# Okul İhtiyaç Karşılama Sistemi

Halil Dağhan Şengören Bahadır Çolak Mehmet Berk Yüksel

Alacaatlı Mahallesi Alacaatlı Cad. Söğütözü Caddesi 22. Sokak no: 12 Söğütözü Caddesi 22. Sokak

4819/1 sok. Adapark Sitesi TOBB ETU Öğrenci Konukevi TOBB ETU Öğrenci Konukevi

Çayyolu/ANKARA Çankaya/ANKARA Çankaya/ANKARA

+905372209631 +905377843943 +905389221212

daghan.sengoren@gmail.com bahdrcolak@gmail.com mberk.yuksel@gmail.com

#### ÖZET

Bu raporda BİL 372 kodlu Veritabanı Sistemleri dersinde yapılmış proje anlatılacaktır.

## 1- Giriş

Projemiz bir okul yardım sistemidir. Bu uygulama, ihtiyaç sahibi okullar için kurulmuştur. Uygulamada okullar kendi ihtiyaçlarını bir sisteme tanımlayabilecekler böylece sisteme kayıtlı olan yardımsever insanlar ihtiyaç sahibi bu okulların ihtiyaçlarını hızlı ve kesin olarak görebilecekler. Dolayısıyla okulların ihtiyaç fazlası ya da gereksiz ürünlerin alması engellenecektir. Sisteme kayıtlı olan her bir kullanıcının (adminler hariç) bakiyeleri bulunacaktır. Bu bakiyeler sayesinde yardımseverler okulların yayınladıkları ihtiyaç listelerini tedarikçilerin belirlediği fiyatlar doğrultusunda direk olarak karşılayabileceklerdir. Yardımseverler aynı zamanda para bağışında da bulunabilecekler böylelikle, bağışlanan para okulun bakiyesine gidecek ve okullar kendi ihtiyaçlarını kendileri karşılayabilecekler. Sistemde az bağış almış okullar yardımseverlere üst sıralarda görünecek fakat yardımseverler okulları aratarak da bulabileceklerdir. Veritabanımız Microsoft Azure üzerinde, Microsoft'un Kuzey Avrupa serverlarında POSTGRESQL desteğiyle maksimum güvenlik ve verimle çalışmaktadır. Uygulamamız C# Windows Form Application kullanarak Visual Studio üzerinde bir masaüstü uygulaması olarak hazırlanmıştır.

# 2- GENEL BAKIŞ

Bu bölümde C# Windows Form Uygulamasıyla yaptığımız uygulamanın sınıfları, alt sınıfları ve fonksiyonları ile ilgili genel bir bilgi verilecekltir.

- 1. Sınıflar:
  - 1.1. Login.cs
  - 1.2. Register.cs
  - 1.3. Yardimsever
    - 1.3.1. ihtiyac\_karsila.cs
    - 1.3.2. OkulIhtiyac.cs
    - 1.3.3. para\_bagisla.cs
    - 1.3.4. para\_yukle.cs
    - 1.3.5. yardimseverpages.cs
    - 1.3.6. yardimsever2.cs

#### 1.4. Tedarikci

- 1.4.1. guncelle.cs
- 1.4.2. tedarikci\_pages.cs
- 1.4.3. urun\_cikar.cs
- 1.4.4. urun\_ekle.cs
- 1.4.5. urun\_guncelle.cs
- 1.5. Okul
  - 1.5.1. İhtiyaclar
    - 1.5.1.1. Giysi.cs
    - 1.5.1.2. Kırtasiye.cs
    - 1.5.1.3. Kitap.cs
    - 1.5.1.4. Mobilya.cs
    - 1.5.1.5. Teknoloji.cs
  - 1.5.2. Geçmis.cs
  - 1.5.3. guncelle.cs
  - 1.5.4. ihtiyac\_ekle.cs
  - 1.5.5. ihtiyac\_guncelle.cs
  - 1.5.6. ihtiyac\_karsila.cs
  - 1.5.7. okul\_pages.cs
- 1.6. admin
  - 1.6.1. istek\_sayfalari
    - 1.6.1.1. okul\_istek.cs
    - 1.6.1.2. tedarikci\_istek.cs
  - 1.6.2. silme\_sayfalari
    - 1.6.2.1. okul\_sil.cs
    - 1.6.2.2. tedarikci\_sil.cs
    - 1.6.2.3. yardimsever\_sil.cs
  - 1.6.3. admin\_pages.cs

#### 2. Functions

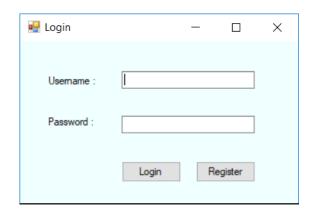
- 2.1. Login()- construction
  - 2.1.1. button1\_Click
  - 2.1.2. button2\_Click
- 2.2. Register()-construction
  - 2.2.1. button2\_Click
  - 2.2.2. yardimsever\_kayit\_Click
  - 2.2.3. IsValidEmail
  - 2.2.4. Checkbox
  - $2.2.5.\ check Box 1\_Checked Changed$
  - 2.2.6. checkBox2\_CheckedChanged
  - 2.2.7. button4\_Click
  - 2.2.8. okul\_kayit
  - 2.2.9. tedarikci\_kayit\_Click
- 2.3. ihtiyac\_karsila() construction
  - 2.3.1. ihtiyac\_karsila\_Load
  - 2.3.2. kayitGetir
  - 2.3.3. listeye\_ekle\_Click

