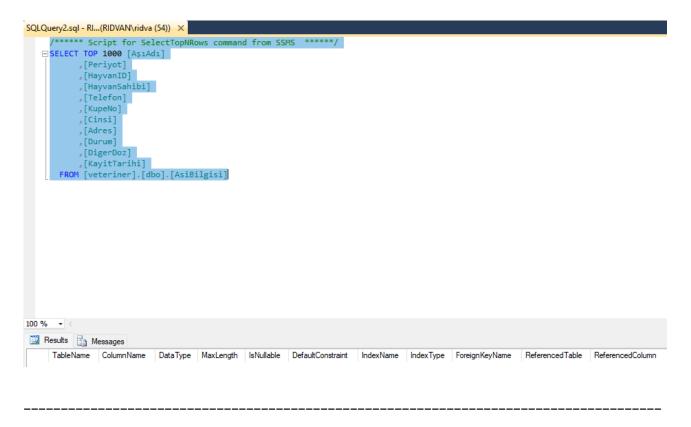
```
else
              MessageBox.Show($"Değişiklikler kaydedildi!\nGüncellenen:
{updatedRows}, Silinen: {deletedRows}",
                 "Bilgi", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
            }
         }
       }
       catch (Exception ex)
         MessageBox.Show("Hata: " + ex.Message, "Hata", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Error);
    }
     private void pictureBox1 Click(object sender, EventArgs e)
       if (radioButton2.Checked)
         labelCountdown.Text = "Yapılmadı";
         if (countdownTimer != null)
            countdownTimer.Stop();
            targetTime = null;
       else if (radioButton1.Checked)
         if (string.lsNullOrWhiteSpace(textBox1.Text.Trim()) ||
string.IsNullOrWhiteSpace(textBox2.Text.Trim()) ||
string.lsNullOrWhiteSpace(textBox3.Text.Trim()))
            MessageBox.Show("Lütfen Küpe No, Cinsi ve Aşı Adı alanlarını doldurun.",
"Eksik Bilgi", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
            return;
         InitializeCountdownTimer();
       HandleDatabaseOperation();
    }
    private void HandleDatabaseOperation()
       string kupeNo = textBox1.Text.Trim();
       string cinsi = textBox2.Text.Trim();
       string asiAdi = textBox3.Text.Trim();
       if (string.IsNullOrWhiteSpace(kupeNo) | string.IsNullOrWhiteSpace(cinsi) |
string.IsNullOrWhiteSpace(asiAdi))
       {
```

```
MessageBox.Show("Lütfen Küpe No, Cinsi ve Aşı Adı alanlarını doldurun.",
"Eksik Bilgi", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
         return;
      }
      if (!radioButton1.Checked && !radioButton2.Checked)
         MessageBox.Show("Lütfen bir durum seçin.", "Eksik Seçim",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
         return:
      }
      if (!int.TryParse(textBox4.Text, out int days) || days <= 0)
         MessageBox.Show("Lütfen geçerli bir gün sayısı girin!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
         return;
      }
      try
         using (SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString))
           connection.Open();
           string checkQuery = "SELECT COUNT(*) FROM AsiBilgisi WHERE KupeNo =
@KupeNo AND AşıAdı = @AsiAdi";
           using (SqlCommand checkCommand = new SqlCommand(checkQuery,
connection))
             checkCommand.Parameters.AddWithValue("@KupeNo", kupeNo);
             checkCommand.Parameters.AddWithValue("@AsiAdi", asiAdi);
             int count = (int)checkCommand.ExecuteScalar();
             if (count > 0)
                string updateQuery = "UPDATE AsiBilgisi SET Cinsi = @Cinsi, Durum =
@Durum, DigerDoz = @DigerDoz, KavitTarihi = @KavitTarihi, Periyot = @Periyot WHERE
KupeNo = @KupeNo AND AşıAdı = @AsiAdi";
                using (SqlCommand updateCommand = new
SqlCommand(updateQuery, connection))
                  updateCommand.Parameters.AddWithValue("@KupeNo", kupeNo);
                  updateCommand.Parameters.AddWithValue("@Cinsi", cinsi);
                  updateCommand.Parameters.AddWithValue("@AsiAdi", asiAdi);
                  updateCommand.Parameters.AddWithValue("@Durum",
radioButton1.Checked? "Yapıldı": "Yapılmadı");
                  updateCommand.Parameters.AddWithValue("@DigerDoz".
radioButton1.Checked ? (object)DateTime.Now.AddDays(days) : DBNull.Value);
```

```
updateCommand.Parameters.AddWithValue("@KayitTarihi",
DateTime.Now);
                  updateCommand.Parameters.AddWithValue("@Periyot", days);
                  updateCommand.ExecuteNonQuery();
                }
                MessageBox.Show($"Aşı durumu güncellendi: {(radioButton1.Checked?
"Yapıldı": "Yapılmadı") .", "Başarılı", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Information);
             else
                DateTime? digerDozDateTime = radioButton1.Checked?
DateTime.Now.AddDays(days): (DateTime?)null;
                string insertQuery = "INSERT INTO AsiBilgisi (KupeNo, Cinsi, AşıAdı,
Periyot, Durum, DigerDoz, KayitTarihi) VALUES (@KupeNo, @Cinsi, @AsiAdi, @Periyot,
@Durum, @DigerDoz, @KayitTarihi)";
                using (SglCommand insertCommand = new SglCommand(insertQuery,
connection))
                {
                  insertCommand.Parameters.AddWithValue("@KupeNo", kupeNo);
                  insertCommand.Parameters.AddWithValue("@Cinsi", cinsi);
                  insertCommand.Parameters.AddWithValue("@AsiAdi", asiAdi);
                  insertCommand.Parameters.AddWithValue("@Periyot", days);
                  insertCommand.Parameters.AddWithValue("@Durum",
radioButton1.Checked? "Yapıldı": "Yapılmadı");
                  insertCommand.Parameters.AddWithValue("@DigerDoz",
(object)digerDozDateTime ?? DBNull.Value);
                  insertCommand.Parameters.AddWithValue("@KayitTarihi",
DateTime.Now):
                  insertCommand.ExecuteNonQuery();
                }
                MessageBox.Show($"Aşı bilgisi kaydedildi: {(radioButton1.Checked?
"Yapıldı": "Yapılmadı") .", "Başarılı", Message Box Buttons. OK,
MessageBoxIcon.Information);
           LoadDataGridView();
         }
       catch (Exception ex)
         MessageBox.Show("Hata: " + ex.Message, "Hata", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Error);
```

```
}
     private void pictureBox3_Click(object sender, EventArgs e)
       textBox1.Clear();
       textBox2.Clear();
       textBox3.Clear();
       textBox4.Clear();
       radioButton1.Checked = false;
       radioButton2.Checked = false;
       labelCountdown.Text = "00 Gün 00:00:00";
       if (countdownTimer != null)
          countdownTimer.Stop();
          targetTime = null;
    }
     private void pictureBox13_Click(object sender, EventArgs e)
       this.Hide();
       Form1 form1 = Application.OpenForms["Form1"] as Form1;
       if (form1 != null)
          form1.Show();
       }
       else
          form1 = new Form1();
          form1.Show();
       }
     protected override void OnFormClosing(FormClosingEventArgs e)
       notifylcon.Dispose(); // Form kapanırken Notifylcon'u temizle
       base.OnFormClosing(e);
  }
}
```

#### SQL:



#### FORM7: MAİL AYARLARI:

mail adresi ve google dan alınan eeesi buray girilir ve girilen bu uygulama şifresine göre google maile erişim mail gönderilebilir:

not : raporlar hariç hiçbir mail c# kodlarında yazılı olan mail adresi dışında bir yere gitmez , değiştirnek istenir ise eğer c#kodundan değiştirilmeli.

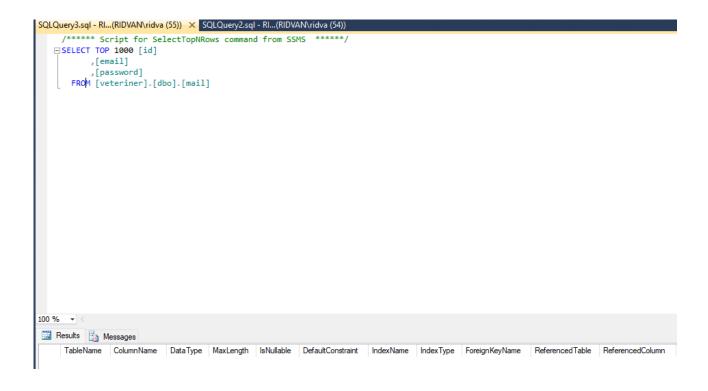


```
C# KODLARI:
using System;
using System.Data;
using System.Data.SqlClient;
using System.Windows.Forms;
namespace WinFormsApp8
{
    public partial class Form7 : Form
        // SQL Server bağlantı dizesi
        string connectionString = "Server=RIDVAN;Database=veteriner;Integrated
Security=True;";
        public Form7()
            InitializeComponent();
            LoadData(); // Form açıldığında verileri yükle
            dataGridView1.KeyDown += DataGridView1_KeyDown; // Delete tuşu için olay
ekle
        }
        private void pictureBox2_Click(object sender, EventArgs e)
            string email = textBox1.Text.Trim();
            string password = textBox2.Text.Trim();
            // E-posta format kontrolü
            if (!email.Contains("@"))
                MessageBox.Show("Geçerli bir e-posta adresi girin!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
                return;
            }
            // Boş alan kontrolü
            if (string.IsNullOrEmpty(email) || string.IsNullOrEmpty(password))
                MessageBox.Show("E-posta ve şifre alanları boş bırakılamaz!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
                return;
            }
            using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
                try
                {
                    con.Open();
                    string query = "INSERT INTO mail (email, password) VALUES (@email,
@password)";
                    using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(query, con))
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@email", email);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@password", password);
                        cmd.ExecuteNonQuery();
                    }
                    MessageBox.Show("Kayıt başarıyla eklendi!", "Bilgi",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                    LoadData();
                }
                catch (SqlException ex)
                    if (ex.Number == 2627) // UNIQUE constraint hatas1
```

```
{
                        MessageBox.Show("Bu e-posta adresi zaten kayıtlı!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    else
                        MessageBox.Show("Hata: " + ex.Message, "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                }
            ş
            textBox1.Clear();
            textBox2.Clear();
        }
        // Verileri DataGridView'e yükleme fonksiyonu
        private void LoadData()
            using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
            {
                try
                {
                    con.Open();
                    string query = "SELECT id, email, password FROM mail";
                    SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter(query, con);
                    DataTable dt = new DataTable();
                    da.Fill(dt);
                    // DataGridView'e veriyi bağla ve sütun ayarlarını yap
                    dataGridView1.DataSource = dt;
                    dataGridView1.Columns["id"].ReadOnly = true; // ID sütununu salt
okunur yap
                }
                catch (Exception ex)
                    MessageBox.Show("Veri yüklenirken hata oluştu: " + ex.Message,
"Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
        private void pictureBox1_Click(object sender, EventArgs e)
            textBox1.Clear();
            textBox2.Clear();
        }
        // Delete tuşuna basıldığında satırı silme
        private void DataGridView1_KeyDown(object sender, KeyEventArgs e)
            if (e.KeyCode == Keys.Delete && dataGridView1.SelectedRows.Count > 0)
                foreach (DataGridViewRow row in dataGridView1.SelectedRows)
                {
                    if (!row.IsNewRow) // Yeni satır değilse
                        dataGridView1.Rows.Remove(row); // Satırı DataGridView'den
kaldır
                    }
                e.Handled = true; // Olayın başka bir işlem yapmasını engelle
            }
        }
        private void pictureBox4_Click(object sender, EventArgs e)
```

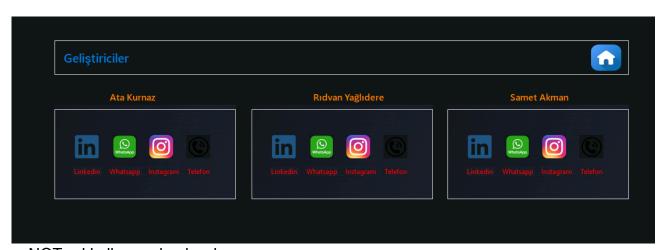
```
{
            // DataGridView'deki düzenlemeleri tamamla
            dataGridView1.EndEdit();
            using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
                try
                {
                    con.Open();
                    int updatedRows = 0;
                    int deletedRows = 0;
                    // Mevcut veritabanı kayıtlarını al
                    string selectQuery = "SELECT id FROM mail";
                    DataTable originalTable = new DataTable();
                    using (SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter(selectQuery, con))
                    {
                        da.Fill(originalTable);
                    }
                    // DataGridView'deki her satırı kontrol et ve güncelle
                    foreach (DataGridViewRow row in dataGridView1.Rows)
                        if (row.IsNewRow) continue; // Yeni satırları atla
                        if (row.Cells["id"].Value == null) continue; // ID yoksa atla
                        int id = Convert.ToInt32(row.Cells["id"].Value);
                        string email = row.Cells["email"].Value?.ToString()?.Trim();
                        string password =
row.Cells["password"].Value?.ToString()?.Trim();
                        if (string.IsNullOrEmpty(email) ||
string.IsNullOrEmpty(password))
                            string deleteQuery = "DELETE FROM mail WHERE id = @id";
                            using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(deleteQuery, con))
                            {
                                cmd.Parameters.AddWithValue("@id", id);
                                int rowsAffected = cmd.ExecuteNonQuery();
                                if (rowsAffected > 0) deletedRows++;
                            }
                        }
                        else
                            string updateQuery = "UPDATE mail SET email = @email,
password = @password WHERE id = @id";
                            using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(updateQuery, con))
                            {
                                cmd.Parameters.AddWithValue("@id", id);
                                cmd.Parameters.AddWithValue("@email", email);
                                cmd.Parameters.AddWithValue("@password", password);
                                int rowsAffected = cmd.ExecuteNonQuery();
                                if (rowsAffected > 0) updatedRows++;
                            }
                        }
                    }
                    // Veritabanında olup DataGridView'de olmayan satırları sil
                    DataTable currentTable = (DataTable)dataGridView1.DataSource;
                    foreach (DataRow originalRow in originalTable.Rows)
                    {
                        int originalId = Convert.ToInt32(originalRow["id"]);
                        bool exists = false;
                        foreach (DataGridViewRow row in dataGridView1.Rows)
```

```
{
                            if (row.IsNewRow || row.Cells["id"].Value == null)
continue;
                            if (Convert.ToInt32(row.Cells["id"].Value) == originalId)
                                 exists = true;
                                 break;
                        }
                        if (!exists)
                            string deleteQuery = "DELETE FROM mail WHERE id = @id";
                            using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(deleteQuery, con))
                                 cmd.Parameters.AddWithValue("@id", originalId);
                                 int rowsAffected = cmd.ExecuteNonQuery();
                                 if (rowsAffected > 0) deletedRows++;
                            }
                        }
                    }
                    // Verileri tekrar yükle
                    LoadData();
                    if (updatedRows == 0 && deletedRows == 0)
                        MessageBox.Show("Herhangi bir değişiklik yapılmadı!", "Bilgi",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                    }
                    else
                    ş
                        MessageBox.Show($"Değişiklikler başarıyla
kaydedildi!\nGüncellenen: {updatedRows}, Silinen: {deletedRows}",
                             "Bilgi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Information);
                }
                catch (Exception ex)
                    MessageBox.Show("Hata: " + ex.Message, "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                }
            }
        }
        private void pictureBox3_Click(object sender, EventArgs e)
            this.Hide();
            Form1 form9 = Application.OpenForms["Form1"] as Form1;
            if (form9 != null)
                form9.Show();
            else
            {
                form9 = new Form1();
                form9.Show();
        }
    }
}
SQL:
```



\_\_\_\_\_

## FORM 9: GELİŞTİRİCİLER



NOT:sql kullanmadım burda.

#### C# KODLARI:

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
```

```
using System. Threading. Tasks;
using System.Windows.Forms;
namespace WinFormsApp8
  public partial class Form9 : Form
    public Form9()
       InitializeComponent();
    // pictureBox13'e tıklandığında Form1'i aç ve mevcut formu gizle
     private void pictureBox13 Click(object sender, EventArgs e)
       Form1 form = new Form1();
       form.Show();
       this.Hide();
    }
    // pictureBox3'e tıklandığında Instagram URL'sini aç
     private void pictureBox3 Click(object sender, EventArgs e)
       string url =
"https://www.instagram.com/ridvanyaglidere ?utm source=ig web button share sheet&i
gsh=ZDNIZDc0MzIxNw=="; // Açılacak URL
       try
       {
         // URL'nin geçerli olup olmadığını kontrol et
         if (Uri.TryCreate(url, UriKind.Absolute, out Uri uriResult) &&
            (uriResult.Scheme == Uri.UriSchemeHttp || uriResult.Scheme ==
Uri.UriSchemeHttps))
         {
            // ProcessStartInfo ile URL'yi varsayılan tarayıcıda aç
            var psi = new System.Diagnostics.ProcessStartInfo
            {
              FileName = url,
              UseShellExecute = true // İşletim sistemi kabuğunu kullanarak aç
            System.Diagnostics.Process.Start(psi);
         else
            MessageBox.Show("Geçersiz URL formatı.", "Hata",
              MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
       catch (Exception ex)
```

```
// Hata durumunda kullanıcıyı bilgilendir
         MessageBox.Show("URL açılırken bir hata oluştu: " + ex.Message +
            "\nLütfen varsayılan bir tarayıcı ayarlayın.",
            "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
    }
    private void pictureBox1 Click(object sender, EventArgs e)
       string url =
"https://www.linkedin.com/in/r%C4%B1dvan-ya%C4%9FI%C4%B1dere-041800265/"; //
LinkedIn URL'si
       try
       {
         // URL'nin geçerli olup olmadığını kontrol et
         if (Uri.TryCreate(url, UriKind.Absolute, out Uri uriResult) &&
            (uriResult.Scheme == Uri.UriSchemeHttp || uriResult.Scheme ==
Uri.UriSchemeHttps))
         {
            // ProcessStartInfo ile URL'yi varsayılan tarayıcıda aç
            var psi = new System.Diagnostics.ProcessStartInfo
            {
              FileName = url,
              UseShellExecute = true // İşletim sistemi kabuğunu kullanarak aç
            System.Diagnostics.Process.Start(psi);
         else
            MessageBox.Show("Geçersiz URL formatı.", "Hata",
              MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
         }
       }
       catch (Exception ex)
         // Hata durumunda kullanıcıyı bilgilendir
         MessageBox.Show("URL acılırken bir hata olustu: " + ex.Message +
            "\nLütfen varsayılan bir tarayıcı ayarlayın.",
            "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
       }
    }
     private void pictureBox4 Click(object sender, EventArgs e)
       string telefonNumarasi = "0535 300 2362";
       string isim = "RIDVAN YAĞLIDERE";
       // Telefon numarası ve ismi bir mesaj kutusunda göster
```

```
MessageBox.Show($"İsim: {isim}\nTelefon Numarası: {telefonNumarasi}",
         "Bilgi", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
    }
    private void pictureBox2 Click(object sender, EventArgs e)
       string telefonNumarasi = "9005353002362";
       string whatsappLink = $"https://wa.me/{telefonNumarasi}"; // WhatsApp bağlantısı
       try
         // URL'nin geçerli olup olmadığını kontrol et
         if (Uri.TryCreate(whatsappLink, UriKind.Absolute, out Uri uriResult) &&
            (uriResult.Scheme == Uri.UriSchemeHttp || uriResult.Scheme ==
Uri.UriSchemeHttps))
         {
            // ProcessStartInfo ile WhatsApp bağlantısını varsayılan tarayıcıda aç
            var psi = new System.Diagnostics.ProcessStartInfo
            {
              FileName = whatsappLink,
              UseShellExecute = true // İsletim sistemi kabuğunu kullanarak ac
            System.Diagnostics.Process.Start(psi);
         else
         {
            MessageBox.Show("Geçersiz WhatsApp URL formati.", "Hata",
              MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
         }
       catch (Exception ex)
         // Hata durumunda kullanıcıyı bilgilendir
         MessageBox.Show("WhatsApp bağlantısı açılırken bir hata oluştu: " +
ex.Message +
            "\nLütfen WhatsApp uygulamasını kontrol edin veya varsayılan bir tarayıcı
ayarlayın.",
            "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
       }
    }
    private void pictureBox9 Click(object sender, EventArgs e)
       string telefonNumarasi = "+90 541 482 17 99";
       string isim = "Ata kurnaz";
       // Telefon numarası ve ismi bir mesaj kutusunda göster
```

```
MessageBox.Show($"İsim: {isim}\nTelefon Numarası: {telefonNumarasi}",
         "Bilgi", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
    }
    private void pictureBox12 Click(object sender, EventArgs e)
       string telefonNumarasi = "9005414821799";
       string whatsappLink = $"https://wa.me/{telefonNumarasi}"; // WhatsApp bağlantısı
       try
         // URL'nin gecerli olup olmadığını kontrol et
         if (Uri.TryCreate(whatsappLink, UriKind.Absolute, out Uri uriResult) &&
            (uriResult.Scheme == Uri.UriSchemeHttp || uriResult.Scheme ==
Uri.UriSchemeHttps))
         {
            // ProcessStartInfo ile WhatsApp bağlantısını varsayılan tarayıcıda aç
            var psi = new System.Diagnostics.ProcessStartInfo
            {
              FileName = whatsappLink,
              UseShellExecute = true // İsletim sistemi kabuğunu kullanarak ac
            System.Diagnostics.Process.Start(psi);
         else
         {
            MessageBox.Show("Geçersiz WhatsApp URL formati.", "Hata",
              MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
         }
       catch (Exception ex)
         // Hata durumunda kullanıcıyı bilgilendir
         MessageBox.Show("WhatsApp bağlantısı açılırken bir hata oluştu: " +
ex.Message +
            "\nLütfen WhatsApp uygulamasını kontrol edin veya varsayılan bir tarayıcı
ayarlayın.",
            "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
       }
    }
    private void pictureBox10_Click(object sender, EventArgs e)
       string url =
"https://www.instagram.com/krnzata/?utm source=ig web button share sheet"; //
Açılacak URL
       try
       {
```

```
// URL'nin geçerli olup olmadığını kontrol et
         if (Uri.TryCreate(url, UriKind.Absolute, out Uri uriResult) &&
            (uriResult.Scheme == Uri.UriSchemeHttp || uriResult.Scheme ==
Uri.UriSchemeHttps))
            // ProcessStartInfo ile URL'yi varsayılan tarayıcıda aç
            var psi = new System.Diagnostics.ProcessStartInfo
            {
              FileName = url,
              UseShellExecute = true // İşletim sistemi kabuğunu kullanarak aç
            System.Diagnostics.Process.Start(psi);
         else
         {
            MessageBox.Show("Geçersiz URL formatı.", "Hata",
              MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
       }
       catch (Exception ex)
         // Hata durumunda kullanıcıyı bilgilendir
         MessageBox.Show("URL açılırken bir hata oluştu: " + ex.Message +
            "\nLütfen varsayılan bir tarayıcı ayarlayın.",
            "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
       }
    }
     private void pictureBox6 Click(object sender, EventArgs e)
       string telefonNumarasi = "+905353956302";
       string whatsappLink = $"https://wa.me/{telefonNumarasi}"; // WhatsApp bağlantısı
       try
         // URL'nin geçerli olup olmadığını kontrol et
         if (Uri.TryCreate(whatsappLink, UriKind.Absolute, out Uri uriResult) &&
            (uriResult.Scheme == Uri.UriSchemeHttp || uriResult.Scheme ==
Uri.UriSchemeHttps))
            // ProcessStartInfo ile WhatsApp bağlantısını varsayılan tarayıcıda aç
            var psi = new System.Diagnostics.ProcessStartInfo
            {
              FileName = whatsappLink,
              UseShellExecute = true // İşletim sistemi kabuğunu kullanarak aç
            System.Diagnostics.Process.Start(psi);
         else
         {
```

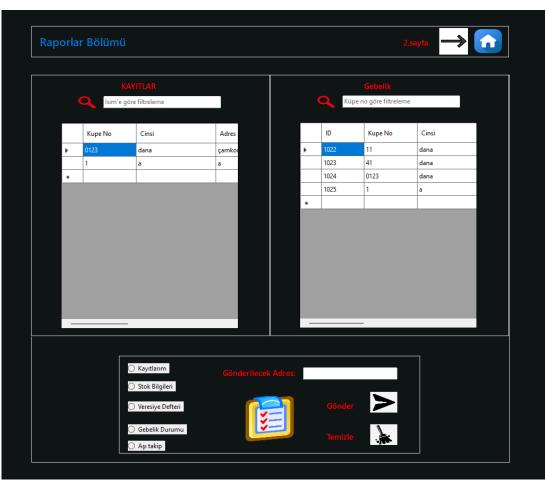
```
MessageBox.Show("Geçersiz WhatsApp URL formati.", "Hata",
              MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
         }
       }
       catch (Exception ex)
         // Hata durumunda kullanıcıyı bilgilendir
         MessageBox.Show("WhatsApp bağlantısı açılırken bir hata oluştu: " +
ex.Message +
            "\nLütfen WhatsApp uygulamasını kontrol edin veya varsayılan bir tarayıcı
ayarlayın.",
            "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
    }
     private void pictureBox8 Click(object sender, EventArgs e)
       string telefonNumarasi = "+90 535 395 63 02";
       string isim = "samet akman";
       // Telefon numarası ve ismi bir mesaj kutusunda göster
       MessageBox.Show($"İsim: {isim}\nTelefon Numarası: {telefonNumarasi}".
         "Bilgi", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
    }
    private void pictureBox7 Click(object sender, EventArgs e)
       string url =
"https://www.instagram.com/smtakmann/?utm source=ig web button share sheet"; //
Açılacak URL
       try
       {
         // URL'nin geçerli olup olmadığını kontrol et
         if (Uri.TryCreate(url, UriKind.Absolute, out Uri uriResult) &&
            (uriResult.Scheme == Uri.UriSchemeHttp || uriResult.Scheme ==
Uri.UriSchemeHttps))
            // ProcessStartInfo ile URL'yi varsayılan tarayıcıda aç
            var psi = new System.Diagnostics.ProcessStartInfo
              FileName = url,
              UseShellExecute = true // İşletim sistemi kabuğunu kullanarak aç
            System.Diagnostics.Process.Start(psi);
         else
            MessageBox.Show("Geçersiz URL formatı.", "Hata",
              MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
```

\_\_\_\_\_

## FORM: RAPORLAR

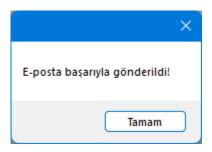
sql kullanmadım bu sayfa için.

# RAPORLAR(1)



textbox a

yazılan e posta adresine radiobuton larda seçilen tablo iletiliyor mail olarak ,birden fazla radiobutonn seçilemiyor :





