

# **YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ**

## **RESTORAN OTOMASYONU**

**GRUP -6**

**RAPOR-2**

**İLKAN KIZILKAYA - 16008117043**  
**SÜMEYYE ERDOĞAN - 16008117031**  
**UMUT GÜNEY - 16008117048**  
**CANAN BUZVEREN - 16008117009**  
**FATMA ARICI – 16008116029**

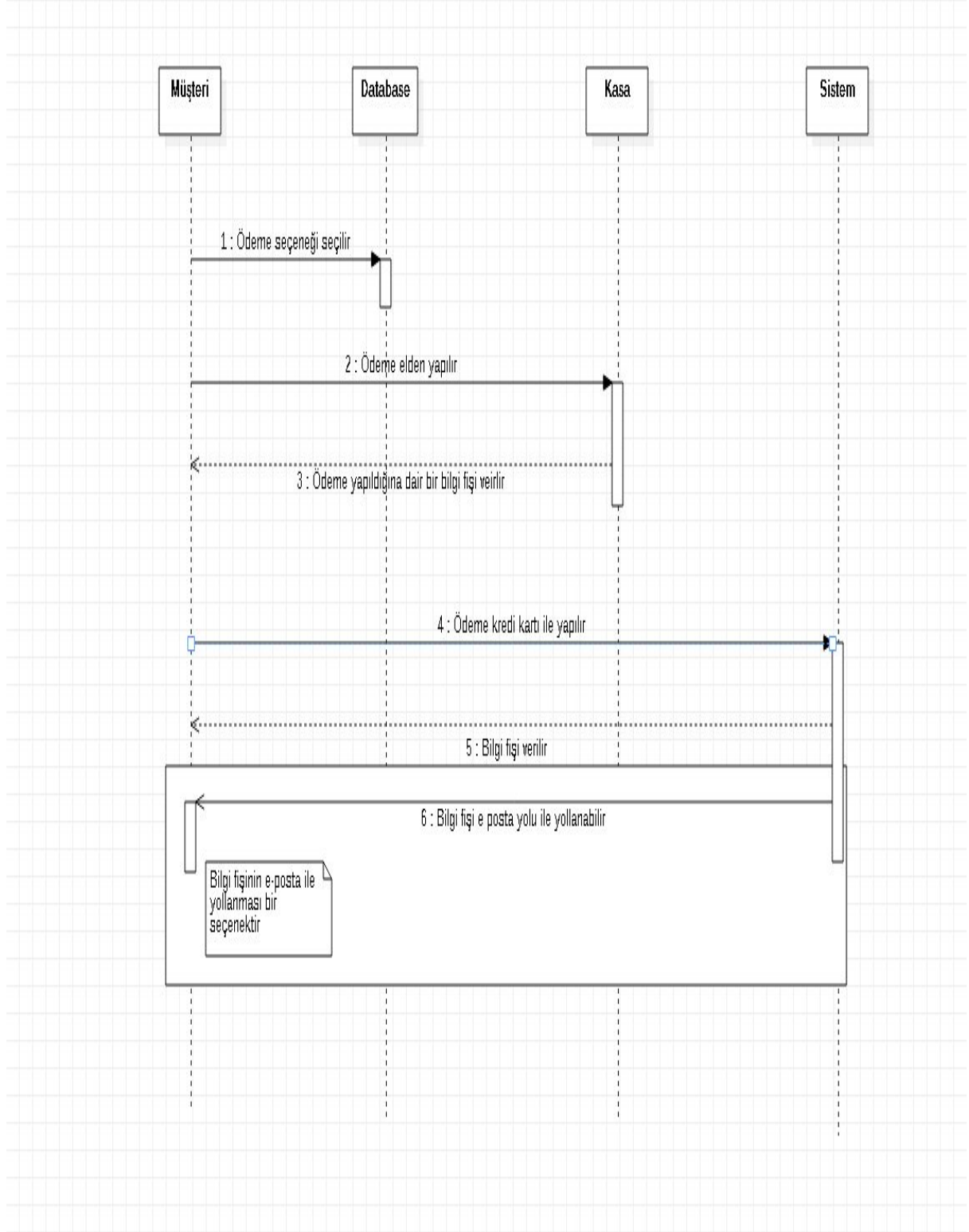
ETKİLEŞİM DİYAGRAMLARI	UMUT GÜNEY
SINIF DİYAGRAMI	İLKAN KIZILKAYA FATMA ARICI
SİSTEM MİMARİSİ	CANAN BUZVEREN SÜMEYYE ERDOĞAN

