Stok Takip Otomasyonu

162120012 Ali SARI : Malzeme Modülü

172119006 İbrahim ŞİMŞEK : Personel Modülü



Malzeme Modülü 162120012 Ali SARI

Access veritabanı kullandık.

Source packages içinde Stoktakip paketi benim modülüm

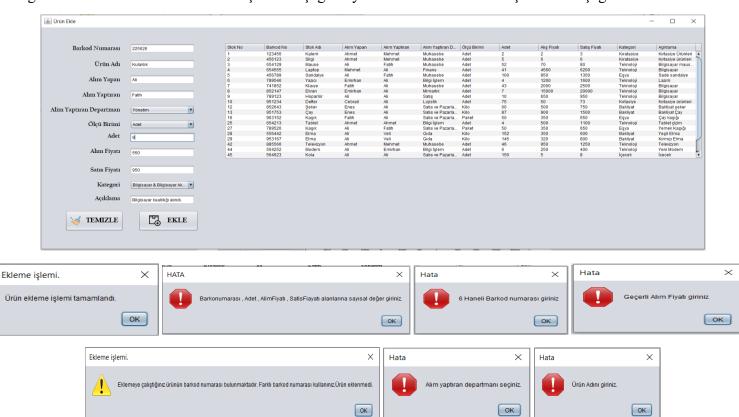
Kendi modülümde form ekranım açılırken



Yapmak istediğimiz işlemi seçerek yapıyoruz . defaultCloseOperation: EXIT ON CLOSE Bu forumum kapatılırısa program sonrlandırılır. Fakat işlem yapmak için girdiğim form Ekranı kapatılırsa sadece o form kapatılır. Yani bu form hep açık kalır.



Ürün ekleme Formumda ekleme işlemi yapabilmek için öncelikle 6 haneli barkod numarası girmek zorundayım. Girilen barkod numarası daha önce kullanılmamış olmalı. Sayısal değer girmem gerektiği yerlere metin giremem ve sıfırdan büyük olamak zorunda. Değer girmem gerektiği alanları boş geçilemez. Kullandığı comboboxlarda seçem yapmadıysa hangisinde yapmadıysa "Seçim yapınız" hatası veriyorum.Bu işlemlemleri doğru yapmadıysa kullanıcı hata mesajı veriyorum. Bütün işlemler doğru ise sınıfımdan nesne oluşturuyorum private değişkenlerime set ile değer atıyorum sonrasında sınıf içerindeki StokEkle() metodumda sql sorgusu ile ekleme işlemi yaptırıyorum. Hata mesajını verdiğim metodum static onu nesne oluşturarak çağırmıyorum staticler nesne oluşturmadan çağırabiliriz.

