

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ
BİLİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ
VERİ TABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ
LAB. PROJE RAPORU

2018-2019 Bahar Dönemi

HAZIRLAYANLAR

Muhammed Bedavi - 161307066

Onur Kantar - 171307052

Kartal Yağız Deveci - 171307020

Mobilya Otomasyonu

Özet

Mobilya otomasyonu genellikle bir mobilya mağazasının ürün giriş çıkış, stok takip gibi teknik konularda mobilya mağazası sahiplerine ve çalışanlarına kolaylık sağlamaktadır. Bu raporda mobilya mağazalarının kolaylıkla kullanabileceği bir mobilya otomasyonu anlatılmıştır. Proje C# koduyla yazılıp admin paneli ve veri girişi paneli olarak 2 kısımdan oluşmaktadır. Veri tabanı platformu olarak da MySql platformu kullanılmıştır.

1. Problem Tanımı

Mobilya mağazalarının en çok ihtiyaç duyduğu şeylerden bazıları da ellerindeki ürünlerinin bilgileri hakkında bilgi sahibi olmak, yeni ürün giriş çıkış bilgilerini saklayabilmektir, gelir gider durumlarını bilebilmek ve stok takibi yapabilmektir. Bu bilgilere kolay ve hızlı bir şekilde sahip olmaları da çok önemlidir. Bizim geliştirdiğimiz bu uygulama bu sorunu tamamıyla çözüp bütün mobilya mağazaları tarafından kolaylıkla kullanabilecektir. Bu sayede de şirketlerin refahı ve sürekliliği artacaktır.

2. Yapılan Araştırmalar

Projeyi geliştirirken karşılaştığımız sorunlarla uygun çözümü aramaya başladık. Çözümü bulduğumuzda önce çözümü anlayıp daha sonra kodumuza entegre ettik. Eğer araştırmalarımız sonucunda çözüme ulaşamadıysak kendimiz çözüm üzerinde düşünüp çözümler geliştirdik. Ayrıca kullanıcıların veri girişinde veya güncellemesinde çoğu verileri elle girmek yerine seçmelerini sağlayarak programda ve veri tabanında oluşabilecek hataları en aza indirdik.

3. Mobilya Otomasyonu

Bu proje admin paneli ve veri girişi kısmı olarak 2 kısımdan oluşmaktadır.

3.1. Admin Paneli

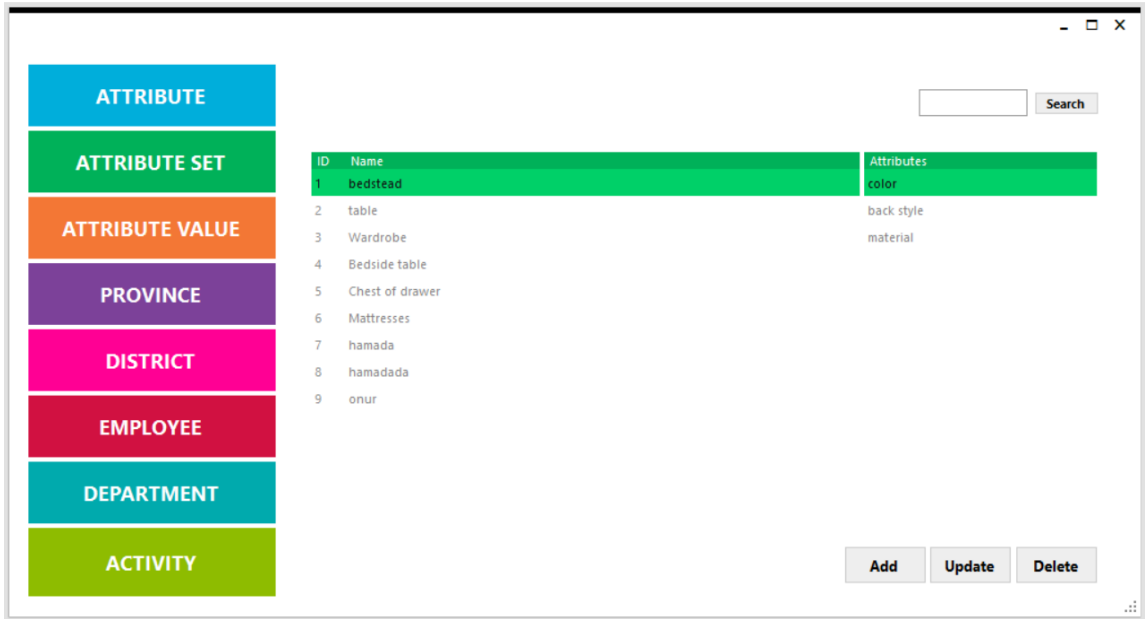
Admin panelinin giriş kısmıdır ve içerisinde 8 farklı işlemin gerçekleştirilebileceği kısımlar bulunmaktadır.

3.1.1. Attribute

| ID | Name |
|----|----------------|
| 1 | color |
| 2 | back style |
| 3 | material |
| 4 | kapi sayısı |
| 5 | cekmece sayısı |
| 6 | teker |
| 7 | kenar |

Ürünlerin alabileceği özellikleri gerekli Sql komutunu kullanarak “attributeGrid” Grid’inde gösterilmektedir.