```
textBox3.TextChanged += TextBox3 TextChanged; // DataGridView2 için
TextChanged olayını ekle
    }
    // Verileri DataGridView1'e yüklemek için method
    private void LoadData()
       using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
      {
         try
           con.Open();
           string query = "SELECT TOP 1000 KupeNo, Cinsi, Adres, HayvanSahibi,
Telefon, HayvanID FROM HayvanKayit";
           SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter(query, con);
           originalDataTable = new DataTable();
           da.Fill(originalDataTable);
           // Verileri DataGridView1'e yükle
           dataGridView1.DataSource = originalDataTable;
           // DataGridView1 özellestirmeleri
           CustomizeDataGridView1();
         catch (Exception ex)
           MessageBox.Show("Veri yüklenirken hata oluştu: " + ex.Message);
      }
    }
    // DataGridView1 düzenlemeleri
    private void CustomizeDataGridView1()
    {
       dataGridView1.Columns["KupeNo"].Width = 100;
       dataGridView1.Columns["Cinsi"].Width = 150;
      dataGridView1.Columns["Adres"].Width = 200;
       dataGridView1.Columns["HavvanSahibi"].Width = 150;
       dataGridView1.Columns["Telefon"].Width = 120;
       dataGridView1.Columns["HayvanID"].Width = 80;
       dataGridView1.Columns["KupeNo"].HeaderText = "Kupe No";
       dataGridView1.Columns["Cinsi"].HeaderText = "Cinsi";
       dataGridView1.Columns["Adres"].HeaderText = "Adres";
       dataGridView1.Columns["HayvanSahibi"].HeaderText = "Hayvan Sahibi";
       dataGridView1.Columns["Telefon"].HeaderText = "Telefon";
       dataGridView1.Columns["HayvanID"].HeaderText = "Hayvan ID";
```

```
}
    // Verileri DataGridView2'ye yüklemek için method
    private void LoadPregnancyData()
       using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
         try
           con.Open();
            string query = "SELECT TOP 1000 [ID], [KupeNo], [Cinsi], [GebelikDurumu],
[KayitTarihi], [DogumTarihi], [DogumaKalanSure] FROM [veteriner].[dbo].[Gebelik]";
            SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter(query, con);
            originalPregnancyDataTable = new DataTable();
            da.Fill(originalPregnancyDataTable);
           // Verileri DataGridView2'ye yükle
            dataGridView2.DataSource = originalPregnancyDataTable;
           // DataGridView2 özelleştirmeleri
            CustomizeDataGridView2();
         catch (Exception ex)
            MessageBox.Show("Veri yüklenirken hata oluştu: " + ex.Message);
      }
    }
    // DataGridView2 düzenlemeleri
    private void CustomizeDataGridView2()
       dataGridView2.Columns["ID"].Width = 80;
       dataGridView2.Columns["KupeNo"].Width = 100;
       dataGridView2.Columns["Cinsi"].Width = 150;
       dataGridView2.Columns["GebelikDurumu"].Width = 150;
       dataGridView2.Columns["KayitTarihi"].Width = 120;
       dataGridView2.Columns["DogumTarihi"].Width = 120;
       dataGridView2.Columns["DogumaKalanSure"].Width = 120;
       dataGridView2.Columns["ID"].HeaderText = "ID";
       dataGridView2.Columns["KupeNo"].HeaderText = "Kupe No";
       dataGridView2.Columns["Cinsi"].HeaderText = "Cinsi";
       dataGridView2.Columns["GebelikDurumu"].HeaderText = "Gebelik Durumu";
       dataGridView2.Columns["KayitTarihi"].HeaderText = "Kayıt Tarihi";
       dataGridView2.Columns["DogumTarihi"].HeaderText = "Doğum Tarihi";
       dataGridView2.Columns["DogumaKalanSure"].HeaderText = "Doğuma Kalan
Süre":
```

```
dataGridView2.AutoResizeColumns(DataGridViewAutoSizeColumnsMode.AllCells);
     }
     // TextBox2 ile filtreleme işlemi (DataGridView1)
     private void TextBox2 TextChanged(object sender, EventArgs e)
       if (originalDataTable != null)
          string filterText = textBox2.Text.Trim();
          DataTable filteredTable = originalDataTable.Clone();
          foreach (DataRow row in originalDataTable.Rows)
            if (row["KupeNo"].ToString().Contains(filterText) ||
               row["Cinsi"].ToString().Contains(filterText) ||
               row["Adres"].ToString().Contains(filterText) ||
               row["HayvanSahibi"].ToString().Contains(filterText) ||
               row["Telefon"].ToString().Contains(filterText))
               filteredTable.ImportRow(row);
            }
          dataGridView1.DataSource = filteredTable;
     }
     // TextBox3 ile filtreleme işlemi (DataGridView2)
     private void TextBox3 TextChanged(object sender, EventArgs e)
       if (originalPregnancyDataTable != null)
          string filterText = textBox3.Text.Trim();
          DataTable filteredTable = originalPregnancyDataTable.Clone();
          foreach (DataRow row in originalPregnancyDataTable.Rows)
            if (row["ID"].ToString().Contains(filterText) ||
               row["KupeNo"].ToString().Contains(filterText) ||
               row["Cinsi"].ToString().Contains(filterText) ||
               row["GebelikDurumu"].ToString().Contains(filterText) ||
               row["KayitTarihi"].ToString().Contains(filterText) ||
               (row["DogumTarihi"] != DBNull.Value &&
row["DogumTarihi"].ToString().Contains(filterText)) ||
               (row["DogumaKalanSure"] != DBNull. Value &&
row["DogumaKalanSure"].ToString().Contains(filterText)))
               filteredTable.ImportRow(row);
          }
```

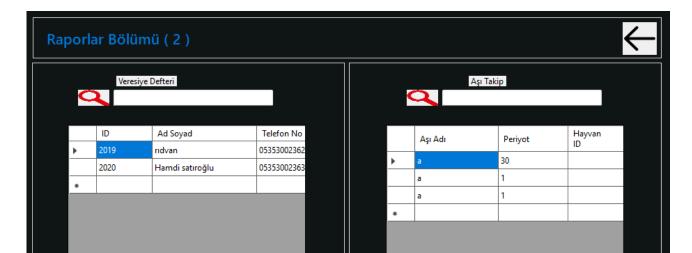
```
dataGridView2.DataSource = filteredTable;
       }
    }
    // Ana sayfaya dön butonu
     private void pictureBox1 Click(object sender, EventArgs e)
       this.Hide();
       Form1 form9 = Application.OpenForms["Form1"] as Form1;
       if (form9 != null)
       {
          form9.Show();
       else
          form9 = new Form1();
          form9.Show();
    }
    // Email gönderme işlemi
     private void pictureBox5 Click(object sender, EventArgs e)
     {
       try
       {
          // 1. Gönderici e-posta ve şifresini mail tablosundan al
          string gondericiEmail = "";
          string uygulamaSifresi = "";
          using (SqlConnection conn = new SqlConnection(connectionString))
          {
            conn.Open();
            string query = "SELECT TOP 1 email, password FROM [dbo].[mail]";
            using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(query, conn))
            using (SqlDataReader reader = cmd.ExecuteReader())
            {
              if (reader.Read())
                 gondericiEmail = reader["email"].ToString();
                 uygulamaSifresi = reader["password"].ToString();
            }
          }
          if (string.IsNullOrEmpty(gondericiEmail) ||
string.lsNullOrEmpty(uygulamaSifresi))
            MessageBox.Show("Gönderici e-posta veya şifre veritabanından
çekilemedi.");
            return;
```

```
}
          // 2. Alıcı e-posta adresini textBox1'den al
          string aliciEmail = textBox1.Text.Trim();
          if (string.lsNullOrEmpty(aliciEmail))
            MessageBox.Show("Lütfen alıcı e-posta adresini girin (textBox1).");
            return;
          }
          // 3. Hangi RadioButton seçiliyse o tabloyu al
          string selectedQuery = "";
          string tableName = "";
          if (radioButton1.Checked)
            selectedQuery = "SELECT TOP 1000 [HayvanID], [HayvanSahibi], [Telefon],
[KupeNo], [Cinsi], [Adres], [GebelikDurumu] FROM [veteriner].[dbo].[HayvanKayit]";
            tableName = "Hayvan Kayıt";
          else if (radioButton2.Checked)
            selectedQuery = "SELECT TOP 1000 [id], [urun adi], [urun no], [adet],
[alis_fiyati], [satis_fiyati], [kazanc] FROM [veteriner].[dbo].[stok]";
            tableName = "Stok";
          else if (radioButton3.Checked)
            selectedQuery = "SELECT TOP 1000 [ID], [AdSoyad], [TelefonNo],
[YapilanIslem], [IslemUcreti], [OdemeSekli], [KayitTarihi], [Borç] FROM
[veteriner].[dbo].[Islemler]";
            tableName = "İşlemler";
          else if (radioButton4.Checked)
            selectedQuery = "SELECT TOP 1000 [ID], [KupeNo], [Cinsi],
[GebelikDurumu], [KayitTarihi], [DogumTarihi], [DogumaKalanSure] FROM
[veteriner].[dbo].[Gebelik]";
            tableName = "Gebelik";
          else if (radioButton5.Checked)
            selectedQuery = "SELECT TOP 1000 [AşıAdı], [Periyot], [HayvanID],
[HayvanSahibi], [Telefon], [KupeNo], [Cinsi], [Adres], [Durum], [DigerDoz], [KayitTarihi]
FROM [veteriner].[dbo].[AsiBilgisi]";
            tableName = "Aşı Bilgisi";
          else
            MessageBox.Show("Lütfen bir tablo seçin (RadioButton).");
```

```
return;
          // 4. Veriyi al ve e-posta gövdesine ekle
          StringBuilder emailBody = new StringBuilder();
          emailBody.AppendLine("Merhaba,");
          emailBody.AppendLine();
          emailBody.AppendLine("Bu e-posta, veteriner otomasyon sisteminden seçilen
tabloya ait verileri içermektedir.");
          emailBody.AppendLine($"Rapor Tarihi: {DateTime.Now:dd.MM.yyyy
HH:mm:ss}");
          emailBody.AppendLine($"Seçilen Tablo: {tableName}");
          emailBody.AppendLine();
          emailBody.AppendLine("Bu rapor, veteriner otomasyon sisteminden seçilen
tabloya ait verileri içermektedir. Aşağıda, seçtiğiniz tablodaki veriler detaylı bir şekilde
listelenmiştir. Bu veriler, sistemdeki güncel kayıtları yansıtmaktadır ve raporun
oluşturulduğu tarih ve saat yukarıda belirtilmiştir.");
          emailBody.AppendLine();
          // Veriyi al
          DataTable tableData = new DataTable();
          using (SqlConnection conn = new SqlConnection(connectionString))
            conn.Open();
            SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter(selectedQuery, conn);
            da.Fill(tableData);
          }
          // Veri kontrolü
          if (tableData.Columns.Count == 0 || tableData.Rows.Count == 0)
          {
            emailBody.AppendLine("Tabloda veri bulunamadı.");
          }
          else
            // Sütun başlıklarını ekle
            emailBody.AppendLine("Tablo Verileri:");
            emailBody.AppendLine(new string('-', 50));
            StringBuilder headerLine = new StringBuilder();
            foreach (DataColumn column in tableData.Columns)
            {
              headerLine.Append($"{column.ColumnName,-20} | ");
            emailBody.AppendLine(headerLine.ToString().TrimEnd('', '|'));
            emailBody.AppendLine(new string('-', 50));
            // Satırları ekle
            foreach (DataRow row in tableData.Rows)
               StringBuilder rowLine = new StringBuilder();
```

```
foreach (var item in row.ltemArray)
                 string cellValue = item?.ToString() ?? "NULL";
                 // Özel karakterleri temizle
                 cellValue = cellValue.Replace("\r\n", " ").Replace("\n", " ").Replace("\r", "
").Trim();
                 rowLine.Append($"{cellValue,-20} | ");
              }
              emailBody.AppendLine(rowLine.ToString().TrimEnd(' ', '|'));
            }
            emailBody.AppendLine(new string('-', 50));
         }
         emailBody.AppendLine();
         emailBody.AppendLine("İyi günler,");
         emailBody.AppendLine("Veteriner Otomasyon Ekibi");
         // 5. E-posta gönder
         using (SmtpClient smtpClient = new SmtpClient("smtp.gmail.com", 587))
            smtpClient.Credentials = new NetworkCredential(gondericiEmail,
uygulamaSifresi);
            smtpClient.EnableSsl = true;
            using (MailMessage mailMessage = new MailMessage())
            {
              mailMessage.From = new MailAddress(gondericiEmail);
              mailMessage.To.Add(aliciEmail);
              mailMessage.Subject = $"Veteriner Otomasyon Raporu - {tableName} -
{DateTime.Now:dd.MM.yyyy HH:mm:ss}";
              mailMessage.Body = emailBody.ToString();
              mailMessage.IsBodyHtml = false;
              smtpClient.Send(mailMessage);
            }
         }
         MessageBox.Show("E-posta başarıyla gönderildi!");
       catch (Exception ex)
         MessageBox.Show("E-posta gönderilirken hata oluştu: " + ex.Message +
"\nStackTrace: " + ex.StackTrace);
    }
    private void pictureBox2_Click(object sender, EventArgs e)
       this.Hide();
       Form11 form11 = Application.OpenForms["Form11"] as Form11;
```

```
if (form11 != null)
         form11.Show();
       else
         form11 = new Form11();
         form11.Show();
       }
    }
    private void pictureBox13_Click(object sender, EventArgs e)
       Form1 form = new Form1();
       form.Show();
       this.Hide();
    }
    private void button4_Click(object sender, EventArgs e)
       // button4 işlevselliği buraya eklenebilir
    }
    private void pictureBox1_Click_1(object sender, EventArgs e) // Temizle butonu
    {
       // TextBox'ları temizle
       textBox1.Clear();
       textBox2.Clear();
       textBox3.Clear();
       // RadioButton'ları sıfırla
       radioButton1.Checked = false;
       radioButton2.Checked = false;
       radioButton3.Checked = false;
       radioButton4.Checked = false;
       radioButton5.Checked = false;
    }
RAPORLAR 2.SAYFA
```



#### C# KODLARI:

```
using System;
using System.Data;
using System.Data.SqlClient;
using System.Windows.Forms;
namespace WinFormsApp8
{
    public partial class Form11 : Form
        private string connectionString =
"Server=localhost;Database=veteriner;Integrated Security=True;";
        private DataTable originalIslemlerDataTable; // DataGridView1 için orijinal
verileri saklamak
        private DataTable originalAsiBilgisiDataTable; // DataGridView3 için orijinal
verileri saklamak
        public Form11()
            InitializeComponent();
            LoadIslemlerData(); // DataGridView1 için verileri yükle
            LoadAsiBilgisiData(); // DataGridView3 için verileri yükle
            textBox2.TextChanged += TextBox2_TextChanged; // DataGridView1 için
TextChanged olayını ekle
            textBox1.TextChanged += TextBox1_TextChanged; // DataGridView3 için
TextChanged olayını ekle
        // Verileri DataGridView1'e yüklemek için method (Islemler tablosu)
        private void LoadIslemlerData()
            using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
            {
                try
                    con.Open();
                    string query = "SELECT TOP 1000 [ID], [AdSoyad], [TelefonNo],
[YapilanIslem], [IslemUcreti], [OdemeSekli], [KayitTarihi], [Borç] FROM
[veteriner].[dbo].[Islemler]";
                    SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter(query, con);
                    originalIslemlerDataTable = new DataTable();
                    da.Fill(originalIslemlerDataTable);
                    // Verileri DataGridView1'e yükle
                    dataGridView1.DataSource = originalIslemlerDataTable;
                    // DataGridView1 özelleştirmeleri
                    CustomizeDataGridView1();
                }
                catch (Exception ex)
                    MessageBox.Show("Veri yüklenirken hata oluştu: " + ex.Message);
                }
            }
        }
        // DataGridView1 düzenlemeleri
        private void CustomizeDataGridView1()
            dataGridView1.Columns["ID"].Width = 80;
            dataGridView1.Columns["AdSoyad"].Width = 150;
```

```
dataGridView1.Columns["TelefonNo"].Width = 120;
           dataGridView1.Columns["YapilanIslem"].Width = 150;
           dataGridView1.Columns["IslemUcreti"].Width = 100;
           dataGridView1.Columns["OdemeSekli"].Width = 100;
           dataGridView1.Columns["KayitTarihi"].Width = 120;
           dataGridView1.Columns["Borç"].Width = 100;
           dataGridView1.Columns["ID"].HeaderText = "ID";
           dataGridView1.Columns["AdSoyad"].HeaderText = "Ad Soyad";
           dataGridView1.Columns["TelefonNo"].HeaderText = "Telefon No";
           dataGridView1.Columns["YapilanIslem"].HeaderText = "Yapılan İşlem";
           dataGridView1.Columns["IslemUcreti"].HeaderText = "İşlem Ücreti";
           dataGridView1.Columns["OdemeSekli"].HeaderText = "Ödeme Şekli";
           dataGridView1.Columns["KayitTarihi"].HeaderText = "Kayıt Tarihi";
           dataGridView1.Columns["Borç"].HeaderText = "Borç";
           dataGridView1.AutoResizeColumns(DataGridViewAutoSizeColumnsMode.AllCells);
       }
       // Verileri DataGridView3'e yüklemek için method (AsiBilgisi tablosu)
       private void LoadAsiBilgisiData()
           using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
           {
                {
                    con.Open();
                    string query = "SELECT TOP 1000 [AşıAdı], [Periyot], [HayvanID],
[HayvanSahibi], [Telefon], [KupeNo], [Cinsi], [Adres], [Durum], [DigerDoz],
[KayitTarihi] FROM [veteriner].[dbo].[AsiBilgisi]";
                    SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter(query, con);
                    originalAsiBilgisiDataTable = new DataTable();
                    da.Fill(originalAsiBilgisiDataTable);
                    // Verileri DataGridView3'e yükle
                    dataGridView3.DataSource = originalAsiBilgisiDataTable;
                    // DataGridView3 özelleştirmeleri
                   CustomizeDataGridView3();
               }
                catch (Exception ex)
                    MessageBox.Show("Veri yüklenirken hata oluştu: " + ex.Message);
                }
           }
       }
       // DataGridView3 düzenlemeleri
       private void CustomizeDataGridView3()
           dataGridView3.Columns["Aş1Ad1"].Width = 120;
           dataGridView3.Columns["Periyot"].Width = 100;
           dataGridView3.Columns["HayvanID"].Width = 80;
           dataGridView3.Columns["HayvanSahibi"].Width = 150;
           dataGridView3.Columns["Telefon"].Width = 120;
           dataGridView3.Columns["KupeNo"].Width = 100;
           dataGridView3.Columns["Cinsi"].Width = 100;
           dataGridView3.Columns["Adres"].Width = 150;
           dataGridView3.Columns["Durum"].Width = 100;
           dataGridView3.Columns["DigerDoz"].Width = 100;
           dataGridView3.Columns["KayitTarihi"].Width = 120;
           dataGridView3.Columns["AşıAdı"].HeaderText = "Aşı Adı";
           dataGridView3.Columns["Periyot"].HeaderText = "Periyot";
           dataGridView3.Columns["HayvanID"].HeaderText = "Hayvan ID";
```

```
dataGridView3.Columns["HayvanSahibi"].HeaderText = "Hayvan Sahibi";
            dataGridView3.Columns["Telefon"].HeaderText = "Telefon"; // Hata burada
düzeltildi
            dataGridView3.Columns["KupeNo"].HeaderText = "Kupe No";
            dataGridView3.Columns["Cinsi"].HeaderText = "Cinsi";
dataGridView3.Columns["Adres"].HeaderText = "Adres";
            dataGridView3.Columns["Durum"].HeaderText = "Durum";
            dataGridView3.Columns["DigerDoz"].HeaderText = "Diger Doz";
            dataGridView3.Columns["KayitTarihi"].HeaderText = "Kayıt Tarihi";
            dataGridView3.AutoResizeColumns(DataGridViewAutoSizeColumnsMode.AllCells);
        }
        // TextBox2 ile filtreleme işlemi (DataGridView1 - Islemler)
        private void TextBox2_TextChanged(object sender, EventArgs e)
            if (originalIslemlerDataTable != null)
                string filterText = textBox2.Text.Trim();
                DataTable filteredTable = originalIslemlerDataTable.Clone();
                foreach (DataRow row in originalIslemlerDataTable.Rows)
                    if (row["ID"].ToString().Contains(filterText) ||
                        row["AdSoyad"].ToString().Contains(filterText) ||
                        row["TelefonNo"].ToString().Contains(filterText) ||
                        row["YapilanIslem"].ToString().Contains(filterText) ||
                         row["IslemUcreti"].ToString().Contains(filterText) ||
                         row["OdemeSekli"].ToString().Contains(filterText) ||
                        row["KayitTarihi"].ToString().Contains(filterText) ||
                        row["Borç"].ToString().Contains(filterText))
                     {
                        filteredTable.ImportRow(row);
                     }
                dataGridView1.DataSource = filteredTable;
            }
        }
        // TextBox1 ile filtreleme işlemi (DataGridView3 - AsiBilgisi)
        private void TextBox1_TextChanged(object sender, EventArgs e)
            if (originalAsiBilgisiDataTable != null)
                string filterText = textBox1.Text.Trim();
                DataTable filteredTable = originalAsiBilgisiDataTable.Clone();
                foreach (DataRow row in originalAsiBilgisiDataTable.Rows)
                    if (row["AşıAdı"].ToString().Contains(filterText) ||
                        row["Periyot"].ToString().Contains(filterText) ||
                         row["HayvanID"].ToString().Contains(filterText) ||
                         row["HayvanSahibi"].ToString().Contains(filterText) ||
                         row["Telefon"].ToString().Contains(filterText) ||
                         row["KupeNo"].ToString().Contains(filterText) ||
                         row["Cinsi"].ToString().Contains(filterText) ||
                         row["Adres"].ToString().Contains(filterText) ||
                         row["Durum"].ToString().Contains(filterText) ||
                         (row["DigerDoz"] != DBNull.Value &&
row["DigerDoz"].ToString().Contains(filterText)) ||
                        row["KayitTarihi"].ToString().Contains(filterText))
                     {
                        filteredTable.ImportRow(row);
                }
```

```
dataGridView3.DataSource = filteredTable;
}

private void pictureBox2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.Hide();
    Form6 form6 = Application.OpenForms["Form6"] as Form6;
    if (form6 != null)
    {
        form6.Show();
    }
    else
    {
        form6 = new Form6();
        form6.Show();
    }
}
```

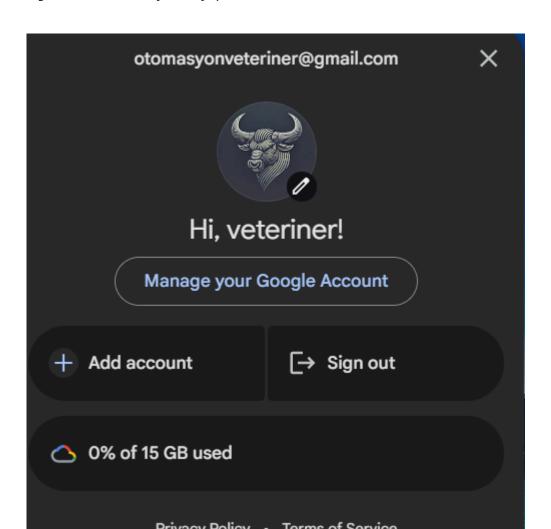
MAİL GÖNDERME

https://youtu.be/DRVU88C7Mc4?si=2f67k9LQDXXc8KKu ---G00GLE UYGULAMA ŞİFRESİ İÇİN İZLENEBİLİR.

Google uygulama şifresi alma

### 1.ADIM:

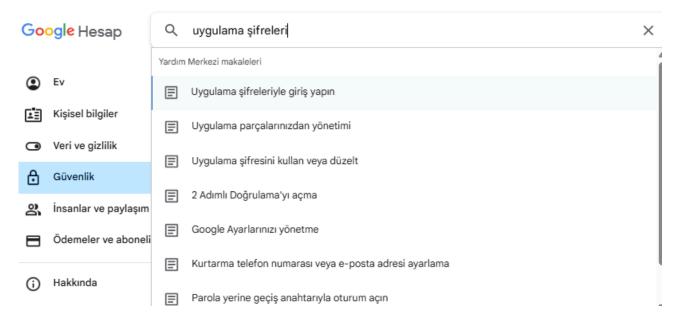
Google hesaolarımı yönet yapılır



### 2.ADIM

# çift faktörlü doğrulama açılr

### 3.ADIM



### 4.ADIM

şifre girilir

### 5.ADIM

uygulama adı girilir ve google şifre atar o kullanılır.

# ← Uygulama şifreleri

Uygulama şifreleri, modern güvenlik standartlarını desteklemeyen eski uygulama ve hizmetlerde Google Hesabınızda oturum açmanıza yardımcı olur.

Uygulama şifreleri, modern güvenlik standartlarını kullanan güncel uygulama ve hizmetlerden daha az güvenlidir. Uygulama şifresi oluşturmadan önce, uygulamanızda oturum açmak için buna ihtiyaç olup olmadığını kontrol etmeniz gerekir.

Daha fazla bilgi



```
Örnek kodlar:
mail gönderme
using System;
using System.Data.SqlClient;
using System.Net;
using System.Net.Mail;
class Program
  static void Main()
    try
       // Windows Authentication ile SQL Server bağlantı dizesi
       string connectionString = "Server=RIDVAN;Database=veteriner;Integrated
Security=True;";
       string gondericiEmail = "";
       string uygulamaSifresi = "";
       // Veritabanından e-posta ve uygulama şifresini çekme
       using (SqlConnection conn = new SqlConnection(connectionString))
         conn.Open();
         string query = "SELECT TOP 1 email, password FROM [dbo].[mail]";
         using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(query, conn))
         using (SqlDataReader reader = cmd.ExecuteReader())
            if (reader.Read())
              gondericiEmail = reader["email"].ToString();
              uygulamaSifresi = reader["password"].ToString();
            }
         }
       }
       if (string.lsNullOrEmpty(gondericiEmail) || string.lsNullOrEmpty(uygulamaSifresi))
```