## İÇİNDEKİLER

<b>1.ETKİLEŞİM DİYAGRAMLARI</b>	<b>1</b>
<b>1.1.UC-8 ÖDEME</b>	<b>1</b>
<b>1.2.UC-8 MENÜ</b>	<b>2</b>
<b>1.3.UC-11 ÇALIŞMA SAATLERİ</b>	<b>3</b>
<b>2.SINIF DİYAGRAMLARI VE ARAYÜZ ÖZELLİKLERİ</b>	<b>4</b>
<b>2.1.SINIF DİYAGRAMI</b>	<b>4</b>
<b>2.2.VERİ TÜRLERİ VE İŞLEM İŞARETLERİ</b>	<b>4</b>
<b>2.3 İZLENEBİLİRLİK MATRİSİ</b>	<b>7</b>
<b>2.4.SİSTEM MİMARİSİ VE SİSTEM TASARIMI</b>	<b>10</b>
<b>2.4.1.MİMARİ TARZLAR</b>	<b>10</b>
<b>2.5.ALT SİSTEMLERİN TANIMLANMASI</b>	<b>11</b>
<b>2.6.ALT SİSTEMLERİ DONANMA EŞLEŞME</b>	<b>11</b>
<b>2.7.KALICI VERİ DEPOLAMA</b>	<b>12</b>
<b>2.8.AĞ PROTOKOLÜ</b>	<b>12</b>
<b>2.9.GLOBAL KONTROL AKIŞI</b>	<b>12</b>
<b>2.10.DONANIM GEREKSİNİMLERİ</b>	<b>12</b>
<b>3.SİSTEM MİMARİSİ</b>	<b>13</b>
<b>3.1.ALGORİTMALAR</b>	<b>13</b>
<b>3.2.VERİ YAPISI</b>	<b>13</b>
<b>3.3.ARAYÜZLER</b>	<b>14</b>
<b>3.3.1.YÖNETİCİ ARAYÜZÜ</b>	<b>14</b>
<b>3.3.2.ÇALIŞAN ARAYÜZÜ</b>	<b>15</b>
<b>3.3.3.MÜŞTERİ ARAYÜZÜ</b>	<b>15</b>
<b>3.4.TEST TASARIMI</b>	<b>16</b>
<b>3.4.1.TEST DURUMLARI</b>	<b>16</b>
<b>3.4.2.TEST DURUM GRAFİĞİ</b>	<b>16</b>
<b>KAYNAKÇA</b>	<b>25</b>