3.1.2. Attribute Set



| ID | Name | Attributes |
|----|-----------------|------------|
| 1 | bedstead | color |
| 2 | table | back style |
| 3 | Wardrobe | material |
| 4 | Bedside table | |
| 5 | Chest of drawer | |
| 6 | Mattresses | |
| 7 | hamada | |
| 8 | hamadada | |
| 9 | onur | |

Ürünlerin kategorilerini gerekli Sql komutunu kullanarak “activityPanel” Grid’inde gösterilmektedir.

3.1.3. Attribute Value



| ID | Name |
|----|----------------|
| 1 | color |
| 2 | back style |
| 3 | material |
| 4 | kapi sayisi |
| 5 | cekmece sayisi |
| 6 | teker |
| 7 | kenar |

Ürünlerin özellikleri “activityPanel” Grid’inde, seçilen özelliklerin değerleri de “metroGrid4” Grid’inde gösterilmektedir.

3.1.4. Province

| ID | Name |
|----|----------|
| 1 | istanbul |
| 2 | izmir |
| 3 | ankara |

Veri tabanındaki illeri gerekli Sql komutunu kullanarak “provinceGrid” Grid’inde gösterilmektedir.

3.1.5. District

| ID | Name |
|----|----------|
| 1 | istanbul |
| 2 | izmir |
| 3 | ankara |

| ID | Name |
|----|-----------|
| 3 | Akyurt |
| 4 | Evren |
| 11 | Buca |
| 12 | Bornova |
| 13 | Konak |
| 14 | Karsiyaka |
| 15 | Torbali |
| 16 | Odemis |
| 17 | Bergama |
| 18 | Aliaga |
| 19 | Tire |
| 20 | Foca |

Veri tabanındaki iller gerekli Sql komutunu kullanarak “districtGrid” Grid’inde, seçilen ilin ilçeleri ise “metroGrid6” Grid’inde gösterilmektedir.

3.1.6. Employee

ATTRIBUTE

ATTRIBUTE SET

ATTRIBUTE VALUE

PROVINCE

DISTRICT

EMPLOYEE

DEPARTMENT

ACTIVITY

Search

| ID | Name | Last Name | TC | Tel | Adress | District | Province | Department | Salary |
|----|--------------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|----------|------------|----------|
| 1 | Kartal Yagiz | Deveci | 23546897796 | 05477788566 | sisli | Akyurt | istanbul | Yonetim | 10000,00 |
| 2 | Onur | Kantar | 12459635782 | 07863325864 | kartal | Kartal | istanbul | Yonetim | 9000,00 |
| 3 | Muhammed | AlBadwieh | 45726874253 | 06547522433 | istanbul | Kadikoy | istanbul | Yonetim | 12000,00 |
| 4 | Kylo | Ren | 95786425376 | 05479683566 | coruscant | Karsiyaka | izmir | Satis | 2500,00 |
| 7 | Anakin | Skywalker | 12345698754 | 05417756871 | mustafar | Bornova | izmir | Teslimat | 2000,00 |
| 5 | Tony | Stark | 78451232659 | 02358854168 | new york | Foca | izmir | Montaj | 2200,00 |
| 6 | Aleyna | Tilki | 45689535247 | 03657896545 | besiktas | Konak | izmir | Temizlik | 1800,00 |
| 8 | Will | Smith | 78658425751 | 03258869547 | California | Beypazari | ankara | Depo | 2400,00 |

Add

Update

Delete

Mağazada çalışan kişilerin verilerini gerekli Sql komutunu kullanarak “employeeGrid” Grid’inde gösterilmektedir.

3.1.7. Department

| ID | Name |
|----|----------|
| 1 | Satis |
| 2 | Teslimat |
| 3 | Montaj |
| 4 | Temizlik |
| 5 | Depo |
| 6 | Yonetim |

Mağazada çalışan kişilerin çalıştıkları alanları tutan tabloyu gerekli Sql komutunu kullanarak “departmentGrid” Grid’inde gösterilmektedir.

3.1.8. Activity

| ID | Name |
|----|----------|
| 1 | Expenses |
| 2 | Incomes |

| ID | Name |
|----|--------|
| 3 | promo |
| 4 | fatura |

Mağazada gerçekleşen gelir gider olaylarını gerekli Sql komutunu kullanarak “departmentGrid” Grid’inde , gelir gider olaylarının içeriklerini de “metroGrid5” Grid’inde gösterilmektedir.