```
Console.WriteLine(" A Gönderici e-posta veya şifre veritabanından
çekilemedi.");
         return;
       }
       // SMTP sunucusu ve e-posta gönderme
       using (SmtpClient smtpClient = new SmtpClient("smtp.gmail.com", 587))
         smtpClient.Credentials = new NetworkCredential(gondericiEmail,
uygulamaSifresi);
         smtpClient.EnableSsl = true;
         using (MailMessage mailMessage = new MailMessage())
            mailMessage.From = new MailAddress(gondericiEmail);
            mailMessage.To.Add("otomasyonveteriner@gmail.com"); // Alıcı e-posta
adresi
            mailMessage.Subject = "Veteriner Otomasyon - E-posta Testi";
            mailMessage.Body = "Bu bir test e-postasıdır.";
            mailMessage.lsBodyHtml = false;
            smtpClient.Send(mailMessage);
         }
       }
       Console.WriteLine(" E-posta başarıyla gönderildi!");
    }
    catch (Exception ex)
       Console.WriteLine("X Bir hata oluştu: " + ex.Message);
  }
}
FORM 12: AKTİVASYON KAYIT EKRANI
using System;
using System.Net;
using System.Net.Mail;
using System.Net.NetworkInformation; // MAC adresi için
using System.Text;
using System.Windows.Forms;
using MailKit.Net.Imap;
using MailKit;
using MimeKit;
```

namespace WinFormsApp8

```
{
  public partial class Form12: Form
     private string sistemEmail = "otomasyonveteriner@gmail.com";
     private string emailPassword = "ftkx mebp kdfn ufrj"; // Gmail uygulama şifresi
     private string currentTelefonNo; // Onay kontrolü için telefon numarasını sakla
     private string currentAktivasyonKodu; // Onay kontrolü için aktivasyon kodunu sakla
     public Form12()
       InitializeComponent();
    }
     private void pictureBox4 Click(object sender, EventArgs e)
       this.Hide();
       Form10 form10 = Application.OpenForms["Form10"] as Form10;
       if (form10 != null)
          form10.Show();
       else
          form10 = new Form10();
          form10.Show();
       }
     }
     private void pictureBox3_Click(object sender, EventArgs e)
       try
       {
          string isimSoyisim = TruncateString(textBox1.Text, 255);
          string telefonNo = TruncateString(textBox3.Text, 11);
          string adres = TruncateString(richTextBox1.Text, 255);
          string macAddress = GetMacAddress(); // MAC adresini al
          string ipAddress = GetIpAddress(); // IP adresini al
          if (string.lsNullOrEmpty(telefonNo))
            MessageBox.Show("Lütfen telefon numaranızı giriniz!");
            return;
          // Telefon numarasının daha önce kullanılıp kullanılmadığını kontrol et
          if (HasPhoneNumberReceivedCode(telefonNo))
            MessageBox.Show("Bu telefon numarası daha önce kullanılmış, başka bir
numara girin!");
            return;
          }
```

```
string aktivasyonKodu = GenerateUniqueActivationCode(macAddress,
ipAddress); // MAC ve IP'ye göre kod üret
         currentTelefonNo = telefonNo; // Onay kontrolü için sakla
         currentAktivasyonKodu = aktivasyonKodu; // Onay kontrolü için sakla
         SendActivationEmail(sistemEmail, aktivasyonKodu, isimSoyisim, adres,
telefonNo, macAddress, ipAddress);
         MessageBox.Show("Kayıt başarıyla eklendi! Aktivasyon kodu e-posta adresinize
gönderildi. Lütfen giriş yapınız.");
         // Kullanıcı aktivasyonunu kontrol et
         if (CheckEmailForActivation(telefonNo, aktivasyonKodu))
            SendStatusEmail(sistemEmail, "Giriş Başarılı", telefonNo, aktivasyonKodu);
            textBox1.Clear();
            textBox3.Clear():
            richTextBox1.Clear();
            this.Hide();
            Form10 form10 = Application.OpenForms["Form10"] as Form10;
            if (form10 != null)
              form10.Show();
            else
            {
              form10 = new Form10();
              form10.Show();
            }
         }
         else
            SendStatusEmail(sistemEmail, "Giriş Başarısız - Hatalı Kod", telefonNo,
aktivasyonKodu);
            MessageBox.Show("E-posta ile gönderilen telefon numarası veya aktivasyon
kodu eşleşmedi! Aktivasyon kodu iptal edildi.");
       }
       catch (Exception ex)
         MessageBox.Show("Hata oluştu: " + ex.Message);
    }
    // Telefon numarasının daha önce kod alıp almadığını kontrol et
     private bool HasPhoneNumberReceivedCode(string telefonNo)
    {
       try
         using (var client = new ImapClient())
```

```
client.Connect("imap.gmail.com", 993, true);
            client.Authenticate(sistemEmail, emailPassword);
            var inbox = client.Inbox;
            inbox.Open(FolderAccess.ReadOnly);
            var messages = inbox.Fetch(0, -1, MessageSummaryItems.Full |
MessageSummaryItems.UniqueId);
            foreach (var message in messages)
              var email = inbox.GetMessage(message.UniqueId);
              string emailBody = email.TextBody ?? "";
              if (emailBody.Contains(telefonNo) && emailBody.Contains("Aktivasyon
Kodunuz"))
                 client.Disconnect(true);
                 return true; // Telefon numarası daha önce kod almış
            }
            client.Disconnect(true);
            return false; // Telefon numarası kod almamış
         }
       }
       catch (Exception ex)
         MessageBox.Show("Telefon numarası kontrolü sırasında hata: " + ex.Message);
         return false;
       }
    }
    // E-posta ile aktivasyon kodunu kontrol et
    private bool CheckEmailForActivation(string telefonNo, string aktivasyonKodu)
    {
       try
       {
         using (var client = new ImapClient())
            client.Connect("imap.gmail.com", 993, true);
            client.Authenticate(sistemEmail, emailPassword);
            var inbox = client.Inbox;
            inbox.Open(FolderAccess.ReadOnly);
            var messages = inbox.Fetch(0, -1, MessageSummaryItems.Full |
MessageSummaryItems.UniqueId);
            for (int i = Math.Max(0, messages.Count - 5); i < messages.Count; i++)
            {
              var message = inbox.GetMessage(messages[i].UniqueId);
              string emailBody = message.TextBody ?? "";
```

```
if (emailBody.Contains(telefonNo) &&
emailBody.Contains(aktivasyonKodu))
                 client.Disconnect(true);
                 return true;
            }
            client.Disconnect(true);
            return false;
       catch (Exception ex)
         MessageBox.Show("E-posta kontrolü sırasında hata: " + ex.Message);
         return false:
    }
    // MAC adresini alma
    private string GetMacAddress()
    {
       try
         NetworkInterface[] interfaces = NetworkInterface.GetAllNetworkInterfaces();
         foreach (NetworkInterface ni in interfaces)
            if (ni.OperationalStatus == OperationalStatus.Up)
              return ni.GetPhysicalAddress().ToString();
         return "UnknownMAC";
       catch (Exception)
         return "ErrorMAC";
       }
    }
    // IP adresini alma
    private string GetlpAddress()
    {
       try
         string hostName = Dns.GetHostName();
         IPAddress[] addresses = Dns.GetHostAddresses(hostName);
         foreach (IPAddress address in addresses)
```

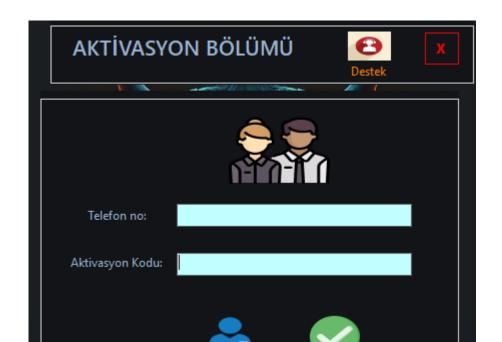
```
if (address.AddressFamily ==
System.Net.Sockets.AddressFamily.InterNetwork) // IPv4
               return address.ToString();
            }
          return "UnknownIP";
       catch (Exception)
          return "ErrorIP";
       }
    }
    // MAC ve IP'ye göre benzersiz aktivasyon kodu üret
     private string GenerateUniqueActivationCode(string macAddress, string ipAddress)
     {
       Random random = new Random();
       const string chars = "ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789";
       StringBuilder code = new StringBuilder();
       // MAC ve IP'den türetilmis bir baslangıc ekle
       string macPart = macAddress.Length >= 6 ? macAddress.Substring(0, 6) :
macAddress.PadRight(6, '0');
       string ipPart = ipAddress.Replace(".", "").Length >= 4 ? ipAddress.Replace(".",
"").Substring(0, 4): ipAddress.Replace(".", "").PadRight(4, '0');
       code.Append(macPart.Substring(0, 3).ToUpper()); // MAC'in ilk 3 karakteri
       code.Append(ipPart.Substring(0, 2).ToUpper()); // IP'nin ilk 2 karakteri
       // Rastgele 6 karakter ekle
       bool hasLetter = false, hasDigit = false;
       while (code.Length < 11 || !hasLetter || !hasDigit)
          char nextChar = chars[random.Next(chars.Length)];
          code.Append(nextChar);
          if (char.lsLetter(nextChar)) hasLetter = true;
          if (char.lsDigit(nextChar)) hasDigit = true;
       }
       return code.ToString().Substring(0, 11); // 11 karaktere sabitle
    }
     // Aktivasyon e-postası gönder (MAC ve IP eklendi)
     private void SendActivationEmail(string email, string aktivasyonKodu, string
isimSoyisim, string adres, string telefonNo, string macAddress, string ipAddress)
     {
       try
          MailMessage mail = new MailMessage();
          SmtpClient smtpServer = new SmtpClient("smtp.gmail.com");
```

```
mail.From = new MailAddress(sistemEmail);
          mail.To.Add(email);
          mail.Subject = "Aktivasyon Kodunuz";
          mail.Body = $"Merhaba,\n\n" +
                 $"Veteriner otomasyon sistemine kaydınız başarıyla alınmıştır. Aşağıda
kayıt bilgileriniz ve aktivasyon kodunuz yer almaktadır:\n\n" +
                 $"İsim Soyisim: {isimSoyisim}\n" +
                 $"Adres: {adres}\n" +
                 $"Telefon Numarası: {telefonNo}\n" +
                 $"MAC Adresi: {macAddress}\n" +
                 $"IP Adresi: {ipAddress}\n" +
                 $"Aktivasyon Kodunuz: {aktivasyonKodu}\n\n" +
                 $"Bu kodu kullanarak sistemdeki kaydınızı aktive edebilirsiniz.\n" +
                 $"Herhangi bir sorunuz olursa bizimle iletişime geçmekten
cekinmeyin.\n\n" +
                 $"İyi günler dileriz!";
          smtpServer.Port = 587;
          smtpServer.Credentials = new NetworkCredential(sistemEmail, emailPassword);
          smtpServer.EnableSsl = true;
          smtpServer.Send(mail);
       catch (Exception ex)
          MessageBox.Show("E-posta gönderilirken hata oluştu: " + ex.Message);
    }
    // Durum e-postası gönder
     private void SendStatusEmail(string adminEmail, string status, string telefonNo, string
aktivasyonKodu)
     {
       try
       {
          MailMessage mail = new MailMessage();
          SmtpClient smtpServer = new SmtpClient("smtp.gmail.com");
          mail.From = new MailAddress(sistemEmail);
          mail.To.Add(adminEmail);
          mail.Subject = "Kayıt Durum Bildirimi";
          mail.Body = $"Sayın Admin,\n\n" +
                 $"Aşağıdaki kayıt için işlem durumu: {status}\n\n" +
                 $"Telefon Numarası: {telefonNo}\n" +
                 $"Aktivasyon Kodu: {aktivasyonKodu}\n\n" +
                 $"Bilgilendirme: \n" +
                 $"- Durum 'Giriş Başarılı' ise: Kullanıcı giriş yaptı.\n" +
                 $"- Durum 'Giriş Başarısız' ise: Kullanıcı giriş yapamadı, aktivasyon kodu
iptal edildi.\n\n" +
```

```
$"İyi çalışmalar!";
          smtpServer.Port = 587;
          smtpServer.Credentials = new NetworkCredential(sistemEmail, emailPassword);
          smtpServer.EnableSsl = true;
          smtpServer.Send(mail);
          MessageBox.Show($"Durum e-postası gönderildi: {status}");
       }
       catch (Exception ex)
          MessageBox.Show("Durum e-postası gönderilirken hata oluştu: " +
ex.Message);
    }
    // String kesme fonksiyonu
     private string TruncateString(string value, int maxLength)
       return string.IsNullOrEmpty(value) ? value : value.Substring(0,
Math.Min(value.Length, maxLength));
    }
     private void pictureBox2_Click(object sender, EventArgs e)
       textBox1.Clear();
       textBox3.Clear();
  }
}
```

\_\_\_\_\_

FORM 10: AKTİVASYON EKRANI



```
using System;
using System.IO;
using System.Net;
using System.Net.Mail;
using System.Net.NetworkInformation;
using System.Text;
using System.Windows.Forms;
using MailKit;
using MailKit.Net.Imap;
using MimeKit;
namespace WinFormsApp8
  public partial class Form10 : Form
     private const string Email = "otomasyonveteriner@gmail.com";
     private const string Sifre = "ftkx mebp kdfn ufrj";
     private const string Anahtar = "VetOtomasyon123";
     private readonly string dosyaYolu = Path.Combine(Application.StartupPath,
"activation.txt");
     private readonly string aktifDosya = Path.Combine(Application.StartupPath,
"isActivated.txt");
     private int hataSayisi = 0;
     public Form10()
       InitializeComponent();
       AktivasyonKontrol();
    }
     private void AktivasyonKontrol()
       if (!File.Exists(dosyaYolu)) return;
       string[] veriler = File.ReadAllLines(dosyaYolu);
       if (veriler.Length <= 1) return;
       if (Coz(veriler[1], Anahtar) == MakineKimligi())
       {
          File.WriteAllText(aktifDosya, "Activated");
          Application.Exit(); // Form10 kapanır ve uygulama biter
```

```
}
       else
          MessageBox.Show("Program başka bir bilgisayarda aktif!");
          Application.Exit();
       }
    }
     private string MakineKimligi() => MacAdresi();
    private string MacAdresi()
       try
       {
          return NetworkInterface.GetAllNetworkInterfaces()
            .FirstOrDefault(ni => ni.OperationalStatus == OperationalStatus.Up)
            ?.GetPhysicalAddress().ToString() ?? "BilinmeyenMAC";
       }
       catch
          return "HataMAC";
    }
    private string IpAdresi()
       try
          return Dns.GetHostAddresses(Dns.GetHostName())
            .FirstOrDefault(addr => addr.AddressFamily ==
System.Net.Sockets.AddressFamily.InterNetwork)
            ?.ToString() ?? "BilinmeyenIP";
       }
       catch
          return "HataIP";
    }
    private string Sifrele(string metin, string anahtar)
       StringBuilder sonuc = new StringBuilder();
       for (int i = 0; i < metin.Length; i++)
          sonuc.Append((char)(metin[i] ^ anahtar[i % anahtar.Length]));
       return Convert.ToBase64String(Encoding.UTF8.GetBytes(sonuc.ToString()));
    }
    private string Coz(string sifreliMetin, string anahtar)
       byte[] baytlar = Convert.FromBase64String(sifreliMetin);
```

```
string metin = Encoding.UTF8.GetString(baytlar);
       StringBuilder sonuc = new StringBuilder();
       for (int i = 0; i < metin.Length; i++)
          sonuc.Append((char)(metin[i] ^ anahtar[i % anahtar.Length]));
       return sonuc.ToString();
     }
     private void pictureBox2_Click(object sender, EventArgs e)
       try
       {
          string telefon = textBox3.Text.Trim();
          string kod = textBox1.Text.Trim();
          if (string.lsNullOrEmpty(telefon))
            MessageBox.Show("Telefon numarası giriniz!");
            return;
          }
          if (string.lsNullOrEmpty(kod))
            if (TelefonKoduAldiMi(telefon))
               MessageBox.Show("Bu numara zaten kod aldı. Mevcut kodu kullanın.");
               return:
            }
            string yeniKod = KodUret();
            AktivasyonMailiGonder(yeniKod, telefon);
            MessageBox.Show("Kod e-postanıza gönderildi. Kodu giriniz.");
            return;
          }
          if (MailKontrol(telefon, kod))
            string makineId = MakineKimligi();
            File.WriteAllLines(dosyaYolu, new[] { "Activated", Sifrele(makineld, Anahtar)
});
            File.WriteAllText(aktifDosya, "Activated");
            BasariMailiGonder(telefon, kod);
            MessageBox.Show("Giriş Başarılı - Uygulama kapanacak. Tekrar açtığınızda
direkt Form1 başlayacak.");
            Application.Exit(); // Aktivasyon sonrası kapanır
          else
            hataSavisi++:
            if (hataSayisi >= 8)
            {
```

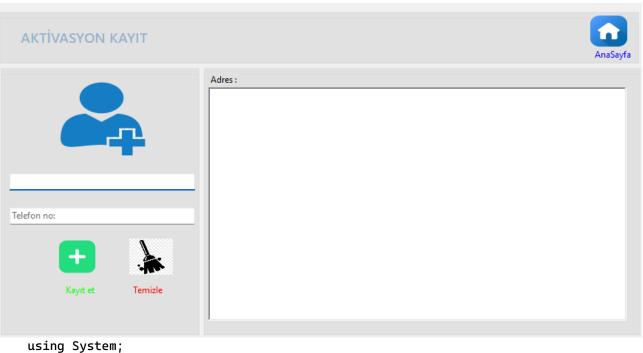
```
MessageBox.Show("8 kez hatalı giriş! Geliştiriciyle iletişime geçin.");
               Hide();
               new Form9().ShowDialog();
               hataSayisi = 0;
            }
            else
               MessageBox.Show($"Hatalı giriş! Kalan hak: {8 - hataSayisi}");
            }
          }
       catch (Exception ex)
          MessageBox.Show("Hata: " + ex.Message);
       }
    }
     private bool TelefonKoduAldiMi(string telefon)
       using var istemci = new ImapClient();
       try
       {
          istemci.Connect("imap.gmail.com", 993, true);
          istemci.Authenticate(Email, Sifre);
          var gelen = istemci.Inbox;
          gelen.Open(FolderAccess.ReadOnly);
          var mesajlar = gelen.Fetch(0, -1, MessageSummaryItems.UniqueId);
          foreach (var mesaj in mesajlar)
            var email = gelen.GetMessage(mesaj.UniqueId);
            if (email.TextBody != null && email.TextBody.Contains(telefon) &&
email.TextBody.Contains("Aktivasyon Kodunuz"))
            {
               istemci.Disconnect(true);
               return true;
            }
          istemci.Disconnect(true);
          return false;
       }
       catch (Exception ex)
          MessageBox.Show("Telefon kontrol hatası: " + ex.Message);
          return false;
       }
     }
     private string KodUret()
       Random rastgele = new Random();
```

```
const string karakterler = "ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789";
       while (true)
         string kod = new string(Enumerable.Repeat(karakterler, 11).Select(s =>
s[rastgele.Next(s.Length)]).ToArray());
         if (kod.Any(char.IsLetter) && kod.Any(char.IsDigit))
            return kod:
       }
    }
    private void AktivasyonMailiGonder(string kod, string telefon)
       try
       {
         using var mail = new MailMessage();
         using var smtp = new SmtpClient("smtp.gmail.com")
            Port = 587.
            Credentials = new NetworkCredential(Email, Sifre),
            EnableSsI = true
         mail.From = new MailAddress(Email);
         mail.To.Add(Email);
         mail.Subject = "Aktivasyon Kodunuz";
         mail.Body = $"Telefon: {telefon}\nMAC: {MacAdresi()}\nIP: {lpAdresi()}\nKod:
{kod}";
         smtp.Send(mail);
       catch (Exception ex)
         MessageBox.Show("Mail gönderim hatası: " + ex.Message);
    }
     private void BasariMailiGonder(string telefon, string kod)
    {
       try
         using var mail = new MailMessage();
         using var smtp = new SmtpClient("smtp.gmail.com")
            Port = 587,
            Credentials = new NetworkCredential(Email, Sifre),
            EnableSsI = true
         };
         mail.From = new MailAddress(Email);
         mail.To.Add(Email);
         mail.Subject = "Giriş Başarılı";
         mail.Body = $"Telefon: {telefon}\nMAC: {MacAdresi()}\nIP: {lpAdresi()}\nKod:
{kod}\nKod artık sorulmayacak.";
```

```
smtp.Send(mail);
       }
       catch (Exception ex)
          MessageBox.Show("Başarı maili hatası: " + ex.Message);
       }
     }
     private bool MailKontrol(string telefon, string kod)
       using var istemci = new ImapClient();
       try
       {
          istemci.Connect("imap.gmail.com", 993, true);
          istemci.Authenticate(Email, Sifre);
          var gelen = istemci.Inbox;
          gelen.Open(FolderAccess.ReadOnly);
          var mesajlar = gelen.Fetch(0, -1, MessageSummaryItems.UniqueId);
          foreach (var mesaj in mesajlar)
            var email = gelen.GetMessage(mesaj.UniqueId);
            if (email.TextBody != null && email.TextBody.Contains(telefon) &&
email.TextBody.Contains(kod))
            {
               istemci.Disconnect(true);
               return true;
            }
          istemci.Disconnect(true);
          return false;
       catch (Exception ex)
          MessageBox.Show("Mail kontrol hatası: " + ex.Message);
          return false;
       }
    }
     private void pictureBox3 Click(object sender, EventArgs e) => FormDegistir(new
Form9());
     private void button3 Click(object sender, EventArgs e) => Application.Exit();
     private void pictureBox1 Click(object sender, EventArgs e) => FormDegistir(new
Form12());
     private void FormDegistir(Form form)
       Hide();
       form.ShowDialog();
  }
```

```
public partial class Form1 : Form
     public Form1(bool aktif)
     {
       InitializeComponent();
       if (!aktif) // Aktif değilse bir şey yapma (bu zaten olmayacak)
          MessageBox.Show("Hata: Form1 direkt açılmamalı!");
          Application.Exit();
    }
  }
PROGRAM.CS
using System;
using System.IO;
using System.Windows.Forms;
namespace WinFormsApp8
{
    static class Program
        [STAThread]
        static void Main()
            Application.EnableVisualStyles();
            Application.SetCompatibleTextRenderingDefault(false);
            string isActivatedFilePath = Path.Combine(Application.StartupPath,
"isActivated.txt");
            Application.Run(File.Exists(isActivatedFilePath) ? new Form1(true) : new
Form10());
    }
mail adresi : otomasyonveteriner@gmail.com
uygulama şifresi: vdsu gmlh yfke mcbo
```

AKTİVASYON KAYIT



```
using System.Net;
using System.Net.Mail;
using System.Net.NetworkInformation; // MAC adresi için
using System.Text;
using System.Windows.Forms;
using MailKit.Net.Imap;
using MailKit;
using MimeKit;
namespace WinFormsApp8
{
   public partial class Form12 : Form
    {
        private string sistemEmail = "otomasyonveteriner@gmail.com";
        private string emailPassword = "ftkx mebp kdfn ufrj"; // Gmail uygulama
şifresi
        private string currentTelefonNo; // Onay kontrolü için telefon numarasını
sakla
```

```
private string currentAktivasyonKodu; // Onay kontrolü için aktivasyon kodunu
```

sakla

```
public Form12()
{
   InitializeComponent();
}
private void pictureBox4_Click(object sender, EventArgs e)
{
   this.Hide();
   Form10 form10 = Application.OpenForms["Form10"] as Form10;
   if (form10 != null)
        form10.Show();
   else
    {
        form10 = new Form10();
        form10.Show();
   }
}
private void pictureBox3_Click(object sender, EventArgs e)
{
   try
    {
        string isimSoyisim = TruncateString(textBox1.Text, 255);
        string telefonNo = TruncateString(textBox3.Text, 11);
        string adres = TruncateString(richTextBox1.Text, 255);
        string macAddress = GetMacAddress(); // MAC adresini al
        string ipAddress = GetIpAddress(); // IP adresini al
```

```
if (string.IsNullOrEmpty(telefonNo))
                {
                    MessageBox.Show("Lütfen telefon numaranızı giriniz!");
                    return;
                }
                // Telefon numarasının daha önce kullanılıp kullanılmadığını kontrol
et
                if (HasPhoneNumberReceivedCode(telefonNo))
                {
                    MessageBox.Show("Bu telefon numarası daha önce kullanılmış, başka
bir numara girin!");
                    return;
                }
                string aktivasyonKodu = GenerateUniqueActivationCode(macAddress,
ipAddress); // MAC ve IP'ye göre kod üret
                currentTelefonNo = telefonNo; // Onay kontrolü için sakla
                currentAktivasyonKodu = aktivasyonKodu; // Onay kontrolü için sakla
                SendActivationEmail(sistemEmail, aktivasyonKodu, isimSoyisim, adres,
telefonNo, macAddress, ipAddress);
                MessageBox.Show("Kayıt başarıyla eklendi! Aktivasyon kodu e-posta
adresinize gönderildi. Lütfen giriş yapınız.");
                // Kullanıcı aktivasyonunu kontrol et
                if (CheckEmailForActivation(telefonNo, aktivasyonKodu))
                {
                    SendStatusEmail(sistemEmail, "Giriş Başarılı", telefonNo,
aktivasyonKodu);
```

```
textBox1.Clear();
                    textBox3.Clear();
                    richTextBox1.Clear();
                    this.Hide();
                    Form10 form10 = Application.OpenForms["Form10"] as Form10;
                    if (form10 != null)
                        form10.Show();
                    else
                    {
                        form10 = new Form10();
                        form10.Show();
                    }
                }
                else
                {
                    SendStatusEmail(sistemEmail, "Giriş Başarısız - Hatalı Kod",
telefonNo, aktivasyonKodu);
                    MessageBox.Show("E-posta ile gönderilen telefon numarası veya
aktivasyon kodu eşleşmedi! Aktivasyon kodu iptal edildi.");
                }
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show("Hata oluştu: " + ex.Message);
            }
        }
        // Telefon numarasının daha önce kod alıp almadığını kontrol et
        private bool HasPhoneNumberReceivedCode(string telefonNo)
```

```
{
            try
            {
                using (var client = new ImapClient())
                {
                    client.Connect("imap.gmail.com", 993, true);
                    client.Authenticate(sistemEmail, emailPassword);
                    var inbox = client.Inbox;
                    inbox.Open(FolderAccess.ReadOnly);
                    var messages = inbox.Fetch(0, -1, MessageSummaryItems.Full |
MessageSummaryItems.UniqueId);
                    foreach (var message in messages)
                    {
                        var email = inbox.GetMessage(message.UniqueId);
                        string emailBody = email.TextBody ?? "";
                        if (emailBody.Contains(telefonNo) &&
emailBody.Contains("Aktivasyon Kodunuz"))
                        {
                            client.Disconnect(true);
                            return true; // Telefon numarası daha önce kod almış
                        }
                    }
                    client.Disconnect(true);
                    return false; // Telefon numarası kod almamış
                }
            }
            catch (Exception ex)
```