2.3.4. button1_Click	2.14.3.giysi_geri_Click
2.3.5. karsila Click	2.14.4.kayitGetir
2.3.6. deneme	2.14.5.giysi_Load
2.4. OkulIhtiyac() – construction	2.14.6.comboboxGetir
2.4.1. dataGridView1_CellContentClick	2.14.7.totalfiyatgetir
2.4.2. kayitGetir	2.15. kırtasiye – construction
2.4.3. Okul_Load	2.15. Ritustye Constitution  2.15.1.fiyatHesapla
2.4.4. Geri_Click	2.15.1.11yatrkesapia 2.15.2.button2_Click
2.4.5. para_bagisla_Click	2.15.3.button1_Click
2.4.6. button1_Click	2.15.4.clear
	2.15.5.kayitGetir
<ol> <li>para_bagisla() – construction</li> <li>Geri Click</li> </ol>	•
<del>-</del>	2.15.6.kirtasiye_Load
2.5.2. kayitGuncelle	2.15.7.comboboxGetir
2.5.3. bagisla_Click	2.15.8.totalfiyatgetir
2.5.4. bakiyeGetir	2.16. kitap – construction
2.5.5. para_bagisla_Load	2.16.1.fiyatHesapla
2.6. para_yukle() – construction	2.16.2.button2_Click
2.6.1. geri_Click	2.16.3.button1_Click
2.6.2. bakiye_yukle_Click	2.16.4.clear
2.6.3. kayiitGuncelle	2.16.5.kayitGetir
2.7. yardimsever_pages() – construction	2.16.6.totalfiyatgetir
2.7.1. button1_Click	2.16.7.kitap_Load
2.7.2. yardimsever1_Load	2.16.8.comboboxGetir
2.7.3. kayitGetir	2.17. mobilya – construction
2.7.4. button3_Click	2.17.1.mobilya_geri_Click
2.7.5. bakiye_btn_Click	2.17.2.fiyatHesapla
2.8. yardimsever2 – construction	2.17.3.mobilya_ekle_Click
2.8.1. Form1_Load	2.17.4.clear
2.8.2. kayitGetir	2.17.5.kayitGetir
2.8.3. goto_okulpage	2.17.6.totalfiyatgetir
2.8.4. button3_Click	2.17.7.mobilya_Load
2.8.5. okul_ara_Click	2.17.8.comboBoxGetir
2.9. guncelle() – construction	2.18. teknoloji– construction
2.9.1. button1_Click	2.18.1.teknoloji_Load
2.9.2. button2_Click	2.18.2.fiyatHesapla
2.10. tedarikci_pages – construction	2.18.3.comboboxGetir
2.10.1.ekle_btn_Click	2.18.4.teknoloji_geri_Click
2.10.2.cikar_btn_Click	2.18.5.kayitGetir
2.10.3.update_btn_Click	2.18.6.totalfiyatgetir
2.11. urun_cikar – construction	2.18.7.teknoloji_ekle
2.11.1.geri_btn_Click	2.18.8.clear
2.11.1.gen_otn_Click	2.19. geçmiş – construction
2.11.2.sin_otin_effek 2.11.3.kayitGetir	2.19.1.gecmis_Load
2.11.3.kaynocui 2.11.4.urun_cikar_Load	2.19.2.button1_Click
2.11.4.drun_ctkat_Load 2.12. urun_ekle	2.19.3.kayitGetir
2.12. drun_ekie 2.12.1.geri_btn_Click	
	2.20. I hydron 1. Click
2.12.2.ekle_btn_Click	2.20.1.button1_Click
2.12.3.clear	2.20.2.button2_Click
2.12.4.urun_ekle_Load	2.21. ihtiyac_ekle – construction
2.12.5.kayitGetir	2.21.1.button1_Click
2.13. urun_guncelle – construction	2.21.2.button3_Click
2.13.1.kayitGetir	2.21.3.button2_Click
2.13.2.urun_guncelle_Load	2.21.4.button4_Click
2.13.3.button2_Click	2.21.5.button5_Click
2.13.4.Guncelle_Click	2.21.6.button6_Click
2.13.5.button1_Click	2.22. ihtiyac_guncelle – construction
2.14. giysi – construction	2.22.1.ihtiyac_guncelle_load
2.14.1.fiyatHesapla	2.22.2.kayitGetir
2.14.2.giysi_ekle_Click	2.22.3.button1_Click