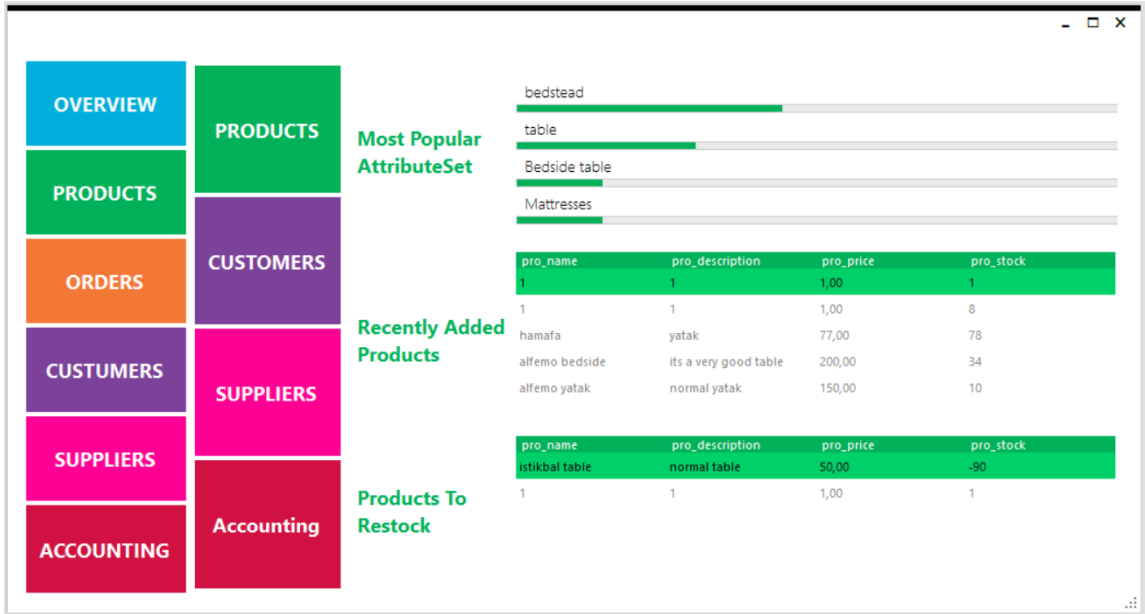
3.2. Veri Girişi Paneli

Veri girişi panelinin giriş kısmıdır ve içerisinde 6 farklı işlemin gerçekleştirilebileceği kısımlar bulunmaktadır.

3.2.1. Overview

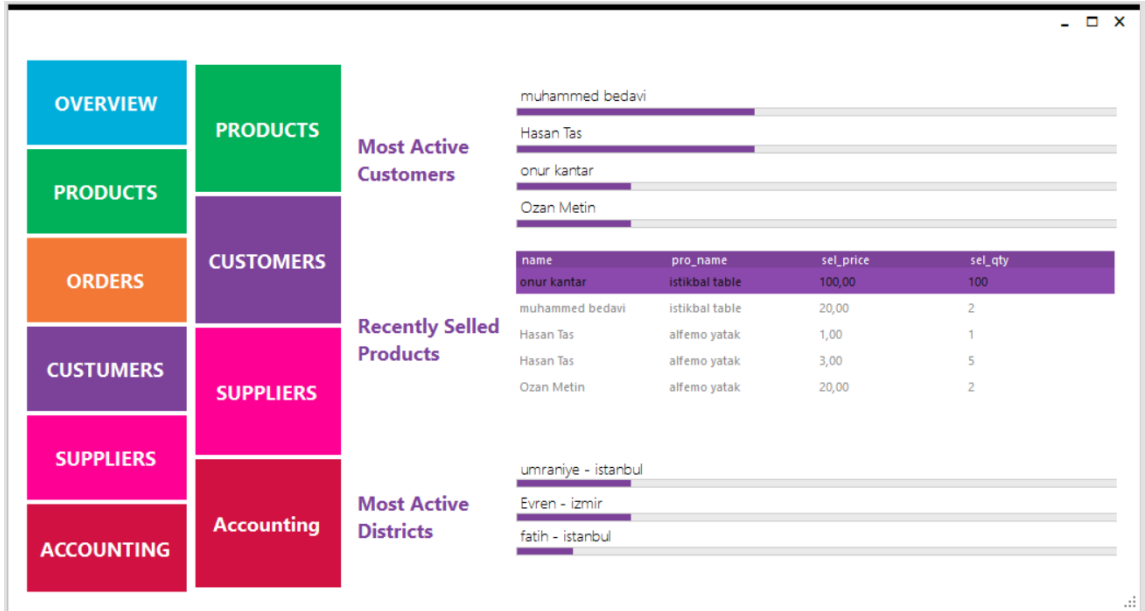
Veri tabanında son gerçekleşen olaylar, en çok kullanılan kategori grupları, En çok sipariş veren müşterilerin bilgileri gibi olayların gösterildiği bir özet kısmıdır.

3.2.1.1. Products Overview



Veri tabanındaki en popüler kategori gruplarını, son eklenen ürünleri ve stokta azalan ürünleri gösterildiği kısımdır.