```
{
                MessageBox.Show("Telefon numarası kontrolü sırasında hata: " +
ex.Message);
                return false;
            }
        }
        // E-posta ile aktivasyon kodunu kontrol et
        private bool CheckEmailForActivation(string telefonNo, string aktivasyonKodu)
        {
            try
            {
                using (var client = new ImapClient())
                {
                    client.Connect("imap.gmail.com", 993, true);
                    client.Authenticate(sistemEmail, emailPassword);
                    var inbox = client.Inbox;
                    inbox.Open(FolderAccess.ReadOnly);
                    var messages = inbox.Fetch(0, -1, MessageSummaryItems.Full |
MessageSummaryItems.UniqueId);
                    for (int i = Math.Max(0, messages.Count - 5); i < messages.Count;</pre>
i++)
                    {
                        var message = inbox.GetMessage(messages[i].UniqueId);
                        string emailBody = message.TextBody ?? "";
                        if (emailBody.Contains(telefonNo) &&
emailBody.Contains(aktivasyonKodu))
                        {
                            client.Disconnect(true);
```

```
}
                    }
                    client.Disconnect(true);
                    return false;
                }
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show("E-posta kontrolü sırasında hata: " + ex.Message);
                return false;
            }
        }
        // MAC adresini alma
        private string GetMacAddress()
        {
            try
            {
                NetworkInterface[] interfaces =
NetworkInterface.GetAllNetworkInterfaces();
                foreach (NetworkInterface ni in interfaces)
                {
                    if (ni.OperationalStatus == OperationalStatus.Up)
                    {
                        return ni.GetPhysicalAddress().ToString();
                    }
                }
                return "UnknownMAC";
```

return true;

```
}
             catch (Exception)
                 return "ErrorMAC";
             }
         }
         // IP adresini alma
         private string GetIpAddress()
         {
             try
             {
                 string hostName = Dns.GetHostName();
                 IPAddress[] addresses = Dns.GetHostAddresses(hostName);
                 foreach (IPAddress address in addresses)
                 {
if (address.AddressFamily ==
System.Net.Sockets.AddressFamily.InterNetwork) // IPv4
                      {
                          return address.ToString();
                      }
                 }
                 return "UnknownIP";
             }
             catch (Exception)
             {
                 return "ErrorIP";
             }
         }
```

```
// MAC ve IP'ye göre benzersiz aktivasyon kodu üret
        private string GenerateUniqueActivationCode(string macAddress, string
ipAddress)
        {
            Random random = new Random();
            const string chars = "ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789";
            StringBuilder code = new StringBuilder();
            // MAC ve IP'den türetilmiş bir başlangıç ekle
            string macPart = macAddress.Length >= 6 ? macAddress.Substring(0, 6) :
macAddress.PadRight(6, '0');
            string ipPart = ipAddress.Replace(".", "").Length >= 4 ?
ipAddress.Replace(".", "").Substring(0, 4) : ipAddress.Replace(".", "").PadRight(4,
'0');
            code.Append(macPart.Substring(0, 3).ToUpper()); // MAC'in ilk 3 karakteri
            code.Append(ipPart.Substring(0, 2).ToUpper()); // IP'nin ilk 2 karakteri
            // Rastgele 6 karakter ekle
            bool hasLetter = false, hasDigit = false;
            while (code.Length < 11 || !hasLetter || !hasDigit)</pre>
            {
                char nextChar = chars[random.Next(chars.Length)];
                code.Append(nextChar);
                if (char.IsLetter(nextChar)) hasLetter = true;
                if (char.IsDigit(nextChar)) hasDigit = true;
            }
            return code.ToString().Substring(0, 11); // 11 karaktere sabitle
        }
        // Aktivasyon e-postası gönder (MAC ve IP eklendi)
```

```
private void SendActivationEmail(string email, string aktivasyonKodu, string
isimSoyisim, string adres, string telefonNo, string macAddress, string ipAddress)
        {
            try
            {
                MailMessage mail = new MailMessage();
                SmtpClient smtpServer = new SmtpClient("smtp.gmail.com");
                mail.From = new MailAddress(sistemEmail);
                mail.To.Add(email);
                mail.Subject = "Aktivasyon Kodunuz";
                mail.Body = \$"Merhaba, \n\n" +
                            $"Veteriner otomasyon sistemine kaydınız başarıyla
alınmıştır. Aşağıda kayıt bilgileriniz ve aktivasyon kodunuz yer almaktadır:\n\n" +
                            $"İsim Soyisim: {isimSoyisim}\n" +
                            $"Adres: {adres}\n" +
                            $"Telefon Numaras1: {telefonNo}\n" +
                            $"MAC Adresi: {macAddress}\n" +
                            $"IP Adresi: {ipAddress}\n" +
                            $"Aktivasyon Kodunuz: {aktivasyonKodu}\n\n" +
                            $"Bu kodu kullanarak sistemdeki kaydınızı aktive
edebilirsiniz.\n" +
                            $"Herhangi bir sorunuz olursa bizimle iletişime geçmekten
cekinmeyin.\n\n" +
                            $"İyi günler dileriz!";
                smtpServer.Port = 587;
                smtpServer.Credentials = new NetworkCredential(sistemEmail,
emailPassword):
                smtpServer.EnableSsl = true;
                smtpServer.Send(mail);
```

```
}
            catch (Exception ex)
                MessageBox.Show("E-posta gönderilirken hata oluştu: " + ex.Message);
            }
        }
        // Durum e-postası gönder
        private void SendStatusEmail(string adminEmail, string status, string
telefonNo, string aktivasyonKodu)
        {
            try
            {
                MailMessage mail = new MailMessage();
                SmtpClient smtpServer = new SmtpClient("smtp.gmail.com");
                mail.From = new MailAddress(sistemEmail);
                mail.To.Add(adminEmail);
                mail.Subject = "Kayıt Durum Bildirimi";
                mail.Body = \$"Sayın Admin, \n\" +
                            $"Aşağıdaki kayıt için işlem durumu: {status}\n\n" +
                            $"Telefon Numaras1: {telefonNo}\n" +
                            $"Aktivasyon Kodu: {aktivasyonKodu}\n\n" +
                            $"Bilgilendirme: \n" +
                            $"- Durum 'Giriş Başarılı' ise: Kullanıcı giriş yaptı.\n"
                            $"- Durum 'Giriş Başarısız' ise: Kullanıcı giriş yapamadı,
aktivasyon kodu iptal edildi.\n\n" +
                            $"İyi çalışmalar!";
                smtpServer.Port = 587;
```

```
smtpServer.Credentials = new NetworkCredential(sistemEmail,
emailPassword):
                smtpServer.EnableSsl = true;
                smtpServer.Send(mail);
                MessageBox.Show($"Durum e-postas1 gönderildi: {status}");
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show("Durum e-postası gönderilirken hata oluştu: " +
ex.Message);
            }
        }
        // String kesme fonksiyonu
        private string TruncateString(string value, int maxLength)
        {
            return string.IsNullOrEmpty(value) ? value : value.Substring(0,
Math.Min(value.Length, maxLength));
        }
        private void pictureBox2_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            textBox1.Clear();
            textBox3.Clear();
        }
        private void Form12_Load(object sender, EventArgs e)
        {
        }
    }
```

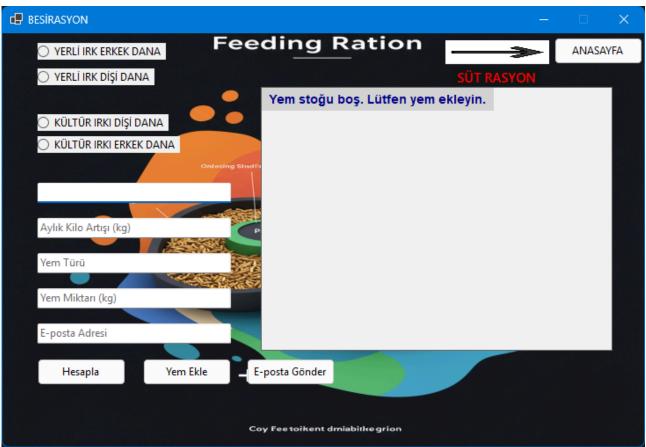
```
/ Başlık yazı tipi ve rengi
           dataGridView1.ColumnHeadersDefaultCellStyle.Font = new Font("Segoe UI",
11, FontStyle.Bold); // Başlık fontunu 11 yaptım
            dataGridView1.ColumnHeadersDefaultCellStyle.ForeColor = Color.White;
            dataGridView1.ColumnHeadersDefaultCellStyle.BackColor = Color.FromArgb(33,
150, 243);
           dataGridView1.ColumnHeadersDefaultCellStyle.Alignment =
DataGridViewContentAlignment.MiddleCenter;
            // Kenarlıklar
            dataGridView1.EnableHeadersVisualStyles = false;
            // Satır veri yazı tipi ve stilleri
            dataGridView1.DefaultCellStyle.Font = new Font("Segoe UI Semibold", 10,
FontStyle.Regular); // Daha tok bir font
            dataGridView1.DefaultCellStyle.ForeColor = Color.Black;
            dataGridView1.DefaultCellStyle.BackColor = Color.White;
            dataGridView1.DefaultCellStyle.SelectionBackColor = Color.LightBlue;
            dataGridView1.DefaultCellStyle.SelectionForeColor = Color.Black;
            dataGridView1.DefaultCellStyle.Alignment =
DataGridViewContentAlignment.MiddleLeft; // İstersen ortalı da yapabilirim
            ///// Sütun genişliklerini ayarla
            //dataGridView1.Columns["id"].Width = 100;
            //dataGridView1.Columns["email"].Width = 250;
            //dataGridView1.Columns["password"].Width = 150;
            dataGridView1.AutoSizeColumnsMode = DataGridViewAutoSizeColumnsMode.None;
            // Başlık yazı tipi ve rengi
            dataGridView2.ColumnHeadersDefaultCellStyle.Font = new Font("Segoe UI",
11, FontStyle.Bold); // Başlık fontunu 11 yaptım
            dataGridView2.ColumnHeadersDefaultCellStyle.ForeColor = Color.White;
            dataGridView2.ColumnHeadersDefaultCellStyle.BackColor = Color.FromArgb(33,
150, 243);
            dataGridView2.ColumnHeadersDefaultCellStyle.Alignment =
DataGridViewContentAlignment.MiddleCenter;
            // Kenarlıklar
            dataGridView2.EnableHeadersVisualStyles = false;
            // Satır veri yazı tipi ve stilleri
            dataGridView2.DefaultCellStyle.Font = new Font("Segoe UI Semibold", 10,
FontStyle.Regular); // Daha tok bir font
            dataGridView2.DefaultCellStyle.ForeColor = Color.Black;
            dataGridView2.DefaultCellStyle.BackColor = Color.White;
            dataGridView2.DefaultCellStyle.SelectionBackColor = Color.LightBlue;
            dataGridView2.DefaultCellStyle.SelectionForeColor = Color.Black;
            dataGridView2.DefaultCellStyle.Alignment =
DataGridViewContentAlignment.MiddleLeft; // İstersen ortalı da yapabilirim
            ///// Sütun genişliklerini ayarla
            //dataGridView2.Columns["id"].Width = 100;
            //dataGridView2.Columns["email"].Width = 250;
            //dataGridView2.Columns["password"].Width = 150;
```

}

not: besirasyonda veri tabanı sıkıntısı yaşadığım için sqlite3 e geçtim çok kolaymış mssqle göre

\*

FORM 16 BESİRASYOM



```
using System.Collections.Generic;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Net.Mail;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;
using System.Data.SQLite;
```

```
public partial class Form16 : Form
    {
        private readonly string connectionString = @"Data
Source=C:\Users\ridva\Desktop\SQLİTE3_VETERİNEROTOMASYON\veteriner_otomasyon.db;Version=3;"
        private List<Yem> mevcutYemler = new List<Yem>();
        private string? sonHesaplamaMesaji;
        private string? sonOneriPrefix;
        private double eksikHP = 0, eksikP = 0, eksikKM = 0, eksikME = 0, eksikCa = 0;
        private double gunlukYemMiktari = 0;
        private Panel label6Panel;
        private bool isSuggestionFormOpen = false; // Öneri formunun açık olup olmadığını
takip etmek için
        public Form16()
        {
            InitializeComponent();
            button1.Click += new EventHandler(button1_Click);
            button2.Click += new EventHandler(button2_Click);
            button3.Click += new EventHandler(button3_Click);
            button4.Click += new EventHandler(button4_Click);
            textBox3.TextChanged += new EventHandler(textBox3_TextChanged);
            ConfigureAutoCompleteForTextBox3();
            SetupLabel6Panel();
            this.AutoScroll = true;
            label6.Text = "Yem stoğu boş. Lütfen yem ekleyin.";
        }
        private void SetupLabel6Panel()
        {
```

```
Point label6Location = label6.Location;
            Size label6Size = new Size(400, 300);
            label6Panel = new Panel
            {
                Location = label6Location,
                Size = label6Size,
                AutoScroll = true,
                BorderStyle = BorderStyle.FixedSingle
            };
            label6.Location = new Point(0, 0);
            label6.AutoSize = true;
            label6.MaximumSize = new Size(label6Panel.ClientSize.Width -
SystemInformation.VerticalScrollBarWidth, 0);
            label6.BackColor = Color.LightGray;
            label6.ForeColor = Color.DarkBlue;
            label6.Font = new Font("Arial", 10, FontStyle.Bold);
            label6.Padding = new Padding(5);
            label6.TextAlign = ContentAlignment.TopLeft;
            label6Panel.Controls.Add(label6);
            this.Controls.Remove(label6);
            this.Controls.Add(label6Panel);
        }
        public class Yem
        {
            public required string Ad { get; set; }
            public double KM { get; set; }
```

```
public double ME { get; set; }
    public double HP { get; set; }
    public double Ca { get; set; }
    public double P { get; set; }
    public double Miktar { get; set; }
}
public class Ihtiyac
{
    public double KM { get; set; }
    public double ME { get; set; }
    public double HP { get; set; }
    public double Ca { get; set; }
    public double P { get; set; }
}
private string? GetHayvanTuru()
{
    if (radioButton1.Checked) return "YERLİ IRK ERKEK DANA".Trim().ToUpper();
    if (radioButton2.Checked) return "KÜLTÜR IRKI ERKEK DANA".Trim().ToUpper();
    if (radioButton3.Checked) return "YERLİ IRK DİŞİ DANA".Trim().ToUpper();
    if (radioButton4.Checked) return "KÜLTÜR IRKI DİŞİ DANA".Trim().ToUpper();
    return null;
}
private async Task<bool> TestConnectionAsync()
{
    try
    {
        using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
```

```
{
                    await conn.OpenAsync();
                    return true;
                }
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Veritabanı bağlantı testi başarısız: {ex.Message}",
"Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                return false;
            }
        }
        private async Task<List<Yem>> YemiYukleAsync()
        {
            var yemler = new List<Yem>();
            using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
            {
                try
                {
                    await conn.OpenAsync();
                    string query = "SELECT Yemler, KM_Yuzde, ME_Mcal_kg, HP_Yuzde,
Ca_Yuzde, P_Yuzde FROM Yem";
                    using (var cmd = new SQLiteCommand(query, conn))
                    using (var reader = await cmd.ExecuteReaderAsync())
                    {
                        while (await reader.ReadAsync())
                        {
                            string? yemAdi = reader["Yemler"] as string;
                            if (string.IsNullOrEmpty(yemAdi)) continue;
```

```
yemler.Add(new Yem
                                Ad = yemAdi,
                                KM = reader["KM_Yuzde"] == DBNull.Value ? 0 :
Convert.ToDouble(reader["KM_Yuzde"]),
                                ME = reader["ME_Mcal_kg"] == DBNull.Value ? 0 :
Convert.ToDouble(reader["ME_Mcal_kg"]),
                                HP = reader["HP_Yuzde"] == DBNull.Value ? 0 :
Convert.ToDouble(reader["HP_Yuzde"]),
                                Ca = reader["Ca_Yuzde"] == DBNull.Value ? 0 :
Convert.ToDouble(reader["Ca_Yuzde"]),
                                P = reader["P_Yuzde"] == DBNull.Value ? 0 :
Convert.ToDouble(reader["P_Yuzde"]),
                                Miktar = 0
                            });
                        }
                    }
                }
                catch (Exception ex)
                {
                    MessageBox.Show($"Yem verileri yüklenirken hata: {ex.Message}", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                }
            }
            return yemler;
        }
        private async Task<List<Yem>> GetYemSuggestionsAsync(string prefix)
        {
            var suggestions = new List<Yem>();
            using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
            {
                try
```

```
{
                    await conn.OpenAsync();
                    string query = "SELECT Yemler, KM_Yuzde, ME_Mcal_kg, HP_Yuzde,
Ca_Yuzde, P_Yuzde FROM Yem WHERE Yemler LIKE @Prefix || '%'";
                    using (var cmd = new SQLiteCommand(query, conn))
                    {
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@Prefix", prefix);
                        using (var reader = await cmd.ExecuteReaderAsync())
                        {
                            while (await reader.ReadAsync())
                            {
                                string? yemAdi = reader["Yemler"] as string;
                                if (string.IsNullOrEmpty(yemAdi)) continue;
                                suggestions.Add(new Yem
                                {
                                    Ad = yemAdi,
                                    KM = reader["KM_Yuzde"] == DBNull.Value ? 0 :
Convert.ToDouble(reader["KM_Yuzde"]),
                                    ME = reader["ME_Mcal_kg"] == DBNull.Value ? 0 :
Convert.ToDouble(reader["ME_Mcal_kg"]),
                                    HP = reader["HP_Yuzde"] == DBNull.Value ? 0 :
Convert.ToDouble(reader["HP_Yuzde"]),
                                    Ca = reader["Ca_Yuzde"] == DBNull.Value ? 0 :
Convert.ToDouble(reader["Ca_Yuzde"]),
                                    P = reader["P_Yuzde"] == DBNull.Value ? 0 :
Convert.ToDouble(reader["P_Yuzde"]),
                                    Miktar = 0
                                });
                            }
                        }
                    }
                }
```

```
catch (Exception ex)
                {
                    MessageBox.Show($"Yem önerileri yüklenirken hata: {ex.Message}",
"Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                }
            }
            return suggestions;
        }
        private async void ConfigureAutoCompleteForTextBox3()
        {
            try
            {
                textBox3.AutoCompleteMode = AutoCompleteMode.SuggestAppend;
                textBox3.AutoCompleteSource = AutoCompleteSource.CustomSource;
                var suggestions = await GetYemSuggestionsAsync("");
                AutoCompleteStringCollection autoCompleteCollection = new
AutoCompleteStringCollection();
                autoCompleteCollection.AddRange(suggestions.Select(y => y.Ad).ToArray());
                textBox3.AutoCompleteCustomSource = autoCompleteCollection;
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Otomatik tamamlama yüklenirken hata: {ex.Message}",
"Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
        private async void textBox3_TextChanged(object? sender, EventArgs e)
        {
```

```
{
                string input = textBox3.Text?.Trim() ?? string.Empty;
                if (input.Length < 2) return;</pre>
                string prefix = input.Substring(0, Math.Min(2, input.Length));
                if (prefix == sonOneriPrefix || isSuggestionFormOpen) return;
                sonOneriPrefix = prefix;
                isSuggestionFormOpen = true; // Form açıldığını işaretle
                var suggestions = await GetYemSuggestionsAsync(prefix);
                if (!suggestions.Any())
                    MessageBox.Show($"İlk 2 harfi '{prefix}' olan yem bulunamadı.", "Yem
Önerileri", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                    sonOneriPrefix = null;
                    isSuggestionFormOpen = false;
                    return;
                }
                using (var suggestionForm = new Form())
                {
                    suggestionForm.Text = "Yem Önerileri";
                    suggestionForm.Size = new Size(600, 300);
                    suggestionForm.StartPosition = FormStartPosition.CenterParent;
                    suggestionForm.FormBorderStyle = FormBorderStyle.FixedDialog;
                    suggestionForm.MaximizeBox = false;
                    suggestionForm.MinimizeBox = false;
```

try

```
{
                        Dock = DockStyle.Fill,
                        AutoSizeColumnsMode = DataGridViewAutoSizeColumnsMode.Fill,
                        ReadOnly = true,
                        SelectionMode = DataGridViewSelectionMode.FullRowSelect,
                        AllowUserToAddRows = false,
                        RowHeadersVisible = false
                    };
                    dataGridView.Columns.Add("Ad", "Yem Ad1");
                    dataGridView.Columns.Add("KM", "KM (%)");
                    dataGridView.Columns.Add("ME", "ME (Mcal/kg)");
                    dataGridView.Columns.Add("HP", "HP (%)");
                    dataGridView.Columns.Add("Ca", "Ca (%)");
                    dataGridView.Columns.Add("P", "P (%)");
                    foreach (var suggestion in suggestions)
                    {
                        dataGridView.Rows.Add(suggestion.Ad, suggestion.KM, suggestion.ME,
suggestion.HP, suggestion.Ca, suggestion.P);
                    }
                    dataGridView.CellClick += (s, args) =>
                    {
                        if (args.RowIndex >= 0)
                            textBox3.Text =
dataGridView.Rows[args.RowIndex].Cells["Ad"].Value?.ToString() ?? string.Empty;
                            suggestionForm.Close();
                        }
```

DataGridView dataGridView = new DataGridView

```
};
                    suggestionForm.Controls.Add(dataGridView);
                    suggestionForm.FormClosed += (s, args) =>
                    {
                        isSuggestionFormOpen = false; // Form kapandığında durumu sıfırla
                        sonOneriPrefix = null;
                    };
                    suggestionForm.ShowDialog();
                }
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Yem önerisi sırasında hata: {ex.Message}", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                sonOneriPrefix = null;
                isSuggestionFormOpen = false;
            }
        }
        private async Task<Ihtiyac?> IhtiyaciYukleAsync(string hayvanTuru, double agirlik,
double gunlukArtis)
        {
            using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
            {
                try
                {
                    await conn.OpenAsync();
```

```
string query = "SELECT CA_kg, GCAA_g FROM Hayvan_Turleri WHERE
UPPER(Hayvan_Turu) = UPPER(@HayvanTuru)";
                    List<double> agirliklar = new List<double>();
                    List<double> gunlukArtislar = new List<double>();
                    using (var cmd = new SQLiteCommand(query, conn))
                    {
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@HayvanTuru", hayvanTuru);
                        using (var reader = await cmd.ExecuteReaderAsync())
                        {
                            while (await reader.ReadAsync())
                            {
                                if (reader["CA_kg"] != DBNull.Value)
                                    agirliklar.Add(Convert.ToDouble(reader["CA_kg"]));
                                if (reader["GCAA_g"] != DBNull.Value)
                                    gunlukArtislar.Add(Convert.ToDouble(reader["GCAA_g"]));
                            }
                        }
                    }
                    if (!agirliklar.Any() || !gunlukArtislar.Any())
                    {
                        DialogResult result = MessageBox.Show(
                            $"Hayvan türü: {hayvanTuru} için veritabanında kayıt
bulunamadı! Varsayılan değerler kullanılacak.\n" +
                            "Devam etmek istiyor musunuz?",
                            "Uyarı", MessageBoxButtons.YesNo, MessageBoxIcon.Warning);
                        if (result == DialogResult.No)
                        {
                            return null;
```

```
}
                        return new Ihtiyac
                        {
                            KM = 10,
                            ME = 25,
                            HP = 500,
                            Ca = 40,
                            P = 20
                        };
                    }
                    double enYakinAgirlik = agirliklar.OrderBy(x => Math.Abs(x -
agirlik)).First();
                    double enYakinGunlukArtis = gunlukArtislar.OrderBy(x => Math.Abs(x -
gunlukArtis)).First();
                    if (enYakinAgirlik != agirlik || enYakinGunlukArtis != gunlukArtis)
                    {
                        MessageBox.Show(
                            $"Girilen ağırlık ({agirlik} kg) ve günlük artış ({gunlukArtis}
kg) değerleri yuvarlandı.\n" +
                            $"Kullanılan değerler: Ağırlık = {enYakinAgirlik} kg, Günlük
Artiş = {enYakinGunlukArtis} kg.",
                            "Bilgi", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                    }
```

```
using (var cmd = new SQLiteCommand(ihtiyacQuery, conn))
```

Hayvan\_Turleri " +

CA\_kg = @Agirlik AND GCAA\_g = @GunlukArtis";

string ihtiyacQuery = "SELECT KM\_kg, ME\_Mcal, HP\_g, Ca\_g, P\_g FROM

"WHERE UPPER(Hayvan\_Turu) = UPPER(@HayvanTuru) AND

```
{
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@HayvanTuru", hayvanTuru);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@Agirlik", enYakinAgirlik);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@GunlukArtis", enYakinGunlukArtis);
                        using (var reader = await cmd.ExecuteReaderAsync())
                        {
                            if (await reader.ReadAsync())
                            {
                                return new Ihtiyac
                                {
                                    KM = reader["KM_kg"] == DBNull.Value ? 0 :
Convert.ToDouble(reader["KM_kg"]),
                                    ME = reader["ME_Mcal"] == DBNull.Value ? 0 :
Convert.ToDouble(reader["ME_Mcal"]),
                                    HP = reader["HP_g"] == DBNull.Value ? 0 :
Convert.ToDouble(reader["HP_g"]),
                                    Ca = reader["Ca_g"] == DBNull.Value ? 0 :
Convert.ToDouble(reader["Ca_g"]),
                                    P = reader["P_g"] == DBNull.Value ? 0 :
Convert.ToDouble(reader["P_g"])
                                };
                            }
                            else
                            {
                                MessageBox.Show(
                                    $"Hayvan türü: {hayvanTuru} için yuvarlanmış değerlerle
(Ağırlık: {enYakinAgirlik} kg, Günlük Artış: {enYakinGunlukArtis} kg) kayıt bulunamadı!\n"
                                    "Varsayılan değerler kullanılacak.",
                                    "Uyarı", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
                                return new Ihtiyac
                                {
                                    KM = 10,
```

```
ME = 25,
                                    HP = 500,
                                    Ca = 40,
                                    P = 20
                                };
                            }
                        }
                    }
                }
                catch (Exception ex)
                    MessageBox.Show($"İhtiyaç verileri yüklenirken hata: {ex.Message}",
"Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return null;
                }
            }
        }
        private Dictionary<string, double> YemDagit(List<Yem> yemler, Ihtiyac ihtiyac,
double gunlukYemMiktari)
        {
            var sonuc = new Dictionary<string, double>();
            double kalanKM = ihtiyac.KM;
            double kalanME = ihtiyac.ME;
            double kalanHP = ihtiyac.HP;
            double kalanCa = ihtiyac.Ca;
            double kalanP = ihtiyac.P;
            double toplamMiktar = 0;
            var uygunYemler = yemler.Where(y => y.Miktar > 0).ToList();
            if (!uygunYemler.Any())
```