- 2.22.4.button2 Click
- 2.22.5.Guncelle\_Click
- 2.23. ihtiyac\_karsila construction
  - 2.23.1.ihtiyac\_karsila\_Load
  - 2.23.2.listeye\_ekle\_Click
  - 2.23.3.button1\_Click
  - 2.23.4.kayitGetir
  - 2.23.5.karsila\_Click
  - 2.23.6.deneme
- 2.24. okul\_pages- construction
  - 2.24.1.button2\_Click
  - 2.24.2.okul\_pages\_Load
  - 2.24.3.kayitGetir
  - 2.24.4.button1\_Click
  - 2.24.5.button3 Click
  - 2.24.6.button4\_Click
- 2.25. okul\_istek- construction
  - 2.25.1.okul\_istek
  - 2.25.2.okul\_istek\_Load
  - 2.25.3.kayitGetir
  - 2.25.4.onay click Click
  - 2.25.5.geri\_btn\_Click
  - 2.25.6.sil\_btn\_Click
- 2.26. tedarikci\_istek- construction
  - 2.26.1.onayla\_btn\_Click
  - 2.26.2.geri\_btn\_Click
  - 2.26.3.tedarikci\_istek\_Load
  - 2.26.4.kayitGetir
  - 2.26.5.sil\_btn\_Click
- 2.27. okul sil-construction
  - 2.27.1.okul\_sil\_Load
  - 2.27.2.kayitGetir
  - 2.27.3.button1\_Click
  - 2.27.4.button2\_Click
- 2.28. tedarikci\_sil- construction
  - 2.28.1.button2\_Click
  - 2.28.2.button1\_Click
  - 2.28.3.tedarikci\_sil\_Load
  - 2.28.4. kay it Get ir
- 2.29. yardimsever\_sil- construction
  - 2.29.1.yardimsever\_sil\_Load
  - 2.29.2.kayitGetir
  - 2.29.3.button2\_Click
  - 2.29.4.button1\_Click
- 2.30. admin\_pages- construction
  - 2.30.1.admin\_pages
  - 2.30.2.button2\_Click
  - 2.30.3.button3\_Click
  - 2.30.4.button5 Click
  - 2.30.5.button4\_Click

# 3- İşleyiş

Programımızı ilk çalıştırdığımızda karşımıza çıkan ilk ekran Login sayfasıdır. Her bir kullanıcı bu sayfadan giriş yapmak zorundadır.



Kullanıcılar giriş yaptıklarında veri tabanında tutulan int türündeki yetki, kullanıcıların hangi sayfaya yönlendirileceğine karar vermektedir.

Yardimsever -1 Okul -2 Tedarikçi -3 Admin -4

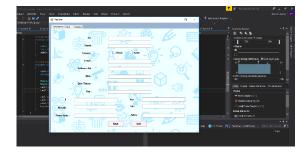
Girişi sağlayan SQL sorgusu:

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("Select yetki from kullanici where kullanici\_adi=@kullanici\_adi and sifre=@sifre", conn);

Burda @ injection'ı engellemek amaçlıdır ve c# da ki kullanımı:

cmd.Parameters.AddWithValue("@kullanici\_a di", kullanici\_adi.Text);

Eğer Register butonuna tıklanırsa aşağıdaki gibi bir ekran açılacaktır:



Burda Yardım sever kayıt ekranı vardır. Kayıt etmeden önce valid mail kontrolü yapmaktadır ve tüm alanların doldurulmasını istemektedir. Kayıt sorgusu:

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("insert into

kullanici(kullanici\_adi,sifre,email,il,ilce,mahalle,adress,p osta\_kodu,telefon,yetki)" +

"values(@kullanici\_adi, @sifre, @email, @il, @ilce, @mahalle, @adres, @posta, @telefon,1)", conn);

Ve

NpgsqlCommand cmd2 = new NpgsqlCommand("insert into yardimsever(kAdi,ad,soyad,cinsiyet,bakiye)"+

"values(@kAdi, @ad, @soyAd, @cinsiyet, 0)",conn);

Şeklinde önce kullanıcı tablosuna ardından yardımsever tablosuna ekleme yapmaktadır.

Okul Register Sayfası:



Kayıt etmeden önce valid kontrolünü aşağıdaki SQL sorgusu yapmaktadır.

NpgsqlCommand cmd2 = new NpgsqlCommand("Select valid from okul where kullanici\_adi=@kullanici\_adi", conn);

Tüm alanların doldurulmasını istemektedir. Kayıt sorgusu:

 $NpgsqlCommand\ cmd = new\ NpgsqlCommand("insert\ into$ 

kullanici(kullanici\_adi,sifre,email,il,ilce,mahalle,adress,p osta\_kodu,telefon,yetki)" + " values(@kullanici\_adi, @sifre, @email, @il, @ilce, @mahalle, @adres, @posta, @telefon,2)", conn);

ve

NpgsqlCommand cmd2 = new NpgsqlCommand("insert into okul(kAdi,bakiye,valid,okul\_adi) values(@kAdi,0,0,@okul\_adi)", conn);

Okul kaydı yapılırken, en son iki alan 0,0 olarak görünüyor bunlar biri bakiye diğeri valid. Burada okulun geçerliliği adminler tarafından kontrol edilinceye kadar 0 olarak duracaktır.

Son kaydımız, Tedarikçiye



Kayıt etmeden önce valid mail kontrolü yapmaktadır ve tüm alanların doldurulmasını istemektedir. Kayıt sorgusu:

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("insert into

kullanici(kullanici\_adi,sifre,email,il,ilce,mahalle,adress,p osta\_kodu,telefon,yetki)" + " values(@kullanici\_adi, @sifre, @email, @il, @ilce, @mahalle, @adres, @posta, @telefon,3)", conn);

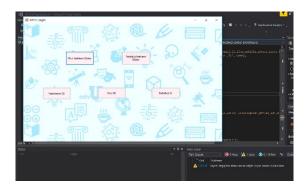
ve

NpgsqlCommand cmd2 = new NpgsqlCommand("insert into tedarikci(kAdi,firma\_adi,bakiye,valid) values(@kAdi,@firma\_adi,0,0)", conn);

Giriş yapıldıktan sonra;