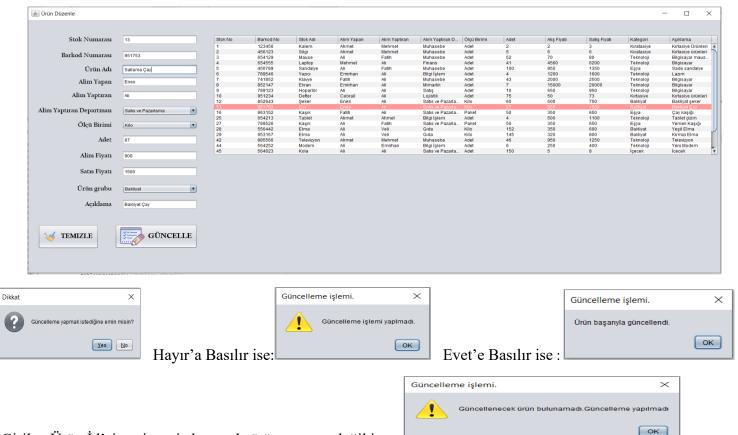


OK

ОК

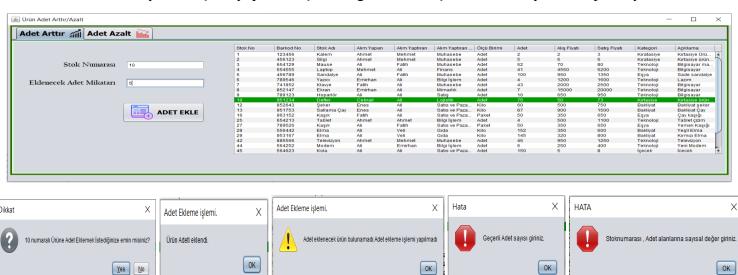
Ürün adı giriniz hata mesajı bütün alanlarım için geçerli diğer textboxlarımıda konrtol ediyorum.

Yukarıdaki hata mesajlarını gösterdiğim işlemler .**Güncelleme** formumda da geçerli .Giriş değerlerini kontrol ediyorum .Eğer hata alırsam hata mesajı veriyorum hata almayana kadar devam ediyorum en son veriler doğru girilmiş ise sınıfımdan oluşturduğum nesnemden StokGuncelle() metodumda sql komudu ile veri tabanında istediğim güncelleme işlemini verçekleştiriyorum.Dışarıya güncelledi ise 1 güncellemedi ise 0 güncelleme işlemi yapmak istemiyor ise 2 değerini dönderiyorum.Veritanımda olmayan bir ürün seri numarası girildi ise hata mesajı veriyorum.



Girilen Ürün İd'sine ait veritabanımda ütün mevcut değil ise :

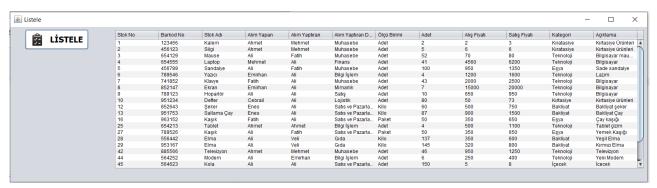
Ürün Adet Arttır/Azalt'ma işlemlerimde girilen Stok numarası ve azaltmak/arttırma istediğim miktar alanı sayısal değer olmak zorunda. Azaltmak/attırmak istediğimiz miktar alanı 0 dan büyük olmak zorunda. Bu alanlar yanlış girilmiş ise static metod ve metod aşırıyükleme ile oluşturduğum hatabulma metodumdan bunları kontrol ediyorum eğer alanlarım doğru girilmemiş ise 0 doğru girilmiş ise 1 değerini döndürüyorum sonrasında hata var ise mesajlarımı gösteriyorum. Hata yok ise oluşturduğum nesnem ile final tanımladığım AdetArttir(int stoknumarasi) metodumu çalıştırıyorum metodumda adetarttırma işlemi yapmak istediğinizden eminmisiniz diye mesaj veriyorum evet ise girilen stoknumarasına göre Adet=Adet+DışardanGelenAdet yaparak toplamdaki adete dışardan gelen adeti ekliyorum. Eğer işlem yapımaktan vazgeçer ise dışarıya 2 değerini dönderiyorum .İşlem yapılmış ise 1 değeri girilen stoknumarasına ait ürün yok ise işlem yapılmamıştır 0 değeri döner dışarda bunları uyarı mesajı veriyorum.



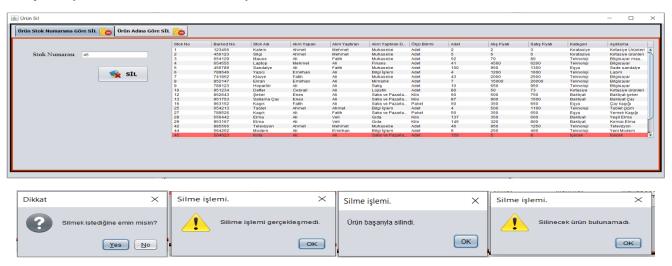
Ürün Adet Arttır/Azalt'ma işlemleri Ürün Adeti Attır işleminde yaptığım kontrol işlemlerimi Ürün Adet azaltta da yapıyorum. Farkı ise ise oluşturduğum nesnem ile final tanımladığım AdetAzalt(int stoknumarasi) metodumu çalıştırıyorum update komutu ile Adet=Adet-GelenAdet yani veritabanımdaki girdiğim stokid'sinin adetini benim girdiğim adet kadar azalt.