## 1-) Etkileşim Diyagramları

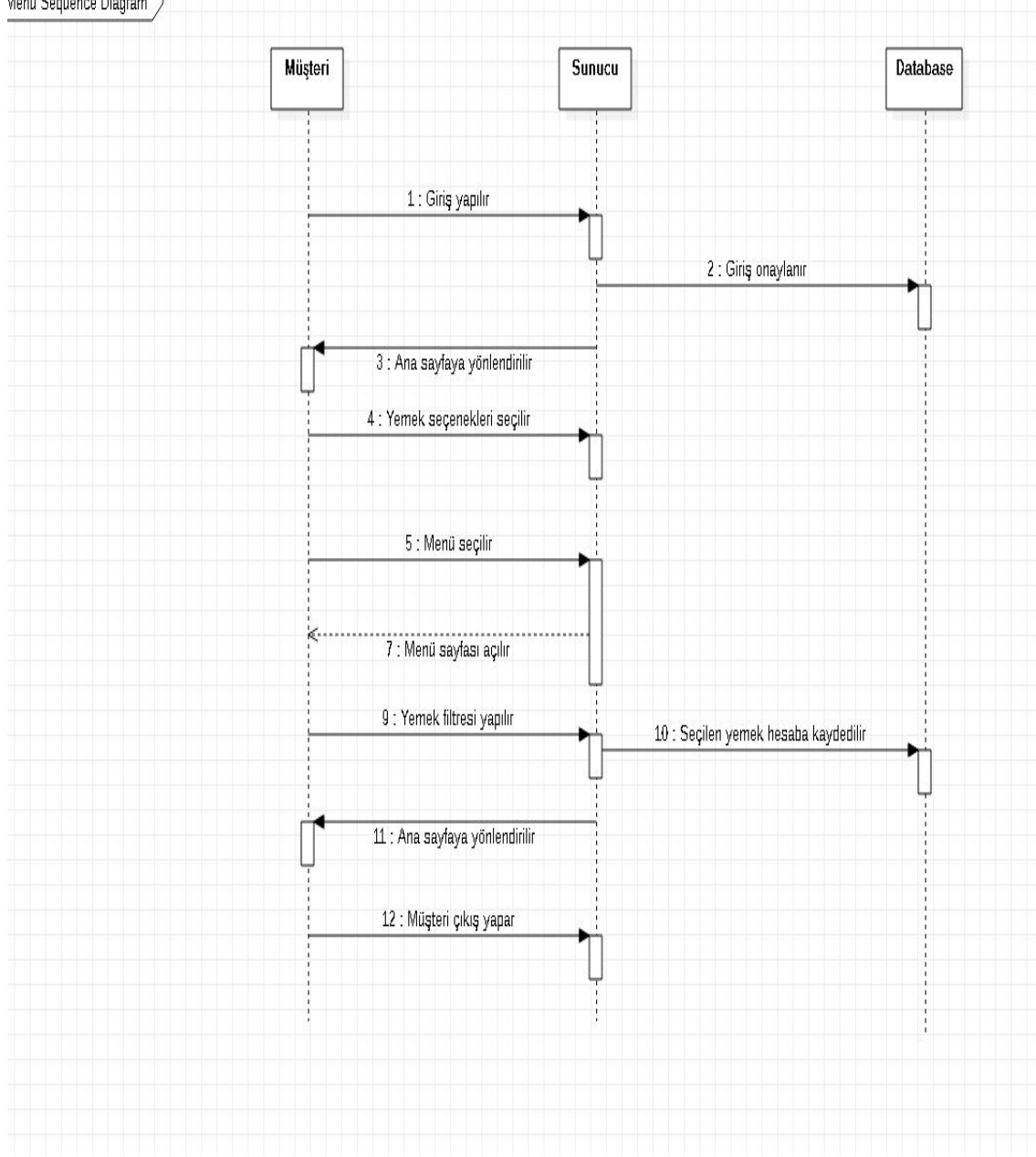
### UC-8 ÖDEME



**UC-8 ÖDEME:**Müşteri ödeme seçeneğini seçer.Ödeme elden yapılırsa kasa ödeme ile ilgilenir ve bilgi fişi verir.Ödeme kredi kartı ile yapılırsa müşteriye direk bilgi fişi verilir ya da e-posta ile bilgi fişi gönderilir.

## UC-6 MENÜ

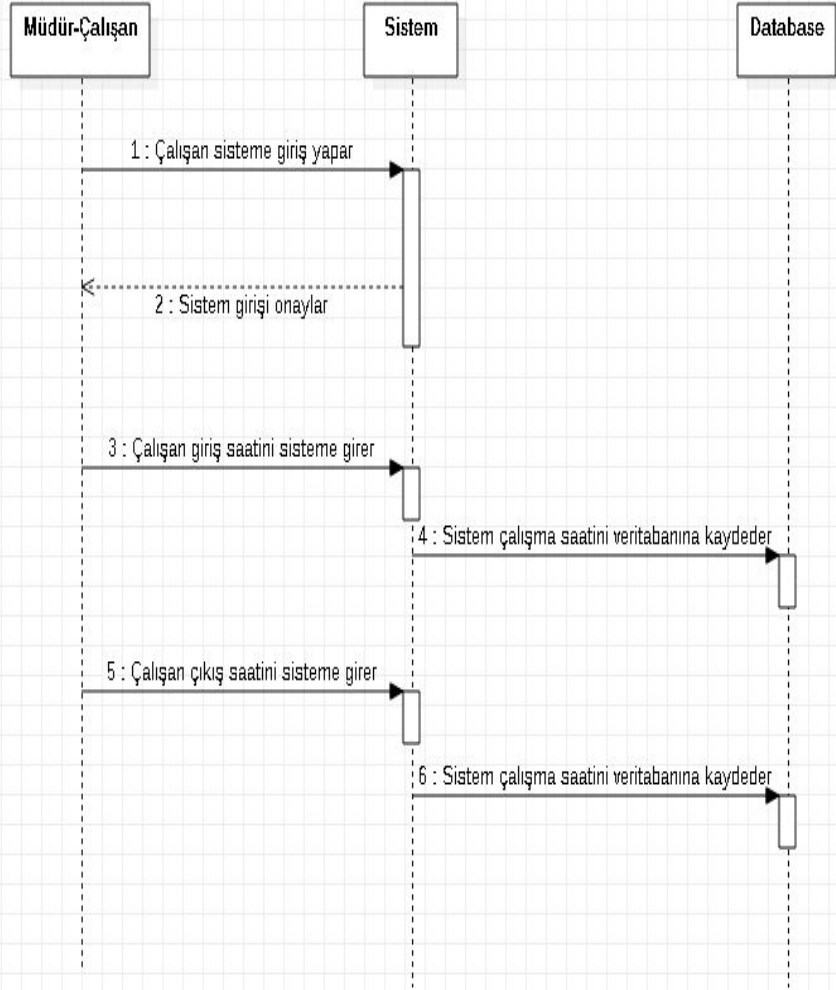
Menü Sequence Diagram



**UC-6 MENÜ:** Siteye giriş yapılır.Giriş sistem tarafından onaylanır ve ana sayfaya yönlendirilir.Müşteri yemek seçeneklerini seçer ve menü açılır.Menü sayfasından yemek filtresini yapar ve sipariş sisteme kaydedilir.Sistem müşteriye ana sayfaya yönlendirir ve müşteri çıkış yapar.