3.2.1.2. Customers Overview



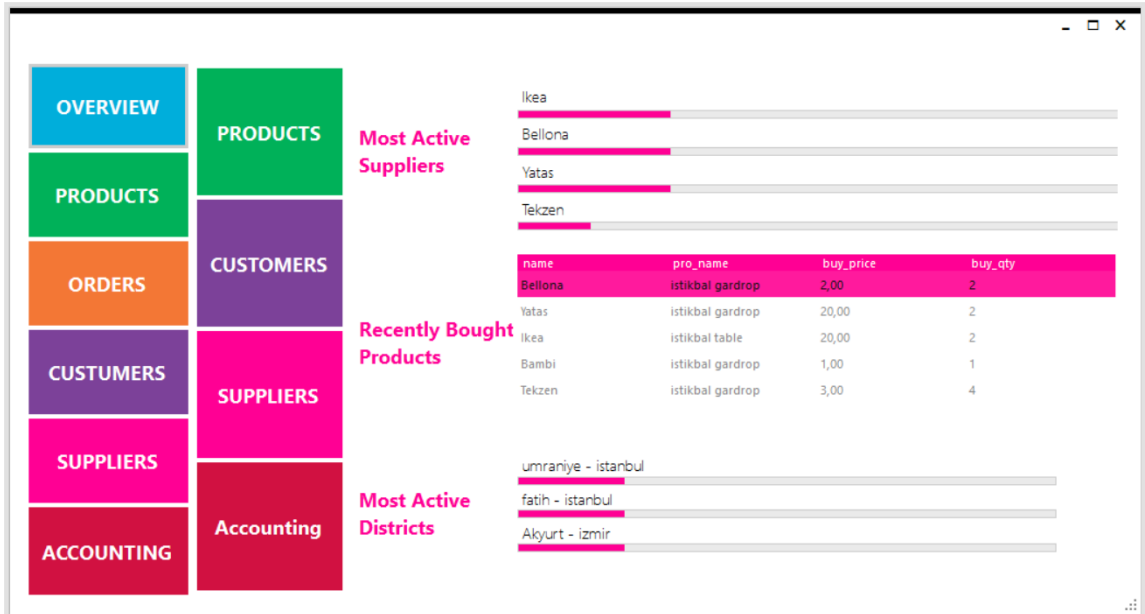
Veri tabanındaki en çok ürün satılan müşterilerin, son satılan ürünlerin bilgilerinin ve en çok ürün satılan ilçelerin gösterildiği kısımdır.

3.2.1.3. Suppliers Overview



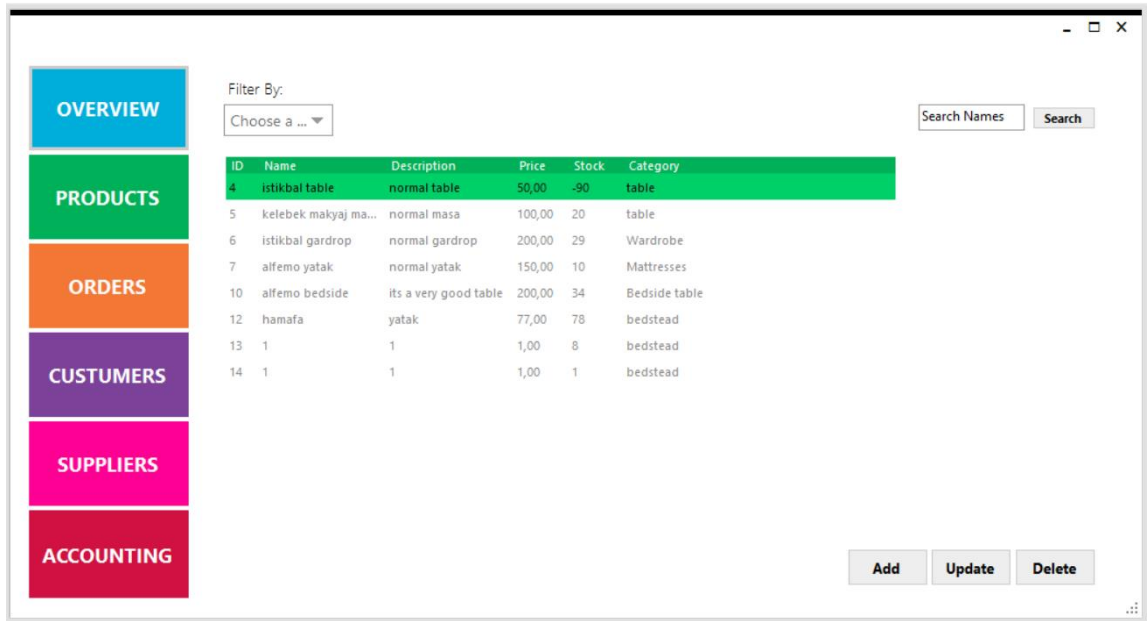
Veri tabanındaki en çok ürün alınan tedarikçilerin, tedarikçilerden en son alınan ürünlerin bilgilerinin ve en çok ürün tedarik edilen ilçeleri gösteren kısımdır.

3.2.1.4. Accounting Overview



Şirketin son yapılan gelir ve gider değerlerinin gösterildiği kısımdır.