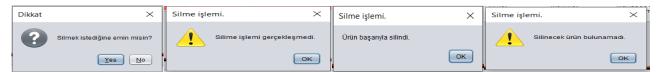
Ürünleri Listele oluşturduğum nesnem ile sınıfımdaki metodumdan bana liste dönüyor ben bu listemi alıyorum yeni oluşturduğum listeme atıyorum Bir döngü oluşturuyorum listemin uzunluğu kadar(yani kaç ürün var ise) döngümün içerisinde dizi oluşturuyorum dizimin indislerine listemin verilerini atıyorum o ürün verileri attıktan sonra tabloma ekliyorum.

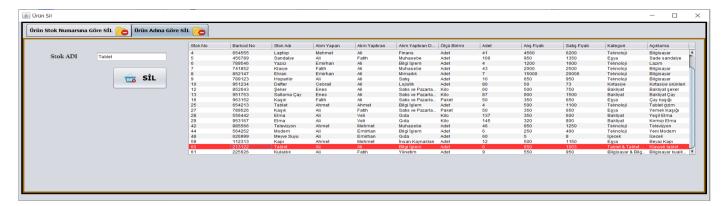


Silme İşlemleri Ürün Stok numarasına veya Ürün adına göre silme işlemleri yapıyorum .Eğer silme istediğim Ürün yok ise girdiğiniz ürün stok numarsına ait ürün bulunmamktadır mesajı veriyorum. Eğer silme işlemi başarılı ise ürün silindi mesajı veriyorum.Veritabanımdan siliyorum.

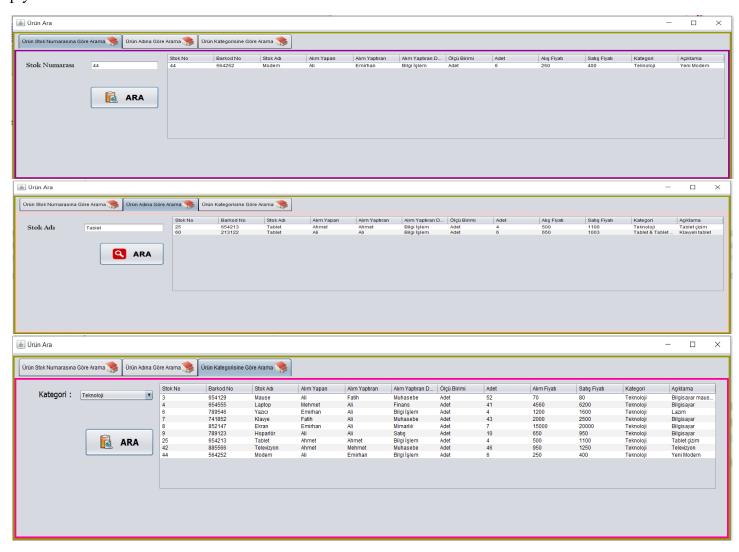


Silme İşlemleri Ürün adına göre silme işlemi. Girilen ürün adı veritanımda var ise o ürünü siliyorum.





Arama İşlemleri Ürününün Stok numarasına göre , Ürünün adına göre , Ürünün kategorisine göre arama işlemleri yapıyorum . Ürün stok numarasına göre arama ve ürün adına göre arama işlemlerinde bana liste geliyor ben sonra Listeleme formunda anlattığım gibi listemi tablolarıma atıyorum. Ürün kategorisine göre arama işleminde ise jtable(tablokategori)yi özelliklerden public static yapıyorum sınıfımda formumu import ediyorum ve geriye liste döndermiyorum bu arama işlemimde sınıfım içinden tablokategori'me erişiyorum o şekilde tabloma ekleme yapıyorum.