## UC-11 ÇALIŞMA SAATLERİ

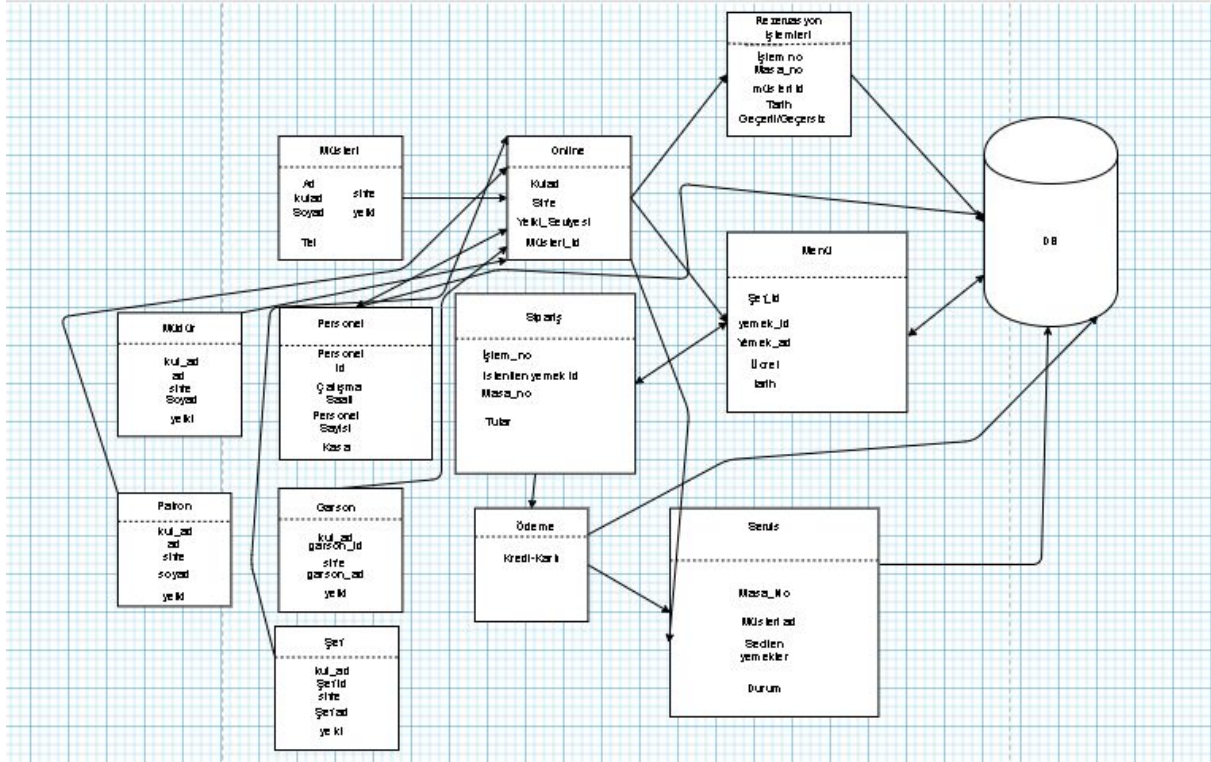
Çalışma Saatleri



**UC-11 ÇALIŞMA SAATLERİ:** Çalışan sisteme giriş yapar ve sistem bu girişi onaylar.Çalışan giriş saatini sisteme girer.Sistem çalışanın çalışma saatini veritabanına kaydeder.Çalışan çıkış saatini sisteme girer.Sistem çalışanın çıkış saatini veritabanına kaydeder.

## Sınıf Diyagramı ve Ara yüz Özellikleri

### A)Sınıf Diyagramı



### B)Veri Türleri ve İşlem İşaretleri

#### Müşteri

Ad string ( Müşterinin Adının kaydedildiği yer)

Kuladi string (Veritabanına ulaşmak için üyenin kullandığı Kullaniciadi)

Sifre key (Kullanıcı için sifre)

Soyad string ( Müşterinin Soyadı'nı tutar.)

Tel string (Müşterinin telefon numarasını tutar.)

Yetki int(0-1-2-3) (yetki seviyesini belirler.)

#### Müdür

Ad string ( Müdürün Adının kaydedildiği yer)

Kuladi string (Veritabanı'na ulaşmak için üyenin kullandığı Kullaniciadi)

Sifre key (Kullanıcı için sifre)

Soyad string( Müdürün Soyadı'nı tutar.)

Yetki int(0-1-2-3) (yetki seviyesini belirler.)

### **Patron**

Ad string

Kuladi string

Sifre key

Soyad string

Yetki int(0-1-2-3)

### **Garson**

Ad string

Kuladi string

Sifre key

Soyad string

Yetki int(0-1-2-3)

### **Şef**

Ad string

Kuladi string

Sifre key

Soyad string

Yetki int(0-1-2-3)

### **Online**

Kuladi string

Sifre key

Yetki seviyesi int

Müşteri id int ( her müşterinin kendine özel bir kimliği)

### **Personel**

Personel id int



Çalışma Saat string

Personel Sayisi int

Kasa Money

### **Ödeme**

Kredi Kartı string

### **Sipariş**

İşlem no int

Masa no string

Tutar Money

İstenilen yemek id int

### **Rezervasyon işlemleri**

İşlem no int

Masa no string

Müşteri id int

Tarih datetime

Gecerli/Gecersiz Bool (True yada False)

### **Menü**

Şef\_id int

Yemek\_id int

Yemek\_ad string

Tarih datetime

Ucret Money

### **Servis**

Masa\_no int

Müşteri ad string

Secilen yemekler check box

Durum bool (Hazır veya Hazırlanıyor.)

#### C) İzlenebilirlik Matrisi

UC-1 onlinedan:

- **UC-4 Giriş** sınıfı türetilir çünkü hesaplarına erişmek için her türlü kullanımın oturum açması gerekir, böylece müşteri ve çalışan profilleri de dahil olmak üzere, ekrana yazarak ve ara yüz tarafından görüntülenen bilgileri okuyarak bu kullanıcı girişine eklenir.

UC-4 Girişinden:

- **UC-5-Rezervasyon** sınıfı türetilir çünkü Önceden seçilen masalar ayarlanır ve böylece yeni bir sınıf saha oluşmuş olur

UC-4 Giriş, UC-5-Rezervasyon, UC-3 Masalardan:

UC-3- Masalar: Kat planını ve ara yüzünü görüntülemek için kullanır.

