

# SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI 1

## Yazılım Projesinin Adı

Kafe ve Restoran Adisyon Otomasyonu

## Yazılım Geliştirme Modeli

V-Model

# PROJEDEKİ YAZILIMIN GEREKSİNİMLERİ

Yiyecek içecek ,gıda sektöründe üstün bir rekabet vardır ve bu sektördeki rekabet her geçen gün artmaktadır. Bu üstün rekabetin başlıca sebepleri ise müşteri fiyat duyarlılığı, artan maliyetler, daha iyi ürün ve hizmet sunmaktır. Öncelikli olarak bu sektördeki ilk hedeflerden biri en üstün olmaya çalışmak ve bunu kendi maliyetinden düşürmektir. Bu şekilde hem müşteri fiyat duyarlılığını hem de artan maliyetlerden bir nebze kurtulmak veya işletmenin maliyet yükünü azaltarak cari hesaplamaları sonucunda kar marjının yükselmesi ve o yükselen kar marjını ile daha iyi bir ürün sonucu müşterilere daha iyi bir hizmet sunabilmektir.

Tabikide birçok işletme'nin kendine has rekabet üstünlüğünü sağlama yöntemleri vardır ama genel bir çerçeve içerisine alırsak sadece gıda sektöründe değil birçok işletme 'de yapılan gözlem sonucunda personel fazlalığını azaltarak mali yükü azaltmaya çalışmalarıdır. Sadece personel fazlalığını ortaya almak olmaz tabikide ama bu sebep ilk sıralarda gezmektedir. İşletmeye personel alımında çalışan personelin işi kavrayamaması ve bu sebepten dolayı kendini işe vererek kendinden işletmeye gerekli olan verimi sağlayamaması ve bunun sonucunda hem vakitten hem kendinden hem de işletmede çalışan personelinden çok şey kaybetmektedir. Bütün bu olaylar zincirinde sonuç olarak müşteriye yansırsa gerekli kalite, hız olmamasından dolayı müşteriye daha iyi bir hizmet sunulamamaktadır.

## PROJE TANITIMI

Kafe ve restoran sipariş işlemlerini daha kolay yönetebilmenin yanı sıra yoğun müşteri kapasiteli bir işletmeye daha az sayıda personel ile işletme maliyetini düşürme ve hızlı, kaliteli bir hizmet verebilmesini sağlamakla kalmaz alınan siparişin süresini azaltma ve ilgili siparişin mutfağa, bar'a, tezgaha veya kasaya iletilerek bir siparişin hazırlanma sürecini ve hesabın takibi için müşteriye sunulan ideal sürenin minimuma düşmesinde yardımcı olur.

Daha anlaşılır olması ve çalışan personeli yormayarak , işletmeye yeni alınan personelin daha çabuk kavrayabileceği ve en rahat şekilde kullanabilmesi üzerine çalışılan bir yazılım projesidir. Ürün ve masa tanımlı yazılım, hızlı ve tek bir veritabanı ile daha sağlıklı ve sorunsuz bir hale gelmektedir. İşletmede ayrılan katlar veya bölümler diğer bilgisayardaki bu yazılımla başka bölümdeki siparişleri de görebilmesi nedeniyle tek veritabanı kullanılması bu işin en kullanışlı hale getirilmesidir. Programın, müşterinin gelip verdiği sipariş ve paket siparişi birbirinden ayırarak gün sonu işletme yoğunluğu farkını ortaya koymasındır.

## YAZILIM İLE YAPILABİLECEK İŞLEMLER

- SİPARİŞ ALMA

Masayı seç, siparişi gir ve gerekli bölüme gönder. Kullanıcı arayüzünün kolaylığından dolayı personeli yormaması, hızlı olması ,girilen siparişin yanlış girilme ihtimalinin azalması gibi birçok fayda sağlamaktadır. Yerleşim planındaki masalara dokunarak sipariş almaya başla. Masalarınızdaki açık siparişleri, açılış zamanları ve toplam sipariş tutarları ile birlikte görüntüle.

- **İŞLETMEYE ÖZEL KULLANICI ATAMA VE DETAYLI YETKİLENDİRME**

Garsonlara ve kasiyerlere özel kullanıcı atayarak garsonların masa kapatma masa taşıma gibi özellikleri kullanamayarak işletmeye tehlike arz eden durumların, kasiyerlerinde masa açma ,sipariş girme vb. durumların önüne geçmesi.

- **İŞLETMEYE ÖZEL FİYAT LİSTESİ TANIMLAMA VE ÜRÜN FİYATLANDIRMA**

Yazılımda bulunacak olan ürünlerin işletmeye has fiyat listesi oluşturması ve ürünlere kendi fiyat biçmesi.

- **FİYAT LİSTESİNİ İSTEDİĞİN ZAMAN DEĞİŞTİRME**

Hiçbir zaman bir ürünün fiyatı aynı kalmadığından değiştirilmek zorunda kalınması ve bu durumu kolaylaştırarak kasiyere atanan kullanıcı hesabı ile yeni fiyatlandırma yapılabilmesi.

- **FARKLI ÖDEME ALMA YÖNTEMLERİ VE PARÇALI TAHSİLAT**

Nakit ,kredi kartı, ticket , multinet vb. türlerde alınan hesaplarda seçeneğe göre ödeme alınması.

- **MASA REZERVASYONU**

Masa rezervasyonu yaparak daha önceden planlanmış bir masanın kapalı olduğu ve başka bir müşterinin oturtturulmamasını, adisyondan takip etmesi.

- **PAKET SERVİSİ**

Ayrı olarak masa gibi açılan paket servislerinde gün sonu müşteri ve paket servisini ayırarak dışarıdan paket servis alımlarını gözlemlenmesi

- **GÜN SONU İŞLETMENİN CARİ PARA DURUMUNU ÖĞRENME**

Gün sonunda yapılan işletme hesaplamasında kredi kartının, nakitin, yemek kartının ve toplamının detaylı bir şekilde gözükmesi.

- **SİPARİŞ BÖLME, İKRAM, İPTAL VE İADELER**

Sipariş ürünleri arasında dilediklerinizi seçerek ikram, iptal veya iade işlemlerini tek dokunuşla gerçekleştirmesi.

- **MASA TAŞIMA VE BİRLEŞTİRME**

Açık olan bir masanın yer değişikliği sonucu diğer boş masalara kolayca taşınması ve karışıklık durumunun ortadan kalkması

# YAZILIM GELİŞTİRME MODELİ

## V-Model

### NEDEN V-MODELİ SEÇİLDİ

Kafe veya restoran yazılımının kullanıcısı işletmede çalışan personel olacağından dolayı en doğru, ihtiyaçları doğrultusunda yazılımı geliştirmede en çok katkı sağlayacak olan da kullanıcı olacağından dolayı model kullanıcının projeye katkısını artırmaktadır. V Modelin kullanıcıları V modelin geliştirimine ve V Modelin bakımına katılır. V modelin kullanılabilmesi için müşterinin ne istediğini bilmek ve projenin gelişimini size bırakması gerekmektedir, projenin kodlama aşamasına kadar prototip üretilmeyeceğinden bu oldukça önemlidir. Bu model belirsizliklerin az iş tanımlarının belirgin olduğu bilişim teknolojileri projeleri için uygun bir modeldir. V modelde çalışma adımı tamamlamak için gerekli durumlar tanımlanır. Her bir şema talimat, tavsiye ve ayrıntılı açıklamalar içerir. Geliştirme sırasında çıkabilecek sorunlar önceden belirlenebilir.

V şeklindeki bu modelimizde, sürecin her aşamasına karşılık bir doğrulama adımı yer almakta ve test odaklı bir süreç bu da son süreçlerde keşfedilen eksik ve hataları daha erken bulmaya neden olur. Hedeflerin, kullanıcı ihtiyaçlarını ve işlem ortamını test edilebilir sistem gereksinimleriyle ayrıntılı tasarım, geliştirme, durum gereksinimlerinin karşılandığına emin olmak için gerçekleştirimi yapılmış sistemin titiz kabul testi,(sistem doğrulama) atanmış hedeflerindeki etkinliğini ölçme(sistem geçerliliği), devam eden işlemler ve bakım onarım, sistem güncelleme tarihi ve nihayet sonlanma ile beraber kullanıcı ihtiyaçlarını tanımlayan işlemler kavramını, hedeflerin genişçe ve erken evrelerinde tanımını içerir. Süreç gereksinim-sürdürülebilir tasarım ve test etmeyi vurgular. Tüm tasarım elemanları ve kabul testleri en azından bir tasarım elemanı ve kabul testi tarafından atanmış olan her bir gereksinimi ve bir veya daha çok sistem gereksinimini takip edebiliyor olmalıdır. Bu gibi kesinlikler gereksiz yere hiçbir şeyin yapılmadığını ve her şeyin gereklilikle tamamlandığından emin olur. Sistem geliştirimi ve testi boyunca alınmış tüm değişik sorguları ve haftalık, günlük her değişime değişim kontrol tablosu karşılık gelir.

V modeli iş adımlarında ve aktivitenin nasıl gerçekleştirileceği konusunda kesin bir destek sağlar, olayların bir iş adımı tamamlamak için ihtiyaçlarını açıkça tanımlar. Bu iş adımı her bir aktivite şeması talimatlar, tavsiyeler ve aktivitenin ayrıntılı açıklamalarını içerir. V modelin sol tarafı yazılım geliştirme faaliyetlerini sağ tarafta ise test aşamaları yapılır. Yazılım geliştirme faaliyetlerinden iş gereksinimi başladığında test aşamalarından da kabul testlerine başlanır. İleriye yönelik test yapılmasını sağlar. Testlere dokümantasyon bölümünde başlanır, entegrasyon süresince, kodlamada ve yazılım ürünün testinin gerçek gerçekleştiriminde devam edilir.

### MODELİN AŞAMALARI

#### 1-) Doğrulama Aşamaları

##### 1-a) İhtiyaç Analizi



Gereksinim analizi evresinde, ilk evre doğrulama sürecidir. Bu aşamada sistem gereksinimlerini kullanıcıların ihtiyaçlarını analiz ederek toplanır. Toplanan veriler analiz edilir ve incelenir. Sistemin nasıl uygulandığı bu aşamada önemli değildir ama sistemin nasıl uygulanacağı önemlidir. Yazılımın gereksinimlerini anlamak ve bunu belgelemek için kullanıcı ile etkin ve ayrıntılı bir şekilde iletişim kurulur. Bu belge sistem tasarım aşamasında yazılımı uygulamaya geçirecek kişi için kılavuz görevi görür.

Bu aşama en önemli aşamalardan biridir ve iyi yönetilmesi gerekir çünkü çoğu kullanıcı tam olarak neye ihtiyaç duyduğundan emin değildir o yüzden kullanıcıdan gerekli gereksinimler toplanır. Kullanıcıdan sadece gereksinimler ihtiyaçlar alınır yazılımın nasıl tasarlanacağını veya oluşturacağını belirlemez.

## 1-b) Sistem Tanımlamaları

Sistem tasarımı sistem mühendislerinin analiz ettiği ve kullanıcı gereksinim dokümanlarını çalışarak sundukları sistemin işleyişini anladıkları evredir. Onlar mümkün durumları ve teknikleri kullanıcı gereksinimlerini gerçekleştirerek anlamaya çalışırlar.

Eğer herhangi bir gereksinim uyumsuzluğu varsa, kullanıcı bununla ilgili olarak bilgilendirilir. Çözüm bulunur ve kullanıcı gereksinim dokümanı düzenlenir. Yazılım talimatname dokümanı geliştirim evresinin üretilmesi için bir tasarı gibi hizmet eder. Bu doküman genel sistem organizasyonunun, menü yapılarını, veri yapılarını içerir.

Aynı zamanda iş senaryolarını, örnek pencereleri, daha iyi anlamak için raporları da tutabilir. Diğer teknik dokümantasyon varlık diyagramları, veri sözlüğü gibi bu evrede üretilir. Sistem testi için dokümanlar hazırlanır.

## 1-c) Üst Seviye Tasarım

Bilgisayar mimarisinin ve yazılım mimarisinin tasarım evresi yüksek seviye tasarım olarak refere edilebilir. Seçilen mimaride temel tipik olarak içereceği modüllerin listesi, her bir modülün özet fonksiyonelliğini, arayüz ilişkisini, bağımlılıklarını, veritabanı tablolarını, mimari diyagramlarını, teknoloji detaylarını sunmalıdır. Entegrasyon test etme tasarımı özel bir evre içinde gerçekleştirilir.