Sınıflarda metodlarımın içinde açıklama satırları vardır.

1-) İnterface

Sadece soyut yöntemlerden oluşur. Interface sınıfında sadece method tanımları bulunur. İçlerine kod parçacığı yazılmaz. İçerisinde tanımlanan method tanımları bu interface'i implemente edecek diğer sınıflar tarafından implement edilmesi zorunludur. Bir çok class tarafından implement edilebilirler. Birden fazla interface'i extend edebilirler.

Interface1 = IStokEKLE

Interface 3 = IStokEkleSilGuncelle extends IStokEKLE

Interface 2 = IStokListeleAra

2-) İnterfacelerden implements ettiğim metodlar

public class StokEkleSilGuncelle implements IStokEkleSilGuncelle{

ekle, sil, güncelleme işlemleri yapılyor.Bunlar interfacede ki soyut metotları gövdeli hale getiriyorum } public class StokListeleAra implements IStokListeleAra{

Listele, Ara(int Stoknumarasi), Ara(String StokAdi) işlemleri yapılıyor.Bunlar interfacede ki soyut metotları gövdeli hale getiriyorum }

3-) Ekleme, listeleme, ara, güncelleme ve silme metotlarının gövdelerini oluşturunuz

Ekleme metotdum StokEkleSilGuncelle sınıfımın içerisinde StokEkle() metodumdur.

Silme metotdum StokEkleSilGuncelle sınıfımın içerisinde StokSil(int stoknumarasi) metodumdur.

Güncelleme metotdum StokEkleSilGuncelle sınıfımın içerisinde StokGuncelle(int stoknumarasi) metodudur.

Listeleme metotdum StokListeleAra sınıfımın içerisinde Listele() metodumdur.

Arama metotdu StokListeleAra sınıfımın içerisinde Ara(int Stoknumarasi) stoknuamrasına göre arama ve Ara(String StokAdi) stokadına göre arama metodları

4-) Özel (private) tanımlı değişkenlere erişimi örnekleyiniz.

StokEkleSilGuncelle sınıfımın içinde private değişkenleri set get metodlarını oluşturuyorum.

Stok sınıfı oluşturdum StokListeleAra metodlarında nesne oluşturup listeye atarak geri liste döndürmek için Stok sınıfı içinde tablomdaki alanları private tanımlıyorum ve StokListeleAra sınıfımın içinde listeleme arama metotlarında Stok sınıfımdan nesne oluşturarak verilerimi değişkenlere atıyorum sonrasında listeme ekliyorum kullanacağım butonda ise get metodları ile verilerimi geri çekiyorum işleme sokuyorum

5-) Dahili sınıf (Inner Classes) kullanımını örnekleyiniz.

StokEkleSilGuncelle "Dış Sınıf olarak" sınıfımın içerisinde StokAdinagoreSil "İç Sınıf" sınıfı içerisinde StokSil() metotdumu kullandım.

6-) Kullanılan değişkenlere ilk değer ataması işlemi için yapıcı metot kullanımını örnekleyiniz.

StokEkleSilGuncelle sınıfımda Yapıcı(Kurucu) metod içinde ilk değer atamalarını yaptım.

7-) Düzenleme ve ara yüz modülü (Uygun form tasarımının yapılması)

Form tasarım larını yaptım. Textboxlarımın labellarımın butonlarımın tablolarımın isimlerini düzenledim. Butonlarıma icon ekledim.

8-) Method Overloading

Metot aşırı yükleme bir sınıf içerisinde aynı isme fakat farklı imzaya (kabul edeceği parametrelerin tipi, sayısı, sırası) sahip metot tanımlanması olarak ifade edilebilir.