3.2.2. Products



| ID | Name | Description | Price | Stock | Category |
|----|----------------------|-----------------------|--------|-------|---------------|
| 4 | istikbal table | normal table | 50,00 | -90 | table |
| 5 | kelebek makyaj ma... | normal masa | 100,00 | 20 | table |
| 6 | istikbal gardrop | normal gardrop | 200,00 | 29 | Wardrobe |
| 7 | alfemo yatak | normal yatak | 150,00 | 10 | Mattresses |
| 10 | alfemo bedside | its a very good table | 200,00 | 34 | Bedside table |
| 12 | hamafa | yatak | 77,00 | 78 | bedstead |
| 13 | 1 | 1 | 1,00 | 8 | bedstead |
| 14 | 1 | 1 | 1,00 | 1 | bedstead |

Veri tabanındaki ürünlerin gelişmiş bir şekilde tutulduğu yerdir. “productsGrid” Grid’inde ürünün temel bilgileri verilirken “metroGrid2” Grid’inde ise seçilen ürünün dış görünüşü hakkında bilgiler gösterilmektedir.

3.2.3. Orders

| Order ID | Product | Supplier | Price | date | Qty |
|----------|-----------------------|----------|-------|------------------|-----|
| 1 | hamafa | ikea | 10,00 | 1.05.2019 22:11 | 2 |
| 2 | kelebek makyaj masasi | Bellona | 1,00 | 12.05.2019 12:00 | 1 |
| 3 | alfemo yatak | Yatas | 10,00 | 12.05.2019 17:55 | 1 |
| 4 | istikbal gardrop | Tekzen | 3,00 | 12.05.2019 19:34 | 4 |
| 5 | istikbal gardrop | Bambi | 1,00 | 12.05.2019 19:35 | 1 |
| 6 | istikbal table | Ikea | 20,00 | 16.05.2019 05:37 | 2 |
| 7 | istikbal gardrop | Yatas | 20,00 | 16.05.2019 05:38 | 2 |
| 8 | istikbal gardrop | Bellona | 2,00 | 16.05.2019 05:39 | 2 |

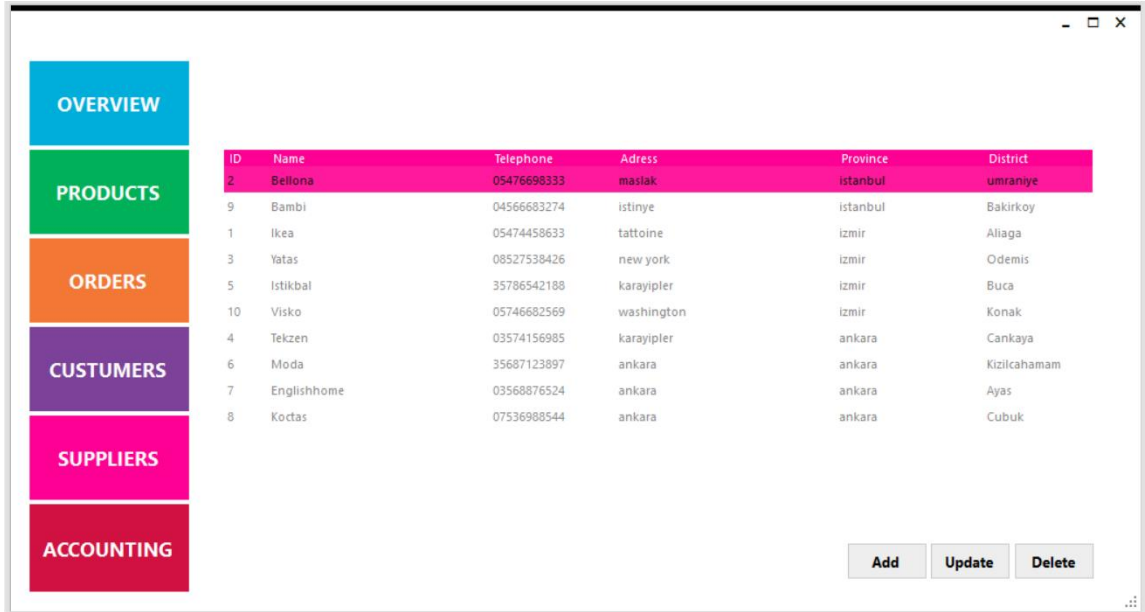
Mobilya mağazasından alma veya satma olayları hakkında bilgilerin tutulduğu yerdir. İstenilen kategoriye “Filter” kısmından seçtikten sonra bilgiler “ordersGrid” Grid’inde gösterilmektedir.

3.2.4. Costumers

| ID | Name | Telephone | TC Number | Adress | Province | District |
|----|-----------------|------------|-------------|-------------------------------|----------|----------|
| 1 | muhammed bedavi | 5318861290 | 99455434567 | gyasuidfh asd fuas | istanbul | umraniye |
| 2 | onur kantar | 5437782389 | 45977893490 | dsjhf jhsdjfhjsdh f | istanbul | fatih |
| 3 | Ozan Metin | 0741369854 | 45698741568 | istanbul | istanbul | Sisli |
| 5 | Leyla Genc | 0456578921 | 46545648752 | esenler | istanbul | Kartal |
| 7 | Ezgi Patar | 7895411248 | 77755424966 | nisantasi | istanbul | Besiktas |
| 8 | Asli Sucu | 7521668754 | 32475694217 | beylikduzu | istanbul | Evren |
| 9 | Emir Diker | 8854212147 | 24548752424 | kavacik | istanbul | Kartal |
| 12 | Will Turner | 0456789986 | 54786858756 | karayipler | istanbul | Bagcilar |
| 13 | Selim Sevinc | 5329957838 | 99999999999 | sdfsdfsd fsd f sdfsdf sd f... | istanbul | Bagcilar |
| 4 | Hasan Tas | 0756998753 | 45468723687 | etiler | izmir | Torbali |
| 6 | Yunus Basaran | 4512547877 | 56874132789 | istanbul | ankara | Bala |
| 10 | Beyza Ozcan | 7562177998 | 12475662136 | sisli | ankara | Polatli |

Müşteri bilgilerinin kapsamlı bir şekilde gösterildiği yerdir. Veriler “customersGrid” Grid’inde gösterilmektedir.