## 1-d) Detaylı Tasarım

Modül tasarımı düşük seviyeli tasarım olarak refere edilebilir. Tasarım sistemi daha küçük birimlere veya modüllere ayrılır ve her biri programcıya doğrudan kodlamaya başlayacak şekilde açıklanır. Düşük seviye tasarım dokümanı veya program talimatnameleri sahte kod içindeki modülün ayrıntılı bir fonksiyonel mantığını taşıyacaktır.

- Veritabanı tabloları, tüm elemanları ile birlikte, tiplerini ve boyutlarını içerir.
- Tüm arayüz ayrıntıları karmaşık API referanslarıyla birlikte
- Tüm bağımlılık konuları
- Hata mesaj listesi
- Eksiksiz girdi ve çıktılar

Birim test tasarımı bu evrede geliştirilir.

## 2-) Kodlama Evresi

Sistem modüllerinin gerçek kodlaması Kodlama aşamasında alınır. En uygun programlama dili, sistem ve mimari gereksinimlere göre belirlenir. Kodlama, kodlama yönergeleri ve standartlarına dayanarak gerçekleştirilir. Kod, çok sayıda kod incelemesinden geçmekte ve son yapı kontrol edilmeden önce en iyi performans için optimize edilmiştir.

Kodlama tamamlandığında, yürütme yolu, daha önce geliştirilen test planlarının kullanıma sunulduğu V'nin sağ tarafında devam eder.

## 3-) Geçerli Kılma (Test) Aşamaları

V-Modeli içerisinde doğrulama evresinin her bir seviyesi geçerleme evresindeki her bir seviye ye karşılık gelmektedir. V-Model deki tipik geçerleme evreleri aşağıdaki gibidir, bazıları diğer isimleriyle de bilinir.

### 3-a) Kullanıcı Kabul Testi

Kullanıcı kabul testi (UAT: user acceptance test) planları gereksinim analiz evresi boyunca geliştirilir. Test planları iş kullanıcıları tarafından birleştirilir. UAT gerçekçi veriyi kullanarak üretim ortamını benzeterek bir kullanıcı ortamında çalışır. UAT kullanıcının gereksiniminin karşılandığını ve gerçek zamanda kullanım için sistemin hazır olduğunu ve sistemin dağıtımına uygun olduğunu doğrular.

### 3-b) Sistem Testi

Sistem test planları sistem tasarım evresi boyunca geliştirilir. Birim ve entegrasyon test planlarına benzemez, sistem test planları müşterinin iş takımı tarafından birleştirilir. Sistem testi uygulama geliştirimi beklentilerinin karşılandığından emin olur. Tüm uygulama işlevselliği, merkezi bağımsızlığı ve iletişimi için test edilir. Sistem testi fonksiyonel ve fonksiyonel olmayan gereksinimlerin karşılandığını doğrular. Yükleme ve performans test etme, stres test etme, regresyon test etme gibi alt kümeler sistem testi içindir.

### 3-c) Entegrasyon Testleri

Entegrasyon test planları mimari tasarım evresi boyunca geliştirilir. Bu testler birimler arasında haberleşebilen ve aynı zamanda birbirinden bağımsız şekilde test edilen ve oluşturulan birimleri doğrular. Test sonuçları müşteri takımlarıyla paylaşılır.

### 3-d) Birim Testleri

V-model içinde, birim test planları(UTPs) modül tasarım evresi boyunca geliştirilir. Bu UTP'ler birim seviyesindeki veya kod seviyesindeki böcekleri ortadan kaldırmak için yürütülür. Bir birim bağımsız olarak var olabilen mesela program modülü en küçük varlıktır. Birim testi kodun/birimin geri kalanından izole edildiğinde düzgünce işleyebilen en küçük varlığı doğrular.

# YAPILAN AŞAMALAR

## 1-a) İhtiyaç Analizi

Pos tarzı yazılım kullanan kullanıcılara yönelik sorulan sorularda ,yapılan inceleme ve analizlerde arka plana atılamayacak gereksinimler:

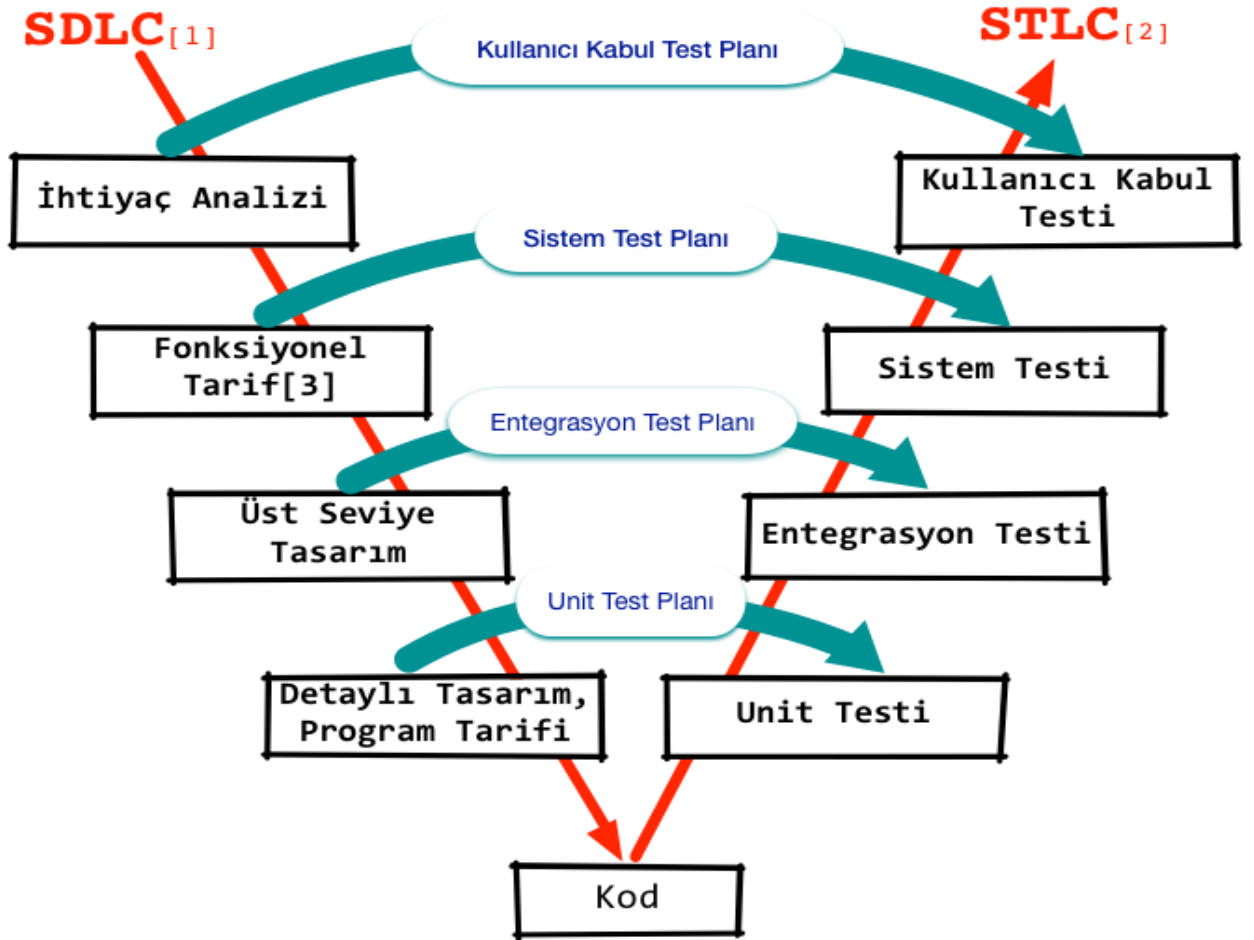
- Kullanımının basit olması  
İşletmeye alınan yeni personelin kullanacağı yazılımı çabuk algılayarak işine daha çabuk adapte olması ve personelden alınan verimin artarak daha içi bir çalışma ortamına sahip olması.
- Anlaşılır bir arayüze sahip olması  
Genelde adisyon programlarında fazlasıyla yiyecek, içecek mevcut olduğu için onları kategorilendirilerek hatta yapılandırılan kategorilere daha çabuk ulaşılması için kategoriye ait bir görselin resmin bulunması .
- İşletmedeki müşteri sayısından kaynaklı yazılımın hızlı çalışması  
İşletmedeki müşteri sayısının ve siparişin fazlalığından kaynaklı olarak bir adisyon yazılımının yavaş çalışması ve hem siparişin gecikmesi hem de diğer garsonların sipariş girmelerini geciktirilmesinin engellenmesi.
- Programın veritabanıyla senkronizasyon şeklinde çalışması  
Çalıştırılan yazılımındaki alınan her siparişteki kaydedilen yiyecek içecekler veritabanına kaydoluyor ve senkron çalışmaması sonucunda girilen siparişin veritabanına kaydedilmeyerek siparişin alınmamış olması durumunun engellenmesi.
- Program hatalarının en aza indirgenmesi veya mümkünse hata oluşmaması  
Programdaki küçük bir hatanın bile çalışan personele yansıyarak personelin sorumluluğu üzerinde siparişin personelin üzerine kalması. Program hatası sonucu hesabı alınan ve kapatılan masanın tekrar kendi kendine açılması veya siparişin birden çok kez kendi kendine girilerek personeli zor duruma sokmasının engellenmesi. Bir diğeri ise gün sonu işletme hesabı yapıldığında ve kasanın eksik çıkması daha öncesinde program hatası olarak kendi kendine masanın açılması veya fazla ürünün girilmesinin ortadan kaldırılması.
- Yazdırılan hesapta ürünün adet fiyatının yazması  
İnceleme sonucu birçok müşterinin hesaba itirazı ve ürünlerin fiyatını tek tek sorup hatta inanmayarak menüyü isteyip menüdeki tükettiği yiyeceğin birim fiyatına bakması ve hem müşteri hem de personelin vaktini alarak zamandan kayıp yaşanması ve müşterinin aklında soru işareti kalmasını ortadan kaldırmak.
- Adisyonun belli bir süre sonra kendi kendine otomatik yenilenmesi  
İzlenilen adisyon programında yenile düğmesine basılmadan hesabı ödenen, kapatılan, değişiklik yapılan masanın kafa karıştırması ve bunun sonucunda personel tarafından yapılan hatanın en aza indirgenmesi.



# PROJE SÜRESİNCE YAPILANLAR

Öncelikli olarak yazılım geliştirme yaşam döngüleri incelenerek bir yazılımın tasarlanmasını kolaylık sağlayacak bir yazılım geliştirme modeli seçmem gerekiyordu.

Genel kullanılan yazılım geliştirme modellerini inceledim ve herhangi bir yazılım modeliyle yapılabileceğine karar verdim ama daha sonrasında bir pos yazılımının istekler doğrultusunda kullanıcı kullanacağı için en çok kullanıcıyla etkileşime geçebilen bir yazılım modeli farkettim ve her yapılan süreçte kullanıcıya sunularak test yapılmasını sağlaması ve tam bir istek doğrultusunda yazılımın tasarlanması amacıma ulaştırmamda tamam işte bu model diyerek v-model seçtim.