#### Admin sayfaları:

Sisteme giriş yaptığınızda eğer yetki türünüz 4 ise admin sayfasına yönlendiriliyorsunuz. İlk Sayfa:



Burada okul isteklerini göre tıkladığımızda aşağıdaki sayfa karşımıza gelecektir. Bu sayfaya yönlendirme kodu aşağıdaki gibidir:

```
okul_istek okul = new okul_istek();
this.Hide();
okul.Show();
```

Sayfamız açıldığında karşımıza gelen sayfa:



Burada okul tablosunda valid değeri 0 olanlar listelenmektedir. Listeleme SQL kodu:

"SELECT \* " +" from kullanici k" + "inner join okul o on o.valid = 0 and kullanici\_adi=o.kAdi";

Eğer admin isteği onaylayacaksa Onayla butonuna basmalıdır. Burdan sonra çalışacak SQL kodu:

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("update okul set valid = 1 where kAdi=@kullanici\_adi", conn);

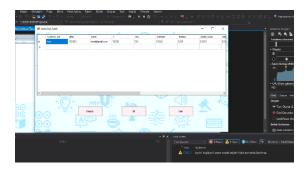
Eğer admin onaylamayacaksa sil butonuna basması gerekmektedir. Bu butona basıldığında yapılacak SQL sorgusu:

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("delete from okul where kAdi=@kullanici\_adi", conn);

ve

NpgsqlCommand cmd2 = new NpgsqlCommand("delete from kullanici where kullanici\_adi=@kullanici\_adi", conn);

Tedarikçi istek Sayfası:



Eğer admin isteği onaylayacaksa Onayla butonuna basmalıdır. Burdan sonra çalışacak SQL kodu:

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("update tedarikci set valid = 1 where kAdi=@kullanici\_adi", conn);

Eğer admin onaylamayacaksa sil butonuna basması gerekmektedir. Bu butona basıldığında yapılacak SQL sorgusu:

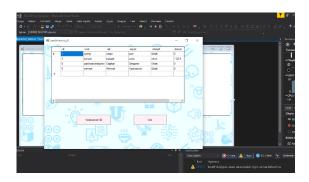
NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("delete from tedarikci where kAdi=@kullanici\_adi", conn);

ve

NpgsqlCommand cmd2 = new NpgsqlCommand("delete from kullanici where kullanici\_adi=@kullanici\_adi", conn);

Yardimsever sil sayfası:

Admin bu butona bastığında karşısına resimdeki gibi bir ekran gelir ve var olan kullanıcılar listelenir:



# Listeleme SQL sorgusu:

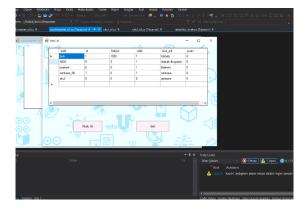
String yardimsever = "select \* from yardimsever"; NpgsqlCommand komut = new NpgsqlCommand(yardimsever, conn);

Kullanıcı sil butonuna bastığında çalışan sorgu:

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("delete from yardimsever where kAdi=@kullanici\_adi", conn); NpgsqlCommand cmd2 = new NpgsqlCommand("delete from kullanici where kullanici\_adi=@kullanici\_adi", conn);

#### Okul sil sayfası:

Admin bu butona bastığında karşısına resimdeki gibi bir ekran gelir ve var olan okullar listelenir:



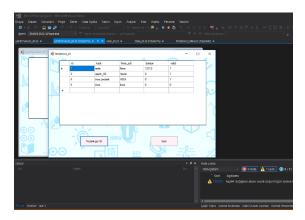
#### Listeleme SQL sorgusu:

String yardimsever = "select \* from okul"; NpgsqlCommand komut = new NpgsqlCommand(yardimsever, conn);

Okul sil butonuna bastığında çalışan sorgu:

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("delete from okul where kAdi=@kullanici\_adi", conn);

NpgsqlCommand cmd2 = new NpgsqlCommand("delete from kullanici where kullanici\_adi=@kullanici\_adi", conn);



### Listeleme SQL sorgusu:

String yardimsever = "select \* from okul"; NpgsqlCommand komut = new NpgsqlCommand(yardimsever, conn);

Tedarikçi sil butonuna bastığında çalışan sorgu:

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("delete from tedarikci where kAdi=@kullanici\_adi", conn);

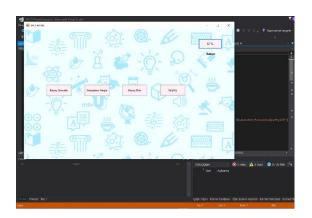
ve

NpgsqlCommand cmd2 = new NpgsqlCommand("delete from kullanici where kullanici\_adi=@kullanici\_adi", conn):

Admin için tanımlanan işler bu kadardır. Tabii ki admin'in veri tabanına erişim yetkisi de bulunduğundan burada yapamadıklarını veri tabanından da direk yapabilir.