```
{
                                                         return sonuc;
                                           }
                                          double toplamPuan = 0;
                                           var puanlar = new Dictionary<string, double>();
                                           foreach (var yem in uygunYemler)
                                           {
                                                         double puan = 0;
                                                         if (kalanHP > 0 \&\& yem.HP > 0) puan += (yem.HP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalanHP / 100) * (kalan
ihtiyac.HP);
                                                         if (kalanP > 0 \&\& yem.P > 0) puan += (yem.P / 100) * (kalanP / ihtiyac.P);
                                                         if (kalanKM > 0 && yem.KM > 0) puan += (yem.KM / 100) * (kalanKM /
ihtiyac.KM);
                                                         if (kalanME > 0 && yem.ME > 0) puan += yem.ME * (kalanME / ihtiyac.ME);
                                                         if (kalanCa > 0 && yem.Ca > 0) puan += (yem.Ca / 100) * (kalanCa /
ihtiyac.Ca);
                                                         puanlar[yem.Ad] = puan;
                                                         toplamPuan += puan;
                                           }
                                           if (toplamPuan <= 0)</pre>
                                           {
                                                         double toplamMevcutMiktar = uygunYemler.Sum(y => y.Miktar);
                                                         if (toplamMevcutMiktar <= 0) return sonuc;</pre>
                                                         foreach (var yem in uygunYemler)
                                                         {
                                                                       double oran = yem.Miktar / toplamMevcutMiktar;
```

```
double kullanilacakMiktar = Math.Min(yem.Miktar, gunlukYemMiktari *
oran);
                    if (kullanilacakMiktar > 0)
                    {
                        sonuc[yem.Ad] = kullanilacakMiktar;
                        toplamMiktar += kullanilacakMiktar;
                        kalanKM -= kullanilacakMiktar * (yem.KM / 100);
                        kalanME -= kullanilacakMiktar * yem.ME;
                        kalanHP -= (kullanilacakMiktar * (yem.HP / 100)) * 1000;
                        kalanCa -= (kullanilacakMiktar * (yem.Ca / 100)) * 1000;
                        kalanP -= (kullanilacakMiktar * (yem.P / 100)) * 1000;
                    }
                }
            }
            else
            {
                foreach (var yem in uygunYemler)
                {
                    double puan = puanlar[yem.Ad];
                    if (puan <= 0) continue;</pre>
                    double oran = puan / toplamPuan;
                    double kullanilacakMiktar = Math.Min(yem.Miktar, gunlukYemMiktari *
oran);
                    if (kullanilacakMiktar > 0)
                    {
                        sonuc[yem.Ad] = kullanilacakMiktar;
                        toplamMiktar += kullanilacakMiktar;
                        kalanKM -= kullanilacakMiktar * (yem.KM / 100);
```

```
kalanME -= kullanilacakMiktar * yem.ME;
                        kalanHP -= (kullanilacakMiktar * (yem.HP / 100)) * 1000;
                        kalanCa -= (kullanilacakMiktar * (yem.Ca / 100)) * 1000;
                        kalanP -= (kullanilacakMiktar * (yem.P / 100)) * 1000;
                    }
                }
                if (toplamMiktar < gunlukYemMiktari)</pre>
                {
                    double kalanMiktar = gunlukYemMiktari - toplamMiktar;
                    var kalanYemler = uygunYemler.Where(y => y.Miktar >
sonuc.GetValueOrDefault(y.Ad, 0))
                                                 .OrderByDescending(y => puanlar[y.Ad])
                                                 .ToList();
                    foreach (var yem in kalanYemler)
                    {
                        if (kalanMiktar <= 0) break;</pre>
                        double mevcutKullanilmis = sonuc.GetValueOrDefault(yem.Ad, 0);
                        double ekMiktar = Math.Min(yem.Miktar - mevcutKullanilmis,
kalanMiktar);
                        if (ekMiktar > 0)
                        {
                            sonuc[yem.Ad] = mevcutKullanilmis + ekMiktar;
                            toplamMiktar += ekMiktar;
                            kalanMiktar -= ekMiktar;
                            kalanKM -= ekMiktar * (yem.KM / 100);
                            kalanME -= ekMiktar * yem.ME;
                            kalanHP -= (ekMiktar * (yem.HP / 100)) * 1000;
```

```
kalanP -= (ekMiktar * (yem.P / 100)) * 1000;
                        }
                    }
                }
            }
            eksikKM = Math.Max(0, kalanKM);
            eksikME = Math.Max(0, kalanME);
            eksikHP = Math.Max(0, kalanHP);
            eksikCa = Math.Max(0, kalanCa);
            eksikP = Math.Max(0, kalanP);
            return sonuc;
        }
        private string SayiyiYaziyaCevir(double sayi, bool isGram = false)
        {
            if (sayi == 0) return "sifir";
            string[] birler = { "", "bir", "iki", "üç", "dört", "beş", "altı", "yedi",
"sekiz", "dokuz" };
string[] onlar = { "", "on", "yirmi", "otuz", "kırk", "elli", "altmış",
"yetmiş", "seksen", "doksan" };
            string[] binler = { "", "bin", "milyon", "milyar" };
            string birim = isGram ? "gram" : "kilogram";
            long tamKisim = (long)sayi;
            double ondalikKisim = sayi - tamKisim;
            string sonuc = "";
```

kalanCa -= (ekMiktar \* (yem.Ca / 100)) \* 1000;

```
if (tamKisim == 0 && ondalikKisim == 0)
{
   return $"sifir {birim}";
}
int grupSayisi = 0;
while (tamKisim > 0)
{
    int grup = (int)(tamKisim % 1000);
    tamKisim /= 1000;
    string grupYazi = "";
    if (grup > 0)
    {
        if (grup >= 100)
        {
            int yuzler = grup / 100;
            if (yuzler > 1) grupYazi += birler[yuzler] + " yüz ";
            else grupYazi += "yüz ";
            grup %= 100;
        }
        if (grup >= 10)
        {
            grupYazi += onlar[grup / 10] + " ";
            grup %= 10;
        }
        if (grup > 0)
        {
```

```
grupYazi += birler[grup] + " ";
        }
        grupYazi = grupYazi.Trim();
        if (grupSayisi > 0 && grup == 1 && binler[grupSayisi] == "bin")
        {
            grupYazi = "";
        }
        if (!string.IsNullOrEmpty(grupYazi))
        {
            grupYazi += " " + binler[grupSayisi];
        }
        sonuc = grupYazi.Trim() + " " + sonuc;
    }
    grupSayisi++;
}
if (ondalikKisim > 0)
{
    int ondalikTam = (int)(ondalikKisim * 100);
    string ondalikYazi = "";
    if (ondalikTam >= 10)
    {
        ondalikYazi += onlar[ondalikTam / 10] + " ";
        ondalikTam %= 10;
    }
```

```
if (ondalikTam > 0)
        {
            ondalikYazi += birler[ondalikTam] + " ";
        }
        if (!string.IsNullOrEmpty(sonuc))
        {
            sonuc += " virgül " + ondalikYazi.Trim();
        }
        else
        {
            sonuc = "sifir virgül " + ondalikYazi.Trim();
        }
    }
    return $"{sonuc.Trim()} {birim}";
}
private async void button1_Click(object? sender, EventArgs e)
{
    try
    {
        if (!await TestConnectionAsync())
        {
            return;
        }
        string? hayvanTuru = GetHayvanTuru();
        if (string.IsNullOrEmpty(hayvanTuru))
        {
```

```
MessageBox.Show("Lütfen bir hayvan türü seçin!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                if (!double.TryParse(textBox1.Text, out double agirlik) ||
!double.TryParse(textBox2.Text, out double aylikArtis))
                {
                    MessageBox.Show("Ağırlık ve aylık kilo artışı sayısal değer
olmalidir!", "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                double gunlukArtis = aylikArtis / 30;
                gunlukYemMiktari = gunlukArtis * 10;
                var ihtiyac = await IhtiyaciYukleAsync(hayvanTuru, agirlik, gunlukArtis);
                if (ihtiyac == null)
                {
                    return;
                }
                if (!mevcutYemler.Any())
                {
                    MessageBox.Show("Hesaplama yapmak için en az bir yem ekleyin!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                var hesaplamaYemler = mevcutYemler.Where(y => y.Miktar > 0).ToList();
                var yemDagilim = YemDagit(hesaplamaYemler, ihtiyac, gunlukYemMiktari);
```

```
if (yemDagilim.Count == 0)
              {
                  MessageBox.Show("İhtiyacı karşılayacak yeterli yem bulunamadı! Daha
fazla yem eklemeyi deneyin.",
                                 "Hesaplama Sonucu", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Warning);
                  sonHesaplamaMesaji = null;
                  return;
              }
              double toplamKullanilacakYem = yemDagilim.Sum(x => x.Value);
              StringBuilder finalMesaj = new StringBuilder();
              finalMesaj.AppendLine("=======");
              finalMesaj.AppendLine(" BESLEME PROGRAMI RAPORU
              finalMesaj.AppendLine("=======");
              finalMesaj.AppendLine($"Rapor Tarihi: {DateTime.Now:dd.MM.yyyy HH:mm:ss}");
              finalMesaj.AppendLine($"Hayvan Türü: {hayvanTuru}");
              finalMesaj.AppendLine($"Ağırlık: {agirlik:F2} kg
({SayiyiYaziyaCevir(agirlik)})");
              finalMesaj.AppendLine($"Aylık Kilo Artışı: {aylikArtis:F2} kg
({SayiyiYaziyaCevir(aylikArtis)}) (Günlük: {gunlukArtis:F2} kg)");
              finalMesaj.AppendLine($"Günlük Toplam Yem Miktarı: {gunlukYemMiktari:F2} kg
({SayiyiYaziyaCevir(gunlukYemMiktari)})");
              finalMesaj.AppendLine();
              finalMesaj.AppendLine("-----");
              finalMesaj.AppendLine("Günlük Yem Dağılımı");
              finalMesaj.AppendLine("-----");
              finalMesaj.AppendLine("Yem Ad1".PadRight(20) + "Miktar".PadRight(20) +
"0kunuş");
              finalMesaj.AppendLine(new string('-', 60));
              foreach (var item in yemDagilim)
              {
```

```
double gunlukYem = item.Value;
                    string miktarStr = gunlukYem >= 1 ? $"{gunlukYem:F2} kg" : $"{gunlukYem
* 1000:F2} g";
                    string okunus = gunlukYem >= 1 ? SayiyiYaziyaCevir(gunlukYem) :
SayiyiYaziyaCevir(gunlukYem * 1000, true);
finalMesaj.AppendLine($"{item.Key.PadRight(20)}{miktarStr.PadRight(20)}{okunus}");
                }
                double toplamKM = 0, toplamME = 0, toplamHP = 0, toplamCa = 0, toplamP = 0;
                foreach (var item in yemDagilim)
                {
                    var yem = hesaplamaYemler.FirstOrDefault(y => y.Ad == item.Key);
                    if (yem == null) continue;
                    double miktar = item.Value;
                    toplamKM += miktar * (yem.KM / 100);
                    toplamME += miktar * yem.ME;
                    toplamHP += (miktar * (yem.HP / 100)) * 1000;
                    toplamCa += (miktar * (yem.Ca / 100)) * 1000;
                    toplamP += (miktar * (yem.P / 100)) * 1000;
                }
                double kmYuzde = toplamKullanilacakYem > 0 ? (toplamKM /
toplamKullanilacakYem) * 100 : 0;
                double meMcalkg = toplamKullanilacakYem > 0 ? toplamME /
toplamKullanilacakYem : 0;
                double hpYuzde = toplamKullanilacakYem > 0 ? (toplamHP / 1000 /
toplamKullanilacakYem) * 100 : 0;
                double caYuzde = toplamKullanilacakYem > 0 ? (toplamCa / 1000 /
toplamKullanilacakYem) * 100 : 0;
                double pYuzde = toplamKullanilacakYem > 0 ? (toplamP / 1000 /
toplamKullanilacakYem) * 100 : 0;
```

```
finalMesaj.AppendLine();
                finalMesaj.AppendLine("-----"):
                finalMesaj.AppendLine("Besin Yüzdeleri");
                finalMesaj.AppendLine("-----");
                finalMesaj.AppendLine($"KM (%): {kmYuzde:F2}");
                finalMesaj.AppendLine($"ME (Mcal/kg): {meMcalKg:F2}");
                finalMesaj.AppendLine($"HP (%): {hpYuzde:F2}");
                finalMesaj.AppendLine($"Ca (%): {caYuzde:F2}");
                finalMesaj.AppendLine($"P (%): {pYuzde:F2}");
                finalMesaj.AppendLine();
                finalMesaj.AppendLine("-----");
                finalMesaj.AppendLine("Besin İhtiyaçları ve Karşılanma Durumu");
                finalMesaj.AppendLine("-----");
                finalMesaj.AppendLine("Besin".PadRight(10) + "İhtiyaç".PadRight(15) +
"Kullanılan".PadRight(15) + "Kalan".PadRight(15) + "Durum");
                finalMesaj.AppendLine(new string('-', 60));
                finalMesaj.AppendLine($"KM (kg)".PadRight(10) +
$"{ihtiyac.KM:F2}".PadRight(15) + $"{toplamKM:F2}".PadRight(15) +
$"{eksikKM:F2}".PadRight(15) + (eksikKM > 0 ? "Eksik" : "Karşılandı"));
                finalMesaj.AppendLine($"ME (Mcal)".PadRight(10) +
$"{ihtiyac.ME:F2}".PadRight(15) + $"{toplamME:F2}".PadRight(15) +
$"{eksikME:F2}".PadRight(15) + (eksikME > 0 ? "Eksik" : "Karşılandı"));
                finalMesaj.AppendLine($"HP (g)".PadRight(10) +
$"{ihtiyac.HP:F2}".PadRight(15) + $"{toplamHP:F2}".PadRight(15) +
$"{eksikHP:F2}".PadRight(15) + (eksikHP > 0 ? "Eksik" : "Karşılandı"));
                finalMesaj.AppendLine($"Ca (g)".PadRight(10) +
$"{ihtiyac.Ca:F2}".PadRight(15) + $"{toplamCa:F2}".PadRight(15) +
$"{eksikCa:F2}".PadRight(15) + (eksikCa > 0 ? "Eksik" : "Karşılandı"));
                finalMesaj.AppendLine($"P (g)".PadRight(10) +
$"{ihtiyac.P:F2}".PadRight(15) + $"{toplamP:F2}".PadRight(15) + $"{eksikP:F2}".PadRight(15)
+ (eksikP > 0 ? "Eksik" : "Karşılandı"));
                if (eksikKM > 0 || eksikME > 0 || eksikHP > 0 || eksikCa > 0 || eksikP > 0)
                {
                    finalMesaj.AppendLine();
```

```
finalMesaj.AppendLine("----");
                   finalMesaj.AppendLine("Eksik Besin Önerileri");
                   finalMesaj.AppendLine("-----");
                   finalMesaj.AppendLine("Yem Ad1".PadRight(20) + "Besin".PadRight(15) +
"Miktar".PadRight(15) + "Okunuş");
                   finalMesaj.AppendLine(new string('-', 60));
                   if (eksikKM > 0)
                   {
                      var bestYemKM = hesaplamaYemler.Where(y => y.KM >
0).OrderByDescending(y => y.KM).FirstOrDefault();
                       if (bestYemKM != null)
                       {
                           double eksikMiktar = eksikKM / (bestYemKM.KM / 100);
                           string miktarStr = eksikMiktar >= 1 ? $"{eksikMiktar:F2} kg" :
$"{(eksikMiktar * 1000):F2} g";
                           string okunus = eksikMiktar >= 1 ?
SayiyiYaziyaCevir(eksikMiktar) : SayiyiYaziyaCevir(eksikMiktar * 1000, true);
finalMesaj.AppendLine($"{bestYemKM.Ad.PadRight(20)}KM".PadRight(15) +
$"{miktarStr.PadRight(15)}{okunus}");
                       }
                   }
                   if (eksikME > 0)
                   {
                       var bestYemME = hesaplamaYemler.Where(y => y.ME >
0).OrderByDescending(y => y.ME).FirstOrDefault();
                       if (bestYemME != null)
                       {
                          double eksikMiktar = eksikME / bestYemME.ME;
                           string miktarStr = eksikMiktar >= 1 ? $"{eksikMiktar:F2} kg" :
$"{(eksikMiktar * 1000):F2} g";
                           string okunus = eksikMiktar >= 1 ?
SayiyiYaziyaCevir(eksikMiktar) : SayiyiYaziyaCevir(eksikMiktar * 1000, true);
```

```
finalMesaj.AppendLine($"{bestYemME.Ad.PadRight(20)}ME".PadRight(15) +
$"{miktarStr.PadRight(15)}{okunus}");
                        }
                    }
                    if (eksikHP > 0)
                    {
                        var bestYemHP = hesaplamaYemler.Where(y => y.HP >
0).OrderByDescending(y => y.HP).FirstOrDefault();
                        if (bestYemHP != null)
                        {
                            double eksikMiktar = eksikHP / (bestYemHP.HP * 10);
                            string miktarStr = eksikMiktar >= 1 ? $"{eksikMiktar:F2} kg" :
$"{(eksikMiktar * 1000):F2} g";
                            string okunus = eksikMiktar >= 1 ?
SayiyiYaziyaCevir(eksikMiktar) : SayiyiYaziyaCevir(eksikMiktar * 1000, true);
finalMesaj.AppendLine($"{bestYemHP.Ad.PadRight(20)}HP".PadRight(15) +
$"{miktarStr.PadRight(15)}{okunus}");
                        }
                    }
                    if (eksikCa > 0)
                    {
                        var bestYemCa = hesaplamaYemler.Where(y => y.Ca >
0).OrderByDescending(y => y.Ca).FirstOrDefault();
                        if (bestYemCa != null)
                        {
                            double eksikMiktar = eksikCa / (bestYemCa.Ca * 10);
                            string miktarStr = eksikMiktar >= 1 ? $"{eksikMiktar:F2} kg" :
$"{(eksikMiktar * 1000):F2} g";
                            string okunus = eksikMiktar >= 1 ?
SayiyiYaziyaCevir(eksikMiktar) : SayiyiYaziyaCevir(eksikMiktar * 1000, true);
finalMesaj.AppendLine($"{bestYemCa.Ad.PadRight(20)}Ca".PadRight(15) +
$"{miktarStr.PadRight(15)}{okunus}");
                        }
                    }
```

```
if (eksikP > 0)
                   {
                       var bestYemP = hesaplamaYemler.Where(y => y.P >
0).OrderByDescending(y => y.P).FirstOrDefault();
                       if (bestYemP != null)
                       {
                          double eksikMiktar = eksikP / (bestYemP.P * 10);
                          string miktarStr = eksikMiktar >= 1 ? $"{eksikMiktar:F2} kg" :
$"{(eksikMiktar * 1000):F2} g";
                          string okunus = eksikMiktar >= 1 ?
SayiyiYaziyaCevir(eksikMiktar) : SayiyiYaziyaCevir(eksikMiktar * 1000, true);
finalMesaj.AppendLine($"{bestYemP.Ad.PadRight(20)}P".PadRight(15) +
$"{miktarStr.PadRight(15)}{okunus}");
                       }
                   }
               }
               finalMesaj.AppendLine();
               finalMesaj.AppendLine("=======");
               finalMesaj.AppendLine("Veteriner Otomasyon Ekibi");
               finalMesaj.AppendLine("=======");
               MessageBox.Show(finalMesaj.ToString(), "Besleme Programı Raporu",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
               sonHesaplamaMesaji = finalMesaj.ToString();
           }
           catch (Exception ex)
           {
               MessageBox.Show($"Hesaplama sırasında hata: {ex.Message}", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
               sonHesaplamaMesaji = null;
           }
       }
```

```
private void UpdateLabel6()
       {
           if (!mevcutYemler.Any())
           {
               label6.Text = "Yem stoğu boş. Lütfen yem ekleyin.";
               return;
           }
           StringBuilder yemListesi = new StringBuilder();
           yemListesi.AppendLine("========");
           yemListesi.AppendLine(" YEM STOK RAPORU
                                                                 ");
           yemListesi.AppendLine("========");
           yemListesi.AppendLine("Yem Ad1".PadRight(20) + "Miktar".PadRight(15) +
"Okunuş");
           yemListesi.AppendLine(new string('-', 50));
           double toplamKM = 0, toplamME = 0, toplamHP = 0, toplamCa = 0, toplamP = 0;
           foreach (var yem in mevcutYemler)
           {
               string miktarStr = yem.Miktar >= 1 ? $"{yem.Miktar:F2} kg" : $"{(yem.Miktar)}
* 1000):F2} g";
               string okunus = yem.Miktar >= 1 ? SayiyiYaziyaCevir(yem.Miktar) :
SayiyiYaziyaCevir(yem.Miktar * 1000, true);
yemListesi.AppendLine($"{yem.Ad.PadRight(20)}{miktarStr.PadRight(15)}{okunus}");
               toplamKM += yem.Miktar * (yem.KM / 100);
               toplamME += yem.Miktar * yem.ME;
               toplamHP += (yem.Miktar * (yem.HP / 100)) * 1000;
               toplamCa += (yem.Miktar * (yem.Ca / 100)) * 1000;
```

```
toplamP += (yem.Miktar * (yem.P / 100)) * 1000;
          }
           yemListesi.AppendLine();
           yemListesi.AppendLine("----");
           yemListesi.AppendLine("Toplam Besin Değerleri");
           yemListesi.AppendLine("-----");
          yemListesi.AppendLine($"KM: {toplamKM:F2} kg".PadRight(20) +
$"({SayiyiYaziyaCevir(toplamKM)})");
          yemListesi.AppendLine($"ME: {toplamME:F2} Mcal".PadRight(20) +
$"({SayiyiYaziyaCevir(toplamME)} Mcal)");
          yemListesi.AppendLine($"HP: {toplamHP:F2} g".PadRight(20) +
$"({SayiyiYaziyaCevir(toplamHP, true)})");
          yemListesi.AppendLine($"Ca: {toplamCa:F2} g".PadRight(20) +
$"({SayiyiYaziyaCevir(toplamCa, true)})");
          yemListesi.AppendLine($"P: {toplamP:F2} g".PadRight(20) +
$"({SayiyiYaziyaCevir(toplamP, true)})");
           yemListesi.AppendLine("========");
           yemListesi.AppendLine("Veteriner Otomasyon Sistemi");
           yemListesi.AppendLine("=======");
           label6.Text = yemListesi.ToString();
       }
       private async void button2_Click(object? sender, EventArgs e)
       {
           try
           {
              if (!await TestConnectionAsync())
              {
                  return;
              }
```

```
string? yemAdi = textBox3.Text?.Trim();
                if (string.IsNullOrEmpty(yemAdi) || !double.TryParse(textBox4.Text, out
double miktar))
                {
                    MessageBox.Show("Yem türü ve miktarı geçerli olmalıdır!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                var yemler = await YemiYukleAsync();
                if (!yemler.Any())
                {
                    MessageBox.Show("Veritabanında yem verisi bulunamadı!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                var secilenYem = yemler.FirstOrDefault(y => y.Ad.Equals(yemAdi,
StringComparison.OrdinalIgnoreCase));
                if (secilenYem == null)
                {
                    MessageBox.Show($"Belirtilen yem türü ({yemAdi}) veritabanında
bulunamad1!", "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                var mevcutYem = mevcutYemler.FirstOrDefault(y => y.Ad == secilenYem.Ad);
                if (mevcutYem == null)
                {
                    mevcutYemler.Add(new Yem
                    {
                        Ad = secilenYem.Ad,
```

```
KM = secilenYem.KM,
                        ME = secilenYem.ME,
                        HP = secilenYem.HP,
                        Ca = secilenYem.Ca,
                        P = secilenYem.P,
                        Miktar = miktar
                    });
                }
                else
                {
                    mevcutYem.Miktar += miktar;
                }
                UpdateLabel6();
                textBox1.Clear();
                textBox2.Clear();
                textBox3.Clear();
                textBox4.Clear();
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Yem ekleme sirasinda hata: {ex.Message}", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
        private void button3_Click(object? sender, EventArgs e)
        {
            try
```

```
{
                Form1 anaSayfa = new Form1();
                anaSayfa.Show();
                this.Close();
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Ana sayfaya dönerken hata oluştu: {ex.Message}", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
        private async void button4_Click(object? sender, EventArgs e)
        {
            try
            {
                if (string.IsNullOrEmpty(sonHesaplamaMesaji))
                {
                    MessageBox.Show("Önce bir hesaplama yapmalısınız! Lütfen Button1 ile
hesaplama yapın.", "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                string? aliciEmail = textBox5.Text?.Trim();
                if (string.IsNullOrEmpty(aliciEmail))
                {
                    MessageBox.Show("Lütfen alıcı e-posta adresini girin (textBox5).",
"Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
```

```
string uygulamaSifresi = string.Empty;
                using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
                ş
                    await conn.OpenAsync();
                    string query = "SELECT email, password FROM mail LIMIT 1";
                    using (var cmd = new SQLiteCommand(query, conn))
                    using (var reader = await cmd.ExecuteReaderAsync())
                    {
                        if (await reader.ReadAsync())
                        {
                            gondericiEmail = reader["email"] as string ?? string.Empty;
                            uygulamaSifresi = reader["password"] as string ?? string.Empty;
                        }
                    }
                }
                if (string.IsNullOrEmpty(gondericiEmail) ||
string.IsNullOrEmpty(uygulamaSifresi))
                {
                    MessageBox.Show("Gönderici e-posta veya şifre veritabanından
çekilemedi.", "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                StringBuilder emailBody = new StringBuilder();
                emailBody.AppendLine("Merhaba,");
                emailBody.AppendLine();
                emailBody.AppendLine("Bu e-posta, veteriner otomasyon sisteminden
hesaplanan 1 aylık besleme programını içermektedir.");
```

string gondericiEmail = string.Empty;

```
emailBody.AppendLine($"Rapor Tarihi: {DateTime.Now:dd.MM.yyyy HH:mm:ss}");
                emailBody.AppendLine();
                emailBody.AppendLine("Aşağıda, seçtiğiniz hayvan türü için hesaplanan 1
aylık besleme programı detaylı bir şekilde listelenmiştir. Bu program, sistemdeki güncel
verilere dayanmaktadır ve raporun oluşturulduğu tarih ve saat yukarıda belirtilmiştir.");
                emailBody.AppendLine();
                emailBody.AppendLine("Besleme Program1:");
                emailBody.AppendLine(new string('-', 50));
                emailBody.AppendLine(sonHesaplamaMesaji);
                emailBody.AppendLine(new string('-', 50));
                emailBody.AppendLine();
                emailBody.AppendLine("İyi günler,");
                emailBody.AppendLine("Veteriner Otomasyon Ekibi");
                using (SmtpClient smtpClient = new SmtpClient("smtp.gmail.com", 587))
                {
                    smtpClient.Credentials = new
System.Net.NetworkCredential(gondericiEmail, uygulamaSifresi);
                    smtpClient.EnableSsl = true;
                    using (MailMessage mailMessage = new MailMessage())
                    {
                        mailMessage.From = new MailAddress(gondericiEmail);
                        mailMessage.To.Add(aliciEmail);
                        mailMessage.Subject = $"Veteriner Otomasyon - 1 Aylık Besleme
Program1 - {DateTime.Now:dd.MM.yyyy HH:mm:ss}";
                        mailMessage.Body = emailBody.ToString();
                        mailMessage.IsBodyHtml = false;
                        smtpClient.Send(mailMessage);
                    }
                }
```

```
MessageBox.Show("E-posta başarıyla gönderildi!", "Bilgi",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
             }
             catch (Exception ex)
             {
MessageBox.Show($"E-posta gönderilirken hata oluştu:
{ex.Message}\nStackTrace: {ex.StackTrace}", "Hata", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Error);
             }
         }
         private void pictureBox1_Click(object sender, EventArgs e)
         {
             this.Hide();
             Form14 form14 = Application.OpenForms["Form14"] as Form14;
             if (form14 != null)
             {
                  form14.Show();
             }
             else
             {
                  form14 = new Form14();
                  form14.Show();
             }
         }
    }
}
```

Form16 kodunuz, bir veteriner otomasyon sisteminde hayvanlar için günlük yem ihtiyaçlarını hesaplayan ve besleme programları oluşturan bir Windows Forms uygulamasını temsil ediyor. Kod, SQLite veritabanından yem ve hayvan türü verilerini çekiyor, kullanıcı girdilerine (hayvan türü, ağırlık, aylık kilo artışı) dayalı olarak yem dağılımını hesaplıyor ve eksik besinler için öneriler sunuyor. Aşağıda, kodda kullanılan matematiksel formüllerin ve hesaplamaların detaylı bir açıklamasını sunuyorum.

# Genel Matematiksel Çerçeve

Kod, aşağıdaki temel adımları izleyerek besleme programını hesaplar:

- 1. Hayvan İhtiyaçlarının Belirlenmesi: Hayvan türü, ağırlık ve günlük kilo artışı baz alınarak günlük kuru madde (KM), metabolik enerji (ME), ham protein (HP), kalsiyum (Ca) ve fosfor (P) ihtiyaçları belirlenir.
- 2. Yem Dağılımı: Mevcut yem stoğundan, hayvanın ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yem miktarı dağıtılır.
- 3. Eksik Besin Hesaplama: İhtiyaçlar ile kullanılan yemlerin sağladığı besinler karşılaştırılır ve eksik kalan besinler hesaplanır.
- 4. Öneriler: Eksik besinleri tamamlamak için uygun yemler önerilir.

# 2. Matematiksel Formüller ve Hesaplamalar

# 2.1. Günlük Yem Miktarı Hesaplama

#### Formül:

```
\text{Günlük Yem Miktarı (kg)} = \text{Günlük Kilo Artışı (kg)} \times 10
Açıklama: Günlük kilo artışı, aylık kilo artışının 30'a bölünmesiyle hesaplanır: \text{Günlük Kilo Artışı (kg)} = \frac{\text{Aylık Kilo Artışı (kg)}}{\text{30}} Kod Referansı (button1_Click): csharp

double gunlukArtis = aylikArtis / 30;
```

gunlukYemMiktari = gunlukArtis \* 10;

#### Örnek:

```
Aylık kilo artışı = 30 kg
Günlük kilo artışı =
\frac{30}{30} = 1
kg
Günlük yem miktarı =
1 \times 10 = 10
kg
```

# 2.2. İhtiyaçların Belirlenmesi

Veritabanı Sorgusu: Hayvan türüne, ağırlığa (CA\_kg) ve günlük kilo artışına (GCAA\_g) göre ihtiyaçlar (KM\_kg, ME\_Mcal, HP\_g, Ca\_g, P\_g) veritabanından çekilir.