- **UC-6 Menü** sınıfı türetilir ve ara yüz aracılığıyla kullanıcılara gösterilir. Sinyal cihazı, ara yüz ve veri tabanı arasında bilgi iletir.

UC-2- Telefon:

- Müşteri telefonda sipariş verir. Menüü değiştirmek için bir yöneticinin arabirimi kullanarak uygulama ve ekranla etkileşime girmesi gerekir ve daha sonra veri tabanındaki bilgileri denetleyici aracılığıyla günceller.

UC-2- Telefon, UC-6 Menüden:

- **UC-7 Sipariş** türetilir ve birisi sipariş verdiğinde, Sipariş Kuyruğuna eklenir ve Gıda Durumu değiştirilir

UC-7 Siparişten:

- **UC-8 Ödeme** türetilir ve müşteri, müşteri profilinin dahil olması için ödemeyi kullanır. Ödeme bilgileri toplanır ve ara yüz ile görüntülenir.

UC-8 Ödeme ve Şef- Aşçıdan:

- **UC-9 Yemek Hazırlaması** türetilir ve Yemek sipariş edilirken ve hazırlanırken durumu güncellenir. Ayrıca, yiyecek sipariş edildiğinde, Sipariş Kuyruğuna eklenir.

UC-9- Yemek Hazırlama:

- **UC-10 Servis** türetilir ve Yiyecek servisi yapıldıktan sonra durum güncellenir ve böylece yiyecek Durumu değişir. Bir müşteri paketten alabilir ve bir tablo seçmesi gerekmez, ancak ödeme yapması gerekir.

UC-11 – Çalışma süreleri:

**Garson; şef- aşçı, müdür, Restaraunt sahibi ve kurye** çalışma sürelerini oluşturur

- Garsonların hangi aralıklar ile iş başında olduğu sürelerdir. Çalışanlar tarafından kaydedilen / çıkan saatler, Çalışanın Profilinde bulunur.

Müdür ve Restaraunt sahibi:

- **UC-12 Üyeleri** oluşturulur ve Restaraunt işleten Restaraunt sahibi ile müdür. Müşteriler ve çalışanlar hesap oluşturma yeteneğine sahiptir ve bu nedenle müşteri ve çalışan profilleri söz konusudur. Kullanıcının uygulama ve ara yüz aracılığıyla görüntülenen bilgilerle etkileşime girmesi gerekir

UC-13 Personel sayısı:

Aşçı; şef, garson, kuryelerin yönetici yardımıyla verilere ulaşmasıdır

UC-14 – İzinli Personel:

Ara yüzünü görüntülemek için kullanır. Verilere ulaşırlar.

UC-15- Kasa:

Personel sayısı, İzinli Personel ile verilere ulaşılır ve ödenen para saklanır.

UC-13 Personel sayısı, UC-14 – İzinli Personel ve UC-15- Kasadan:

- **UC-16- Veriler türetilir** ve Hesaplarına erişmek için her türlü kullanımın oturum açması gerekir, böylece müşteri ve çalışan profilleri de dahil olmak üzere, ekrana yazarak ve ara yüz tarafından görüntülenen bilgileri okuyarak bu kullanıcı girişine eklenir.

## MATRİS

Kullanım Durumu	P W	Alan Adı Kavramları									Katma n Planı
		Müşteri profili	Ara yüz	Tablo Durum u	Ödem e sistemi	Gıda Durum u	Sipar iş Kuyr uğu	Denetç i	Sinyal cihazı	İşçi profil i	
UC-1 Online	3	X	X	X					X		X
UC-2 Telefon	3		X		X				X		
UC-3 Masalar	5		X						X		
UC-4 Giriş	3					X	X				
UC-5 Rezervasyon	4		X								
UC-6 Menü	5		X					X			
UC-7 Sipariş	5									X	
UC-8 Ödeme	3					X	X				
UC-9 Yemek hazırlaması	3	X									
UC-10 Servis	4			X							X
UC-11 Çalışma saatleri	4	X			X						
UC-12 Üyeler	4	X			X						
UC-13 Personel sayısı	3	X			X						
UC-14 İzinli personel	4	X		X							

UC-15 Kasa	3	X									X
UC-16 Veriler	5	X	X							X	

## • Sistem Mimarisi ve Sistem Tasarımı

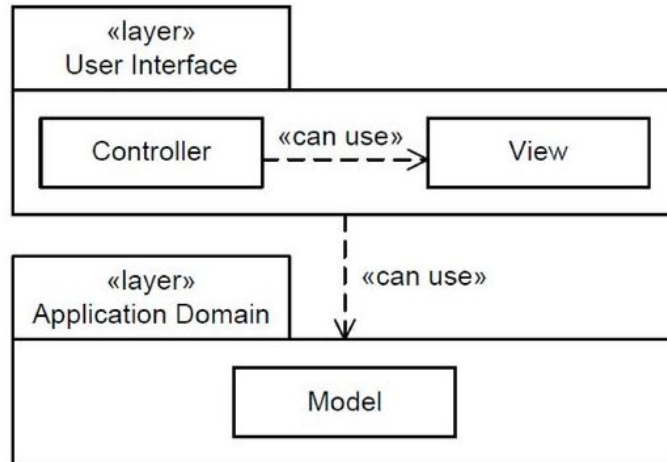
### A)Mimari Tarzlar

#### Model View Controller(MVC)Stili

Bu Stil kullanıcı ara yüzü ile problem-alanı bileşenleri arasındaki ilişkilerin nasıl kurulacağını modeller.