# Okul Sayfaları:

Sisteme giriş yaptığınızda eğer yetki türünüz 2 ise okul sayfasına yönlendiriliyorsunuz. İlk Sayfa:



Bu sayfayı okul ana sayfası olarak kabul edebiliriz. Burada okul bakiyesini getirmesi için gerekli SQL sorgusu;

NpgsqlCommand komut = new NgsqlCommand("SELECT bakiye from okul where kAdi=@kullanici\_adi", conn);

Ve butona aktaran c# kodu:

var bakiye= komut.ExecuteScalar().ToString();

bakiye\_btn.Text= kayitGetir()+ " TL";

Bu sayfada ki en önemli sayfalardan biri ihtiyaç karşıla sayfasıdır. Okullar burada bakiyelerinde var olan para kadar kendi ihtiyaçlarını karşılayabileceklerdir:

Sayfanın görüntüsü:



Burada listeleme için yapılan SQL sorgusu:

string kayit = "SELECT id,isim,adet,marka,fiyat,tur from
ihtiyac";

NpgsqlCommand komut = new NpgsqlCommand(kayit, conn);

Ekle tuşuna basıldıktan sonra ki ekran görüntüsü:



Görüneceği üzere seçilen ihtiyaçlar belirlenen miktar larda yan taraftaki listview 'a eklenir. Eklenen ürünlerin toplam fiyatları aşağısında bulunan label'a yazılır.

Karşıla butonuna basıldığında veritabanından seçilen miktarlar silinir okul bütçesinden parası düşülür ve listedi ki elemanlar geçmiş tablosuna aktarılır.

Bu işlemleri yapan SQL sorguları:

string kayit = "insert into gecmis(okul\_id,yardimsever\_id,ad,marka,adet,fiyat,tur) values(@okul\_id,1,@ad,@marka,@adet,@fiyat,@tur)";

ve

*kayit3* = "delete from ihtiyac where id = @ihtiyac\_id";

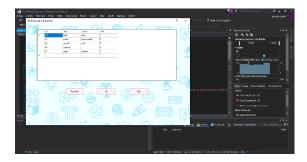
veya

kayit3 = "update ihtiyac set adet=" + kalanAdet + "
where id = @ihtiyac\_id";

ve

kayit4 = "update yardimsever set bakiye=bakiye-@price where kullaniciAdi=@kullaniciAdi ";

Diğer bir sayfamız ihtiyaç güncelle sayfasıdır.



Görüldüğü üzere tablodan seçilen bir satır üzerinde iki farklı işlem yapılır. Bunlar güncelle ve sil işlemidir.

Sil işlemi yapıldığı zaman çalışan SQL sorgusu:

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("delete from ihtiyac where Id=@Id", conn);

Diğer bir işlem olan güncelle butonuna tıklandığında ise aşağıdaki güncelle sayfasına gidilir.



Burada güncellenmek istenen adet ve fiyat alanları değiştirilir. Güncelle butonuna tıklandığı zaman öncelikle

kutuların boş olup olmadığı kontrol edilir. Boş ise mesaj kutusu ile kullanıcı uyarılır eğer değilse şu SQL sorgusu çalışır:

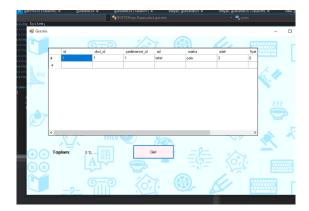
string kayit = "update ihtiyac set adet=@adet where
Id=@Id";

NpgsqlCommand komut = new NpgsqlCommand(kayit, conn);

string kayit2 = "update ihtiyac set fiyat=@fiyat where Id=@Id";

NpgsqlCommand komut2 = new NpgsqlCommand(kayit2, conn);

Bir diğer sayfa ise geçmiş sayfasıdır.



Okul ana sayfasındayken geçmiş butonuna tıkladığımızda bu sayfa açılır. Sayfada geçmiş yardımlar ve bunların toplam değeri gözükür. Bu butona tıklandığı zaman arka tarafta çalışan SQL sorgusu şu şekildedir:

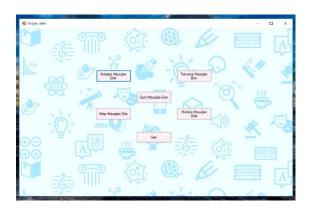
```
string kayit = "SELECT SUM(fiyat)" +
"from gecmis";
```

string kayit2 = "SELECT \* " + " from gecmis";

NpgsqlCommand komut2 = new NpgsqlCommand(kayit, conn); NpgsqlCommand komut = new NpgsqlCommand(kayit2, conn);

Okul ana sayfasındayken ihtiyaç ekle butonuna tıklandığında ihtiyaç sayfasına gidilir. Burada gözüktüğü gibi bes farklı kategori bulunmaktadır. Bunlar:

Giysi ihtiyacı ekle, Kitap ihtiyaçları ekle, Teknoloji ihtiyaçları ekle, Kırtasiye ihtiyaçları ekle, Mobilya ihtiyaçları ekle butonlarıdır. Aşağıdaki sayfada görülmektedir.



İlk olarak Kırtasiye ihtiyaçları ekle butonuna tıkladığımızda aşağıdaki Kırtasiye sayfası açılır.



Bu sayfada ekle butonuna basıldığında ilk olarak toplam fiyatın hesaplandığı bir SQL sorgusu daha sonra ise doldurulması gereken alanlar doldurulduğunda çalışan bir SQL sorgusu vardır. Bunlar:

NpgsqlCommand kontrol = new NpgsqlCommand("select adet from ihtiyac where isim=@isim and marka=@marka", conn);

Eğer daha önceden kayıtlı ise aşağıdaki güncelleme sorgusu çalışır.

NpgsqlCommand("Update ihtiyac set fiyat=@fiyat Where isim = @isim", conn);

Değilse yeni bir ekleme yapılır.