```
Yuvarlama: Girilen ağırlık ve günlük artış, veritabanındaki en yakın değerlere
       yuvarlanır:
       \text{En Yakın Ağırlık} = \arg\min {x \in \text{Ağırlıklar}} |\text{Ağırlık} - x|
       \text{En Yakın Günlük Artış} = \arg\min {x \in \text{Günlük Artışlar}} |\text{Günlük
       Artış} - x
       Varsayılan Değerler: Eğer veritabanında veri yoksa, varsayılan ihtiyaçlar kullanılır:
              KM = 10 \text{ kg}
              ME = 25 Mcal
              HP = 500 g
              Ca = 40 g
              P = 20 \, g
       Kod Referansı (IhtiyaciYukleAsync):
       csharp
       double enYakinAgirlik = agirliklar.OrderBy(x => Math.Abs(x - agirlik)).First();
       double enYakinGunlukArtis = gunlukArtislar.OrderBy(x => Math.Abs(x - gunlukArtis)).First();
2.3. Yem Dağılımı (YemDagit)
Yem dağılımı, hayvanın ihtiyaçlarını karşılamak için mevcut yemlerin optimal şekilde
dağıtılmasını sağlar. Bu işlem, bir puanlama sistemiyle yapılır.
       Puanlama Formülü: Her yem için bir puan hesaplanır, bu puan yemin ihtiyaçlara
       katkısını değerlendirir:
       \text{Puan} {\text{yem}} = w {\text{HP}} \cdot
       \frac{\text{HP} \text{yem}}/100}{\text{HP} \\text{intiyac}}} \cdot \text{Kalan HP} +
       w {\text{P}} \cdot \frac{\text{P} {\text{yem}}/100}{\text{P} {\text{intiyac}}} \cdot
       \text{Kalan P} +
       w_{\text{KM}} \cdot \frac{\text{KM}_{\text{yem}}/100}{\text{KM}_{\text{intiyac}}} \cdot
       \text{Kalan KM} +
       w_{\text{ME}} \cdot \frac{\text{ME}_{\text{yem}}}{\text{ME}_{\text{intiyac}}} \cdot
       \text{Kalan ME} +
       w {\text{Ca}} \cdot \frac{\text{Ca} {\text{yem}}/100}{\text{Ca} {\text{ihtiyac}}} \cdot
       \text{Kalan Ca}
              w {\text{besin}}
              : Ağırlık faktörü (kodda eşit kabul edilir, yani
              w = 1
              ).
              \text{Kalan Besin}
              : Henüz karşılanmamış besin miktarı.
              \text{Besin}_{\text{yem}}
              : Yemin birim başına sağladığı besin miktarı (örneğin,
```

\text{KM}\_{\text{yem}}

\text{Besin} {\text{ihtiyaç}}

: Hayvanın toplam besin ihtiyacı.

% cinsinden).

```
Toplam Puan:
\text{Toplam Puan} = \sum {\text{yem}} \text{Puan} {\text{yem}}}
Yem Miktarı Dağılımı: Her yem için kullanılacak miktar, puan oranına göre
hesaplanır:
\text{Kullanılan Miktar} {\text{yem}} = \min(\text{Mevcut Miktar} {\text{yem}},
\text{Günlük Yem Miktarı} \cdot \frac{\text{Puan}_{\text{yem}}}{\text{Toplam Puan}})
Eğer Puanlama Başarısız Olursa: Eğer toplam puan sıfır veya yemlerin puanları
hesaplanamazsa, yemler mevcut miktarlarına oranla dağıtılır:
\text{Oran}_{\text{yem}} = \frac{\text{Mevcut Miktar}_{\text{yem}}}{\sum_{\text{yem}}}
\text{Mevcut Miktar} {\text{yem}}}
\text{Kullanılan Miktar} {\text{yem}} = \min(\text{Mevcut Miktar} {\text{yem}}),
\text{Günlük Yem Miktarı} \cdot \text{Oran} {\text{yem}})
Kalan Miktar Dağılımı: Eğer toplam dağıtılan yem miktarı günlük yem miktarından
azsa, kalan miktar en yüksek puanlı yemlere dağıtılır:
\text{Kalan Miktar} = \text{Günlük Yem Miktarı} - \sum {\text{yem}} \text{Kullanılan
Miktar {\text{yem}}
\text{Ek Miktar} {\text{yem}} = \min(\text{Mevcut Miktar} {\text{yem}} -
\text{Kullanılan Miktar} {\text{yem}}, \text{Kalan Miktar})
Besin Karşılanma Hesaplaması: Her yem için kullanılan miktar, ilgili besin katkılarını
hesaplar:
\text{Kalan KM} = \text{KM} {\text{ihtiyac}} - \sum {\text{yem}} (\text{Kullanılan}
Miktar} {\text{yem}} \cdot \frac{\text{KM} {\text{yem}}}{100})
\text{Kalan ME} = \text{ME} {\text{ihtiyac}} - \sum {\text{yem}} (\text{Kullanılan}
Miktar} {\text{yem}} \cdot \text{ME} {\text{yem}})
\text{Kalan HP} = \text{HP} {\text{intiyac}} - \sum {\text{yem}} (\text{Kullanılan}
Miktar} {\text{yem}} \cdot \frac{\text{HP} {\text{yem}}}{100} \cdot 1000)
\text{Kalan Ca} = \text{Ca}_{\text{ihtiyaç}} - \sum_{\text{yem}} (\text{Kullanılan}
Miktar}_{\text{yem}} \cdot \frac{\text{Ca}_{\text{yem}}}{100} \cdot 1000)
\text{Kalan P} = \text{P}_{\text{ihtiyac}} - \sum_{\text{yem}} (\text{Kullanılan}
Miktar}_{\text{yem}} \cdot \frac{\text{P}_{\text{yem}}}{100} \cdot 1000)
Eksik Besinler:
\text{Eksik Besin} = \max(0, \text{Kalan Besin})
Kod Referansı (YemDagit):
csharp
double puan = 0;
if (kalanHP > 0 && yem.HP > 0) puan += (yem.HP / 100) * (kalanHP / ihtiyac.HP);
if (kalanP > 0 && yem.P > 0) puan += (yem.P / 100) * (kalanP / ihtiyac.P);
if (kalanKM > 0 && yem.KM > 0) puan += (yem.KM / 100) * (kalanKM / ihtiyac.KM);
if (kalanME > 0 && yem.ME > 0) puan += yem.ME * (kalanME / ihtiyac.ME);
```

#### 2.4. Eksik Besin Önerileri

Eksik kalan besinler için en uygun yem önerilir. Her besin için en yüksek içeriğe sahip yem seçilir ve eksik miktarı tamamlamak için gerekli yem miktarı hesaplanır.

if (kalanCa > 0 && yem.Ca > 0) puan += (yem.Ca / 100) \* (kalanCa / ihtiyac.Ca);

Formüller:

```
Kuru Madde (KM):
              \text{Eksik KM Miktarı (kg)} = \frac{\text{Eksik KM}
              (kg)}}{\text{KM} {\text{yem}}/100}
              Metabolik Enerji (ME):
              \text{Eksik ME Miktarı (kg)} = \frac{\text{Eksik ME}
              (Mcal)}}{\text{ME}_{\text{yem}}}
              Ham Protein (HP):
              \text{Eksik HP Miktarı (kg)} = \frac{\text{Eksik HP (g)}}{\text{HP} \\text{yem}}
              \cdot 10}
              Kalsiyum (Ca):
              \text{Eksik Ca Miktarı (kg)} = \frac{\text{Eksik Ca (g)}}{\text{Ca} {\text{yem}}}
              \cdot 10}
              Fosfor (P):
              \text{Eksik P Miktarı (kg)} = \frac{\text{Eksik P (g)}}{\text{P} \\text{yem}} \cdot
              10}
       Kod Referansı (button1 Click):
       csharp
       if (eksikKM > 0)
         var bestYemKM = hesaplamaYemler.Where(y => y.KM > 0).OrderByDescending(y =>
       y.KM).FirstOrDefault();
         if (bestYemKM != null)
           double eksikMiktar = eksikKM / (bestYemKM.KM / 100);
       }
2.5. Besin Yüzdeleri
Dağıtılan yemlerin toplam besin katkıları, toplam yem miktarına bölünerek yüzdelik oranlar
hesaplanır:
\text{KM Yüzdesi (\%)} = \frac{\text{Toplam KM (kg)}}{\text{Toplam Kullanılan Yem (kg)}}
\text{ME (Mcal/kg)} = \frac{\text{Toplam ME (Mcal)}}{\text{Toplam Kullanılan Yem (kg)}}
\text{HP Y\u00fczdesi (\%)} = \frac{\text{Toplam HP (g)} / 1000}{\text{Toplam Kullanılan Yem
(kg)}} \cdot 100
\text{Ca Y\u00fczdesi (\%)} = \frac{\text{Toplam Ca (g)} / 1000}{\text{Toplam Kullanılan Yem
(kg)}} \cdot 100
\text{P Y\u00fczdesi (\%)} = \frac{\text{Toplam P (g)} / 1000}{\text{Toplam Kullanılan Yem (kg)}}
\cdot 100
       Kod Referansı (button1 Click):
       csharp
       double kmYuzde = toplamKullanilacakYem > 0 ? (toplamKM / toplamKullanilacakYem) * 100 : 0;
       double meMcalKq = toplamKullanilacakYem > 0 ? toplamME / toplamKullanilacakYem : 0;
```

double hpYuzde = toplamKullanilacakYem > 0 ? (toplamHP / 1000 / toplamKullanilacakYem) \* 100 :

0;

```
double caYuzde = toplamKullanilacakYem > 0 ? (toplamCa / 1000 / toplamKullanilacakYem) * 100 : 0;
double pYuzde = toplamKullanilacakYem > 0 ? (toplamP / 1000 / toplamKullanilacakYem) * 100 : 0;
```

# 2.6. Sayıyı Yazıya Çevirme

Yem miktarlarını ve besin değerlerini Türkçe olarak yazıya çevirmek için bir algoritma kullanılır:

```
Tam Kısım:
```

Sayı 1000'lik gruplara bölünür (birler, binler, milyonlar, milyarlar). Her grup için yüzler, onlar ve birler basamakları ayrı ayrı yazılır.

Örnek: 1234 → "bin iki yüz otuz dört"

# Ondalık Kısım:

Ondalık kısım 100 ile çarpılarak iki basamaklı bir sayı elde edilir.

Bu sayı, onlar ve birler basamaklarına ayrılarak yazılır.

Örnek: 0.45 → "virgül kırk beş"

#### Birim:

Miktar 1 kg'dan büyükse "kilogram", küçükse "gram" kullanılır.

Kod Referansı (SayiyiYaziyaCevir):

#### csharp

```
string[] birler = { "", "bir", "iki", "üç", "dört", "beş", "altı", "yedi", "sekiz", "dokuz" }; string[] onlar = { "", "on", "yirmi", "otuz", "kırk", "elli", "altmış", "yetmiş", "seksen", "doksan" }; string[] binler = { "", "bin", "milyon", "milyar" };
```

# 3. Örnek Hesaplama

#### Girdi:

Hayvan Türü: Yerli Irk Erkek Dana

Ağırlık: 300 kg

Aylık Kilo Artışı: 30 kg

Yem Stoğu:

Yem A: KM=70%, ME=2.5 Mcal/kg, HP=15%, Ca=1%, P=0.5%, Miktar=5 kg Yem B: KM=60%, ME=2.0 Mcal/kg, HP=10%, Ca=0.8%, P=0.4%, Miktar=3 kg

İhtiyaçlar (veritabanından):

KM: 8 kg ME: 20 Mcal HP: 400 g Ca: 30 g P: 15 q

# Hesaplama Adımları:

#### 1. Günlük Yem Miktarı:

```
\text{Günlük Artış} = \frac{30}{30} = 1 \, \text{kg}
\text{Günlük Yem Miktarı} = 1 \times 10 = 10 \, \text{kg}
```

```
2. Puanlama:
```

Yem A için:

 $\text{Puan}_{\text{left( \frac{15/100}{400} \cdot 400 \right) + \left( \frac{0.5/100}{15} \cdot 15 \right) + \left( \frac{70/100}{8} \cdot 8 \right) + \left($ 

\frac{2.5}{20} \cdot 20 \right) + \left( \frac{1/100}{30} \cdot 30 \right)

$$= 0.15 + 0.005 + 0.7 + 2.5 + 0.01 = 3.365$$

Yem B için:

 $\text{Puan}_{\text{text}B} = \left( \frac{10}{100}_{400} \cdot 400 \cdot + \left( \frac{0.4}{100}_{15} \cdot 15 \cdot + \left( \frac{60}{100}_{8} \cdot 8.0 \cdot = 0.1 + \frac{0.4}{100}_{15} \cdot 15 \cdot 15 \cdot 100 \right) \right) \\$ 

0.004 + 0.6 + 2.0 + 0.008 = 2.712

Toplam Puan:

3.365 + 2.712 = 6.077

# 3. Yem Dağılımı:

Yem A:

 $\text{Miktar}_{\text{A}} = \min(5, 10 \cdot \frac{3.365}{6.077}) \cdot (5, 5.54) = 5 \cdot \text{Miktar}_{\text{B}}$ 

Yem B:

 $\text{Miktar}_{\text{B}} = \min(3, 10 \cdot \frac{2.712}{6.077}) \cdot (3, 4.46) = 3 \cdot \frac{kg}{6.077}$ 

Toplam:

 $5 + 3 = 8 \setminus \text{text\{kg\}}$ 

#### 4. Kalan Besinler:

KM:

 $\text{KM}_{\text{text}\{kullanılan\}} = 5 \cdot \text{frac}\{70\}\{100\} + 3 \cdot \text{frac}\{60\}\{100\} = 3.5 + 1.8 = 5.3 \cdot \text{text}\{kg\}$ 

 $\text{text}\{\text{Eksik KM}\} = \max(0, 8 - 5.3) = 2.7 \setminus \text{text}\{\text{kg}\}$ 

ME:

 $\label{eq:lemma:$ 

 $\text{text}\{\text{Eksik ME}\} = \text{max}(0, 20 - 18.5) = 1.5 \, \text{text}\{\text{Mcal}\}\$ 

HP:

 $\frac{10}{100} \cdot 1000 = 750 + 300 = 1050 \cdot \text{text}(g)$ 

 $\text{text}\{\text{Eksik HP}\} = \text{max}(0, 400 - 1050) = 0 \ , \text{text}\{g\}$ 

Ca:

 $\label{lem:condition} $$ \operatorname{Ca}_{\operatorname{non}} = (5 \cdot \int \frac{1}{100} \cdot 1000) + (3 \cdot 1000) +$ 

 $\frac{0.8}{100} \cdot 1000 = 50 + 24 = 74 \cdot \text{text}{g}$ 

 $\text{text}\{\text{Eksik Ca}\} = \text{max}(0, 30 - 74) = 0 \, \text{text}\{g\}$ 

P:

 $\label{eq:lemma:$ 

 $\text{text}\{\text{Eksik P}\} = \text{max}(0, 15 - 37) = 0 \ , \text{text}\{g\}$ 

#### 5. Öneriler:

Eksik KM için (Yem A seçilir, çünkü KM=70% > 60%):

 $\text{Miktar} = \frac{2.7}{70/100} \quad 3.86 \ , \text{kg} \\ Eksik ME için (Yem A seçilir, çünkü ME=2.5 > 2.0): \\ \text{Miktar} = \frac{1.5}{2.5} = 0.6 \ , \text{kg}$ 

#### 4. Özet

Günlük Yem Miktarı: Günlük kilo artışı × 10

Yem Dağılımı: Puanlama sistemiyle yemler oransal olarak dağıtılır.

Besin Karşılanma: Kullanılan yemlerin besin katkıları, ihtiyaçlarla karşılaştırılır.

Eksik Besin Önerileri: Eksik besinler için en yüksek içerikli yemler önerilir.

Yüzdelik Oranlar: Toplam besin miktarları, kullanılan yem miktarına bölünerek

yüzdelik

oranlar hesaplanır.

KM : kuru madde (numunenin nemsiz içeriği ,rasyon her zaman kuru madde temelinde dengelemek ve değerlendirmek önemlidir.)

ME,Mcal/kg: (metebolik enerjidir, ineğinin enerji ihtiyacı hesaplandıktan sonra, verilecek yem miktarı, yemleri kuru madde ağırlığındaki metaboliik enejiye göre belirlenir)

HP,%:(ham protein yemlerdeki toplam azot içeriğini temsil eder ve genelikle protein miktarını belirlemek için kullanılır )

Ca,%:(yemlerdeki kalsiyumdur hayvanların kemik gelişimi , diş sağlığı , kas fonksiyonları ve sinir iletimi için gereklidir ayrıca yemlerin mineral dengesini sağlamak için kullanılır)

P,%:(yemlerdeki fosfor oranıdır , fosfor ; yemlerdeki enerji ve protein ile birlikte hayvanların büyüme ve verimliliğini destekler)

ÖRNEK KULLANIM:

# 

Tamam



# \_\_\_\_\_\_

#### BESLEME PROGRAMI RAPORU

\_\_\_\_\_

Rapor Tarihi: 27.04.2025 19:49:39 Hayvan Türü: YERLİ IRK ERKEK DANA Ağırlık: 200,00 kg (iki yüz kilogram)

Aylık Kilo Artışı: 5,00 kg (beş kilogram) (Günlük: 0,17 kg) Günlük Toplam Yem Miktarı: 1,67 kg (bir virgül altmış altı

kilogram)

# Günlük Yem Dağılımı

ARPA 1,67 kg bir virgül altmış altı kilogram

# Besin Yüzdeleri

KM (%): 89,00 ME (Mcal/kg): 3,13 HP (%): 12,00 Ca (%): 0,06 P (%): 0,38

#### Besin İhtiyaçları ve Karşılanma Durumu

			-	
Besin	İhtiyaç	Kullanıla	n Kalan	Durum
KM (kg	) 4,40	1,48	2,92	Eksik
ME (M	cal) 8,54	5,22	3,32	Eksik
HP (g)	396,00	200,00	196,00	Eksik
Ca (g)	12,32	1,00	11,32	Eksik
P (g)	7,92	6,33	1,59	Eksik

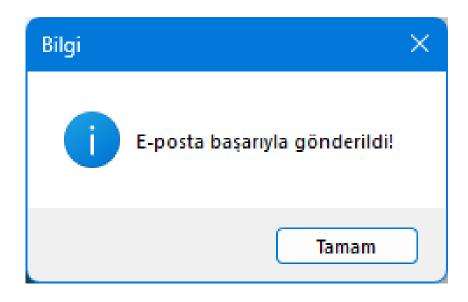
# Eksik Besin Önerileri

Yem Adı	Besin	Miktar	Okunuş
ARPA	KM3,28 kg	üç vir	gül yirmi yedi kilogram
ARPA	ME1,06 kg	bir vir	gül altı kilogram
ARPA	HP1,63 kg	bir vir	gül altmış üç kilogram
ARPA	Ca18,87 kg	on sek	ciz virgül seksen altı
kilogram			_
ARPA	P417,54 g	dört yü:	z on yedi virgül elli dört
aram		-	-

-----

Veteriner Otomasyon Ekibi

\_\_\_\_\_\_



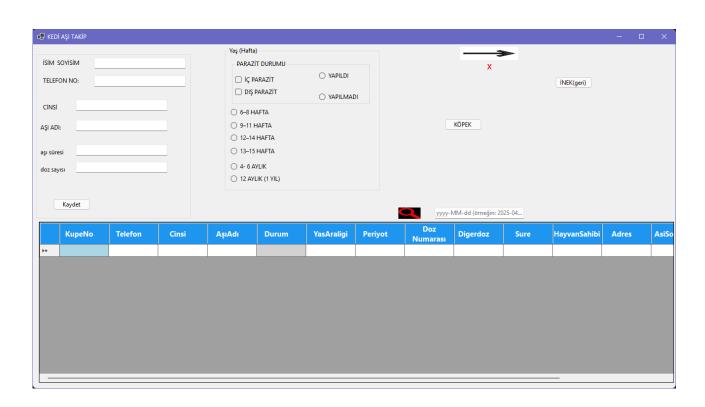
```
"Kod" INTEGER,
      "Yemler"
                 TEXT,
      "KM_Yuzde" DECIMAL(5, 2),
      "ME_Mcal_kg" DECIMAL(5, 2),
      "NEyp_Mcal_kg"
                       DECIMAL(5, 2),
      "NEb_Mcal_kg"
                       DECIMAL(5, 2),
      "HP_Yuzde" DECIMAL(5, 2),
      "Fiyat_TL"
                  DECIMAL(10, 2),
      "Ca_Yuzde"
                  DECIMAL(5, 2),
      "P_Yuzde"
                  DECIMAL(5, 2)
);
CREATE TABLE "Hayvan_Turleri" (
      "id" INTEGER,
```

CREATE TABLE "Yem" (

```
"Hayvan_Turu"
                           TEXT,
       "CA_kg"
                    REAL,
       "GCAA_g"
                    REAL,
       "KM_kg"
                    REAL,
       "ME_Mcal"
                    REAL,
       "NEb_Mcal"
                    REAL,
       "NEyp_Mcal"
                    REAL,
       "HP_g" REAL,
       "Ca_g" REAL,
       "P_g" REAL,
      PRIMARY KEY("id" AUTOINCREMENT)
);
```

\_\_\_\_\_

FORM 18: KEDİ AŞI TAKİP



using System;
using System.Data;

```
using System.Drawing;
using System.Windows.Forms;
using System.Data.SQLite;
namespace WinFormsApp8
{
    public partial class Form18 : Form
    {
        private readonly string connectionString = @"Data
Source=C:\Users\ridva\Desktop\SQLİTE3_VETERİNEROTOMASYON\veteriner_otomasyon.db;Version=3;"
        private System.Windows.Forms.Timer? timer;
        public Form18()
        {
            InitializeComponent();
            InitializeCheckBoxes();
            InitializeTimer();
            LoadDataGridView();
            StyleDataGridView();
            dataGridView1.SelectionChanged += DataGridView1_SelectionChanged;
        }
        private void InitializeCheckBoxes()
        {
            checkBox1.CheckedChanged += (s, e) =>
            {
                if (checkBox1.Checked) checkBox2.Checked = false;
            };
            checkBox2.CheckedChanged += (s, e) =>
            {
```

```
if (checkBox2.Checked) checkBox1.Checked = false;
            };
        }
        private void InitializeTimer()
        {
            timer = new System.Windows.Forms.Timer { Interval = 1000 };
            timer.Tick += (s, e) => UpdateDogumaKalanSure();
            timer.Start();
        }
        private void StyleDataGridView()
        {
            dataGridView1.ColumnHeadersDefaultCellStyle.Font = new Font("Segoe UI", 11,
FontStyle.Bold);
            dataGridView1.ColumnHeadersDefaultCellStyle.ForeColor = Color.White;
            dataGridView1.ColumnHeadersDefaultCellStyle.BackColor = Color.FromArgb(33, 150,
243);
            dataGridView1.ColumnHeadersDefaultCellStyle.Alignment =
DataGridViewContentAlignment.MiddleCenter;
            dataGridView1.EnableHeadersVisualStyles = false;
            dataGridView1.DefaultCellStyle.Font = new Font("Segoe UI Semibold", 10,
FontStyle.Regular);
            dataGridView1.DefaultCellStyle.ForeColor = Color.Black;
            dataGridView1.DefaultCellStyle.SelectionBackColor = Color.LightBlue;
            dataGridView1.DefaultCellStyle.SelectionForeColor = Color.Black;
            dataGridView1.DefaultCellStyle.Alignment =
DataGridViewContentAlignment.MiddleLeft;
            dataGridView1.AutoSizeColumnsMode = DataGridViewAutoSizeColumnsMode.None;
            if (dataGridView1.Columns.Count > 0)
```