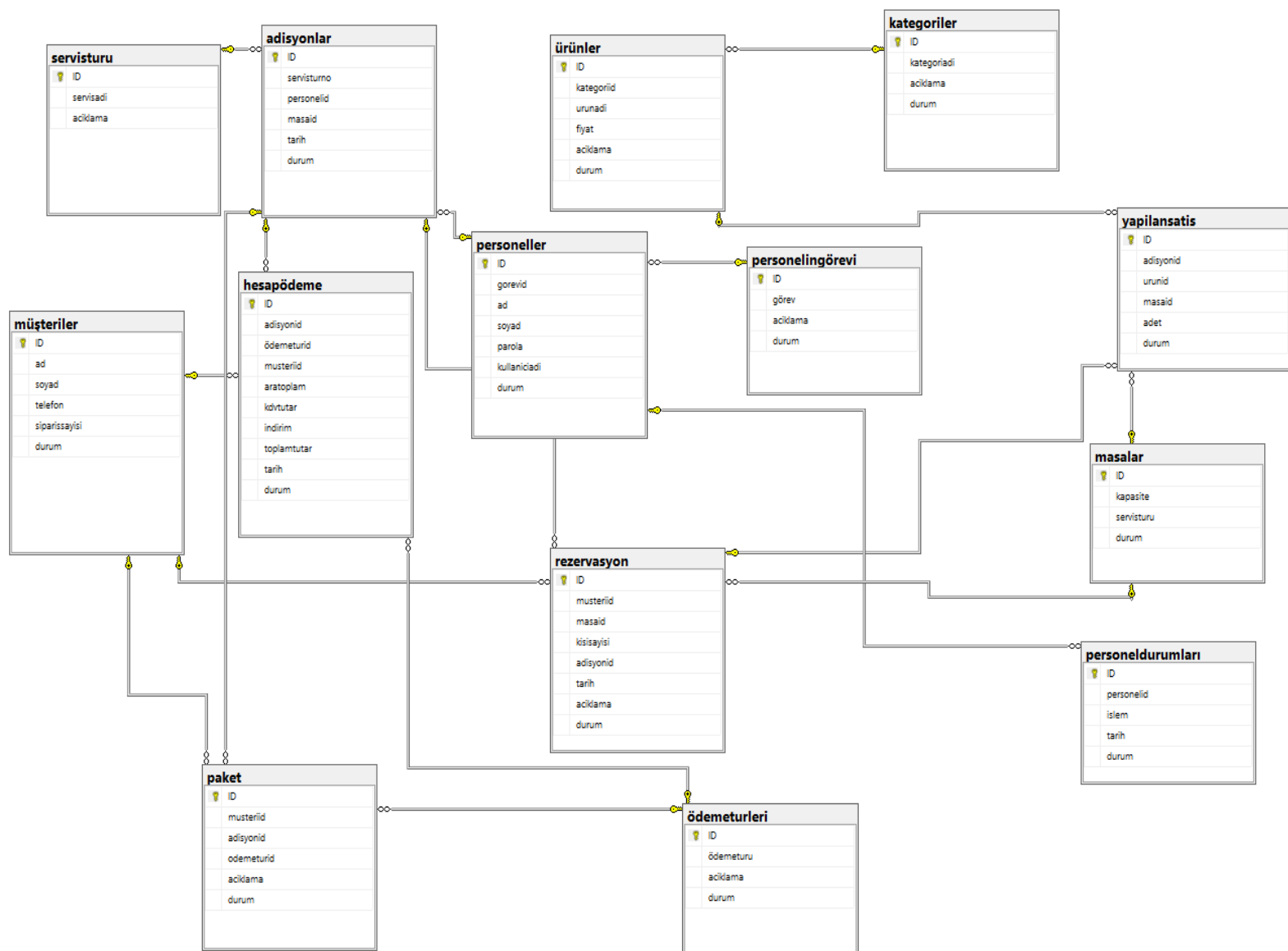
Proje tanımlandığı sırada benim ve benimle birlikte kafede çalışan arkadaşlarımın genel sıkıntıları, yaşanan aksilikleri, yapılan yanlışların ve bunun gibi sorunların birleşimi sonucu bu projeye karar verdim. Öncelikle kendimden yola çıkarak programdaki sorunları kendim analiz edip inceledim. Daha sonrasında sadece bu sıkıntıları yaşayan sadece ben miyim diyerek diğer çalışan personel arkadaşlarımla da yapılan konuşma, verilen kararlarda genel olarak aynı sıkıntılardan mustarip olduğunu ayrıca yeni gelen personelde gözlemlenen ve onlardan duyduğum kullanımının zorluğu, karışık olması gibi sorunlar bu projenin temelini oluşturmaktadır. Daha sonrasında genel bir pos, adisyon yazılımlarını inceleyerek vaat edilen sorunsuz kullanımı kolay olan programları inceleyerek nelerin gerekip nelerin gerekmediği ve her kullanıcının ortak olarak genel istekleri ortak bir kümeye alınarak genel bir adisyon programları yazılmış. İnternet kaynaklarında araştırmış olduğum pos programlarını ücretli ve ücretsiz olarak 2'ye ayırmışlar. İlk başta ücretsizleri inceleme fırsatı buldum

ve genel yapıda karışık, göze hitap etmeyen renkler, yapılmak için yapılan ve belli bir kullanıcıdan alınan gereksinimler yerime sanki yazılımcının kendi kafasına göre tasarlamış olduğu bir yazılım olduğunun farkına vardım. Ücretli yazılımların demolarını inceleme fırsatı bulduğumda ücretsiz yazılımla arasında gerçekten çok büyük bir görerek sanki hiç pos yazılımını kullanmamış birinin bile ikinci kullanımında kolaylıkla rahat kullanmasını ve hiçbir sıkıntının çıkmayacağını gördüm.

## ÜCRETSİZ YAZILIM



## VERİTABANI DİAGRAM



# PROJE TASLAK TASARIM

## 1-Giriş Ekranı

Logo

Kullanıcı

Kullanıcı Şifresi

7

8

9

4

5

6

1

2

3

0

Giriş Yap

## 2-Ana Ekran



# 3-Masalar

Masa 1	Masa 2	Masa 3	Masa 4
Masa 5	Masa 6	Masa 7	Masa 8
Masa 9	Masa 10	Masa 11	Masa 12
Masa 13	Masa 14	Masa 15	Masa 16
Masa 17	Masa 18	Masa 19	Masa 20
Masa 21	Masa 22	Masa 23	Masa 24
Masa 25	Masa 26	Masa 27	Masa 28

## 4-Sipariş Girme

Ürün	Adet	Fiyat	

Kategori	Kategori	Kategori
Kategori	Kategori	Kategori

Alt Kategori	Alt Kategori	Alt Kategori
Alt Kategori	Alt Kategori	Alt Kategori

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ödeme	Sipariş
-------	---------

Vazgeç
--------

## 5-Ödeme

### Hesap Özeti

## Ödeme Bilgileri

Ödeme Türü

Hesabı Kapat

lptal



# 6-Personel Oluşturma

şifre Değiştirme

Değiştir

Çıkış

Yeni Personel Oluşturma

Yeni

Kaydet

Sil

Değiştir

Personel Bilgileri

# 7-Ürün Ekleme

Eklenecek Ürün Seçme Yazma

Ekle

Değiştir

Ara

Sil

Kaydedilen Ürünleri Listeleme

# 8-Kasa Raporu

Aylık Rapor

Z Raporu

Detaylar

# 9-Ürün Raporu

Ürünler	Ürün Rapor Sonucu
Çıkış	

# 10-Rezervasyon

Rezervasyon Bilgileri	Kişi Bilgileri
-----------------------	----------------

Yeni Müşteri	Rezervasyon Aç	Rezervasyonlar	Müşteri Güncelle
--------------	----------------	----------------	------------------

Çıkış
-------

# KİŞİSEL GÖRÜŞ

Benim genel olarak hep aklımda olan bir soru büyük yazılım projesi geliştiren yazılımcılar neye nasıl başlayıp projeyi sonlandırmaktaydılar.Büyük bir yazılım projesi akıldan hareket ederek yapılması pek mümkün gözüküyordu bana çünkü bu işlem aşamalarının tasarımı kodları dizaynı,neyin gerekip gerekmediği,programın istekleri ve neler istendiği idi.Sistem Analiz I dersinde bunun cevabını bulmuş oldum.

Hocamızın bize vermiş olduğu ödevde ne yapacağım nasıl yapacağım gibi sorularla çok karşılaştım.Öncelikli olarak hocamızın derslerini izleyerek modelleri öğrendim ama hiçbir faydasının olmadığını düşündüm çünkü nasıl kullanacağımı bilmiyordum.Şu modelde şu yapılır demek bir proje üstünde nasıl yapılacağını bana pek çağrıştırmadı.Daha sonrasında kendime bir proje belirleyerek onun üzerinde gidersem taşların yerine oturacağını düşündüm. Bir proje seçtim ve o projenin neler gerektirdiğini bulmaya çalıştım.Farklı modeller üzerinde kendi kendime denemeler yaptım yani şu aşamada bu olsa bu aşamada şu olsa diye.Ama benim seçtiğim projede yerli yerine oturan bir model olmamıştı.Tekrardan baktığımda aslında projenin gereksinimlerini karşıyalan bir model buldum ve bu V modeliydi çünkü restoran projesi kullanıcı odaklı bir projeydi ve her aşamasında kullanıcı testi bulunmaktaydı bu yüzden yapılacak aşamaların en kolay sorunsuz bir şekilde ilerlemesi için V modelinin olduğunu anladım.Aslında projeye uygun bir modelin seçiminin aslında sadece ne yapacağını değil nasıl yapacağını neler olması gerektiğini ve o projenin düzgün sıkıntısız bir şekilde ilerlemesinde çok büyük yardımcı olduğuydu.Bu şekilde en başta sürekli sorduğum sorunun da cevabını almış oldum.Herşeyin planlı bir şekilde ilerlemesine karşın yazılım dünyasında da planlı bir şekilde işler yürüyordu.Modelimi seçtim ve aşamaları sırasıyla uygulayarak modelimin bana aslında plan çerçevesi içerisinde işlerin sırasınının kolaylığını ,nerede ne yapılması gerektiğini ve rahatlığını sunmuş oldu.Olumsuz olarak gördüklerim aslında tam olarak modelleri anlatabilecek bir kaynağın olmaması.İlk defa tek başına proje yapacaklar için göz korkutucu olması en büyük olumsuz yanlarından biri.Bu demek değildir ki işlemler sıkıntılı bir şekilde yürüyor.Hayır değil modelinin ilk aşamasından başlayınca gerisi rahat bir şekilde gelmekte ama ilk başta göze zor gelmektedir.Tabiki de kişisel görüşümce bu olumsuzluk %10 civarındadır.Sloganımız uygun modeli seç sonra arkana yaslan olmalı.