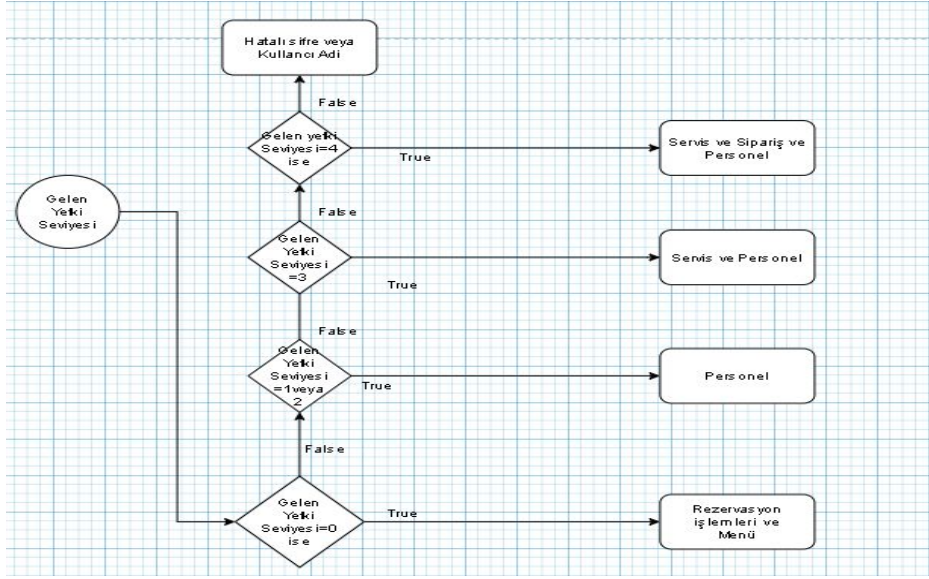
## MVC Statik Yapısı

---

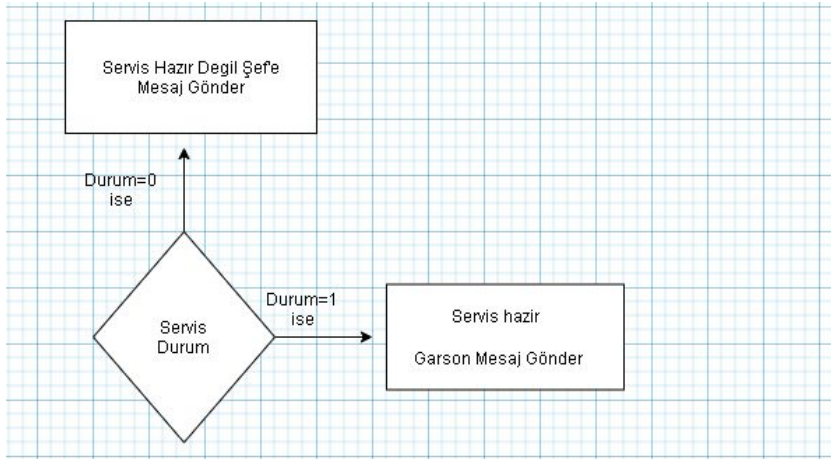


## B)Alt Sistemlerin Tanımlanması

### Online Gelen Yetki seviyesi



### Servis Durum



## C)Alt Sistemleri Donanıma Eşleme

### Müşteri

+Giriş Sonrası Menü-Rezervasyon işlemleri ,sipariş,ödeme ulaşım yetkisi.

Patron

+Personel Menüüne,db yetki

Müdür

+Personel Menü,db yetki

Garson

+Servis kısmını görme yetkisi

Şef

+Yemek listesi güncelleme ve ekleme yetkisi,Sipariş kısmını Görme yetkisi

#### D) Kalıcı Veri Depolama

Evet ; Ödeme ,Rezervasyon her 2'side md5 şifreleme metoduyla bulut yöntemile sql server db kaydedilecek.

#### E)Ağ Protokolü

http sebebi bilgiler TCP bağlantısı ile iletildiği için bir diğer sebebi de herkes tarafından ulaşılır olabilmesi için (Local Ağ olmaması).

#### F)Global Kontrol Akışı

Yürütme Düzeni:yordamsaldır.Her kullanıcı için olaya dayalıdır.

Zamana Bağlılık:Gerçek zamanlı sistem periyodiktir müşterinin geliş ve sipariş süresi anlık olup belirli zamanda yemeğin yapılıp-sunulması lazım.

Eş Zamanlılık:Evet, Müşteri Sipariş verip şef hazırlayıp şefin haberiyle garson devreye girmesi.

#### G) Donanım Gereksinimleri

İnternete girebilen, web browser'a sahip her cihaz.

## ALGORİTMALAR VE VERİ YAPISI

### ALGORİTMALAR

Sistemizi tasarlarken müşteri gereksinimlerimize oldukça önem veriyoruz.Şefin,yönetici patronun,garsonun veya müşterinin isteklerine göre hareket edip beklentilere olumlu bir şekilde dönmek istiyoruz.