StokEkleSilGuncelle sınıfımın içerisinde

public static int hatabulma(int Barkodnumarasi, String StokAdi, String Alimyapan, String Alimyaptiran, String Alimyaptirandepartman, String Olcubirimi, int Adet, int Alimfiyati, int Satisfiyati, String Urungrubu, String Aciklama)

public static int hatabulma(int stoknumarası,int gelenadet)

StokListeleAra sınıfımın içerisinde

public ArrayList<Stok> Ara(int Stoknumarasi)

public ArrayList<Stok> Ara(String StokAdi)

11-) Statik metot kullanımı

StokEkleSilGuncelle sınıfımın içerisinde

public static int hatabulma(int Barkodnumarasi, String StokAdi, String Alimyapan, String Alimyaptiran, String Alimyaptirandepartman, String Olcubirimi, int Adet, int Alimfiyati, int Satisfiyati, String Urungrubu, String Aciklama) public static int hatabulma(int stoknumarası,int gelenadet)

Bu metodlarımda güncelleme, ürün ekleme, adet arttırma ve adet azaltma işlemlerini yaparken textboxlarıma girişlerinin doğru olup olmadığını kontrol ediyorum. Nesne oluşturmadan kullanıyorum.

StokListeleAra sınıfımın içerisinde

static void KategoriAra(String GelenKategori)

Ek Olarak

StokEkleSilGuncelle sınıfımın içinde Ürün Adet Arttırma Ve Ürün Adet azaltma işlemlerini yapıyorum. Ürün adına göre silme stok numarasına göre silme işlemleri. StokListeleAra sınıfımın içinde Ürün adına göre, stok numarasına göre ve kategorilerine göre arama işlemleri yapıyorum.

10-) Method Overriding

StokEkleSilGuncelle sınıfımın içerisinde olan **ProjeOdevi**() metodumu **ProjeGrup** sınıfımında StokEkleSilGuncelle sınıfından kalıtırım alıyorum **ProjeGrup** sınıfımın içinde içerisnde diğer sınıftan kalıtım almıştım **ProjeOdevi**() metodunu bu sınıfımda eziyorum(overriding).

12-) Statik değişken kullanımı

StokEkleSilGuncelle ve StokListeleAra sınıflarımın içinde static final String UcanaccessDriver="..." ve static final String AccessBaglantiYolu="..." static final değişkenlerimi kullandım bunları veri yolu ve sürücüsünü tanımlıyorum.

13-) Final kullanımı

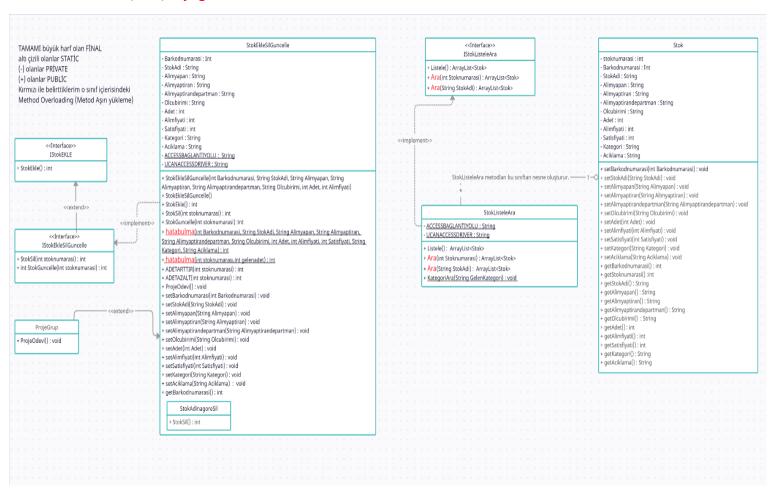
Metotu final tanımladığım için kalıtım alınan sınıftan bu metod override edilemez **StokEkleSilGuncelle** sınıfımın içerisinde

public final int AdetArttir(int stoknumarasi)
public final int AdetAzalt(int stoknumarasi)

Veri Tabanım tek bir tablodan oluşmaktadır.