# Detaylı Tasarım

## Giriş Yap



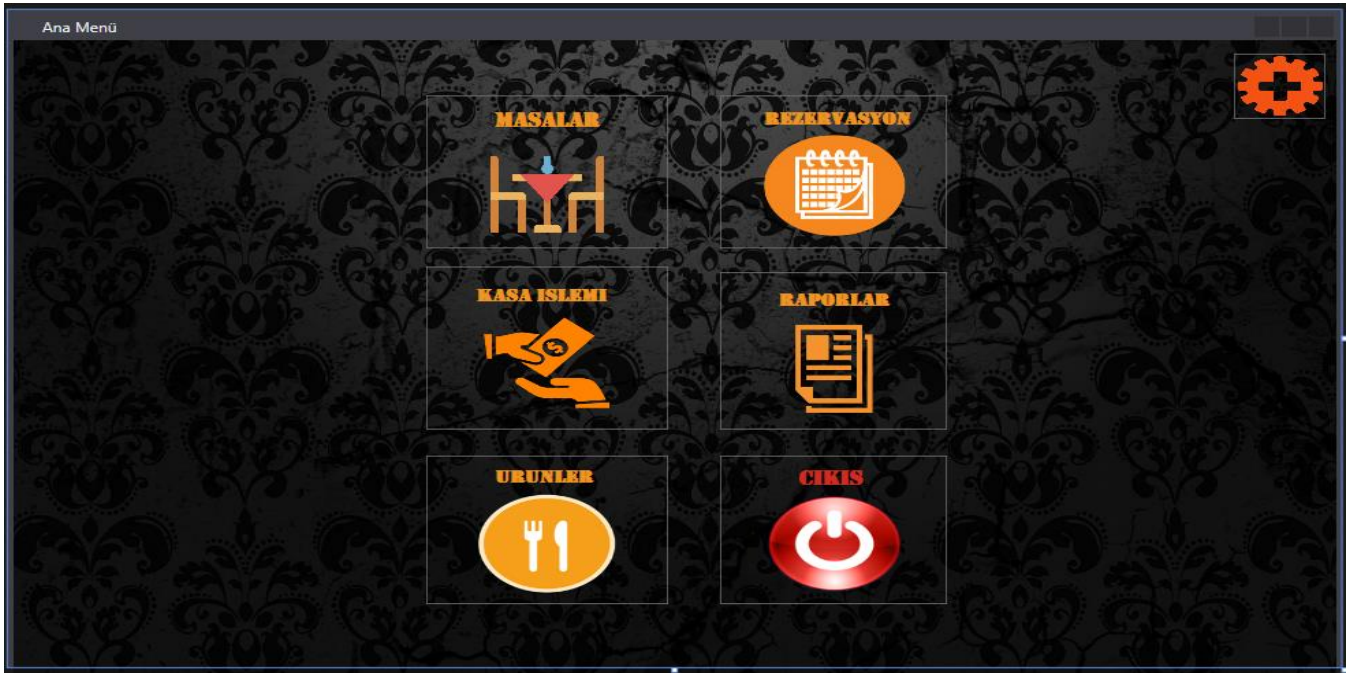
```
xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"
xmlns:xc="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"
xmlns:de="http://schemas.microsoft.com/expression/blend/2008"
xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006"
xmlns:local="clr-namespace:CafeAdisyon"
mc:Ignorable="d"
Title="Giriş" Height="547.787" Width="779.175" Loaded="Window_Loaded">

<Viewbox Stretch="Fill">

    <Grid Height="517" Width="771" >
        <Grid.Background>
            <ImageBrush ImageSource="Images/texture_pattern_black_background-672119.jpg" Stretch="UniformToFill"/>
        </Grid.Background>
        <Image Margin="150,10,149,408" Stretch="Fill" >
            <Image.Source>
                <BitmapImage UriSource="/Images/logo.png" />
            </Image.Source>
        </Image>
        <PasswordBox x:Name="PasswordBox" HorizontalAlignment="Left" Margin="335,171,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="120" Height="23"/>
        <ComboBox x:Name="ComboBox" HorizontalAlignment="Left" Margin="335,132,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="120" SelectionChanged="ComboBox_SelectionChanged" />
        <GroupBox Margin="217,221,10" Header="Giriş Yap" Foreground="#FFEE9621">
            <Grid Margin="0,0,-2,-2">
                <Button Content="5" HorizontalAlignment="Left" Margin="95,89,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="44" Height="44" Click="Button_Click_6"/>
                <Button Content="0" HorizontalAlignment="Left" Margin="95,187,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="44" Height="44" Click="Button_Click_1"/>
                <Button Content="6" HorizontalAlignment="Left" Margin="144,89,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="44" Height="44" Click="Button_Click_7"/>
                <Button Content="3" HorizontalAlignment="Left" Margin="144,138,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="44" Height="44" Click="Button_Click_4"/>
                <Button Content="2" HorizontalAlignment="Left" Margin="95,138,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="44" Height="44" Click="Button_Click_3"/>
                <Button Content="1" HorizontalAlignment="Left" Margin="46,138,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="44" Height="44" Click="Button_Click_2"/>
                <Button Content="4" HorizontalAlignment="Left" Margin="46,89,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="44" Height="44" Click="Button_Click_5"/>
                <Button Content="9" HorizontalAlignment="Left" Margin="144,40,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="44" Height="44" Click="Button_Click_10"/>
                <Button Content="8" HorizontalAlignment="Left" Margin="95,40,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="44" Height="44" Click="Button_Click_9"/>
                <Button Content="7" HorizontalAlignment="Left" Margin="46,40,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="44" Height="44" Click="Button_Click_8"/>
                <Button Content="Giriş Yap" HorizontalAlignment="Left" Margin="245,40,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="72" Height="100" Click="Button_Click"/>
                <Button Margin="245,145,10,84" Content="Sil" Click="Button_Click_11"/>
            </Grid>
        </GroupBox>
        <Label Content="Kullanıcı Şifresi : " HorizontalAlignment="Left" Margin="234,168,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="96" Foreground="#FFEE9621" />
        <Label Content="Kullanıcı : " HorizontalAlignment="Left" Margin="266,132,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="64" Foreground="#FFEE9621" RenderTransformOrigin="0.562,0.5" />
    </Grid>
</Viewbox>

</Window>
```

# Ana Menü



```
7  Ignorable: 0
8  Title="Ana Menü" Height="584" Width="975.5">
9  <Viewbox Stretch="Fill">
10   <Grid Margin="0,0,0,-21">
11    <Grid.Background>
12     <ImageBrush ImageSource="Images/texture_pattern_black_background-672119.jpg" Stretch="UniformToFill"/>
13    </Grid.Background>
14    <Button Margin="396,57,641,449" Click="Button_Click">
15     <Button.Background>
16      <ImageBrush/>
17     </Button.Background>
18     <StackPanel>
19      <TextBlock Height="29" Width="102" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontSize="22" FontWeight="Bold">
20       <TextBlock.Background>
21        <ImageBrush/>
22       </TextBlock.Background>
23       <TextBlock><Run Text="Masalar"/></TextBlock>
24       <Image Source="Images/dinner_table-restaurant-table-furniture-512.png" Stretch="UniformToFill" Height="103" Width="120"/>
25      </StackPanel>
26     </Button>
27     <Button Margin="678,57,373,449" Click="Button_Click_5">
28      <Button.Background>
29       <ImageBrush/>
30      </Button.Background>
31      <StackPanel Width="155">
32       <TextBlock Height="29" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontSize="20" FontWeight="Bold" Margin="10,0,0,0">
33        <TextBlock.Background>
34         <ImageBrush/>
35        </TextBlock.Background>
36        <TextBlock><Run Text="Rezervasyon"/></TextBlock>
37        <Image Source="Images/Events-Icon.png" Stretch="Fill" Height="104" Margin="10,0"/>
38       </StackPanel>
39      </Button>
40     <Button Margin="396,234,641,262" Click="Button_Click_4">
41      <Button.Background>
42       <ImageBrush/>
43      </Button.Background>
44      <StackPanel Width="155">
45       <TextBlock Height="29" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontSize="20" FontWeight="Bold" Margin="10,0,0,0">
46        <TextBlock.Background>
47         <ImageBrush/>
48        </TextBlock.Background>
49        <TextBlock><Run Text="Kasa İşlemi"/></TextBlock>
50        <Image Source="Images/icon_aff_cashpaid.png" Stretch="Fill" Height="104" Margin="10,0"/>
51       </StackPanel>
52      </Button>
53     <Button Margin="678,240,373,262" Click="Button_Click_3">
54      <Button.Background>
55       <ImageBrush/>
56      </Button.Background>
57      <StackPanel Width="155">
58       <TextBlock Height="38" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontSize="20" FontWeight="Bold" Margin="24,0,10,0">
59        <TextBlock.Background>
60         <ImageBrush/>
61        </TextBlock.Background>
62        <TextBlock><Run Text="Raporlar"/></TextBlock>
63        <Image Source="Images/icon-documents-orange.png" Stretch="Uniform" Height="92" Margin="10,0"/>
64       </StackPanel>
65      </Button>
66     <Button Margin="396,429,641,82" Click="Button_Click_2">
67      <Button.Background>
68       <ImageBrush/>
69      </Button.Background>
70      <StackPanel Width="155">
71       <TextBlock Height="29" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontSize="20" FontWeight="Bold" Margin="28,0,23,0">
72        <TextBlock.Background>
```



# Yeni Kullanıcı Oluşturma

PersonelKayıt

**KAYIT**

**YENİ KULLANICI OLUŞTUR**

İSİM:

SOYİSİM:

GÖREV NO:

PAROLA:

K.ADI:

**CIKIS**

```
<Viewbox Stretch="Fill">
  <Grid>
    <Grid.Background>
      <ImageBrush ImageSource="Images/texture_pattern_black_background-672119.jpg" Stretch="UniformToFill"/>
    </Grid.Background>
    <ListBox Name="PL1ListBox" HorizontalAlignment="Left" Height="299" Margin="72,50,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="218" SelectionChanged="ListBox_SelectionChanged"/>
    <StackPanel Margin="72,349,657,110">
      <Button HorizontalAlignment="Left" Width="107" Click="Button_Click" >
        <Button.Background>
          <ImageBrush/>
        </Button.Background>
        <Image Source="Images/124-512.png" Stretch="Fill" Height="72" Width="92" />
      </Button>
      <TextBlock Text="        Düzenle" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16" Height="27" />
    </StackPanel>
    <StackPanel Margin="195,349,595,110">
      <Button Margin="6,0,0,0" Click="Button_Click_3" >
        <Button.Background>
          <ImageBrush/>
        </Button.Background>
        <Image Source="Images/127-512.png" Stretch="Fill" Height="72" Width="85"/>
      </Button>
      <TextBlock Text="        Sil" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16" Height="22" />
    </StackPanel>
    <GroupBox Margin="401,50,64,135" Header="Kayıt" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold">
      <StackPanel Margin="0,10,0,0" >
        <TextBlock Text="        Yeni kullanıcı oluşturun" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="22" Height="35" />
        <UniformGrid Rows="2" Columns="1" Height="32">
          <Label Content="İsim:" Margin="3,0,263,-16" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16"/>
          <TextBox Name="tbAd" TextWrapping="Wrap" Margin="106,-16,113,10" FontWeight="Normal"/>
        </UniformGrid>
        <UniformGrid Rows="2" Columns="1" Height="32">
          <Label Content="Soyisim:" Margin="3,0,263,-16" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16"/>
          <TextBox Name="tbSoyad" TextWrapping="Wrap" Margin="106,-16,113,10" FontWeight="Normal"/>
        </UniformGrid>
        <UniformGrid Rows="2" Columns="1" Height="32">
          <Label Content="Görev no:" Margin="3,0,263,-16" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16"/>
          <TextBox Name="tbGorev" TextWrapping="Wrap" Margin="106,-16,113,10" FontWeight="Normal"/>
        </UniformGrid>
        <UniformGrid Rows="2" Columns="1" Height="32">
          <Label Content="Parola:" Margin="3,0,263,-16" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16"/>
          <TextBox Name="tbParola" TextWrapping="Wrap" Margin="106,-16,113,10" FontWeight="Normal"/>
        </UniformGrid>
        <UniformGrid Rows="2" Columns="1" Height="32">
          <Label Content="K.adi:" Margin="3,0,263,-16" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16"/>
          <TextBox Name="tbKadi" TextWrapping="Wrap" Margin="106,-16,113,10" FontWeight="Normal"/>
        </UniformGrid>
      </StackPanel>
    </GroupBox>
  </Grid>
</Viewbox>
```

```
    </UniformGrid>
    <StackPanel Margin="30,0" Height="137">
      <Canvas Height="140" Margin="0,0,-9,0">
        <Button Background="{x:Null}" Height="133" Click="Button_Click_1" Canvas.Left="36">
          <StackPanel Width="100">
            <Image Stretch="Fill" Source="Images/save-512.png" Height="83"/>
            <Label Content="        kaydet" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16"/>
          </StackPanel>
        </Button>
        <Button Background="{x:Null}" Height="133" Click="Button_Click_4" Canvas.Left="145">
          <StackPanel Width="100">
            <Image Stretch="Fill" Source="Images/update.png" Height="83"/>
            <Label Content="        guncelle" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16"/>
          </StackPanel>
        </Button>
        <Button Background="{x:Null}" Height="133" Canvas.Left="254" Width="109" Click="Button_Click_5">
          <StackPanel Width="100">
            <Image Stretch="Fill" Source="Images/trash.png" Height="83"/>
            <Label Content="        temizle" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16"/>
          </StackPanel>
        </Button>
      </Canvas>
    </StackPanel>
    <GroupBox>
      <Button Margin="401,429,64,10" Click="Button_Click_3" >
        <Button.Background>
          <ImageBrush/>
        </Button.Background>
        <StackPanel Width="143">
          <TextBlock Height="29" Foreground="#FFD12B23" FontFamily="Stencil" FontSize="22" FontWeight="Bold" Margin="35,0,34,0">
            <ImageBrush/>
          </TextBlock>
          <Image Stretch="Fill" Source="Images/exit-ico" Stretch="Fill" Height="78" Margin="10,0"/>
        </StackPanel>
      </Button>
      <TextBlock Visibility="Hidden" x:Name="TextBlock1" HorizontalAlignment="Left" Height="23" Margin="303,27,0,0" TextWrapping="Wrap" VerticalAlignment="Top" Width="120"/>
    </GroupBox>
  </Grid>
</Viewbox>
</Window>
```

# Masalar



```
<Viewbox Stretch="Fill">
  <Grid Name="Content icerik">
    <Grid.Background>
      <ImageBrush ImageSource="Images/texture_pattern_black_background-672119.jpg"></ImageBrush>
    </Grid.Background>
    <Button Margin="20,60,820,355" Click="Button_Click_1" x:Name="ms1">
      <Button.Background>
        <ImageBrush/>
      </Button.Background>
      <StackPanel>
        <TextBlock x:Name="tms1" Height="29" Width="79" Foreground="#FFE46868" FontFamily="Stencil" FontSize="22" FontWeight="Bold">
          <TextBlock.Background>
            <ImageBrush/>
          </TextBlock.Background>
          <Run Text="Masa 1"/></TextBlock>
          <Image Source="Images/Kmasasonsonpng.png" Stretch="Uniform" Height="102" Width="121"/>
        </StackPanel>
      </Button>
    </Grid>
  </Viewbox>
```