Restaurant sahibi,çalışanlarının giriş-çıkış saatlerinin düzenli bir şekilde uygulamada görünmesini ve hangi çalışanın ne kadar çalıştığını bilmek istiyor.Uygulamada ki çalışanın maaşını ve çalışma süresini hesaplayan algoritması sayesinde bu isteğe çözüm bulunur.

Müşteriler hesap ödemeye gittiğinde ödeyeceklere miktara eklenecek olan (kdv gibi) tutarlar hızlı bir biçimde eklenmeli ve bu sayede müşteriler memnun kalmalıdır.Bunun için tasarlanan hesap algoritması işimize yarayacaktır.Ekstra olarak müşteriler menüde seçim yaparken menümüzdeki yiyecek içeceklerin malzemelerini filtrelemek,alerjisi olanlar veya başka bir sebepten herhangi bir ürünü ekleyip çıkarmak isteyenler için oldukça kullanışlı olacaktır.Sistemimizin veritabanında tüm ürünlerimizin kaydı tutulduğu için filtreleyenler için veritabanından çekilip müşteriye sunulacaktır.

Garsonlar masaların boşluk doluluk sayılarını sistemde gördüğünde yeni gelen müşterinin hangi masaya yönlendirileceğine erişir.Rezervasyon yapılan masalar sistemde dolu olarak gözükeceği için masaya manuel olarak ‘rezervasyon’ yazısı yerleştirmek yerine oradan da takip edilir.Bunun çözümü için oluşturulacak algoritma da işimize yarar.

### VERİ YAPISI

Restaurant otomasyon sistemimiz için en uygun olan veri yapısı kuyruk veri yapısıdır.Kuyruk veri yapısı ‘FIFO’ prensibini uygular yani ‘ilk giren ilk çıkar’ ve bu bizim sistemimiz için ‘ilk gelene ilk hizmet’ demektir.

SQL veri tabanımızda ürünler,çalışan isimleri,siparişler gibi sütunlar olmalıdır.Örneğin çalışanlar için hazırlanan tabloda birincil anahtarımızı çalışanın ismi olarak ayarlarsak bu bizim veri tabanından istediğimiz çalışanla ilgili bilgilere erişmemize kolaylık sağlar.Arama algoritmasını etraflı arama algoritması ile destekler çözüm buluruz.

Ödeme yöntemi için bir alan oluşturulmalı,nakit veya kredi kartı olarak nesneler belirtilmelidir.Kullanılacak olan bütün nesneler sistem için hazırlanan ilişkili SQL veri tabanında saklanır.



## ARAYÜZLER

Arayüz,iki sistemin birbiriyle ya da bir kullanıcının bir sistemle etkileşime geçmesini sağlayan sınır yazılım veya donanım birimidir.

Kullanıcı arayüzü, özellikle internet siteleri için hayati önem taşımaktadır. Her şeyin giderek daha da dijitalleştiği bir dönemden geçiyoruz. Arayüz ile etkileşimde olan kullanıcılar, şayet arayüzde kendilerine hitap eden bir şeyle karşılaşmazlar ya da arayüzü fazla karmaşık bulurlarsa işte o zaman siteden vazgeçebilirler. Bu da beraberinde sistemin kullanıcı deneyimine negatif yönde etkilemektedir.

Arayüzleri tasarlarken elbette ki müşterilerin ve çalışanların renk körü olabileceği ihtimalini unutmadan buna göre hareket etmekteyiz.

### YÖNETİCİ ARAYÜZÜ EKRANLARI

<u>Çalışanların Bilgisi</u>	<u>Müşteri Siparişleri</u>	<u>Kasa Durumu-Hesap Ödeme</u>
<u>Müşteri Memnuniyet Anketi Sonuçları</u>	<u>Menü-Ürünler</u>	<u>Rezervasyon</u>

### YÖNETİCİ ARAYÜZÜ

Yönetici arayüzünde elbette diğer arayüzlere göre daha içerikli bir sayfa sunulmalıdır.Çünkü yönetici hem çalışanları hem müşterileri haliyle restaurantla ilgili her şeyi takip etmek zorundadır.Bu sebeple yönetici arayüzünde bizi birden fazla portal karşılar.

Çalışanların bilgisini,müşterilerin siparişlerini,güncel kasa durumunu gösteren paneller yönetici arayüzünde karşımıza çıkmalıdır.

Restauranta gelmeden rezervasyon yaptırmak isteyen müşteriler rezerve ettirdikten sonra bu yönetinin ekranına düşer.Bu sayede hangi masanın hangi saat aralığında dolu olduğunu bilir,karmaşıklıktan kaçınılır.

### ÇALIŞAN ARAYÜZÜ EKRANLARI

<u>Çalışanların Bilgisi</u>	<u>Müşteri Siparişleri</u>	<u>Kasa Durumu</u>
	<u>Vardiya Giriş-Çıkışı</u>	

### ÇALIŞAN ARAYÜZÜ

Çalışan arayüzünde yönetici arayüzüne oranla daha az içerik vardır.

Çalışanlar kendilerine ait bilgileri değiştirmek istediğinde çalışan bilgisi kısmından değiştirebilir veya güncelleyebilirler.