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("insert into ihtiyac(okul\_id,isim,adet,marka,fiyat,tur)" +

values(@okul\_id,@isim,@adet,@marka,@fiyat,'kirtasiye')", conn);

Daha sonra kırtasiye tablosuna eklenir.

NpgsqlCommand komut = new NpgsqlCommand("select max(id) from ihtiyac", conn);

NpgsqlCommand cmd2 = new NpgsqlCommand("insert into kirtasiye(ihtiyac\_id)" +

"values(@ihtiyac\_id)", conn);

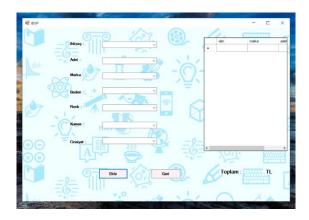
Buradaki sorguda ise ekrana okula ait olan ihtiyaçlar getirilir.

Buradaki sorguda ise combobox'lara kategoriye ait olan ürünler getirilir.

komut.CommandText = "SELECT \* FROM urun where kategori = @kategori";

komut.Parameters.AddWithValue("@kategori", "kirtasiye");

Bir önceki sayfaya gelip giysi ihtiyaçları ekle butonuna bastığımız zaman ise aşağıdaki giysi sayfası açılır.



Bu sayfada çalışan SQL sorguları şu şekildedir:

NpgsqlCommand kontrol = new NpgsqlCommand("select adet from ihtiyac where isim=@isim and marka=@marka", conn);
Bu sorgu ile fiyat hesaplanıyor.

NpgsqlCommand kontrol2 = new NpgsqlCommand("select ihtiyac\_id from giysi where beden=@beden and renk=@renk and kumas=@kumas and cinsiyet=@cinsiyet ", conn);

Eğer daha önceden bir kayıt varsa aşağıdaki sorgu çalışır ve veri tabanında güncelleme yapılır.

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("Update ihtiyac set adet=@Adet Where isim = @isim and Id=@Id", conn);

NpgsqlCommand cmd3 = new NpgsqlCommand("Update ihtiyac set fiyat=@fiyat Where isim = @isim and Id=@Id", conn);

Değilse aşağıdaki sorgu veri tabanına ekleme yapar.

 $NpgsqlCommand\ cmd = new\ NpgsqlCommand("insert\ into\ ihtiyac(okul\_id,isim,adet,marka,fiyat,tur)" +$ 

values(@okul\_id,@isim,@adet,@marka,@fiyat,'giysi')",
conn);

 $NpgsqlCommand\ cmd2 = new\ NpgsqlCommand("insert\ into\ giysi(ihtiyac\_id,beden,renk,kumas,cinsiyet)" +$ 

values(@ihtiyac\_id,@beden,@renk,@kumas,@cinsiyet)"
, conn);

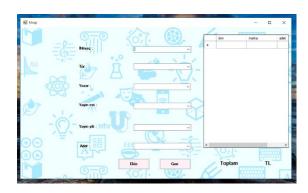
Buradaki sorguda ise combobox'lara kategoriye ait olan ürünler getirilir.

komut.CommandText = "SELECT \* FROM urun where kategori = @kategori";

komut.Parameters.AddWithValue("@kategori", "giysi");

Burdaki sorguda ise ekrana okula ait olan ihtiyaçlar getirilir.

Bir önceki sayfaya gelip Kitap ihtiyaçları ekle butonuna bastığımız zaman ise aşağıdaki Kitap sayfası açılır.



Bu sorgu fiyat hesaplamayı sağlar.

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("select fiyat from urun where ad=@ad and tur = @tur and yayin\_evi = @yayin\_evi and yazar = @yazar and yayin\_yili = @yayin\_yili", conn);

Aşağıdaki sorguda ise veri tabanına ekleme işlemi gerçekleştirilir.

NpgsqlCommand kontrol = new NpgsqlCommand("select adet from ihtiyac where isim=@isim", conn);

NpgsqlCommand kontrol2 = new NpgsqlCommand("select ihtiyac\_id from kitap where tur=@tur and yayin\_evi=@yayin\_evi and yazar=@yazar and yayin\_yili=@yayin\_yili", conn);

Burada güncelleme işlemi yapılır.

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("Update ihtiyac set adet=@Adet Where isim = @isim and Id=@Id", conn);

NpgsqlCommand cmd3 = new NpgsqlCommand("Update ihtiyac set fiyat=@fiyat Where isim = @isim and Id=@Id", conn);

Eğer daha önceden ekli değilse ekleme sorgusu çalışır.

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("insert into ihtiyac(okul\_id,isim,adet,marka,fiyat,tur)" +

values(@okul\_id,@isim,@adet,@marka,10,'kitap')", conn);

NpgsqlCommand komut = new NpgsqlCommand("select max(id) from ihtiyac", conn);

NpgsqlCommand cmd2 = new NpgsqlCommand("insert into kitap(ihtiyac\_id,tur,yazar,yayin\_evi,yayin\_yili)" +

values(@ihtiyac\_id,@tur,@yazar,@yayin\_evi,@yayin\_yi li)", conn);

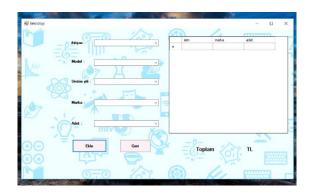
Buradaki sorguda ise combobox'lara kategoriye ait olan ürünler getirilir.

komut.CommandText = "SELECT \* FROM urun where kategori = @kategori";

komut.Parameters.AddWithValue("@kategori", "kitap");

Buradaki sorguda ise ekrana okula ait olan ihtiyaçlar getirilir.