Modülümün Class(sınıf) diyagramı



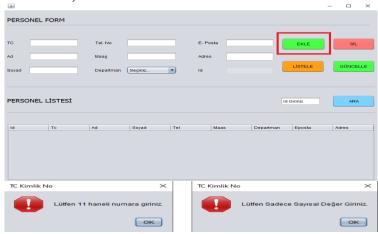
PERSONEL MODÜLÜ RAPORU 172119006 İbrahim ŞİMŞEK

Projemiz Stok Otomasyonu olup bir firmanın veya işletmenin personel ve ürün bilgilerini Access Veri Tabanında tutan 2 adet modülden oluşmaktadır.

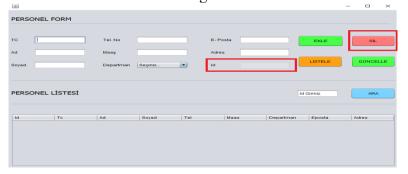
Ali Sarı ürün Modülünden sorumlu iken İbrahim Şimşek Personel Modülünden sorumludur.

Personel modülünde tüm işlemler 1 tane form üzerinden gerçekleşmektedir. Bu form ekranında aynı anda ekleme, silme, listeleme, güncelleme ve arama butonları ile işlem sağlamaktayız. Yaptığımız bu işlemleri Access Veri Tabanına EKLE BUTONU anlık olarak aktarıp LİSTELE butonu ile görüntüleme sağlamaktayız. Personel modülünde ekleme kısmını açıklayalım.

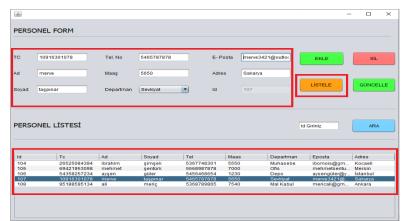
EKLE butonu ile personelinizin (TC ,Ad,Soyad,Tel No,Maaş,Departman,E Posta,Adres) bilgileri Access Veri Tabanına ulaşmaktadır. Yapılan bu ekleme işleminde verilerin alanlarına göre (TC ,Ad,Soyad,Tel No,Maaş,Departman,E Posta,Adres) hata düzenlemeleri de mevcuttur.(örn. Tc 11 haneli ve sadece sayılardan olumalıdır)



SİL butonu ile personelinizin (TC ,Ad,Soyad,Tel No,Maaş,Departman,E Posta,Adres) bilgileri Access Veri Tabanından silinmektedir. Yapılan bu silme işlemi form ekranında yer alan tablodan seçeceğiniz personele özel yapılmaktadır. Silme işlemi seçtiğiniz personelin veri tabanında tutulan id numarasına göre yapılmaktadır. Form ekranında yer alan tablodaki seçtiğiniz personelin id numarasını tablodan görebileceğiniz gibi form ekranında yer alan Id textfield alanından da görebilirsiniz



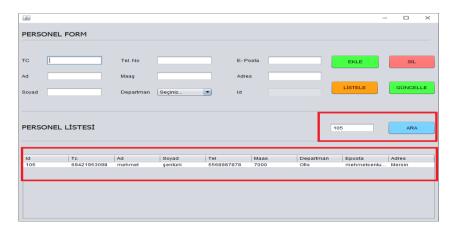
LİSTELE butonu ile personelinizin (TC ,Ad,Soyad,Tel No,Maaş,Departman,E Posta,Adres) bilgileri Access Veri Tabanından çağırılmaktadır . Çağırılan bu veriler Form ekranındaki PERSONEL LİSTESİ kısmında bulunan tabloda listelenmektedir .Tablodan seçeceğiniz her hangi bir satır ile o satıra ait personel bilgileri anlık olarak yukarıdaki PERSONEL FORM kısmında yer alan ilgili alanlara aktarılmaktadır.