```
{
                if (dataGridView1.Columns.Contains("ID")) dataGridView1.Columns["ID"].Width
= 80;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("Telefon"))
dataGridView1.Columns["Telefon"].Width = 100;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("Cinsi"))
dataGridView1.Columns["Cinsi"].Width = 100;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("HayvanSahibi"))
dataGridView1.Columns["HayvanSahibi"].Width = 150;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("GebelikDurumu"))
dataGridView1.Columns["GebelikDurumu"].Width = 100;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("KayitTarihi"))
dataGridView1.Columns["KayitTarihi"].Width = 150;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("DogumTarihi"))
dataGridView1.Columns["DogumTarihi"].Width = 150;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("DogumaKalanSure"))
dataGridView1.Columns["DogumaKalanSure"].Width = 150;
            }
            dataGridView1.Visible = true;
        }
        private void DataGridView1_SelectionChanged(object? sender, EventArgs e)
        {
            if (dataGridView1.SelectedRows.Count > 0)
            {
                DataGridViewRow selectedRow = dataGridView1.SelectedRows[0];
                textBox1.Text = selectedRow.Cells["Telefon"].Value?.ToString() ?? "";
                textBox2.Text = selectedRow.Cells["Cinsi"].Value?.ToString() ?? "";
                textBox3.Text = selectedRow.Cells["HayvanSahibi"].Value?.ToString() ?? "";
                string gebelikDurumu = selectedRow.Cells["GebelikDurumu"].Value?.ToString()
?? "":
                checkBox1.Checked = gebelikDurumu == "Gebe";
                checkBox2.Checked = gebelikDurumu == "Gebe Değil";
```

```
}
        }
        private bool PhoneNumberExists(string telefon)
        {
            try
            {
                using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
                {
                    conn.Open();
                    string query = "SELECT COUNT(*) FROM kedi_gebelik WHERE Telefon =
@Telefon";
                    using (var cmd = new SQLiteCommand(query, conn))
                    {
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@Telefon", telefon);
                        return (long)cmd.ExecuteScalar() > 0;
                    }
                }
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Telefon numarası kontrolü sırasında hata: {ex.Message}",
"Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                return false;
            }
        }
        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            try
```

```
{
                string telefon = textBox1.Text.Trim();
                string cinsi = textBox2.Text.Trim();
                string adSoyad = textBox3.Text.Trim();
                if (string.IsNullOrWhiteSpace(telefon) || string.IsNullOrWhiteSpace(cinsi)
|| string.IsNullOrWhiteSpace(adSoyad))
                {
                    MessageBox.Show("Lütfen tüm alanları doldurun! (Telefon, Cinsi, Hayvan
Sahibi)", "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                if (PhoneNumberExists(telefon))
                {
                    MessageBox.Show("Bu telefon numarası zaten kayıtlı!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                string gebelikDurumu = checkBox1.Checked ? "Gebe" : checkBox2.Checked ?
"Gebe Değil" : "";
                DateTime? dogumTarihi = checkBox1.Checked ? DateTime.Now.AddDays(65) :
null;
                using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
                {
                    conn.Open();
                    string query = @"
                        INSERT INTO kedi_gebelik (Telefon, Cinsi, HayvanSahibi,
GebelikDurumu, KayitTarihi, DogumTarihi)
                        VALUES (@Telefon, @Cinsi, @HayvanSahibi, @GebelikDurumu,
@KayitTarihi, @DogumTarihi)";
```

```
using (var cmd = new SQLiteCommand(query, conn))
                    {
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@Telefon", telefon);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@Cinsi", cinsi);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@HayvanSahibi", adSoyad);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@GebelikDurumu", gebelikDurumu);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@KayitTarihi", DateTime.Now);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@DogumTarihi", (object?)dogumTarihi ??
DBNull.Value);
                        cmd.ExecuteNonQuery();
                    }
                }
                MessageBox.Show("Kayıt başarıyla eklendi!", "Başarılı",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                textBox1.Clear();
                textBox2.Clear();
                textBox3.Clear();
                checkBox1.Checked = false;
                checkBox2.Checked = false;
                LoadDataGridView();
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Hata oluştu: {ex.Message}", "Hata", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
```

```
{
            // Placeholder for button2_Click
        }
        private void button3_Click_1(object sender, EventArgs e)
        {
            try
            {
                // Validate textboxes
                string telefon = textBox1.Text.Trim();
                string cinsi = textBox2.Text.Trim();
                string adSoyad = textBox3.Text.Trim();
                if (string.IsNullOrWhiteSpace(telefon) || string.IsNullOrWhiteSpace(cinsi)
|| string.IsNullOrWhiteSpace(adSoyad))
                {
                    MessageBox.Show("Lütfen tüm alanları doldurun! (Telefon, Cinsi, Hayvan
Sahibi)", "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                // Ensure a checkbox is selected
                if (!checkBox1.Checked && !checkBox2.Checked)
                {
                    MessageBox.Show("Lütfen gebelik durumunu seçin! (Gebe veya Gebe
Değil)", "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                // Determine GebelikDurumu based on selected checkbox
```

private void button2\_Click(object sender, EventArgs e)

```
string gebelikDurumu = checkBox1.Checked ? "Gebe" : "Gebe Değil";
                DateTime? dogumTarihi = checkBox1.Checked ? DateTime.Now.AddDays(65) :
null;
                using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
                {
                    conn.Open();
                    // Check if a record with this phone number exists
                    if (PhoneNumberExists(telefon))
                    {
                        // Update the existing record based on the phone number
                        string query = @"
                            UPDATE kedi_gebelik
                            SET Cinsi = @Cinsi,
                                HayvanSahibi = @HayvanSahibi,
                                GebelikDurumu = @GebelikDurumu,
                                DogumTarihi = @DogumTarihi
                            WHERE Telefon = @Telefon";
                        using (var cmd = new SQLiteCommand(query, conn))
                        {
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@Cinsi", cinsi);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@HayvanSahibi", adSoyad);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@GebelikDurumu", gebelikDurumu);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@DogumTarihi",
(object?)dogumTarihi ?? DBNull.Value);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@Telefon", telefon);
                            int rowsAffected = cmd.ExecuteNonQuery();
                            if (rowsAffected > 0)
```

```
{
                                MessageBox.Show("Kayıt başarıyla güncellendi!", "Başarılı",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                            }
                            else
                            {
                                MessageBox.Show("Güncelleme sırasında bir hata oluştu!",
"Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                                return;
                            }
                        }
                    }
                    else
                    {
                        // Optionally insert a new record if no record with this phone
number exists
                        string query = @"
                            INSERT INTO kedi_gebelik (Telefon, Cinsi, HayvanSahibi,
GebelikDurumu, KayitTarihi, DogumTarihi)
                            VALUES (@Telefon, @Cinsi, @HayvanSahibi, @GebelikDurumu,
@KayitTarihi, @DogumTarihi)";
                        using (var cmd = new SQLiteCommand(query, conn))
                        {
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@Telefon", telefon);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@Cinsi", cinsi);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@HayvanSahibi", adSoyad);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@GebelikDurumu", gebelikDurumu);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@KayitTarihi", DateTime.Now);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@DogumTarihi",
(object?)dogumTarihi ?? DBNull.Value);
```

cmd.ExecuteNonQuery();

}

```
MessageBox.Show("Telefon numarası bulunamadı, yeni kayıt eklendi!",
"Başarılı", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                    }
                }
                // Clear form
                textBox1.Clear();
                textBox2.Clear();
                textBox3.Clear();
                checkBox1.Checked = false;
                checkBox2.Checked = false;
                // Refresh DataGridView
                LoadDataGridView();
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Hata oluştu: {ex.Message}", "Hata", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
        private void LoadDataGridView()
        {
            try
            {
                using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
                {
                    conn.Open();
```

```
string query = "SELECT ID, Cinsi, GebelikDurumu, KayitTarihi,
DogumTarihi, Telefon, HayvanSahibi FROM kedi_gebelik";
                     using (var adapter = new SQLiteDataAdapter(query, conn))
                     {
                          DataTable dt = new DataTable();
                          adapter.Fill(dt);
                          if (!dt.Columns.Contains("DogumaKalanSure"))
                          {
                              dt.Columns.Add("DogumaKalanSure", typeof(string));
                          }
                          dataGridView1.DataSource = dt;
                          UpdateDogumaKalanSure(dt);
                     }
                 }
                 StyleDataGridView();
             }
             catch (Exception ex)
             {
                 MessageBox.Show($"Veri yükleme hatası: {ex.Message}", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
             }
        }
        private void UpdateDogumaKalanSure()
        {
             if (dataGridView1.DataSource is DataTable dt)
             {
                 UpdateDogumaKalanSure(dt);
```

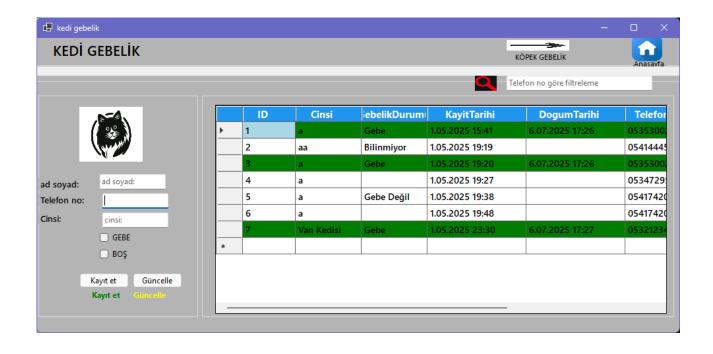
```
dataGridView1.Refresh();
            }
        }
        private void UpdateDogumaKalanSure(DataTable dt)
        {
            for (int i = 0; i < dt.Rows.Count; i++)</pre>
            {
                DataRow row = dt.Rows[i];
                if (i < dataGridView1.Rows.Count && !dataGridView1.Rows[i].IsNewRow)</pre>
                    DataGridViewRow dgvRow = dataGridView1.Rows[i];
                    string gebelikDurumu = row["GebelikDurumu"]?.ToString() ?? "";
                    if (string.IsNullOrEmpty(gebelikDurumu) || gebelikDurumu == "Gebe
Değil")
                    {
                        row["DogumaKalanSure"] = "Bilinmiyor";
                         dgvRow.DefaultCellStyle.BackColor = Color.White;
                    }
                    else if (row["DogumTarihi"] != DBNull.Value && row["DogumTarihi"] is
DateTime dogumTarihi)
                    {
                         TimeSpan kalanSure = dogumTarihi - DateTime.Now;
                         row["DogumaKalanSure"] = kalanSure.TotalSeconds > 0
                             ? $"{kalanSure.Days} gün {kalanSure.Hours} saat
{kalanSure.Minutes} dakika {kalanSure.Seconds} saniye"
                             : "Doğum zamanı geldi!";
                         if (kalanSure.TotalSeconds <= 0)</pre>
                             dgvRow.DefaultCellStyle.BackColor = Color.White;
```

```
else if (kalanSure.TotalDays <= 15)</pre>
                    dgvRow.DefaultCellStyle.BackColor = Color.Red;
                else
                    dgvRow.DefaultCellStyle.BackColor = Color.Green;
            }
            else
            {
                row["DogumaKalanSure"] = "Bilinmiyor";
                dgvRow.DefaultCellStyle.BackColor = Color.White;
            }
        }
    }
}
protected override void OnFormClosing(FormClosingEventArgs e)
{
    base.OnFormClosing(e);
    timer?.Stop();
    timer?.Dispose();
}
private void pictureBox6_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.Hide();
    Form19 form19 = Application.OpenForms["Form19"] as Form19;
    if (form19 != null)
    {
        form19.Show();
    }
    else
```

```
{
                form19 = new Form19();
                form19.Show();
            }
        }
    }
}
CREATE TABLE "kedi_asi" (
       "ID" INTEGER,
       "Telefon" TEXT NOT NULL,
       "Cins" TEXT,
       "AsiAdi"
                     TEXT,
       "Durum"
                     TEXT CHECK("Durum" IN ('Yapildi', 'Yapilmadi')),
"Yas" TEXT CHECK("Yas" IN ('6-8 HAFTA', '9-11 HAFTA', '12-14 HAFTA', '13-15 HAFTA', '4-6 AYLIK', '12 AYLIK (1 YIL)')),
       "AsiSuresi" TEXT,
       "Doz" INTEGER,
       "KalanDoz" INTEGER,
       "Sure" TEXT,
       "LastDoseDate"
                          TEXT,
       PRIMARY KEY("ID" AUTOINCREMENT),
       FOREIGN KEY("Telefon") REFERENCES "HayvanKayit"("Telefon")
);
```

------

FORM 18 : KEDİ GEBELİK



```
using System;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Windows.Forms;
using System.Data.SQLite;
namespace WinFormsApp8
{
    public partial class Form18 : Form
    {
        private readonly string connectionString = @"Data
Source=C:\Users\ridva\Desktop\SQLİTE3_VETERİNERÖTOMASYON\veteriner_otomasyon.db;Version=3;"
        private System.Windows.Forms.Timer? timer;
        public Form18()
        {
            InitializeComponent();
            InitializeCheckBoxes();
```

```
InitializeTimer();
            LoadDataGridView();
            StyleDataGridView();
            dataGridView1.SelectionChanged += DataGridView1_SelectionChanged;
        }
        private void InitializeCheckBoxes()
        {
            checkBox1.CheckedChanged += (s, e) =>
            {
                if (checkBox1.Checked) checkBox2.Checked = false;
            };
            checkBox2.CheckedChanged += (s, e) =>
            {
                if (checkBox2.Checked) checkBox1.Checked = false;
            };
        }
        private void InitializeTimer()
        {
            timer = new System.Windows.Forms.Timer { Interval = 1000 };
            timer.Tick += (s, e) => UpdateDogumaKalanSure();
            timer.Start();
        }
        private void StyleDataGridView()
        {
            dataGridView1.ColumnHeadersDefaultCellStyle.Font = new Font("Segoe UI", 11,
FontStyle.Bold);
            dataGridView1.ColumnHeadersDefaultCellStyle.ForeColor = Color.White;
```

```
243);
            dataGridView1.ColumnHeadersDefaultCellStyle.Alignment =
DataGridViewContentAlignment.MiddleCenter;
            dataGridView1.EnableHeadersVisualStyles = false;
            dataGridView1.DefaultCellStyle.Font = new Font("Segoe UI Semibold", 10,
FontStyle.Regular);
            dataGridView1.DefaultCellStyle.ForeColor = Color.Black;
            dataGridView1.DefaultCellStyle.SelectionBackColor = Color.LightBlue;
            dataGridView1.DefaultCellStyle.SelectionForeColor = Color.Black;
            dataGridView1.DefaultCellStyle.Alignment =
DataGridViewContentAlignment.MiddleLeft;
            dataGridView1.AutoSizeColumnsMode = DataGridViewAutoSizeColumnsMode.None;
            if (dataGridView1.Columns.Count > 0)
            {
                if (dataGridView1.Columns.Contains("ID")) dataGridView1.Columns["ID"].Width
= 80:
                if (dataGridView1.Columns.Contains("Telefon"))
dataGridView1.Columns["Telefon"].Width = 100;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("Cinsi"))
dataGridView1.Columns["Cinsi"].Width = 100;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("HayvanSahibi"))
dataGridView1.Columns["HayvanSahibi"].Width = 150;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("GebelikDurumu"))
dataGridView1.Columns["GebelikDurumu"].Width = 100;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("KayitTarihi"))
dataGridView1.Columns["KayitTarihi"].Width = 150;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("DogumTarihi"))
dataGridView1.Columns["DogumTarihi"].Width = 150;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("DogumaKalanSure"))
dataGridView1.Columns["DogumaKalanSure"].Width = 150;
            }
            dataGridView1.Visible = true;
```

dataGridView1.ColumnHeadersDefaultCellStyle.BackColor = Color.FromArgb(33, 150,

```
private void DataGridView1_SelectionChanged(object? sender, EventArgs e)
        {
            if (dataGridView1.SelectedRows.Count > 0)
            {
                DataGridViewRow selectedRow = dataGridView1.SelectedRows[0];
                textBox1.Text = selectedRow.Cells["Telefon"].Value?.ToString() ?? "";
                textBox2.Text = selectedRow.Cells["Cinsi"].Value?.ToString() ?? "";
                textBox3.Text = selectedRow.Cells["HayvanSahibi"].Value?.ToString() ?? "";
                string gebelikDurumu = selectedRow.Cells["GebelikDurumu"].Value?.ToString()
?? "";
                checkBox1.Checked = gebelikDurumu == "Gebe";
                checkBox2.Checked = gebelikDurumu == "Gebe Değil";
            }
        }
        private bool PhoneNumberExists(string telefon)
        {
            try
            {
                using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
                {
                    conn.Open();
                    string query = "SELECT COUNT(*) FROM kedi_gebelik WHERE Telefon =
@Telefon";
                    using (var cmd = new SQLiteCommand(query, conn))
                    {
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@Telefon", telefon);
```

}

```
return (long)cmd.ExecuteScalar() > 0;
                    }
                }
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Telefon numarası kontrolü sırasında hata: {ex.Message}",
"Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                return false;
            }
        }
        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            try
            {
                string telefon = textBox1.Text.Trim();
                string cinsi = textBox2.Text.Trim();
                string adSoyad = textBox3.Text.Trim();
                if (string.IsNullOrWhiteSpace(telefon) || string.IsNullOrWhiteSpace(cinsi)
|| string.IsNullOrWhiteSpace(adSoyad))
                {
                    MessageBox.Show("Lütfen tüm alanları doldurun! (Telefon, Cinsi, Hayvan
Sahibi)", "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                if (PhoneNumberExists(telefon))
                {
                    MessageBox.Show("Bu telefon numarası zaten kayıtlı!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
```

```
return;
                }
                string gebelikDurumu = checkBox1.Checked ? "Gebe" : checkBox2.Checked ?
"Gebe Değil" : "";
                DateTime? dogumTarihi = checkBox1.Checked ? DateTime.Now.AddDays(65) :
null;
                using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
                {
                    conn.Open();
                    string query = @"
                        INSERT INTO kedi_gebelik (Telefon, Cinsi, HayvanSahibi,
GebelikDurumu, KayitTarihi, DogumTarihi)
                        VALUES (@Telefon, @Cinsi, @HayvanSahibi, @GebelikDurumu,
@KayitTarihi, @DogumTarihi)";
                    using (var cmd = new SQLiteCommand(query, conn))
                    {
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@Telefon", telefon);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@Cinsi", cinsi);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@HayvanSahibi", adSoyad);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@GebelikDurumu", gebelikDurumu);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@KayitTarihi", DateTime.Now);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@DogumTarihi", (object?)dogumTarihi ??
DBNull.Value);
                        cmd.ExecuteNonQuery();
                    }
                }
                MessageBox.Show("Kayıt başarıyla eklendi!", "Başarılı",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
```

```
textBox1.Clear();
                textBox2.Clear();
                textBox3.Clear();
                checkBox1.Checked = false;
                checkBox2.Checked = false;
                LoadDataGridView();
            }
            catch (Exception ex)
                MessageBox.Show($"Hata oluştu: {ex.Message}", "Hata", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
        private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            // Placeholder for button2_Click
        }
        private void button3_Click_1(object sender, EventArgs e)
        {
            try
            {
                // Validate textboxes
                string telefon = textBox1.Text.Trim();
                string cinsi = textBox2.Text.Trim();
                string adSoyad = textBox3.Text.Trim();
                if (string.IsNullOrWhiteSpace(telefon) || string.IsNullOrWhiteSpace(cinsi)
|| string.IsNullOrWhiteSpace(adSoyad))
```

```
{
                    MessageBox.Show("Lütfen tüm alanları doldurun! (Telefon, Cinsi, Hayvan
Sahibi)", "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                // Ensure a checkbox is selected
                if (!checkBox1.Checked && !checkBox2.Checked)
                {
                    MessageBox.Show("Lütfen gebelik durumunu seçin! (Gebe veya Gebe
Değil)", "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                // Determine GebelikDurumu based on selected checkbox
                string gebelikDurumu = checkBox1.Checked ? "Gebe" : "Gebe Değil";
                DateTime? dogumTarihi = checkBox1.Checked ? DateTime.Now.AddDays(65) :
null;
                using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
                {
                    conn.Open();
                    // Check if a record with this phone number exists
                    if (PhoneNumberExists(telefon))
                    {
                        // Update the existing record based on the phone number
                        string query = @"
                            UPDATE kedi_gebelik
                            SET Cinsi = @Cinsi,
                                HayvanSahibi = @HayvanSahibi,
```

```
GebelikDurumu = @GebelikDurumu,
                                DogumTarihi = @DogumTarihi
                            WHERE Telefon = @Telefon";
                        using (var cmd = new SQLiteCommand(query, conn))
                        {
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@Cinsi", cinsi);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@HayvanSahibi", adSoyad);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@GebelikDurumu", gebelikDurumu);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@DogumTarihi",
(object?)dogumTarihi ?? DBNull.Value);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@Telefon", telefon);
                            int rowsAffected = cmd.ExecuteNonQuery();
                            if (rowsAffected > 0)
                                MessageBox.Show("Kayıt başarıyla güncellendi!", "Başarılı",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                            }
                            else
                            {
                                MessageBox.Show("Güncelleme sırasında bir hata oluştu!",
"Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                                return;
                            }
                        }
                    }
                    else
                    {
                        // Optionally insert a new record if no record with this phone
number exists
                        string query = @"
```

```
GebelikDurumu, KayitTarihi, DogumTarihi)
                            VALUES (@Telefon, @Cinsi, @HayvanSahibi, @GebelikDurumu,
@KayitTarihi, @DogumTarihi)";
                        using (var cmd = new SQLiteCommand(query, conn))
                        {
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@Telefon", telefon);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@Cinsi", cinsi);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@HayvanSahibi", adSoyad);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@GebelikDurumu", gebelikDurumu);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@KayitTarihi", DateTime.Now);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@DogumTarihi",
(object?)dogumTarihi ?? DBNull.Value);
                            cmd.ExecuteNonQuery();
                        }
                        MessageBox.Show("Telefon numarası bulunamadı, yeni kayıt eklendi!",
"Başarılı", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                    }
                }
                // Clear form
                textBox1.Clear();
                textBox2.Clear();
                textBox3.Clear();
                checkBox1.Checked = false;
                checkBox2.Checked = false;
                // Refresh DataGridView
                LoadDataGridView();
            }
```

INSERT INTO kedi\_gebelik (Telefon, Cinsi, HayvanSahibi,

```
catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Hata oluştu: {ex.Message}", "Hata", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
        private void LoadDataGridView()
        {
            try
            {
                using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
                {
                    conn.Open();
                    string query = "SELECT ID, Cinsi, GebelikDurumu, KayitTarihi,
DogumTarihi, Telefon, HayvanSahibi FROM kedi_gebelik";
                    using (var adapter = new SQLiteDataAdapter(query, conn))
                    {
                        DataTable dt = new DataTable();
                        adapter.Fill(dt);
                        if (!dt.Columns.Contains("DogumaKalanSure"))
                        {
                            dt.Columns.Add("DogumaKalanSure", typeof(string));
                        }
                        dataGridView1.DataSource = dt;
                        UpdateDogumaKalanSure(dt);
                    }
                }
```

```
StyleDataGridView();
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Veri yükleme hatası: {ex.Message}", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
        private void UpdateDogumaKalanSure()
        {
            if (dataGridView1.DataSource is DataTable dt)
            {
                UpdateDogumaKalanSure(dt);
                dataGridView1.Refresh();
            }
        }
        private void UpdateDogumaKalanSure(DataTable dt)
        {
            for (int i = 0; i < dt.Rows.Count; i++)</pre>
            {
                DataRow row = dt.Rows[i];
                if (i < dataGridView1.Rows.Count && !dataGridView1.Rows[i].IsNewRow)</pre>
                {
                    DataGridViewRow dgvRow = dataGridView1.Rows[i];
                    string gebelikDurumu = row["GebelikDurumu"]?.ToString() ?? "";
                    if (string.IsNullOrEmpty(gebelikDurumu) || gebelikDurumu == "Gebe
Değil")
```

```
{
                        row["DogumaKalanSure"] = "Bilinmiyor";
                        dgvRow.DefaultCellStyle.BackColor = Color.White;
                    }
                    else if (row["DogumTarihi"] != DBNull.Value && row["DogumTarihi"] is
DateTime dogumTarihi)
                    {
                        TimeSpan kalanSure = dogumTarihi - DateTime.Now;
                        row["DogumaKalanSure"] = kalanSure.TotalSeconds > 0
                             ? $"{kalanSure.Days} gün {kalanSure.Hours} saat
{kalanSure.Minutes} dakika {kalanSure.Seconds} saniye"
                             : "Doğum zamanı geldi!";
                        if (kalanSure.TotalSeconds <= 0)</pre>
                             dgvRow.DefaultCellStyle.BackColor = Color.White;
                        else if (kalanSure.TotalDays <= 15)</pre>
                            dgvRow.DefaultCellStyle.BackColor = Color.Red;
                        else
                             dgvRow.DefaultCellStyle.BackColor = Color.Green;
                    }
                    else
                    {
                        row["DogumaKalanSure"] = "Bilinmiyor";
                        dgvRow.DefaultCellStyle.BackColor = Color.White;
                    }
                }
            }
        }
        protected override void OnFormClosing(FormClosingEventArgs e)
        {
```

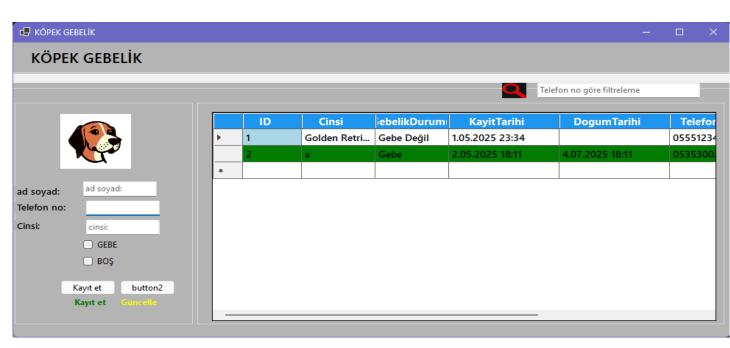
```
timer?.Stop();
            timer?.Dispose();
        }
        private void pictureBox6_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            this.Hide();
            Form19 form19 = Application.OpenForms["Form19"] as Form19;
            if (form19 != null)
            {
                form19.Show();
            }
            else
            {
                form19 = new Form19();
                form19.Show();
            }
        }
    }
}
CREATE TABLE "kedi_gebelik" (
       "ID" INTEGER,
       "Cinsi"
                    TEXT NOT NULL,
       "GebelikDurumu"
                           TEXT NOT NULL,
       "KayitTarihi" DATETIME NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
       "DogumTarihi" DATETIME,
       "DogumaKalanSure" TEXT,
       "Telefon"
                    TEXT,
       "HayvanSahibi"
                           TEXT,
```

base.OnFormClosing(e);

);

-----

FORM 9 : KÖPEK GEBELİK