# Sipariş Girme

Sipariş Gir

Ürün

Fiyat


SOGUK ICECEK




SICAK ICECEK




TATILCIKLER




TATILAR



AFERATIFLER



EKSTRA'LAR



URUN1

URUN1

URUN1

URUN1

URUN1

URUN1


URUN1

URUN1

SIPARIS

TOPLAM TUTAR:

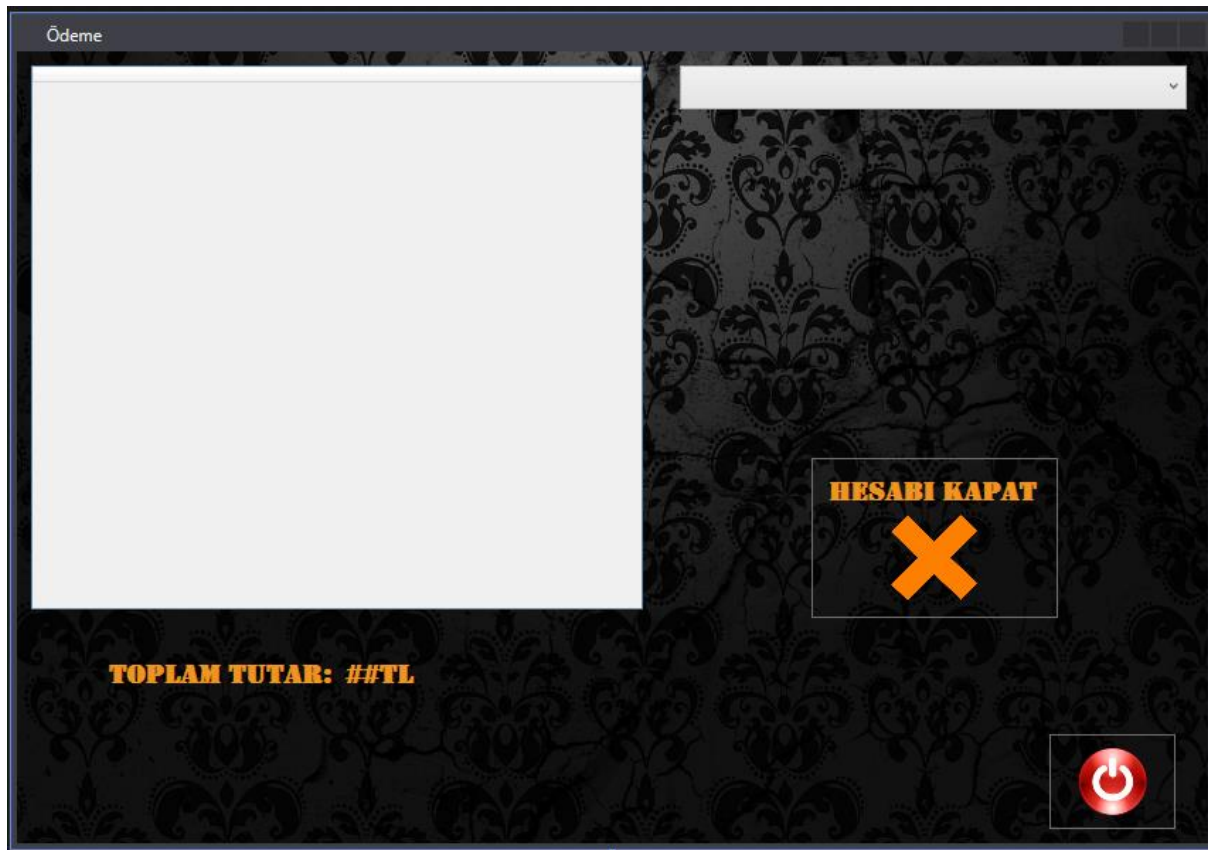
ODEME YAP



```
<Grid Name="Grid1">
  <Grid.Background>
    <ImageBrush ImageSource="Images/texture_pattern_black_background-672119.jpg"/>
  </Grid.Background>
  </Grid>
  <DataGrid Width="300" Height="400">
    <DataGrid.HorizontalAlignment="Center" VerticalAlignment="Center" AutoGenerateColumns="False" IsReadOnly="true" Margin="30,14,644,166" Name="dataGrid">
      <DataGrid.Columns>
        <DataGridTextColumn Width="150" Headers="Ürün" Binding="{Binding urunadi}"/>
        <DataGridTextColumn Width="150" Headers="Fiyat" Binding="{Binding fiyat}"/>
      </DataGrid.Columns>
    </DataGrid>
  </DataGrid>
  <Button Margin="53,498,664,10" Click="Button_Click_1">
    <Button.Background>
      <ImageBrush/>
    </Button.Background>
    <StackPanel>
      <Canvas>
        <Image Stretch="Fill" Source="Images/rebuton.png" Height="60" Width="252" Canvas.Left="-126" Canvas.Top="-35"/>
        <TextBlock FontFamily="Stencil" FontSize="20" Canvas.Left="-55" Canvas.Top="-13">Odeme yap</TextBlock>
      </Canvas>
    </StackPanel>
  </Button>
  <StackPanel Margin="509,14,59,48">
    <UniformGrid Rows="3" Columns="2" Height="340">
      <Button Click="Button_Click" Name="btngskicecek">
        <Button.Background>
          <ImageBrush/>
        </Button.Background>
        <StackPanel Height="100" Width="97">
          <TextBlock Height="29" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold">
            <TextBlock.Background>
              <ImageBrush/>
            </TextBlock.Background>
            </TextBlock>
          <TextBlock Background="Run Text="soguk icecek"/></TextBlock>
          <Image Source="Images/drink.png" Stretch="Uniform" Height="68"/>
        </StackPanel>
      </Button>
      <Button Margin="0,0,1,0" Name="btnskicecek" Click="Btnskicecek_OnClick">
        <Button.Background>
          <ImageBrush/>
        </Button.Background>
        <StackPanel Height="100" Width="97">
          <TextBlock Height="29" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold">
            <TextBlock.Background>
              <ImageBrush/>
            </TextBlock.Background>
            </TextBlock>
          <TextBlock Background="Run Text="sicak icecek"/></TextBlock>
          <Image Source="Images/sicak.png" Stretch="Uniform" Height="68"/>
        </StackPanel>
      </Button>
      <Button>
        <Button.Background>
          <ImageBrush/>
        </Button.Background>
        <StackPanel>
          <Image Source="Images/rebuton.png" Height="43" />
          <TextBlock Height="29" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontSize="18">Siparis</TextBlock>
        </StackPanel>
      </Button>
    </UniformGrid>
  </StackPanel>
  <Button Margin="812,515,61,10" Click="ButtonBase_OnClick" RenderTransformOrigin="0.5,0.5">
    <Button.RenderTransform>
      <TransformGroup>
        <ScaleTransform ScaleX="1"/>
        <SkewTransform/>
        <RotateTransform/>
        <TranslateTransform/>
      </TransformGroup>
    </Button.RenderTransform>
    <ImageBrush/>
    <StackPanel>
      <Image Source="Images/exit.ico" Height="51" Width="67"/>
    </StackPanel>
  </Button>
  <ListBox Visibility="Hidden" Name="ListBoudin" HorizontalAlignment="Left" Height="295" Margin="288,145,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="180"/>
  <Label Visibility="Hidden" Name="lbl1" Content="" HorizontalAlignment="Left" Margin="308,372,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="50"/>
  <Label Visibility="Hidden" Name="lbl2" Content="" HorizontalAlignment="Left" Margin="308,409,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="50"/>
  <Label FontSize="20" Content="Toplam Tutar:" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" HorizontalAlignment="Left" Margin="53,433,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="148"/>
  <Label FontSize="20" Name="lbl3" Content="" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" HorizontalAlignment="Left" Margin="326,433,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="119" Height="34"/>
</Grid>
</ViewBox>
</Window>
```




## Ödeme Yapma




```
<viewbox Stretch="Fill">
  <grid>
    <Grid.Background>
      <ImageBrush ImageSource="Images/texture_pattern_black_background-672119.jpg"/>
    </Grid.Background>
    <StackPanel Margin="0,10,394,159">
      <DataGrid Height="384" Margin="10,0,0,0"></DataGrid>
    </StackPanel>
    <StackPanel Margin="452,10,5,518">
      <ComboBox Margin="10,0" Height="51" SelectionChanged="ComboBox_SelectionChanged"/>
    </StackPanel>
    <Button Margin="720,482,25,10" Click="ButtonBase_OnClick" RenderTransformOrigin="0.5,0.5">
      <Button.RenderTransform>
        <TransformGroup>
          <ScaleTransform ScaleX="-1"/>
          <SkewTransform/>
          <RotateTransform/>
          <TranslateTransform/>
        </TransformGroup>
      </Button.RenderTransform>
      <Button.Background>
        <ImageBrush/>
      </Button.Background>
      <StackPanel>
        <Image Source="Images/exit.ico" Height="51" Width="67"/>
      </StackPanel>
    </Button>
    <Button Margin="954,287,105,159">
      <Button.Background>
        <ImageBrush/>
      </Button.Background>
      <StackPanel Width="168">
        <TextBlock Height="29" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontSize="20" FontWeight="Bold" Margin="10,0,0,0">
          <TextBlock.Background>
            <ImageBrush/>
          </TextBlock.Background>
          <TextBlock.Background><run Text="Hesabi Kapat"/></TextBlock>
        <Image Source="Images/orange-cross-hi.png" Height="60" Width="97" RenderTransformOrigin="0.5,0.5" Margin="36,0">
          <Image.RenderTransform>
            <TransformGroup>
              <ScaleTransform/>
              <SkewTransform Angle="-0.754"/>
              <RotateTransform/>
              <TranslateTransform Y="0.487"/>
            </TransformGroup>
          </Image.RenderTransform>
        </Image>
      </StackPanel>
    </Button>
    <Label Content="Toplam tutar:" HorizontalAlignment="Left" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontSize="20" FontWeight="Bold" Margin="59,423,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="181" Height="49"/>
    <Label Name="lblTutar" Content="#RTL" HorizontalAlignment="Left" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontSize="20" FontWeight="Bold" Margin="224,423,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="145" Height="49"/>
  </grid>
</Viewbox>
</Window>
```

# Yeni Ürün Oluştur

Ürün Ekle



DÜZENLE



SIL


ÜRÜN OLUŞTUR

ÜRÜN OLUŞTUR


KATEGORİ:

ÜRÜN:


FIYAT:




KAYDET



GUNCELLE



TEMİZLE

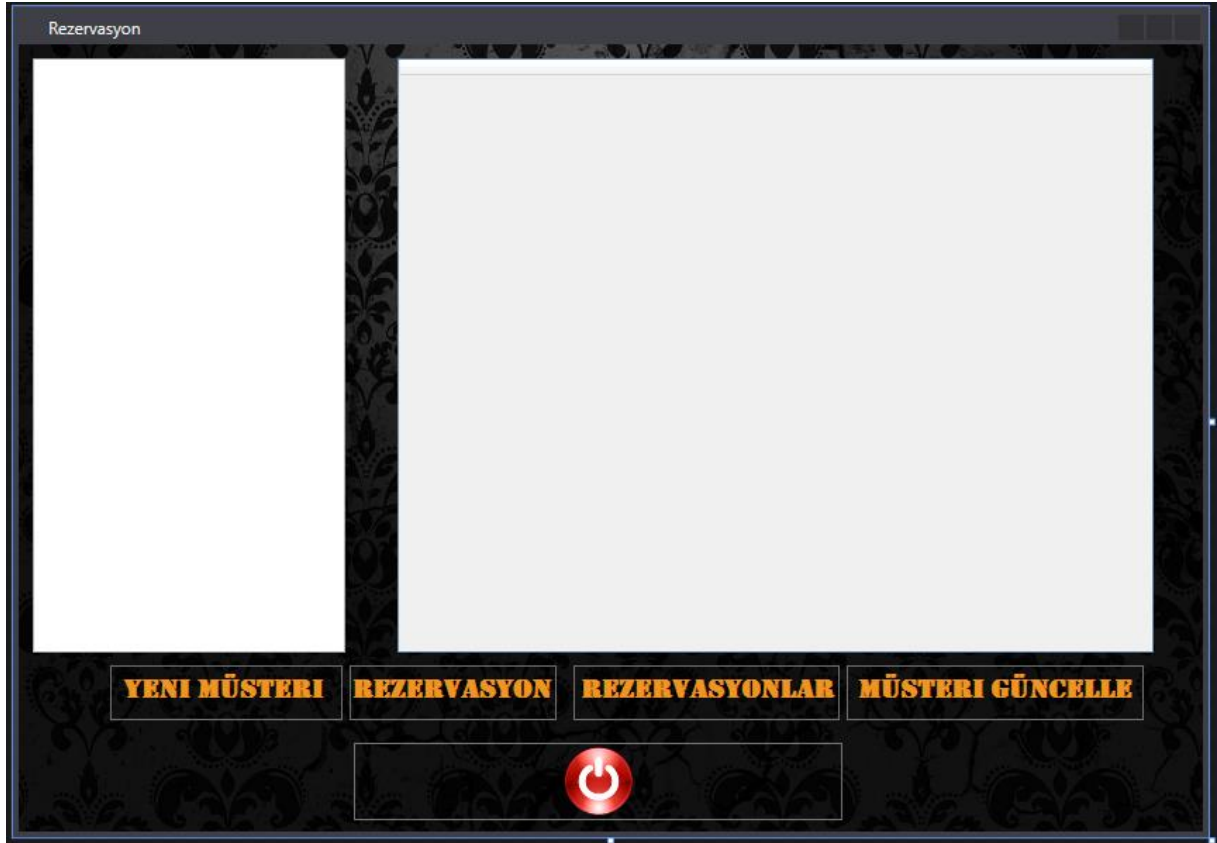


ÇIKIŞ

```
<Grid>
<Grid.Background>
<ImageBrush ImageSource="Images/texture_pattern_black_background-672119.jpg" Stretch="UniformToFill"/>
</Grid.Background>
<ListBox Name="UListBox" HorizontalAlignment="Left" Height="299" Margin="72,50,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="218" />

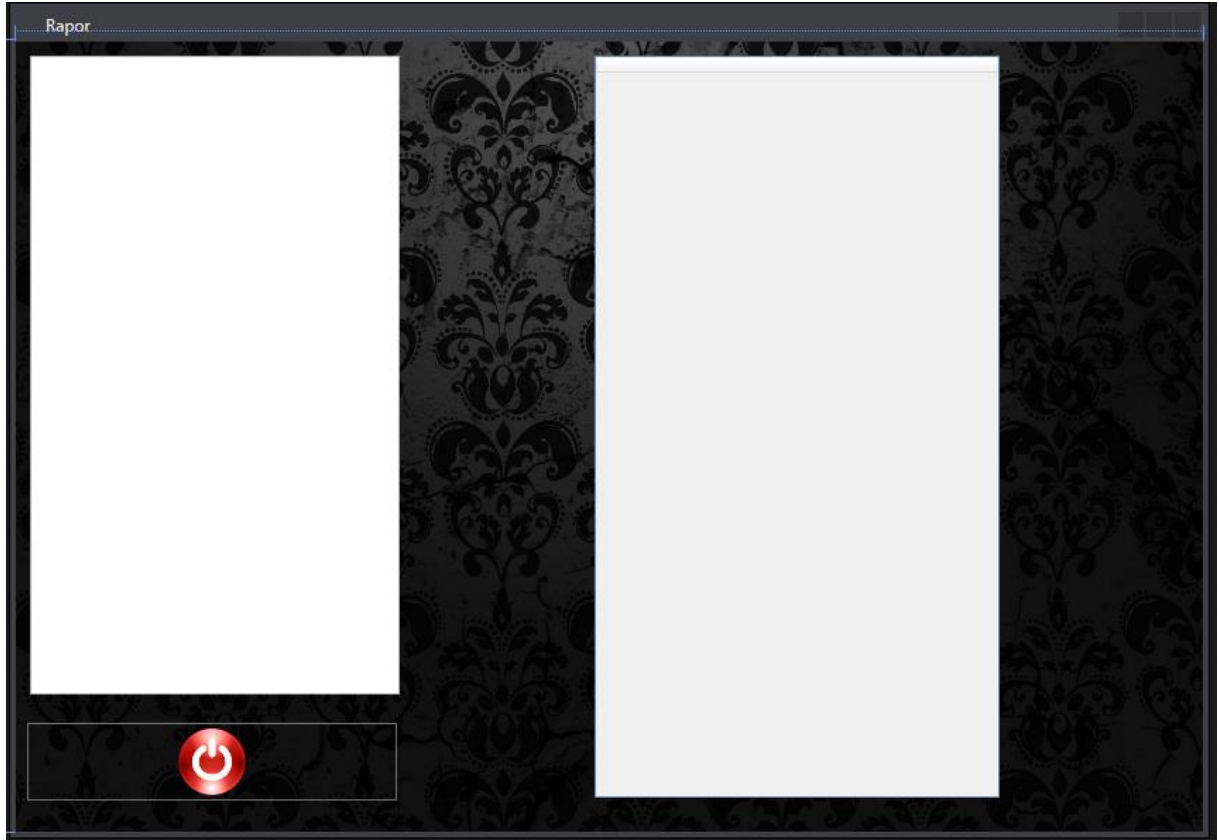
<StackPanel Margin="72,349,657,110">
<Button HorizontalAlignment="Left" Width="187" Click="Button_Click" >
<Button.Background>
<ImageBrush/>
</Button.Background>
<Image Source="Images/124-512.png" Stretch="Fill" Height="72" Width="92" />
</Button>
<TextBlock Text="Düzenle" Foreground="FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16" Height="27" />
</StackPanel>
<StackPanel Margin="195,349,595,110">
<Button Margin="6,0,0,0" Click="Button_Click_1">
<Button.Background>
<ImageBrush/>
</Button.Background>
<Image Source="Images/127-512.png" Stretch="Fill" Height="72" Width="85"/>
</Button>
<TextBlock Text="SİL" Foreground="FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16" Height="22" />
</StackPanel>
<GroupBox Margin="481,50,64,164" Header="Ürün oluşturun" Foreground="FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold">
<StackPanel Margin="0,10,0,0">
<TextBlock Text="ÜRÜN OLUŞTUR" Foreground="FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="22" Height="35" Margin="64,0,48,0" />
<UniformGrid Rows="2" Columns="1" Height="32">
<Label Content="Kategori:" Margin="3,0,263,-16" Foreground="FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16"/>
<ComboBox x:Name="cmbx_UrünKategori" Margin="104,-16,113,10" SelectionChanged="ComboBox_SelectionChanged"/>
</UniformGrid>
<UniformGrid Rows="2" Columns="1" Height="32">
<Label Content="ürün:" Margin="3,0,263,-16" Foreground="FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16"/>
<TextBox Name="txtUrun" TextWrapping="Wrap" Margin="106,-16,113,10" FontHeight="Normal"/>
</UniformGrid>
<UniformGrid Rows="2" Columns="1" Height="32">
<Label Content="fiyat:" Margin="3,0,263,-16" Foreground="FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16"/>
<TextBox Name="txtFiyat" TextWrapping="Wrap" Margin="106,-16,113,10" FontHeight="Normal"/>
</UniformGrid>
<StackPanel Margin="10,0" Height="137">
<Canvas Height="140" Margin="0,0,-9,0">
<StackPanel Width="180">
<Image Stretch="Fill" Source="Images/Save-512.png" Height="83"/>
<Label Content="Kaydet" Foreground="FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16"/>
</StackPanel>
</Canvas>
<StackPanel Width="180">
<Image Stretch="Fill" Source="Images/update.png" Height="83"/>
<Label Content="Guncelle" Foreground="FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16"/>
</StackPanel>
</Canvas>
<StackPanel Width="180">
<Image Stretch="Fill" Source="Images/trash.png" Height="83"/>
<Label Content="Temizle" Foreground="FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontWeight="Bold" FontSize="16"/>
</StackPanel>
</Canvas>
</StackPanel>
</StackPanel>
</GroupBox>
```

# Rezervasyon



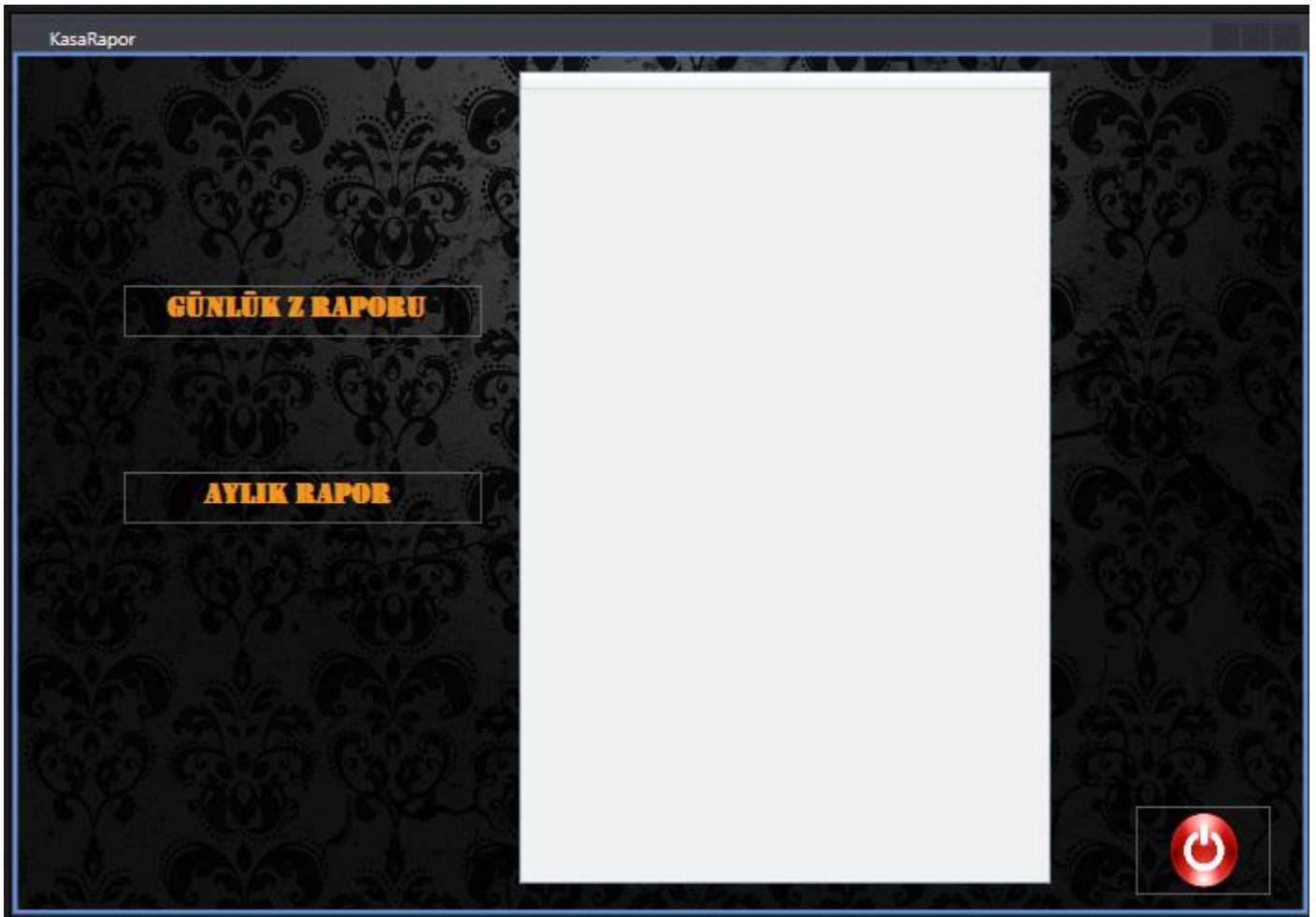
```
<ViewBox Stretch="Fill">
  <Grid>
    <Grid.Background>
      <ImageBrush ImageSource="Images/texture_pattern_black_background-672119.jpg"/>
    </Grid.Background>
    <ListBox HorizontalAlignment="Left" Height="419" Margin="10,10,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="228"/>
    <Button Margin="64,438,606,78" >
      <Button.Background>
        <ImageBrush/>
      </Button.Background>
      <StackPanel Width="143">
        <TextBlock Height="29" Foreground="FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontSize="28" FontWeight="Bold">
          <TextBlock.Background>
            <ImageBrush/>
          </TextBlock.Background>
          <Run Text="Yeni Müşteri"/>
        </TextBlock>
      </StackPanel>
    </Button>
    <Button Margin="233,438,455,78" >
      <Button.Background>
        <ImageBrush/>
      </Button.Background>
      <StackPanel Width="142">
        <TextBlock Height="29" Foreground="FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontSize="28" FontWeight="Bold">
          <TextBlock.Background>
            <ImageBrush/>
          </TextBlock.Background>
          <Run Text="Rezervasyon Ac"/>
        </TextBlock>
      </StackPanel>
    </Button>
    <Button Margin="391,438,256,78" >
      <Button.Background>
        <ImageBrush/>
      </Button.Background>
      <StackPanel Width="117">
        <TextBlock Height="29" Foreground="FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontSize="28" FontWeight="Bold" Margin="-30,0,-34,0" HorizontalAlignment="Right" Width="181">
          <TextBlock.Background>
            <ImageBrush/>
          </TextBlock.Background>
          <Run Text="Rezervasyonlar"/>
        </TextBlock>
      </StackPanel>
    </Button>
    <Button Margin="583,438,42,78" >
      <Button.Background>
        <ImageBrush/>
      </Button.Background>
      <StackPanel Width="146">
        <TextBlock Height="29" Foreground="FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontSize="28" FontWeight="Bold" Margin="-24,0">
          <TextBlock.Background>
            <ImageBrush/>
          </TextBlock.Background>
          <Run Text="müşteri Güncelle"/>
        </TextBlock>
      </StackPanel>
    </Button>
    <Button Margin="236,492,254,8" Click="ButtonBase_OnClick" RenderTransformOrigin="0.5,0.5">
      <Button.RenderTransform>
        <TransformGroup>
          <ScaleTransform ScaleX="-1"/>
          <SkewTransform/>
          <RotateTransform/>
          <TranslateTransform/>
        </TransformGroup>
      </Button.RenderTransform>
      <Button.Background>
        <ImageBrush/>
      </Button.Background>
      <StackPanel>
        <Image Source="Images/exit.ico" Height="51" Width="92"/>
      </StackPanel>
    </Button>
    <DataGrid HorizontalAlignment="Left" Height="419" Margin="267,10,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="532"/>
  </Grid>
</ViewBox>
</Window>
```

