**Yazılım Mühendisliği Bitirme Projesi Grup21 1. Raporu**

**1 CowTec**

**1 a. Projenin Açıklaması**

Çiftlik sahipleri çiftliklerinde yaşamlarını devam ettiren hayvanların yem ihtiyacı, bakım, temizlik gibi bir çok konuyla ilgilenmektedir. Geliştirmek istediğimiz projede, çiftliklerinde süt ineklerini yetiştiren çiftlik sahiplerinin yaşadığı sorunlar ele alınmaktadır. Çiftlik sahiplerinin süt ineklerinden en doğru ve en hızlı şekilde verim alabilmesini sağlayan etkenlerden birinin hayvanlara verilen yemlerin olduğu görülmektedir. Fakat çiftlik sahiplerinin istediği yemleri bulabilmesi büyük bir zaman kaybını oluştururken yeterli yem rasyon bilgisine sahip olmamaları da doğru yemi bulmalarını daha da zorlaştırmaktadır. Bundan dolayı geliştirmek istediğimiz proje ile kullanılan yemlerin içindeki besin değerleri dikkate alınarak hayvanların ihtiyaçları doğrultusunda yem önerilerinde bulunulacak aralarından en doğru yem belirlenecek ve hayvanların sağlığı en üst seviyede tutularak elde edilen verimin sürekliliği sağlanacaktır. Ayrıca önerilen yemlerin maliyet açısından çiftçilere kar sağlaması da istenildiğinden ithal yem kullanımını en aza indirerek yerli ürünlere daha çok yer verilecektir.

**1 b. Proje Ekibi**

**Tablo-1: Proje Ekibi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Numara** | **Ad Soyad** | **Projedeki Görev Tanımı** |
| **1** | 150301062 | Burcu Hamza | * Giriş Yap Ekran Arayüzünün Hazırlanması * Database’de Giriş Yap tablosunun oluşturulması * Hesap Oluştur Ekran Arayüzünün Oluşturulması * Database’de Hesap Oluştur tablosunun oluşturulması |
| **2** | 150301034 | Emre Can Akbulut | * Rasyon Beklentileri Ekran arayüzünün Oluşturulması * Bilgi Kayıt Ekran Arayüzünün Oluşturulması |
| **3** | 150301026 | Hüseyin Ölmez | * Sağlık Bilgisi Ekran Arayüzünün Oluşturulması * Database’de Sağlık Bilgisi tablosunun hazırlanması * Süt İnekleri Bilgi Girişi Ekran Arayüzünün Hazırlanması * Database’de Süt İnekleri Bilgi Girişi tablosunun oluşturulması |
| **4** | 150301014 | Okan Candemir | * Çiftlik Bilgisi Ekran Arayüzünün Oluşturulması * Database’de Çiftlik Bilgisi tablsonun oluşturulması * Yemlerin Önerilmesi Ekran Arayüzünün Oluşturulması |
| **5** | 150301040 | Sena Çom | * Şifremi Unuttum Ekran Arayüzünün Oluşturulması * Database’de Şifremi Unuttum tablosunun oluşturulması |

**1 c. Projenin Aşamaları**

**Tablo-2: İş Paketleri**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **İş Paketi Adı** | **Dönem** | **İçeriği** |
| **1** | Analiz | 01.10.2019-15.11.2019 | Geliştirilmek istenen projenin tüm gereksinimleri belirlenmiş ve bu gereksinimlere göre iş akışı oluşturulmuştur. |
| **2** | Tasarım | 01.10.2019-15.11.2019 | Arayüz oluşturulması hedeflenmiştir. |
| **3** | Arka Uç Geliştirme | 15.02.2020-11.03.2020 | Arayüzü oluşturulan ve proje tasarımında birbiri ile bağlantısı olan sayfaların birleştirilmesi sağlanmıştır. |
| **4** | Ön Uç Geliştirme | 15.02.2020-11.03.2020 | Arayüzü oluşturulan ve proje tasarımında birbiri ile bağlantısı olan sayfaların görselleştirilmesi hedeflenmiştir. |

**2 Dönem İçinde Yapılan İşler**

**2 a. Arka Uç Geliştirme (Burcu Hamza)**

Sisteme girebilmemiz için ilk aşamamız giriş ekranındaki kullanıcı adı ve şifre bilgilerini doldurmaktır. Sisteme giriş yapmak isteyen kullanıcının mevcut hesabı var ise ilgili alanları doldurup sisteme giriş yapabilmektedir; eğer kullanıcının sisteme kayıtlı bir hesabı yok ise hesap oluştur butonuna tıklaması gerekmekte ve kullanıcının kendine ait bir hesap oluşturması sağlanmalıdır.