GÜNCELLE butonu ilk olarak aktif şekilde çalışmaz. LİSTELE butonu ile personelleri listeledikten sonra PERSONEL LİSTESİ kısmında bulunan tabloda personellerden herhangi birine tıklanıldığında PERSONEL FORM kısmında seçilen personelin bilgileri yer alacaktır. Şimdi PERSONEL FORM da yer alan kutucuklar üzerinde değişiklik yapıldığında GÜNCELLE butonu kullanılır ve güncellenen bilgiler tabloda güncellenmiş bir şekilde yer alır. Bu güncelleme işlemi aynı zamandan Access Veri Tabanında da gerçekleşmektedir.



ARA butonunda ise PERSONEL LİSTESİ kısmında yer alan Id Giriniz alanına gireceğiniz Id Numarası ile aradığınız personelin bilgileri size PERSONEL LİSTESİ kısmında yer alan tabloda gösterilecektir. Dilerseniz arattığınız personele tablo üzerinden tıklayıp bilgileri üzerinde güncelleme yapabilirsiniz.

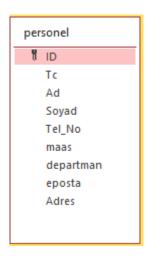


PROJE RAPORUNUN HAZIRLANMASI

- 1-)AraListele ve EkleSil olmak üzere 2 adet birbirinden bağımsız interface tanımladım. Bu interface'lerden EkleSil interface'i miras alan EkleSilGüncelle interface'imi tanımladım.
- 2-)2 inteface'in kullanıldığı PersonelAramaListeleme ve PersonelEklemeSilmeGuncelleme sınıflarını tanımladım. Bu interface'lerde **void ekle(), void listele(), void ara(), void guncelle()** ve **void sil()** metotlarını tanımladım.
- 3-)PersonelAramaListeleme ve PersonelEklemeSilmeGuncelleme sınıflarında ekle() metodunun gövdesini PersonelEklemeSilmeGuncelleme sınıfında, listele() metodunun gövdesini PersonelAramaListeleme, ara() metodunun gövdesini PersonelAramaListeleme, guncelle() metodunun gövdesini PersonelEklemeSilmeGuncelleme sınıfında ve sil() metodunun gövdesini PersonelEklemeSilmeGuncelleme sınıfında sınıfında oluşturdum.

- 4-)Özel (private) tanımlı değişkenlere erişimi örneklemek için personel biligilerinin tutulduğu değişkenleri (id,tck,ad,soyad,telno,maas,departman,eposta,adres) PersonelEklemeSilmeGuncelleme sınıfında private olarak tanımladım.
- 5-)Inner class kullanarak PersonelEklemeSilmeGuncelleme sınıfında eklenen personel bilgilendirmesi yapan ShowMessageDialog komutu tanımladım.
- 6-)Kullanılan değişkenlere ilk değer ataması işlemi için PersonelEklemeSilmeGuncelleme sınıfında PersonelEklemeSilmeGuncelleme(String Adres) yapıcı metodunu tanımlayıp EKLE butonu içerisinde ilk değer ataması örneğini gösterdim.
- 7-)Kullanıcıya kolaylık sağlamak amacıyla tek bir form tasarladım. Form üzerinde karmaşıklığı gidermek için personel bilgi girişi ve personel bilgilerinin gösterileceği alanları ayırdım.
- 12-)PersonelEklemeSilmeGuncelleme sınıfında veritabanı bağlantı kodlarını **static değişkenlere** (JDBCDriver, DATABASEURL) atayıp sınıfın en üstünde tanımladım.Tanımladığım bu static değişkenleri veritabanı bağlantı kısmında kullandım.
- 13-) PersonelEklemeSilmeGuncelleme sınıfında veritabanı bağlantı kodlarını static değişkenleri (JDBCDriver, DATABASEURL) **final** tanımlama yaparak kullandım.

Personel Modülü veri tabanımda sadece 1 tane tablom olduğu için veri tabanı diyagramım aşağıdaki gibidir.



Prsonel Modülümün Class Diagramı Aşağıdaki Gibidir.