# Günlük Ürün Satış Rapor



```
<Viewbox Stretch="Fill">
  <Grid>
    <Grid.Background>
      <ImageBrush ImageSource="Images/texture_pattern_black_background-672119.jpg"/>
    </Grid.Background>
    <ListBox HorizontalAlignment="Left" Height="452" Margin="10,10,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="263"/>
    <Button Margin="8,482,573,22" Click="ButtonBase_OnClick" RenderTransformOrigin="0.5,0.5">
      <Button.RenderTransform>
        <TransformGroup>
          <Scale>
            <Skew> System.Windows.Media.TransformGroup
          </Skew>
          <RotateTransform/>
          <TranslateTransform/>
        </TransformGroup>
      </Button.RenderTransform>
      <Button.Background>
        <ImageBrush/>
      </Button.Background>
      <StackPanel Width="259">
        <Image Source="Images/exit.ico" Height="51"/>
      </StackPanel>
    </Button>
    <DataGrid HorizontalAlignment="Left" Height="525" Margin="411,10,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="288"/>
  </Grid>
</Viewbox>
</Window>
```

# Kasa Rapor



```
<Viewbox Stretch="Fill">
  <Grid>
    <Grid.Background>
      <ImageBrush ImageSource="Images/texture_pattern_black_background-672119.jpg"/>
    </Grid.Background>
    <Button Margin="75,148,582,368" >
      <Button.Background>
        <ImageBrush/>
      </Button.Background>
      <StackPanel Width="159">
        <TextBlock Height="29" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontSize="20" FontWeight="Bold" Margin="-17,0,-26,0">
          <TextBlock.Background>
            <ImageBrush/>
          </TextBlock.Background>
          <Run Text="Günlük z raporu"/>
        </TextBlock>
      </StackPanel>
    </Button>
    <Button Margin="75,268,582,248" >
      <Button.Background>
        <ImageBrush/>
      </Button.Background>
      <StackPanel Width="208">
        <TextBlock Height="29" Foreground="#FFEE9621" FontFamily="Stencil" FontSize="20" FontWeight="Bold" Margin="33,0,0,0">
          <TextBlock.Background>
            <ImageBrush/>
          </TextBlock.Background>
          <Run Text="Aylık Rapor"/>
        </TextBlock>
      </StackPanel>
    </Button>
    <DataGrid HorizontalAlignment="Left" Height="522" Margin="356,10,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="377"/>
    <Button Margin="793,482,23,10" Click="ButtonBase_OnClick" RenderTransformOrigin="0.5,0.5">
      <Button.RenderTransform>
        <TransformGroup>
          <ScaleTransform ScaleX="-1"/>
          <SkewTransform/>
          <RotateTransform/>
          <TranslateTransform/>
        </TransformGroup>
      </Button.RenderTransform>
      <Button.Background>
        <ImageBrush/>
      </Button.Background>
      <StackPanel>
        <Image Source="Images/exit.ico" Height="51" Width="92"/>
      </StackPanel>
    </Button>
  </Grid>
</Viewbox>
</Window>
```



# Arka Kodlama

## Personel Sınıfı

```
class Personel
{
    Veritabanındaki Personel Bilgilerini çekme ve personel propertilerine aktarma

    public void personelguncelle()...

    Personellerin Propertileri

    Comboxtan seçilen personel bilgilerin şifreyle eşleşmesi
    Comboboxa Personellerin Nasıl Yazılacağı
}
```

## Urun Sınıfı

```
namespace CafeAdisyon
{
    class Urun
    {
        Connect _connect = new Connect();
        UrunProperty

        UrünGetirmelisteleme
        public override string ToString()
        {
            return Urunadi;
        }
    }
}
```

## Bağlantı Sınıfı

```
class Connect
{
    Bağlantı Cümlecği

    public int personelId;
    public int personelgörevId;
}
```

# Giriş Yap

```
{
    public MainWindow()
    {
        InitializeComponent();
    }
    Connect connect = new Connect();
    #region Comboboxa Verilerin Gelmesi
    private void Window_Loaded(object sender, RoutedEventArgs e)
    {
        Personel personel = new Personel();
        personel.personelgetir(ComboBoxk);
    }
    #endregion

    #region Giriş Butonuna Tıklama Olayı ve yeni pencerenin gelmesi
    private void Button_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
    {
        MainSelections mainSelections = new MainSelections();
        Personel personel = new Personel();
        bool cikis = personel.personelgir(password: Convert.ToInt32>PasswordBox.Password), id: connect.personelId);
        if (cikis)
        {
            this.Hide();
            mainSelections.Show();
        }
        else
        {
            MessageBox.Show(messageBoxText: "Hatalı Şifre Girişi", caption: "Hata", MessageBoxButton.OK);
        }
    }
    #endregion

    Tıklayarak Şifre Girilmesi
    Comboboxta verilerin seçilmesi
}
```

# Ana Menü

```
public partial class MainSelections : Window
{
    public MainSelections()
    {
        InitializeComponent();
    }

    private void Button_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
    {
        Masalar masalar=new Masalar();
        this.Hide();
        masalar.Show();
    }

    private void Button_Click_1(object sender, RoutedEventArgs e)
    {
        PersonelKayit personelKayit=new PersonelKayit();

        personelKayit.ShowDialog();
    }

    private void Button_Click_2(object sender, RoutedEventArgs e)
    {
        uruneklemenu uruneklemenu=new uruneklemenu();
        uruneklemenu.ShowDialog();
    }

    private void Button_Click_3(object sender, RoutedEventArgs e)
    {
        Rapor rapor=new Rapor();
        rapor.ShowDialog();
    }

    private void Button_Click_4(object sender, RoutedEventArgs e)
    {
        KasaRapor kasaRapor=new KasaRapor();
        kasaRapor.ShowDialog();
    }

    private void Button_Click_5(object sender, RoutedEventArgs e)
    {
        Rezervasyon rezervasyon=new Rezervasyon();
        rezervasyon.ShowDialog();
    }
}
```

# Yeni Kullanıcı Oluştur

```
Connect connect = new Connect();
public PersonelKayit()
{
    InitializeComponent();
}

private void Window_Loaded(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    Personel personel = new Personel();
    personel.personelgetirlb(PListBox);
}

private void ListBox_SelectionChanged(object sender, SelectionChangedEventArgs e)
{
    /*
    Personel personel = (Personel)ListBox.SelectedItem;
    connect.personelId = personel.Personelid;
    connect.personelgorevid = personel.Personelgorevid;
    */
}

private void Button_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    Personel personel = (Personel)PListBox.SelectedItem;
    personel.personelgetir();
    connect.personelId = personel.Personelid;
    connect.personelgorevid = personel.Personelgorevid;
    tbAd.Text = personel.Personelad;
    tbSoyad.Text = personel.Personelsoyad;
    tbGorev.Text = Convert.ToString(personel.Personelgorevid);
    tbKadi.Text = personel.Personelkadi;
    tbParola.Text = Convert.ToString(personel.Personelsifre);
    textbid.Text = Convert.ToString(personel.Personelid);
}

private void Button_Click_1(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    if (textbid.Text == "")
    {
        Connect _connect = new Connect();
        string kayit =
            "Insert Into personeller (ad,soyad,gorevid,parola,kullaniciadi) values (@ad,@soyad,@gorevid,@parola,@kullaniciadi)";
        SqlConnection sqlConnection = new SqlConnection();
        sqlConnection.ConnectionString = _connect.connect;

        sqlConnection.Open();

        SqlCommand sqlCommand = new SqlCommand();
        sqlCommand.CommandText = kayit;
        sqlCommand.Connection = sqlConnection;
        sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@ad", tbAd.Text);
        sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@soyad", tbSoyad.Text);
        sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@gorevid", tbGorev.Text);
        sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@parola", tbParola.Text);
        sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@kullaniciadi", tbKadi.Text);

        //sqlCommand.Parameters.AddWithValue("@id", Convert.ToInt32(textbid.Text));
    }
}
```

```

        sqlCommand.ExecuteNonQuery();

        sqlConnection.Close();
        Personel personel = new Personel();
        personel.personelgetirib(PListBox);

        MessageBox.Show(MessageBoxText: "Kayıt Başarılı");
        PListBox.Items.Refresh();
    }
    else
    {
        MessageBox.Show(MessageBoxText: "Lütfen Yeni Kayıt Giriniz.");
    }
}

private void Button_Click_2(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    this.Close();
}

private void Button_Click_3(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    Personel personel = (Personel)PListBox.SelectedItem;
    personel.personelgetir();
    connect.personelId = personel.Personelid;
    connect.personelgorevid = personel.Personelgorevid;
    tbAd.Text = personel.Personelad;
    tbSoyad.Text = personel.Personelsoyad;
    tbGorev.Text = Convert.ToString(personel.Personelgorevid);
    tbKadi.Text = personel.Personelkadi;
    tbParola.Text = Convert.ToString(personel.Personelsifre);
    textbid.Text = Convert.ToString(personel.Personelid);

    Connect _connect = new Connect();
    string kayit =
        "delete personeller where id=@id ";
    SqlConnection sqlConnection = new SqlConnection();
    sqlConnection.ConnectionString = _connect.connect;

    sqlConnection.Open();

    SqlCommand sqlCommand = new SqlCommand();
    sqlCommand.CommandText = kayit;
    sqlCommand.Connection = sqlConnection;
    sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@ad", tbAd.Text);
    sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@soyad", tbSoyad.Text);
    sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@gorevid", tbGorev.Text);
    sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@parola", tbParola.Text);
    sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@kullaniciadi", tbKadi.Text);

    sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@id", value: Convert.ToInt32(textbid.Text));

    sqlCommand.ExecuteNonQuery();

    sqlConnection.Close();

    personel.personelgetirib(PListBox);
}