Bir sayfa geri gelindikten sonra teknoloji ihtiyacı ekle butonuna tıklandığı zaman aşağıdaki sayfa açılır.



Bu sayfada da diğer ihtiyaç ekleme sayfalarında olduğu gibi aynı işleyiş söz konusudur. Toplam fiyatı hesaplamaya yardımcı olan bir sorgu ve bunun yanında veri tabanına ekleme yapan bir sorgu vardır. Aşağıdaki sorgu fiyat hesaplamaya yardımcı olan sorgudur.

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("select fiyat from urun where ad=@ad and marka = @marka and model = @model and uretim\_yili = @uretim\_yili", conn);

Buradaki sorguda ise ekrana kategoriye ait olan ürünler getirilir.

komut.CommandText = "SELECT \* FROM urun where kategori = @kategori";

komut.Parameters.AddWithValue("@kategori", "teknoloji");

Bu sorguda da ekrana okula ait olan ihtiyaçlar getirilir.

Aşağıdaki sorgu toplam fiyatı hesaplamaya yardımcı olarak kullanılır.

Burada teknolojik bir ihtiyaç eklemek istendiğinde çalışan SQL sorguları görülmektedir.

NpgsqlCommand kontrol = new NpgsqlCommand("select adet from ihtiyac where isim=@isim and marka=@marka", conn);

NpgsqlCommand kontrol2 = new NpgsqlCommand("select ihtiyac\_id from teknoloji where model=@model and uretim\_yili=@uretim\_yili", conn);

Daha önceden ekli bir ihtiyaç varsa adet ve toplam fiyatı aşağıdaki sorgu ile güncellenir.

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("Update ihtiyac set adet=@Adet Where isim = @isim and Id=@Id", conn);

NpgsqlCommand cmd3 = new NpgsqlCommand("Update ihtiyac set fiyat=@fiyat Where isim = @isim and Id=@Id", conn);

Eğer daha önceden ekli değilse ekleme sorgusu çalışır.

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("insert into ihtiyac(okul\_id,isim,adet,marka,fiyat,tur)" +

values(@okul\_id,@isim,@adet,@marka,10,'teknoloji')",
conn);

Gerekli diğer bilgiler teknoloji tablosuna eklenir.

NpgsqlCommand komut = new NpgsqlCommand("select max(id) from ihtiyac", conn);

int count =

Convert.ToInt32(komut.ExecuteScalar());

 $NpgsqlCommand\ cmd2 = new$ 

NpgsqlCommand("insert into teknoloji(ihtiyac\_id,model,uretim\_yili)" +

"values(@ihtiyac\_id,@model,@uretim\_yili)", conn);

Bir önceki ihtiyaç sayfasında mobilya ihtiyacı ekle butonuna tıklandığında aşağıdaki sayfaya geçiş yapılır.



Bu sayfada mobilya ihtiyaçları eklenir ve diğer ihtiyaçlar toplam fiyatla beraber görüntülenir. Bu sayfada çalışan SQL sorgular aşağıda listelenmiştir.

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("select fiyat from urun where ad=@ad and marka = @marka and renk = @renk and olcu = @olcu", conn);

Bu sorgu arka planda toplam fiyatın hesaplanmasında kullanılır.

Bu sorgu ekransa sağ altta gösterilen toplam fiyatın hesaplanmasında kullanılır.

Aşağıdaki sorgular ise mobilya ihtiyacını eklemek için ekle butonuna basıldığı zaman çalışmaktadır.

NpgsqlCommand kontrol = new NpgsqlCommand("select adet from ihtiyac where isim=@isim and marka=@marka", conn);

NpgsqlCommand kontrol2 = new
NpgsqlCommand("select ihtiyac\_id from mobilya where
olcu=@olcu and renk=@renk", conn);

Burada eğer daha önceden kayıtlı bir ihtiyaç varsa onun güncellenmesi sağlanır.

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("Update ihtiyac set adet=@Adet Where isim = @isim and Id=@Id", conn);

NpgsqlCommand cmd3 = new
NpgsqlCommand("Update ihtiyac set fiyat=@fiyat
Where isim = @isim and Id=@Id", conn);

Bu ihtiyaç hiç yoksa veri tabanına eklenir.

NpgsqlCommand cmd = new NpgsqlCommand("insert into ihtiyac(okul\_id,isim,adet,marka,fiyat,tur)" +

values(@okul\_id,@isim,@adet,@marka,10,'mobilya')", conn);

NpgsqlCommand komut = new NpgsqlCommand("select max(id) from ihtiyac", conn);

 $NpgsqlCommand\ cmd2 = new$ 

NpgsqlCommand("insert into mobilya(ihtiyac\_id,renk,olcu)" + " values(@ihtiyac\_id,@renk,@olcu)", conn);

Aşağıdaki sorguda ise kayıtlar ekrana getirilir.

*NpgsqlCommand komut* = *new NpgsqlCommand(kayit, conn)*;

#### Yardımsever Sayfaları:

Sisteme giriş yaptığınız zaman eyer yetki numaranız 1 ise yardım sever sayfasına yönlendiriliyorsunuz.