3.2.5. Suppliers

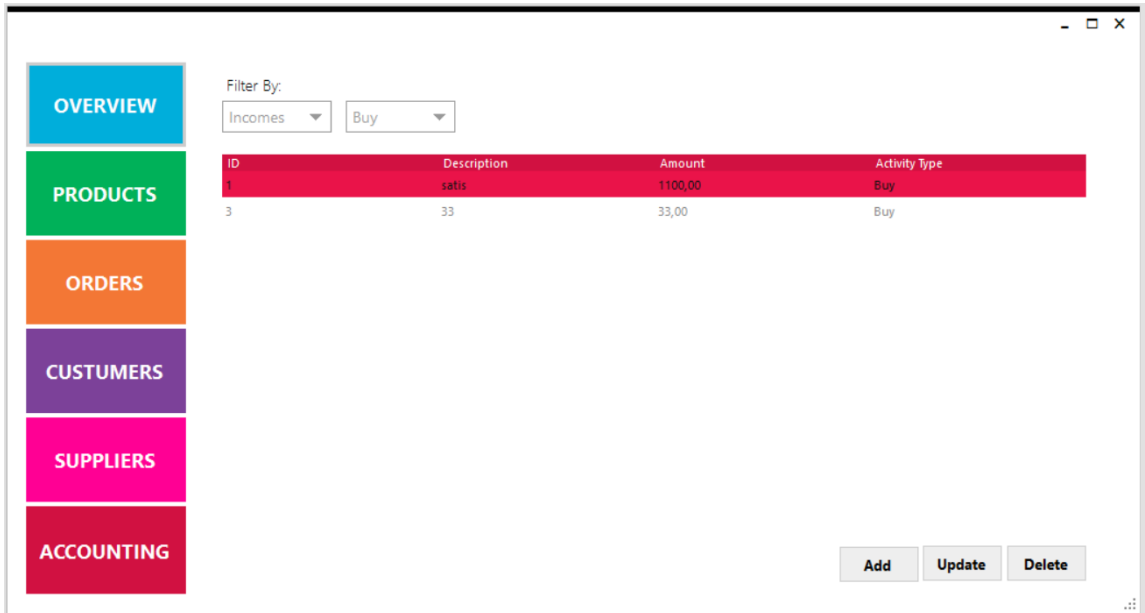


| ID | Name | Telephone | Address | Province | District |
|----|-------------|-------------|------------|----------|--------------|
| 2 | Bellona | 05476698333 | maslak | istanbul | umraniye |
| 9 | Bambi | 04566683274 | istinye | istanbul | Bakirkoy |
| 1 | Ikea | 05474458633 | tattoine | izmir | Aliaga |
| 3 | Yatas | 08527538426 | new york | izmir | Odemis |
| 5 | Istikbal | 35786542188 | karayipler | izmir | Buca |
| 10 | Visko | 05746682569 | washington | izmir | Konak |
| 4 | Tekzen | 03574156985 | karayipler | ankara | Cankaya |
| 6 | Moda | 35687123897 | ankara | ankara | Kizilcahamam |
| 7 | Englishhome | 03568876524 | ankara | ankara | Ayas |
| 8 | Kocbas | 07536988544 | ankara | ankara | Cubuk |

Add Update Delete

Tedarikçi bilgilerinin kapsamlı bir şekilde gösterildiği yerdir. Veriler “suppliersGrid” Grid’inde gösterilmektedir.

3.2.6. Accounting



Filter By: Incomes Buy

| ID | Description | Amount | Activity Type |
|----|-------------|---------|---------------|
| 1 | satıs | 1100,00 | Buy |
| 3 | 33 | 33,00 | Buy |

Add Update Delete

Muhasebe ile alakalı bilgilerin gösterildiği kısımdır. Verilerin gösterilmesi için öncelikle “Filter” kısımdan istenilen kategoriler seçilmelidir. Ardından veriler “accountingGrid” Grid’inde gösterilmektedir.

3.3. Menü İçerikleri

Menülerin her birinde “Add”, ”Update”, ”Delete”, “Search”, “Filter” ve “Grid” kısımları bulunmaktadır. Bu kısımlar için her menüye özel Sql kodları yazılmıştır.

3.3.1. Add

“Add” butonuna tıklandığında açılan pencerede istenilen değerleri girerek veri tabanına veri eklenebilmektedir.

3.3.2. Update

“Update” butonuna tıklandığında açılan pencerede seçilen kullanıcıların bilgileri input kısımlarına otomatik olarak yerleştirilmiştir. Düzeltilmek istenen değerler düzeltildiğinde veri tabanında ki veriler güncellenecektir.