|  |
| --- |
| namespace CowteC1  {  public partial class frmGirisYap : Form  {  public frmGirisYap()  {  InitializeComponent();  }  private void btnHesapOl\_Click(object sender, EventArgs e)  {  HesapOlustur2 frm1 = new HesapOlustur2();  frm1.Show();  this.Hide();  }  private void btnGiris\_Click(object sender, EventArgs e)  {  CiftlikBilgisi5 frm1 = new CiftlikBilgisi5();  frm1.Show();  this.Hide();  }  private void linkLabel1\_Click(object sender, EventArgs e)  {  SifremiUnuttum3 frm3 = new SifremiUnuttum3();  frm3.Show();  this.Hide();  }  private void textBox2\_Click(object sender, EventArgs e)  {  textBox2.Clear();  textBox2.ForeColor = Color.Black;  }  private void textBox1\_Click(object sender, EventArgs e)  {  textBox1.Clear();  textBox1.ForeColor = Color.Black;  }  private void textBox2\_KeyDown(object sender, KeyEventArgs e)  {  if (e.KeyCode == Keys.Enter)  {  this.ActiveControl = textBox1;  textBox1.ForeColor = Color.Black;  }  }  private void textBox1\_TextChanged(object sender, EventArgs e)  {  textBox1.PasswordChar = '\*';    }  private void textBox2\_TextChanged(object sender, EventArgs e)  {    }  }  } |

**Kod Örneği – 1: Arka Uç Geliştirme**

**2 b. Arka Uç Geliştirme (Sena Çom)**

Giriş sayfasındaki bir kullanıcı, şifresini unuttuysa şifremi unuttum linkbutton’una tıklamalıdır. Butona tıklandıktan sonra “Şifreni Mi Unuttun?” sayfası açılmalıdır. Kullanıcı, açılan sayfada daha önce sisteme kayıt yaptığı e-posta adresini girmelidir ve kaydet butonuna tıklamalıdır. Mevcut bilgisinin üzerine yeni bir şifre belirlemeli ve bilgilerinin güncellenmesi sağlanmalıdır.

|  |
| --- |
| namespace CowteC1  {  public partial class SifremiUnuttum4 : Form  {  public SifremiUnuttum4()  {  InitializeComponent();  }  private void textBox1\_Click(object sender, EventArgs e)  {  textBox1.Clear();  textBox1.ForeColor = Color.Black;  }  private void textBox2\_Click(object sender, EventArgs e)  {  textBox2.Clear();  textBox2.ForeColor = Color.Black;  }  private void textBox1\_KeyDown(object sender, KeyEventArgs e)  {  if (e.KeyCode == Keys.Enter)  {  this.ActiveControl = textBox2;  textBox2.ForeColor = Color.Black;  }  }  private void btnGdon3\_Click(object sender, EventArgs e)  {  frmGirisYap frm6 = new frmGirisYap();  frm6.Show();  this.Hide();  }  private void btnKaydet3\_Click(object sender, EventArgs e)  {  frmGirisYap frm6 = new frmGirisYap();  frm6.Show();  this.Hide();  }  private void SifremiUnuttum4\_Load(object sender, EventArgs e)  {  }  private void textBox1\_TextChanged(object sender, EventArgs e)  {  }  }  } |

**Kod Örneği – 2: Arka Uç Geliştirme**

**2 c. Arka Uç Geliştirme (Okan Candemir)**

Kullanıcı, sisteme giriş yaptığında çiftlik bilgilerinin bulunduğu sayfa açılmalıdır. Kullanıcı, çiftliğin tipini (combobox/açık-kapalı) seçmelidir. Ahırdaki süt ineğinin sayısını ve ahırdaki fan sayısını manuel olarak girmelidir. Tüm ilgili alanlar doldurulduktan sonra ilerle butonuna tıklanmalı ve sağlık bilgileri sayfasının açılması sağlanmalıdır.

Mevcutta bulunan ve yemin önerilmesi için gereken tüm alanlar doldurulduktan sonra yemlerin önerilmesi ekranı açılmalıdır. Yemlerin önerilmesi ekranında, kullanıcıya önerilmesi beklenen yemlerin görsellerinin yer alması sağlanmalıdır.

|  |
| --- |
| namespace CowteC1  {  public partial class CiftlikBilgisi5 : Form  {  public CiftlikBilgisi5()  {  InitializeComponent();  }  private void textBox1\_Click(object sender, EventArgs e)  {  textBox1.Clear();  textBox1.ForeColor = Color.Black;  }  private void textBox2\_Click(object sender, EventArgs e)  {  textBox2.Clear();  textBox2.ForeColor = Color.Black;  }  private void textBox1\_KeyDown(object sender, KeyEventArgs e)  {  if (e.KeyCode == Keys.Enter)  {  this.ActiveControl = textBox2;  textBox2.ForeColor = Color.Black;  }  }  private void btnilerle1\_Click(object sender, EventArgs e)  {  SaglikBilgisi6 frm7 = new SaglikBilgisi6();  frm7.Show();  this.Hide();  }  }  } |