Yardım sever ana sayfası yukarıdaki şekilde gösterilmiştir. Bu sayfada 2 adet buton bulunmaktadır. Bunlar Para yükle ve Okul Ara butonlarıdır. Bu butonların dışında sağ üst tarafta yardımseverin bakiyesindeki para miktarı gösterilmektedir.

Bakiye miktarı aşağıdaki sorgu ile hesaplanmaktadır.

NpgsqlCommand komut = new NpgsqlCommand("SELECT bakiye from yardimsever where kAdi=@kullanici\_adi", conn);

Para yükle butonuna tıklandığı zaman aşağıdaki sayfa acılmaktadır.



Girilen miktar kadar yardımseverin bakiyesine para eklenmektedir. Yükle butonuna basıldığı zaman aşağıdaki SQL sorguları çalışmaktadır.

Yardımseverin bakiyesine girilen miktar eklenir.

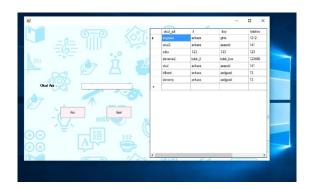
string kayit1 = "select bakiye from yardimsever where
kAdi=@kullanici\_adi ";

NpgsqlCommand komut1 = new NpgsqlCommand(kayit1, conn);

komut1.Parameters.AddWithValue("@kullanici\_adi", kullanici\_adi);

string kayit = "update yardimsever set
bakiye=@bakiye where kAdi=@kullanici\_adi";

Yardımsever sayfasındayken Okul Ara butonuna tıklandığında aşağıda görüntülenen sayfaya geçiş yapılır.

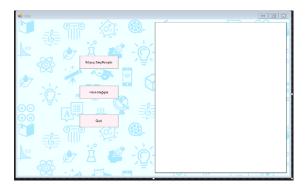


Bu sayfada istenilen okul için arama yapılır ve seçilir. Geri butonuna basıldığı zaman bir önceki sayfaya gidilir. Ara butonuna basıldığı zaman ise aranan okulum okulihtiyaç sayfasına gidilir.

Ara butonuna basıldığı zaman arkada çalışan SQL sorgusu aşağıdaki gibidir.

NpgsqlCommand komut = new NpgsqlCommand("SELECT kullanici\_adi,il,ilce,telefon from kullanici where yetki =2 and kullanici\_adi=@okul\_adi ", conn); komut.Parameters.AddWithValue("@okul\_adi",

komut.Parameters.AddWithValue("@ok okul\_adi.Text); Bir sonraki sayfa aşağıda gösterilen Okul-ihtiyaç sayfasıdır.



Bu sayfada ihtiyaç seç ve karşıla, para bağışla ve geri butonları bulunmaktadır. Geri butonu bir önceki sayfa olan okul arama sayfasına yönlendirir. Para bağışla butonu ile seçilmiş olan okula yardımseverin bakiyesinin limiti sınırınca para bağışı yapılabilinir.

Para bağışla butonuna tıklanıldığı zaman Yardım severe ait olan para bağışlama sayfası ekrana gelir.



Bu sayfada yardımsever okula bağış yapabilmektedir. Bağış butonuna tıkladığı zaman bakiyesindeki paranın girilen miktarı kadar düşülüp okulun bakiyesine aktarılmaktadır.

Butona basıldığında aşağıdaki sorgular gerçekleştirilmektedir.

NpgsqlCommand komut = new NpgsqlCommand("SELECT bakiye from yardimsever where kAdi=@kullanici\_adi", conn);

komut.Parameters.AddWithValue("@kullanici\_adi", kullanici\_adi);

NpgsqlCommand yardimsever = new NpgsqlCommand("update yardimsever set bakiye=bakiye - @ybakiye where kAdi=@kullanici\_adi ", conn); NpgsqlCommand okul = new NpgsqlCommand("update okul set bakiye=bakiye + @obakiye where id=@okul\_id", conn);

Eğer para bağışla yerine ihtiyaç seç-karşıla butonuna basılırsa yardımseverin ihtiyaç karşıla sayfasına erişim gerçekleştirilir.

Bu tablo aşağıdaki gibidir.



Bu sayfada ekle butonu sağ taraftaki listeye eklenmek istenen eşyaları seçer. Daha sonra sağ altta bulunan Karşıla butonuna tıklandığı zaman listede bulunan elemanlar okul için karşılanmış olur.

Ekle denildiği zaman sistemde çalışan SQL sorgular aşağıdaki gibidir.

kayit3 = "update ihtiyac set adet=" + kalanAdet + " where id = @ihtiyac\_id"; kayit4 = "update yardimsever set bakiye=bakiye-@price where kullaniciAdi=@kullaniciAdi ";

Karşıla butonuna basıldığı zaman sistemde oluşan sorgu aşağıdaki gibidir.

string kayit = "insert into

gecmis(okul\_id,yardimsever\_id,ad,marka,adet,fiyat,tur)
values(@okul\_id,1,@ad,@marka,@adet,@fiyat,@tur)";
 string kayit2 = "delete from " +
listView1.Items[i].SubItems[5].Text + " where ihtiyac\_id
 = @ihtiyac\_id";
kayit3 = "update ihtiyac set adet=" + kalanAdet + "
where id = @ihtiyac\_id";

where id = @intiyut\_id ;
kayit4 = "update yardimsever set
bakiye=bakiye-@price where
kullaniciAdi=@kullaniciAdi ";