```
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Windows.Forms;
using System.Data.SQLite;

namespace WinFormsApp8
{
    public partial class Form19 : Form
    {
        private readonly string connectionString = @"Data
        Source=C:\Users\ridva\Desktop\SQLiTE3_VETERINEROTOMASYON\veteriner_otomasyon.db;Version=3;"
        private System.Windows.Forms.Timer? timer;
```

```
public Form19()
{
    InitializeComponent();
    InitializeCheckBoxes();
    InitializeTimer();
    LoadDataGridView();
    StyleDataGridView();
    dataGridView1.SelectionChanged += DataGridView1_SelectionChanged;
}
private void InitializeCheckBoxes()
{
    checkBox1.CheckedChanged += (s, e) =>
    {
        if (checkBox1.Checked) checkBox2.Checked = false;
    };
    checkBox2.CheckedChanged += (s, e) =>
    {
        if (checkBox2.Checked) checkBox1.Checked = false;
    };
}
private void InitializeTimer()
{
    timer = new System.Windows.Forms.Timer { Interval = 1000 };
    timer.Tick += (s, e) => UpdateDogumaKalanSure();
    timer.Start();
}
private void StyleDataGridView()
```

```
dataGridView1.ColumnHeadersDefaultCellStyle.Font = new Font("Segoe UI", 11,
FontStyle.Bold);
            dataGridView1.ColumnHeadersDefaultCellStyle.ForeColor = Color.White;
            dataGridView1.ColumnHeadersDefaultCellStyle.BackColor = Color.FromArgb(33, 150,
243);
            dataGridView1.ColumnHeadersDefaultCellStyle.Alignment =
DataGridViewContentAlignment.MiddleCenter;
            dataGridView1.EnableHeadersVisualStyles = false;
            dataGridView1.DefaultCellStyle.Font = new Font("Segoe UI Semibold", 10,
FontStyle.Regular);
            dataGridView1.DefaultCellStyle.ForeColor = Color.Black;
            dataGridView1.DefaultCellStyle.SelectionBackColor = Color.LightBlue;
            dataGridView1.DefaultCellStyle.SelectionForeColor = Color.Black;
            dataGridView1.DefaultCellStyle.Alignment =
DataGridViewContentAlignment.MiddleLeft;
            dataGridView1.AutoSizeColumnsMode = DataGridViewAutoSizeColumnsMode.None;
            if (dataGridView1.Columns.Count > 0)
            {
                if (dataGridView1.Columns.Contains("ID")) dataGridView1.Columns["ID"].Width
= 80;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("Telefon"))
dataGridView1.Columns["Telefon"].Width = 100;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("Cinsi"))
dataGridView1.Columns["Cinsi"].Width = 100;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("HayvanSahibi"))
dataGridView1.Columns["HayvanSahibi"].Width = 150;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("GebelikDurumu"))
dataGridView1.Columns["GebelikDurumu"].Width = 100;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("KayitTarihi"))
dataGridView1.Columns["KayitTarihi"].Width = 150;
                if (dataGridView1.Columns.Contains("DogumTarihi"))
dataGridView1.Columns["DogumTarihi"].Width = 150;
```

{

```
if (dataGridView1.Columns.Contains("DogumaKalanSure"))
dataGridView1.Columns["DogumaKalanSure"].Width = 150;
            }
            dataGridView1.Visible = true;
        }
        private void DataGridView1_SelectionChanged(object? sender, EventArgs e)
        {
            if (dataGridView1.SelectedRows.Count > 0)
            {
                DataGridViewRow selectedRow = dataGridView1.SelectedRows[0];
                textBox1.Text = selectedRow.Cells["Telefon"].Value?.ToString() ?? "";
                textBox2.Text = selectedRow.Cells["Cinsi"].Value?.ToString() ?? "";
                textBox3.Text = selectedRow.Cells["HayvanSahibi"].Value?.ToString() ?? "";
                string gebelikDurumu = selectedRow.Cells["GebelikDurumu"].Value?.ToString()
?? "";
                checkBox1.Checked = gebelikDurumu == "Gebe";
                checkBox2.Checked = gebelikDurumu == "Gebe Değil";
            }
        }
        private bool PhoneNumberExists(string telefon)
        {
            try
            {
                using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
                {
                    conn.Open();
```

```
string query = "SELECT COUNT(*) FROM kopek_gebelik WHERE Telefon =
@Telefon";
                    using (var cmd = new SQLiteCommand(query, conn))
                    {
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@Telefon", telefon);
                        return (long)cmd.ExecuteScalar() > 0;
                    }
                }
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Telefon numarası kontrolü sırasında hata: {ex.Message}",
"Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                return false;
            }
        }
        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            try
            {
                string telefon = textBox1.Text.Trim();
                string cinsi = textBox2.Text.Trim();
                string adSoyad = textBox3.Text.Trim();
                if (string.IsNullOrWhiteSpace(telefon) || string.IsNullOrWhiteSpace(cinsi)
|| string.IsNullOrWhiteSpace(adSoyad))
                {
                    MessageBox.Show("Lütfen tüm alanları doldurun! (Telefon, Cinsi, Hayvan
Sahibi)", "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
```

```
if (PhoneNumberExists(telefon))
                {
                    MessageBox.Show("Bu telefon numarası zaten kayıtlı!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                string gebelikDurumu = checkBox1.Checked ? "Gebe" : checkBox2.Checked ?
"Gebe Değil" : "";
                DateTime? dogumTarihi = checkBox1.Checked ? DateTime.Now.AddDays(63) :
null;
                using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
                {
                    conn.Open();
                    string query = @"
                        INSERT INTO kopek_gebelik (Telefon, Cinsi, HayvanSahibi,
GebelikDurumu, KayitTarihi, DogumTarihi)
                        VALUES (@Telefon, @Cinsi, @HayvanSahibi, @GebelikDurumu,
@KayitTarihi, @DogumTarihi)";
                    using (var cmd = new SQLiteCommand(query, conn))
                    {
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@Telefon", telefon);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@Cinsi", cinsi);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@HayvanSahibi", adSoyad);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@GebelikDurumu", gebelikDurumu);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@KayitTarihi", DateTime.Now);
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@DogumTarihi", (object?)dogumTarihi ??
DBNull.Value);
                        cmd.ExecuteNonQuery();
                    }
```

```
}
```

```
MessageBox.Show("Kayıt başarıyla eklendi!", "Başarılı",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                textBox1.Clear();
                textBox2.Clear();
                textBox3.Clear();
                checkBox1.Checked = false;
                checkBox2.Checked = false;
                LoadDataGridView();
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Hata oluştu: {ex.Message}", "Hata", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
        private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            try
            {
                string telefon = textBox1.Text.Trim();
                string cinsi = textBox2.Text.Trim();
                string adSoyad = textBox3.Text.Trim();
                if (string.IsNullOrWhiteSpace(telefon) || string.IsNullOrWhiteSpace(cinsi)
|| string.IsNullOrWhiteSpace(adSoyad))
                {
```

```
MessageBox.Show("Lütfen tüm alanları doldurun! (Telefon, Cinsi, Hayvan
Sahibi)", "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                if (!checkBox1.Checked && !checkBox2.Checked)
                    MessageBox.Show("Lütfen gebelik durumunu seçin! (Gebe veya Gebe
Değil)", "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    return;
                }
                string gebelikDurumu = checkBox1.Checked ? "Gebe" : "Gebe Değil";
                DateTime? dogumTarihi = checkBox1.Checked ? DateTime.Now.AddDays(63) :
null;
                using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
                {
                    conn.Open();
                    if (PhoneNumberExists(telefon))
                    {
                        string query = @"
                            UPDATE kopek_gebelik
                            SET Cinsi = @Cinsi,
                                HayvanSahibi = @HayvanSahibi,
                                GebelikDurumu = @GebelikDurumu,
                                DogumTarihi = @DogumTarihi
                            WHERE Telefon = @Telefon";
                        using (var cmd = new SQLiteCommand(query, conn))
```

```
{
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@Cinsi", cinsi);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@HayvanSahibi", adSoyad);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@GebelikDurumu", gebelikDurumu);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@DogumTarihi",
(object?)dogumTarihi ?? DBNull.Value);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@Telefon", telefon);
                            int rowsAffected = cmd.ExecuteNonQuery();
                            if (rowsAffected > 0)
                                MessageBox.Show("Kayıt başarıyla güncellendi!", "Başarılı",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                            }
                            else
                            {
                                MessageBox.Show("Güncelleme sırasında bir hata oluştu!",
"Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                                return;
                            }
                        }
                    }
                    else
                    {
                        string query = @"
                            INSERT INTO kopek_gebelik (Telefon, Cinsi, HayvanSahibi,
GebelikDurumu, KayitTarihi, DogumTarihi)
                            VALUES (@Telefon, @Cinsi, @HayvanSahibi, @GebelikDurumu,
@KayitTarihi, @DogumTarihi)";
                        using (var cmd = new SQLiteCommand(query, conn))
                        {
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@Telefon", telefon);
```

```
cmd.Parameters.AddWithValue("@Cinsi", cinsi);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@HayvanSahibi", adSoyad);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@GebelikDurumu", gebelikDurumu);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@KayitTarihi", DateTime.Now);
                            cmd.Parameters.AddWithValue("@DogumTarihi",
(object?)dogumTarihi ?? DBNull.Value);
                            cmd.ExecuteNonQuery();
                        }
                        MessageBox.Show("Telefon numarası bulunamadı, yeni kayıt eklendi!",
"Başarılı", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                    }
                }
                textBox1.Clear();
                textBox2.Clear();
                textBox3.Clear();
                checkBox1.Checked = false;
                checkBox2.Checked = false;
                LoadDataGridView();
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Hata oluştu: {ex.Message}", "Hata", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
        private void LoadDataGridView()
        {
```

```
try
            {
                using (var conn = new SQLiteConnection(connectionString))
                {
                    conn.Open();
                    string query = "SELECT ID, Cinsi, GebelikDurumu, KayitTarihi,
DogumTarihi, Telefon, HayvanSahibi FROM kopek_gebelik";
                    using (var adapter = new SQLiteDataAdapter(query, conn))
                    {
                        DataTable dt = new DataTable();
                        adapter.Fill(dt);
                        if (!dt.Columns.Contains("DogumaKalanSure"))
                        {
                            dt.Columns.Add("DogumaKalanSure", typeof(string));
                        }
                        dataGridView1.DataSource = dt;
                        UpdateDogumaKalanSure(dt);
                    }
                }
                StyleDataGridView();
            }
            catch (Exception ex)
                MessageBox.Show($"Veri yükleme hatası: {ex.Message}", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
```

```
{
            if (dataGridView1.DataSource is DataTable dt)
            {
                UpdateDogumaKalanSure(dt);
                dataGridView1.Refresh();
            }
        }
        private void UpdateDogumaKalanSure(DataTable dt)
        {
            for (int i = 0; i < dt.Rows.Count; i++)</pre>
            {
                DataRow row = dt.Rows[i];
                if (i < dataGridView1.Rows.Count && !dataGridView1.Rows[i].IsNewRow)</pre>
                {
                    DataGridViewRow dgvRow = dataGridView1.Rows[i];
                    string gebelikDurumu = row["GebelikDurumu"]?.ToString() ?? "";
                    if (string.IsNullOrEmpty(gebelikDurumu) || gebelikDurumu == "Gebe
Değil")
                    {
                        row["DogumaKalanSure"] = "Bilinmiyor";
                        dgvRow.DefaultCellStyle.BackColor = Color.White;
                    }
                    else if (row["DogumTarihi"] != DBNull.Value && row["DogumTarihi"] is
DateTime dogumTarihi)
                    {
                        TimeSpan kalanSure = dogumTarihi - DateTime.Now;
                        row["DogumaKalanSure"] = kalanSure.TotalSeconds > 0
```

private void UpdateDogumaKalanSure()

```
? $"{kalanSure.Days} gün {kalanSure.Hours} saat
{kalanSure.Minutes} dakika {kalanSure.Seconds} saniye"
                             : "Doğum zamanı geldi!";
                         if (kalanSure.TotalSeconds <= 0)</pre>
                             dgvRow.DefaultCellStyle.BackColor = Color.White;
                         else if (kalanSure.TotalDays <= 15)</pre>
                             dgvRow.DefaultCellStyle.BackColor = Color.Red;
                         else
                             dgvRow.DefaultCellStyle.BackColor = Color.Green;
                    }
                    else
                     {
                         row["DogumaKalanSure"] = "Bilinmiyor";
                         dgvRow.DefaultCellStyle.BackColor = Color.White;
                    }
                }
            }
        }
        protected override void OnFormClosing(FormClosingEventArgs e)
        {
            base.OnFormClosing(e);
            timer?.Stop();
            timer?.Dispose();
        }
    }
}
```

```
CREATE TABLE "kopek_gebelik" (

"ID" INTEGER,

"Cinsi" TEXT NOT NULL,

"GebelikDurumu" TEXT NOT NULL,

"KayitTarihi" DATETIME NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,

"DogumTarihi" DATETIME,

"DogumakalanSure" TEXT,

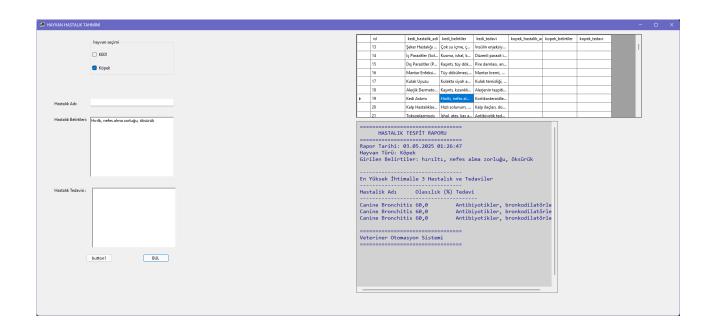
"Telefon" TEXT,

"HayvanSahibi" TEXT,

PRIMARY KEY("ID" AUTOINCREMENT)

);
```

FORM: 20 : HAYVAN HASTALIK TAHMİNİ



```
using System;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Windows.Forms;
using Microsoft.Data.Sqlite;
namespace WinFormsApp8
{
    public partial class Form20 : Form
    {
        private readonly string connectionString = @"Data
Source=C:\Users\ridva\Desktop\SQLİTE3_VETERİNEROTOMASYON\veteriner_otomasyon.db;";
        private Panel? label5Panel;
        public Form20()
        {
            InitializeComponent();
```

```
LoadDataGridView();
            checkBox1.CheckedChanged += CheckBox1_CheckedChanged;
            checkBox2.CheckedChanged += CheckBox2_CheckedChanged;
            button1.Click += button1_Click;
            button2.Click += button2_Click;
            SetupLabel5Panel();
            this.AutoScroll = true;
            label5.Text = "Sonuçlar burada görüntülenecek. Lütfen belirtileri arayın.";
        }
        private void SetupLabel5Panel()
        {
            Point label5Location = new Point(dataGridView1.Location.X,
dataGridView1.Location.Y + dataGridView1.Height + 10);
            Size label5Size = new Size(500, 100);
            label5Panel = new Panel
            {
                Location = label5Location,
                Size = label5Size,
                AutoScroll = true,
                BorderStyle = BorderStyle.FixedSingle
            };
            label5.Location = new Point(0, 0); // No padding on left or top to maximize
space
            label5.AutoSize = false;
```

CreateTableIfNotExists();

```
label5.Size = new Size(label5Panel.ClientSize.Width, 80); // Initially no
scrollbar adjustment
            label5.BackColor = Color.LightGray;
            label5.ForeColor = Color.DarkBlue;
            label5.Font = new Font("Consolas", 12, FontStyle.Regular);
            label5.Padding = new Padding(5, 5, 0, 5); // Remove right padding
            label5.TextAlign = ContentAlignment.TopLeft;
            label5Panel.Paint += (sender, e) =>
            {
                using (Pen pen = new Pen(Color.Black, 2))
                {
                    e.Graphics.DrawRectangle(pen, 0, 0, label5Panel.Width - 1,
label5Panel.Height - 1);
                }
            };
            label5Panel.Controls.Add(label5);
            this.Controls.Add(label5Panel);
        }
        private void CheckBox1_CheckedChanged(object? sender, EventArgs e)
        {
            if (checkBox1.Checked) checkBox2.Checked = false;
        }
        private void CheckBox2_CheckedChanged(object? sender, EventArgs e)
        {
            if (checkBox2.Checked) checkBox1.Checked = false;
        }
```

```
{
            try
            {
                using (var conn = new SqliteConnection(connectionString))
                {
                    conn.Open();
                    string query = @"
                        CREATE TABLE IF NOT EXISTS HayvanHastaliklari (
                            id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,
                            kedi_hastalik_adi TEXT,
                            kedi_belirtiler TEXT,
                            kedi_tedavi TEXT,
                            kopek_hastalik_adi TEXT,
                            kopek_belirtiler TEXT,
                            kopek_tedavi TEXT
                        )";
                    using (var cmd = new SqliteCommand(query, conn))
                    {
                        cmd.ExecuteNonQuery();
                    }
                }
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Tablo oluşturulamadı: {ex.Message}", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
```

private void CreateTableIfNotExists()

```
private void LoadDataGridView()
        {
            try
            {
                using (var conn = new SqliteConnection(connectionString))
                {
                    conn.Open();
                    string query = "SELECT * FROM HayvanHastaliklari";
                    using (var cmd = new SqliteCommand(query, conn))
                    using (var reader = cmd.ExecuteReader())
                    {
                        DataTable dt = new DataTable();
                        dt.Load(reader);
                        dataGridView1.DataSource = dt;
                    }
                }
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Veri yüklenemedi: {ex.Message}", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
        private void button1_Click(object? sender, EventArgs e)
        {
            if (string.IsNullOrWhiteSpace(textBox1.Text) ||
                string.IsNullOrWhiteSpace(richTextBox1.Text) ||
                string.IsNullOrWhiteSpace(richTextBox2.Text))
            {
```

```
MessageBox.Show("Lütfen tüm alanları doldurun!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                return;
            }
            if (!checkBox1.Checked && !checkBox2.Checked)
            {
                MessageBox.Show("Lütfen hayvan türünü seçin!", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                return;
            }
            string query = checkBox1.Checked
                ? "INSERT INTO HayvanHastaliklari (kedi_hastalik_adi, kedi_belirtiler,
kedi_tedavi) VALUES (@adi, @belirti, @tedavi)"
                : "INSERT INTO HayvanHastaliklari (kopek_hastalik_adi, kopek_belirtiler,
kopek_tedavi) VALUES (@adi, @belirti, @tedavi)";
            try
            {
                using (var conn = new SqliteConnection(connectionString))
                {
                    conn.Open();
                    using (var cmd = new SqliteCommand(query, conn))
                    {
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@adi", textBox1.Text.Trim());
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@belirti", richTextBox1.Text.Trim());
                        cmd.Parameters.AddWithValue("@tedavi", richTextBox2.Text.Trim());
                        cmd.ExecuteNonQuery();
                    }
                }
```

```
MessageBox.Show("Kayıt eklendi!", "Bilgi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Information);
                 LoadDataGridView();
                 textBox1.Clear();
                 richTextBox1.Clear();
                 richTextBox2.Clear();
                 checkBox1.Checked = false;
                 checkBox2.Checked = false;
            }
            catch (Exception ex)
            {
                 MessageBox.Show($"Kayıt eklenemedi: {ex.Message}", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
            }
        }
        private void button2_Click(object? sender, EventArgs e)
        {
            if (!checkBox1.Checked && !checkBox2.Checked)
            {
MessageBox.Show("Lütfen kedi veya köpek seçin!", "Hata", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                 return;
            }
            string girilenBelirti = richTextBox1.Text.Trim().ToLower();
            if (string.IsNullOrWhiteSpace(girilenBelirti))
            {
                 MessageBox.Show("Belirti giriniz!", "Hata", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Error);
                 return;
```

```
string hayvanTuru = checkBox1.Checked ? "Kedi" : "Köpek";
            string query = "SELECT * FROM HayvanHastaliklari";
            var sonucListesi = new System.Collections.Generic.List<(string Hastalik, double
Yuzde, string? Tedavi)>();
            try
            {
                using (var conn = new SqliteConnection(connectionString))
                {
                    conn.Open();
                    using (var cmd = new SqliteCommand(query, conn))
                    using (var reader = cmd.ExecuteReader())
                    {
                        while (reader.Read())
                        {
                            string? hastalikAdi = null;
                            string? belirtiler = null;
                            string? tedavi = null;
                            if (checkBox1.Checked)
                            {
                                hastalikAdi = reader["kedi_hastalik_adi"]?.ToString();
                                belirtiler = reader["kedi_belirtiler"]?.ToString();
                                tedavi = reader["kedi_tedavi"]?.ToString();
                            }
                            else
                            {
```

hastalikAdi = reader["kopek\_hastalik\_adi"]?.ToString();

}

```
belirtiler = reader["kopek_belirtiler"]?.ToString();
                                tedavi = reader["kopek_tedavi"]?.ToString();
                            }
                            if (!string.IsNullOrWhiteSpace(hastalikAdi) &&
!string.IsNullOrWhiteSpace(belirtiler))
                            {
                                string[] girilenKelimeler = girilenBelirti.Split(new[] { '
', ',', '.', ';' }, StringSplitOptions.RemoveEmptyEntries);
                                int ortak = girilenKelimeler.Count(k =>
belirtiler.ToLower().Contains(k));
                                double yuzde = (double)ortak / girilenKelimeler.Length *
100;
                                if (yuzde > 0)
                                {
                                    sonucListesi.Add((hastalikAdi, yuzde, tedavi));
                                }
                            }
                        }
                    }
                }
                UpdateLabel5(hayvanTuru, girilenBelirti, sonucListesi);
            }
            catch (Exception ex)
            {
                MessageBox.Show($"Arama sırasında hata: {ex.Message}", "Hata",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                label5.Text = "Arama sırasında hata oluştu.";
            }
        }
```

```
private void UpdateLabel5(string hayvanTuru, string girilenBelirti,
System.Collections.Generic.List<(string Hastalik, double Yuzde, string? Tedavi)>
sonucListesi)
       {
          if (label5Panel == null) return;
          StringBuilder rapor = new StringBuilder();
          rapor.AppendLine("=======");
          rapor.AppendLine(" HASTALIK TESPİT RAPORU
          rapor.AppendLine("========");
          rapor.AppendLine($"Rapor Tarihi: {DateTime.Now:dd.MM.yyyy HH:mm:ss}");
          rapor.AppendLine($"Hayvan Türü: {hayvanTuru}");
          rapor.AppendLine($"Girilen Belirtiler: {girilenBelirti}");
          rapor.AppendLine();
          if (!sonucListesi.Any())
          {
             rapor.AppendLine("-----");
             rapor.AppendLine("SONUÇ: Benzer hastalık bulunamadı.");
             rapor.AppendLine("-----");
          }
          else
          {
              var top3Sonuclar = sonucListesi.OrderByDescending(x =>
x.Yuzde).Take(3).ToList();
             rapor.AppendLine("-----");
             rapor.AppendLine("En Yüksek İhtimalle 3 Hastalık ve Tedaviler");
             rapor.AppendLine("-----");
              // Calculate column widths based on content
              int maxHastalikLength = top3Sonuclar.Max(x => x.Hastalik.Length);
```

```
int maxYuzdeLength = top3Sonuclar.Max(x => $"{x.Yuzde:F1}".Length);
               maxHastalikLength = Math.Max(maxHastalikLength, "Hastalik Adı".Length);
               maxYuzdeLength = Math.Max(maxYuzdeLength, "Olasilik (%)".Length);
               // Header
               rapor.AppendLine($"{("Hastalik Adı").PadRight(maxHastalikLength)}
{("Olasılık (%)").PadRight(maxYuzdeLength)} Tedavi");
               rapor.AppendLine(new string('-', maxHastalikLength + maxYuzdeLength + "
Tedavi".Length + 2));
               // Data rows
               foreach (var (hastalik, yuzde, tedavi) in top3Sonuclar)
               {
                   string yuzdeStr = $"{yuzde:F1}";
                   string tedaviStr = tedavi ?? "Tedavi bilgisi yok";
                   rapor.AppendLine($"{hastalik.PadRight(maxHastalikLength)}
{yuzdeStr.PadRight(maxYuzdeLength)} {tedaviStr}");
               }
           }
           rapor.AppendLine();
           rapor.AppendLine("========");
           rapor.AppendLine("Veteriner Otomasyon Sistemi");
           rapor.AppendLine("========");
           // Calculate dimensions based on content
           int baseHeight = 100;
           int lineHeight = 20;
           int numberOfLines = rapor.ToString().Split('\n').Length;
           int newHeight = baseHeight + (numberOfLines * lineHeight);
           int maxHeight = 600;
```

```
// Calculate the exact width needed for the text
            string[] lines = rapor.ToString().Split('\n');
            using (Graphics g = label5.CreateGraphics())
            {
                int newWidth = 0;
                foreach (string line in lines)
                {
                    if (string.IsNullOrEmpty(line)) continue;
                    SizeF textSize = g.MeasureString(line, label5.Font);
                    newWidth = Math.Max(newWidth, (int)textSize.Width);
                }
                newWidth += 10; // Small padding for safety
                newWidth = Math.Max(500, newWidth); // Ensure minimum width
                newWidth = Math.Min(newWidth, 800); // Cap maximum width
                label5Panel.Size = new Size(newWidth, newHeight);
                label5.Size = new Size(newWidth, newHeight); // No scrollbar adjustment
            }
            label5.Text = rapor.ToString();
            label5Panel.Invalidate();
        }
    }
}
CREATE TABLE "HayvanHastaliklari" (
       "id"
             INTEGER,
       "kedi_hastalik_adi" TEXT,
```

newHeight = Math.Min(newHeight, maxHeight);

```
"kedi_belirtiler" TEXT,

"kedi_tedavi" TEXT,

"kopek_hastalik_adi" TEXT,

"kopek_belirtiler" TEXT,

"kopek_tedavi" TEXT,

PRIMARY KEY("id" AUTOINCREMENT)
);
```