```

```

        MessageBox.Show(messageBoxText: "Silme Başarılı");
        PListBox.Items.Refresh();
    }

private void Button_Click_4(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    if (textbid.Text == "")
    {
        MessageBox.Show(messageBoxText: "Boş Kayıt Güncellenemez");
    }
    else
    {
        Connect _connect = new Connect();
        string kayit =
            "update personeller set ad=@ad,soyad=@soyad,gorevid=@gorevid,parola=@parola,kullaniciadi=@kullaniciadi where id=@id ";
        SqlConnection sqlConnection = new SqlConnection();
        sqlConnection.ConnectionString = _connect.connect;

        sqlConnection.Open();

        SqlCommand sqlCommand = new SqlCommand();
        sqlCommand.CommandText = kayit;
        sqlCommand.Connection = sqlConnection;
        sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@ad", tbAd.Text);
        sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@soyad", tbSoyad.Text);
        sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@gorevid", tbGorev.Text);
        sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@parola", tbParola.Text);
        sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@kullaniciadi", tbKadi.Text);

        sqlCommand.Parameters.AddWithValue(parameterName: "@id", value: Convert.ToInt32(textbid.Text));

        sqlCommand.ExecuteNonQuery();

        sqlConnection.Close();
        Personel personel = new Personel();
        personel.personelgetirib(PListBox);

        MessageBox.Show(messageBoxText: "Güncelleme Başarılı");
        PListBox.Items.Refresh();
    }
}

private void Button_Click_5(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    tbAd.Clear();
    tbGorev.Clear();
    tbKadi.Clear();
    tbParola.Clear();
    tbSoyad.Clear();
    textbid.Clear();
}
}

```

# Masalar

```
/// <summary>
/// Masalar.xaml etkileşim mantığı
/// </summary>
public partial class Masalar : Window
{
    wSiparisGir wSiparisGir=new wSiparisGir();
    public Masalar()
    {
        InitializeComponent();

        #region Kapat Tuşu
        private void Button_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
        {
            MainSelections mainSelections = new MainSelections();
            this.Close();
            mainSelections.Show();
        }
        #endregion

        #region Sipariş Girme Sayfasını Getirme
        private void wsiparisac()
        {
            return;
        }
        #endregion

        Masaya Tıklayınca Sipariş Girme Ekranının Gelmesi
        Connect Connect=new Connect();
        private void Masalar_OnLoaded(object sender, RoutedEventArgs e)
        {
        }
    }
}
```

# Sipariş Girme

```
public wSiparişGir()
{
    InitializeComponent();
}

private void Button_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    urun.ürüngetirilbb1(ListBoxürün);

    if (ListBoxürün.Items.Count == 8)
    {
        txtblck1.Text = ListBoxürün.Items[0].ToString();
        txtblck2.Text = ListBoxürün.Items[1].ToString();
        txtblck3.Text = ListBoxürün.Items[2].ToString();
        txtblck4.Text = ListBoxürün.Items[3].ToString();
        txtblck5.Text = ListBoxürün.Items[4].ToString();
        txtblck6.Text = ListBoxürün.Items[5].ToString();
        txtblck7.Text = ListBoxürün.Items[6].ToString();
        txtblck8.Text = ListBoxürün.Items[7].ToString();
    }
    else if (ListBoxürün.Items.Count == 7)
    {
        txtblck1.Text = ListBoxürün.Items[0].ToString();
        txtblck2.Text = ListBoxürün.Items[1].ToString();
        txtblck3.Text = ListBoxürün.Items[2].ToString();
        txtblck4.Text = ListBoxürün.Items[3].ToString();
        txtblck5.Text = ListBoxürün.Items[4].ToString();
        txtblck6.Text = ListBoxürün.Items[5].ToString();
        txtblck7.Text = ListBoxürün.Items[6].ToString();
        txtblck8.Text = "Urun";
    }
    else
    {
        MessageBox.Show(messageBoxText: "Eksik Ürün! Lütfen Yeni Ürün Ekleyin");
    }
}
}
```

```
private void Button_Click_9(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    SqlConnection sqlConnection = new SqlConnection(_connect.connect);
    SqlCommand sqlCommand = new SqlCommand(cmdText: "Select * from ürünler where urunadi = '" + txtblck8.Text + "'", sqlConnection);

    if (sqlConnection.State == ConnectionState.Closed)
    {
        sqlConnection.Open();
    }
    SqlDataReader dataReader = sqlCommand.ExecuteReader();
    while (dataReader.Read())
    {
        Urun urun = new Urun();
        urun.kategoriid = Convert.ToInt32(dataReader["kategoriid"]);
        urun.fiyat = Convert.ToInt32(dataReader["fiyat"]);
        urun.urunadi = Convert.ToString(dataReader["urunadi"]);
        urun.Urunid = Convert.ToInt32(dataReader["ID"]);
        lbl1.Content = urun.urunadi;
        lbl2.Content = urun.fiyat;
        dataGrid.Items.Add(newItem: new { urunadi = lbl1.Content, fiyat = lbl2.Content + " TL" });
    }
    dataReader.Close();
    sqlConnection.Close();
    if (txtblck8.Text == "Urun")
    {
        lbl2.Content = 0;
    }
    tutar = tutar + Convert.ToInt32(lbl2.Content);
    lbl3.Content = tutar + " TL";
}

private void ButtonBase_OnClick(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    this.Close();
}
}
```



# Yeni Ürün Oluştur

```
class Urun
{
    Connect _connect = new Connect();
    UrunProperty

    UrünGetirmeListeleme
    public override string ToString()
    {
        return Urunadi;
    }
}
```

```
Connect _connect = new Connect();
#region UrunProperty
public int kategoriid { get; set; }
public string urunadi { get; set; }
public int urunid { get; set; }

public int fiyat { get; set; }

public int Kategoriid
{
    get { return kategoriid; }
    set { kategoriid = value; }
}
```

```
#region UrünGetirmeListeleme
public void ürüngetir()
{
    SqlConnection sqlConnection = new SqlConnection(_connect.connect);
    SqlCommand sqlCommand = new SqlCommand(cmdText: "Select * from ürünler ", sqlConnection);

    if (sqlConnection.State == ConnectionState.Closed)
    {
        sqlConnection.Open();
    }
    SqlDataReader dataReader = sqlCommand.ExecuteReader();
    while (dataReader.Read())
    {
        Urun urun = new Urun();
        urun.kategoriid = Convert.ToInt32(dataReader["kategoriid"]);
        urun.fiyat = Convert.ToInt32(dataReader["fiyat"]);
        urun.urunadi = Convert.ToString(dataReader["urunadi"]);
        urun.Urunid = Convert.ToInt32(dataReader["ID"]);
    }
    dataReader.Close();
    sqlConnection.Close();
}
```

# Yapılan İşlemler

İhtiyaç analizi, sistem tanımlamaları ve üst seviye tasarım tamamlanmıştı. Bizim için geriye kalan detaylı tasarım, kodlama ve onların karşılık testleriydi. Detaylı tasarıma geçerek taslaktan alınan örneklerde hangi sayfa hangi tasarımda nasıl olacak onları baz alarak belirli sayfalar oluşturuldu. Detaylı tasarımı oluştururken Form değil WPF kullanıldı. Tasarımlarda çoğu zaman xaml tarafını kullanarak kodlama şeklinde tasarımlar yapıldı. Gerekli görünen yerlerde birden fazla paneller kullanıldı. Hoş bir görüntü elde etmek için arka plan siyah, yazı renkleri ve iconların rengi turuncu seçilmeye çalışıldı ve her bir butonun çerçevesi var göze hoş gelmesi için. Yapılan detaylı tasarımda taslaktan yararlanıldı ama göze hoş gelmeyen veya kullanıcı dostu olmayan yerler ya değiştirildi ya da yenilendi yani farklı bir biçim haline getirildi kullanım kolaylığı açısından. Yapılan her sayfa gerekli yerlere bağlandı arka kodlama ile mesela masa butonuna tıklayınca masaların gelmesi gibi. Herhangi bir sıkıntı var mı yok mu diye kontrol edildikten sonra en baştan arka kodlamasına geçildi. İlk başta giriş yap sayfasının kodlaması yapılması gerekiyordu. Bunun için personellerin kodlaması yapıldı. ADO.NET ile bağlantı sağlandı ve personeller çekildi ve giriş yap kısmına entegre edildi. Ana menü de ayarlar (çark iconu) bizi yeni kullanıcı olma sayfasına götürüyor ve yeni bir personel bulunduğu görevi seçilerek oluşturulabilmekte.

Masalara tıklayınca sipariş girme bölümü gelmekte. Sipariş girme bölümünün kodlaması için ürünler gerekliydi bu yüzden ürün property oluşturuldu ve ADO.NET ile ürünler çekildi ve bir ürün seçmek isteniliyorsa önce kategorisi seçiliyor ve aşağı taraftaki butonlara kategorinin ürünleri seçiliyor. Burada en fazla 8 ürün en az 7 ürün olarak belirlendi. Çıkan ürünlerden istenilene tıklanırsa datagrid ürünün ismi ve yanında fiyatı çıkacaktır. Her eklenen yeri ürün bir öncekinin altına sıralanacak ve aşağıda kaç ürün girildiyse o kadar toplam tutarın fiyatı yazacaktır. Bunun için static bir int değişkeni kullanıldı. Yeni ürün oluştururken ürünün kategorisi seçilebilmesi için comboboxtan yararlanıldı. Birçok bug sorunları ortadan kaldırıldı. Bilinmeyen yerlerde gerek internetten gerekse dökümalardan yardım alındı. Hiçbir şahıstan birebir veya grup olarak yardım alınmadı. Kod yazma aşaması bittikten sonra modelin test aşamalarına geçildi. Unit test oluşturulup geçerli yazılım test aşamasından geçildi. Entegrasyon testi ile modüllerin sorunsuz bir şekilde çalışıldığından emin olundu. Sistem Testinde yazılımın ve donanımın belirtilen ile sistemin uyumunu değerlendirmek için tam ve entegre bir sistem üzerinde test yapıldı. Entegrasyon Testi aşamasından sonra gerçekleştirilen sistem testi; yazılımın performans, desteklenebilirlik, güvenlik, güvenilirlik gibi yazılım kalite niteliklerinin incelenmesi sağlandı. Kullanıcı kabul testinde kullanılacak daha önce buna benzer bir programı kullanmış biri gerekiyor bu yüzden kendim tecrübeli olduğum için program bitimi sonrası kullanıma uygunluğu, kullanıcı arayüz desteklenip desteklenmediği test edildi.

**Kullanıcının Kendine Verdiği Final Puanı:90**

# KAYNAKÇA

<https://slideplayer.biz.tr/slide/10433453/>

<https://slideplayer.biz.tr/slide/10431319/>

<https://dhalsim.github.io/software/2015/11/14/software-development-processes#v-shaped-model>

<http://www.wikizeroo.net/index.php?q=aHR0cHM6Ly90ci53aWtpcGVkaWEub3JnL3dpa2kvVi1Nb2RlbF8oWWF6JUM0JUixbCVDNCVCMW1fZ2VsaSVDNSU5RnRpcm1IKQ>

<http://www.wikizeroo.net/index.php?q=aHR0cHM6Ly90ci53aWtpcGVkaWEub3JnL3dpa2kvVi1Nb2RlbA>

<https://furkanalniak.com/yazilim-muhendisligi-yazilim-surec-modelleri/>

<http://www.aspmvcnet.com/tr/m/yazilim-muhendisligi/v-model.html>

<https://www.iztim.com/Blog/YazilimTeknolojisi/YAZILIM-GELISTIRME-MODELLERI>

<http://www.mehmetduran.com/Blog/Makale.html/Yazilim-Gelistirme-Surec-Modelleri/299>

<https://www.youtube.com/watch?v=SV6CfXWCKSo>

<https://www.youtube.com/watch?v=u2rU8Wss4bw>

<http://www.flapyazilim.com.tr/cafe-adisyon-sistemleri-fiyatları>

<https://adisyo.com/index.html>

<https://www.mosyo.com/blog/post/cafe-adisyon-sistemi/9>

<https://www.tamindir.com/windows/cafe-bar-restoran-takip-programi-v-31/>

<https://www.tamindir.com/windows/adisyon-takip-programi/>

<https://www.softwareadvice.com/retail/restaurant-management-comparison/>

<https://www.youtube.com/watch?v=ua0HyBdjNmY>

<http://www.sourcecodesworld.com/project-bank/project42.asp>

[https://www.google.co.in/search?q=restaurant+pos+open+source&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:en-US:official&client=firefox-a&gws\\_rd=ssl](https://www.google.co.in/search?q=restaurant+pos+open+source&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:en-US:official&client=firefox-a&gws_rd=ssl)

**Simit Dünyası Personelleri**