3.3.3. Delete

“Delete” butonuna bir veri seçilip tıklandığında eğer o verinin başka bir tabloda ForeignKey’i yoksa hemen silinecektir. Eğer seçilen verinin başka bir tabloda ForeignKey’i varsa kullanıcının karşısına bir uyarı mesajı çıkacaktır

3.3.4. Search

“Search” butonuna tıklandığında “Search” butonunun yanında bulunan TextBox’a girilen değeri veri tabanında aratıp çıkan değerleri Grid’de gösterir.

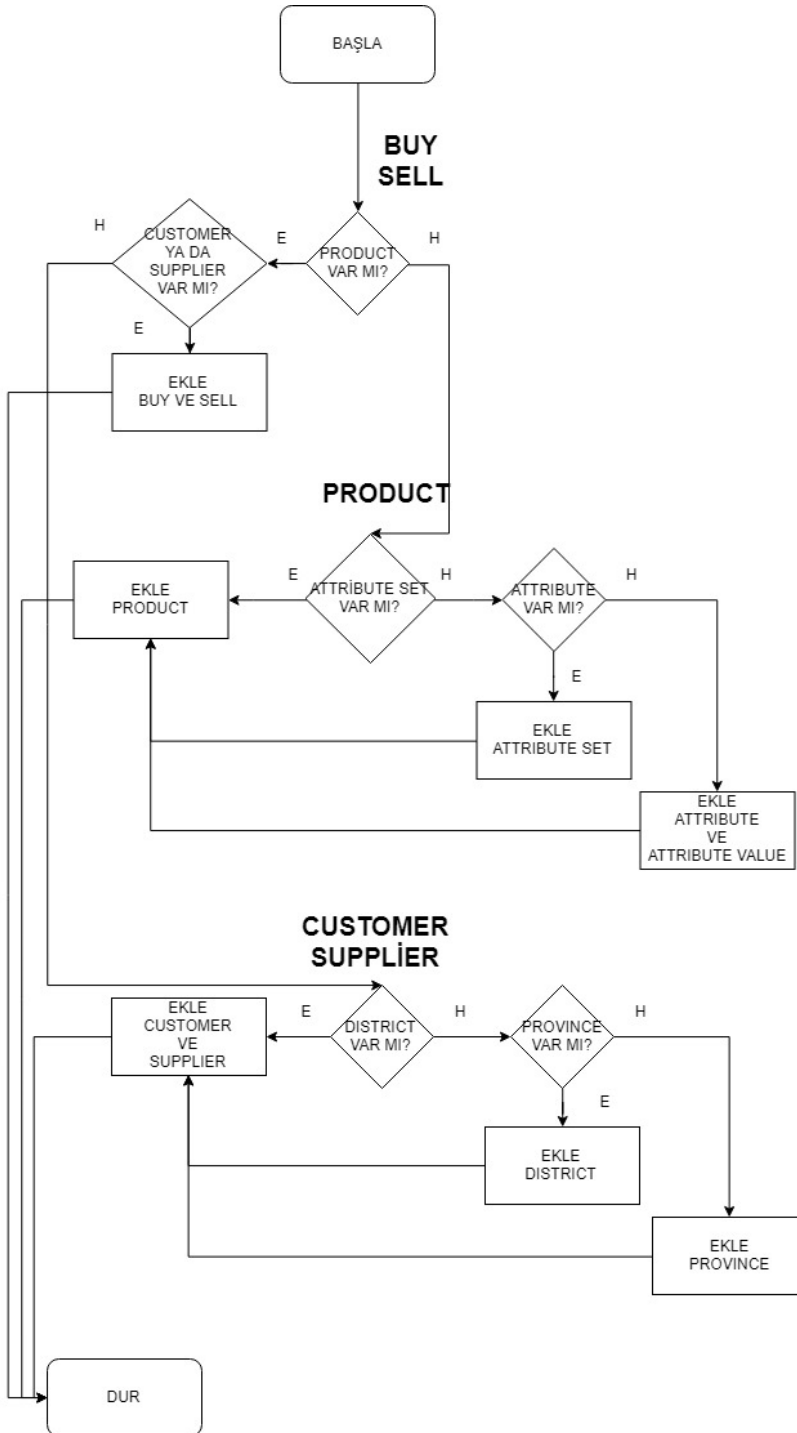
3.3.5. Filter

Grid kısmında gösterilecek veriyi istenilen kategorilere göre sınırlandırmak için kullanılır ve ayrıca bu kısım Admin Paneli kısmında fazla işe yaramayacağı için sadece Veri Girişi Paneli kısmında bulunmaktadır.