**Kod Örneği – 3: Arka Uç Geliştirme**

**2 d. Arka Uç Geliştirme (Hüseyin Ölmez)**

Sağlık Bilgileri sayfasında süt ineklerinin en son geçirdiği hastalık, süt ineklerinin yaş aralığı, günlük süt verimi (kg), günlük sütteki yağ oranı (%) ve mevcut mevsim bilgisi alanları doldurulmalıdır. Sağlık bilgisinde bulunan alanlar doldurulduktan sonra ilerle butonu ile süt inekleri bilgi girişi ekranının açılması ve bu ekran içerisinde bulunan süt ineklerinin grup bilgisini oluşturacak kilo, yaş, bulunduğu dönem, günlük süt verimi (kg), günlük sütteki yağ oranı (%) bilgilerinin girilmesi sağlanmalıdır.

|  |
| --- |
| namespace CowteC1  {  public partial class SaglikBilgisi6 : Form  {  public SaglikBilgisi6()  {  InitializeComponent();  }  private void button1\_Click(object sender, EventArgs e)  {  SutinekBilgiGirisi7 frm8 = new SutinekBilgiGirisi7();  frm8.Show();  this.Hide();  }  private void textBox1\_Click(object sender, EventArgs e)  {  textBox1.Clear();  textBox1.ForeColor = Color.Black;  }  private void textBox2\_Click(object sender, EventArgs e)  {  textBox2.Clear();  textBox2.ForeColor = Color.Black;  }  private void textBox1\_KeyDown(object sender, KeyEventArgs e)  {  if (e.KeyCode == Keys.Enter)  {  this.ActiveControl = textBox2;  textBox2.ForeColor = Color.Black;  }  }  }  } |

**Kod Örneği – 4: Arka Uç Geliştirme**

**2 e. Arka Uç Geliştirme (Emre Can Akbulut)**

Yemler önerildikten sonraki adım olan rasyon beklentileri ekranının oluşturulması sağlanmalıdır.

Tüm bilgilerin kayıtlı olarak göründüğü bilgi kayıt ekranının tasarımı oluşturulmuştur. Bilgi kayıt ekranında bulunan çiftlik bilgisi, sağlık bilgisi, süt inekleri bilgisi güncelle butonlarına tıklanıldığında ilgili ekranlara yönlendirilmesi sağlanmalıdır.

|  |
| --- |
| namespace CowteC1  {  public partial class BigiKayit10 : Form  {  public BigiKayit10()  {  InitializeComponent();  }  private void button1\_Click(object sender, EventArgs e)  {  CiftlikBilgisi5 frm10 = new CiftlikBilgisi5();  frm10.Show();  this.Hide();  }  private void button2\_Click(object sender, EventArgs e)  {  SaglikBilgisi6 frm11 = new SaglikBilgisi6();  frm11.Show();  this.Hide();  }  private void button3\_Click(object sender, EventArgs e)  {  SutinekBilgiGirisi7 frm12 = new SutinekBilgiGirisi7();  frm12.Show();  this.Hide();  }  private void button4\_Click(object sender, EventArgs e)  {  YemlerinOnerilmesi8 frm9 = new YemlerinOnerilmesi8();  frm9.Show();  this.Hide();  }  }  } |

**Kod Örneği – 5: Arka Uç Geliştirme**

**3 Sonuç**

**3 a. Başarı ile tamamlanan işler**

* Gereksinimlerin belirlenmesi
* İş paylaşımının yapılması
* Databasenin hazırlanması
* Arayüz tasarımlarının hazırlanması
* Sayfalar arası geçişlerin sağlanması
* Bilgi girişlerinin sağlanması

3 b. Başarı ile tamamlanamayan işler

* Database’e bağlanılması
* Hata mesajlarının ekranda gösterilmesi

**3 c. Kişilerin görevlerini yerine getirme durumu**

**Tablo-3: Kişilerin Görevlerini Yerine Getirme Durumu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Numara** | **Ad Soyad** | **Projedeki Görevini Yerine Getirme Durumu** |
| **1** | 150301062 | Burcu Hamza | * Giriş Yap Ekran Arayüzü Oluşturma görevini %99 yerine getirmiştir. * Hesap Oluştur Ekran Arayüzü Oluşturma görevini %99 yerine getirmiştir. |
| **2** | 150301034 | Emre Can Akbulut | * Rasyon Beklentileri Ekran arayüzünün Oluşturulması görevini %99 yerine getirmiştir. * Bilgi Kayıt Ekran Arayüzünün Oluşturulması görevini %99 yerine getirmiştir. |
| **3** | 150301026 | Hüseyin Ölmez | * Sağlık Bilgisi Ekran Arayüzünün Oluşturulması görevini %99 yerine getirmiştir. * Süt İnekleri Bilgi Girişi Ekran Arayüzünün Oluşturulması görevini %99 yerine getirmiştir. |
| **4** | 150301014 | Okan Candemir | * Çiftlik Bilgisi Ekran Arayüzünün Oluşturulması görevini %99 yerine getirmiştir. * Yemlerin Önerilmesi Ekran Arayüzünün Oluşturulması görevini %99 yerine getirmiştir. |
| **5** | 150301040 | Sena Çom | * Şifremi Unuttum Ekran Arayüzünün Oluşturulması görevini %99 yerine getirmiştir. |