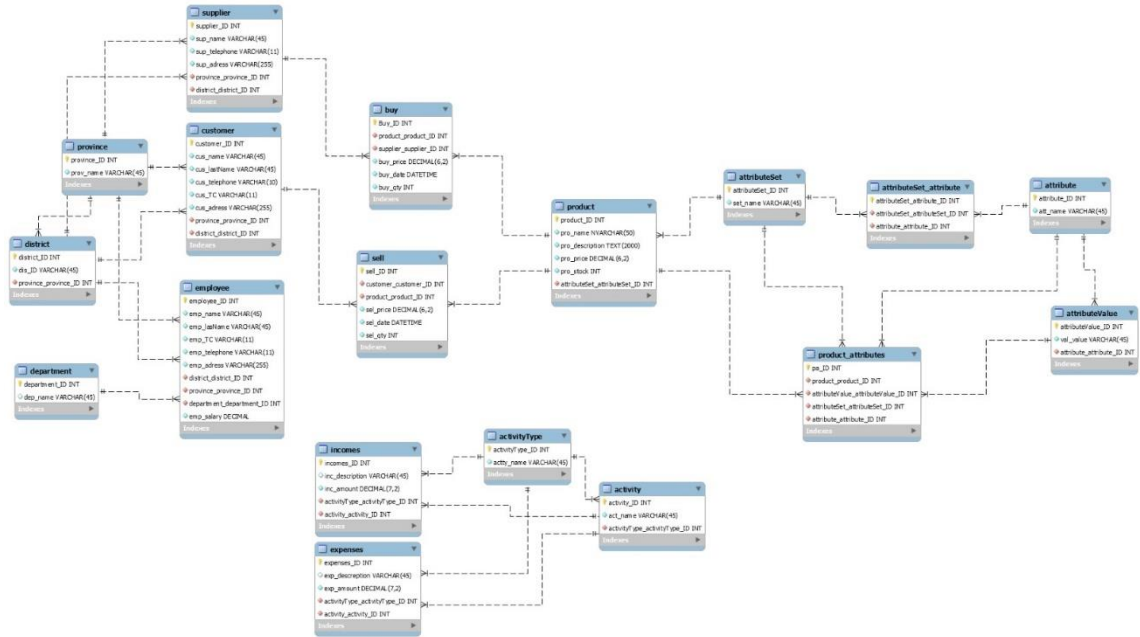
3.3.6. Grid

Veri tabanından çekilen verileri göstermek için kullanılır.

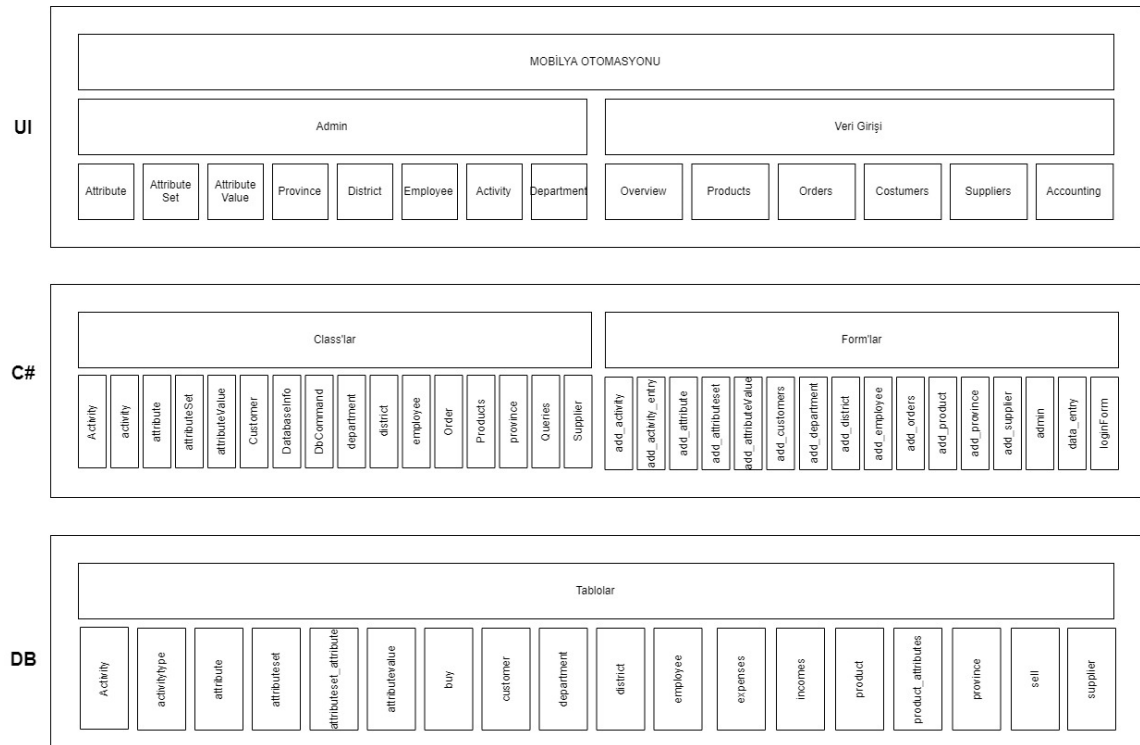
4. Akış Şeması



5. Veri Tabanı Diyagramı



6. Yazılım Mimarisi



KAYNAKLAR

- [1]. <https://stackoverflow.com/>
- [2]. <https://www.codeproject.com/>
- [3]. <https://github.com/>
- [4]. <https://www.draw.io/>