Müşterilerin verdiği siparişleri burda görür herhangi bir aksama da burdan takip edebilirler. Hangi masanın ne siparişi olduğu bilgisi karışıklığı önleyecek, çalışanların sistemden bakmaları zaman kazandıracaktır. Sipariş zamanına göre kuyruk veri yapısına uygun bir biçimde ilk siparişin ilk götürülmesiyle memnuniyet artacaktır.

Burada bizi ekstra olarak işe başlama ve bitirmeyi gösteren buton karşılar ve bu da çalışanların arayüzünde bulunmaktadır.

### MÜŞTERİ ARAYÜZÜ EKRANLARI

<u>Menü</u>	<u>Giriş Ekranı (Misafir-Mevcut Hesap-Yeni)</u>	<u>Rezerve</u>
-------------	---	----------------

### MÜŞTERİ ARAYÜZÜ

Müşteriler sisteme giriş yaptığıında ilk olarak karşlarına üç seçenek çıkacak ve buna göre devam edecekler.Misafir olarak devam mı etmek istiyorlar? Yoksa mevcut hesaplarına giriş yaparak veya yeni bir hesap oluşturarak mı? İşte bu sorulara karşılık bulduktan sonra menü ekranına ulaşacaklardır.

Menüdeki ürünleri görmek ve içerisinde kullanılan malzemelere göre filtrelemek onlar için bir avantaj!

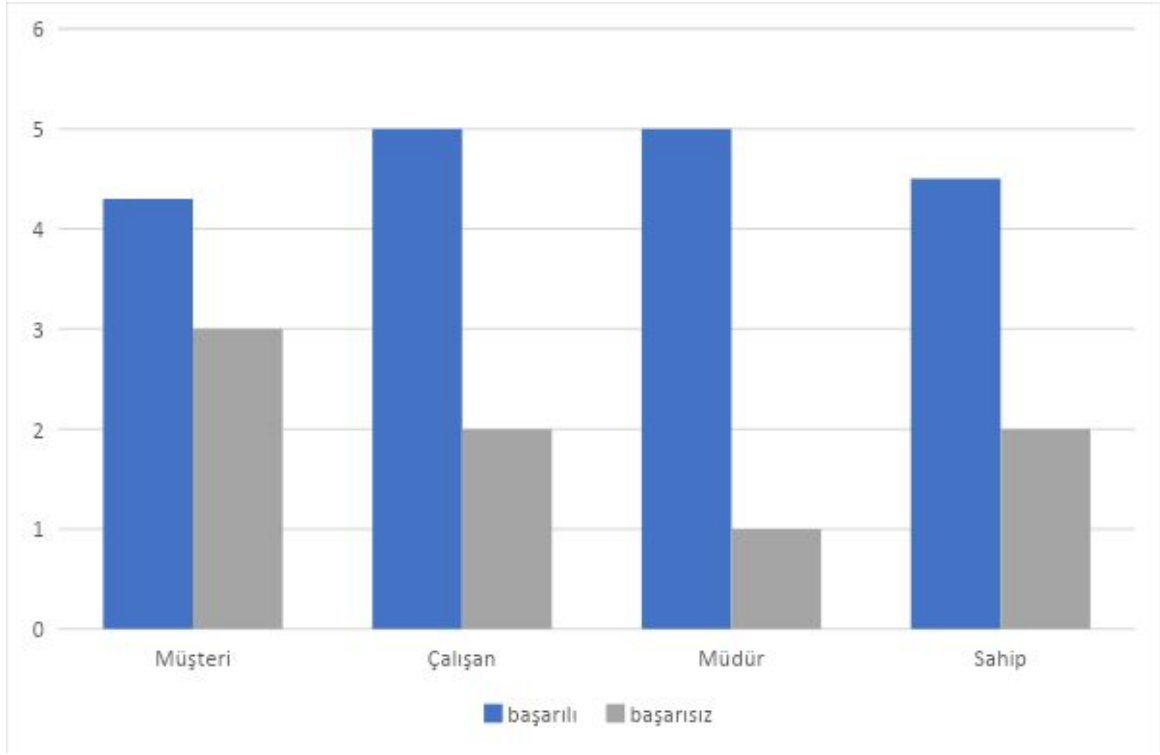
Rezerve yaptıracakları masa özelliklerini görmek,rezerve günü ve saatini belirtmek için rezerve ekranı onları karşılayacaktır.

## TEST TASARIMI

### TEST DURUMLARI

<b>Test Durumu Tanımlayıcısı:</b> Durum-1 <b>Test Edilen Kullanım Durumu:</b> Online/Giriş <b>Başarılı / Başarısız Kriterler:</b> Kullanıcı sisteme giriş yapabiliyorsa test başarılı, yanlış giriş yaparsa test başarısız olur. <b>Veri Girişleri:</b> kullanıcı adı, şifre	
Kural:	Sonuç:
1. Adım: Kullanıcı geçersiz bir kullanıcı adı ve şifre girer.	Sunucu, oturum açmasını reddeder ve tekrar denemesini ister.
2. Adım: Kullanıcı geçerli bir kullanıcı adı ve şifre girer.	Sunucu, oturum açmasına izin verir. Kullanıcının istediği sayfaya götürür.

### TEST DURUM GRAFİĞİ



**Test Durumu Tanımlayıcısı:** Durum-2

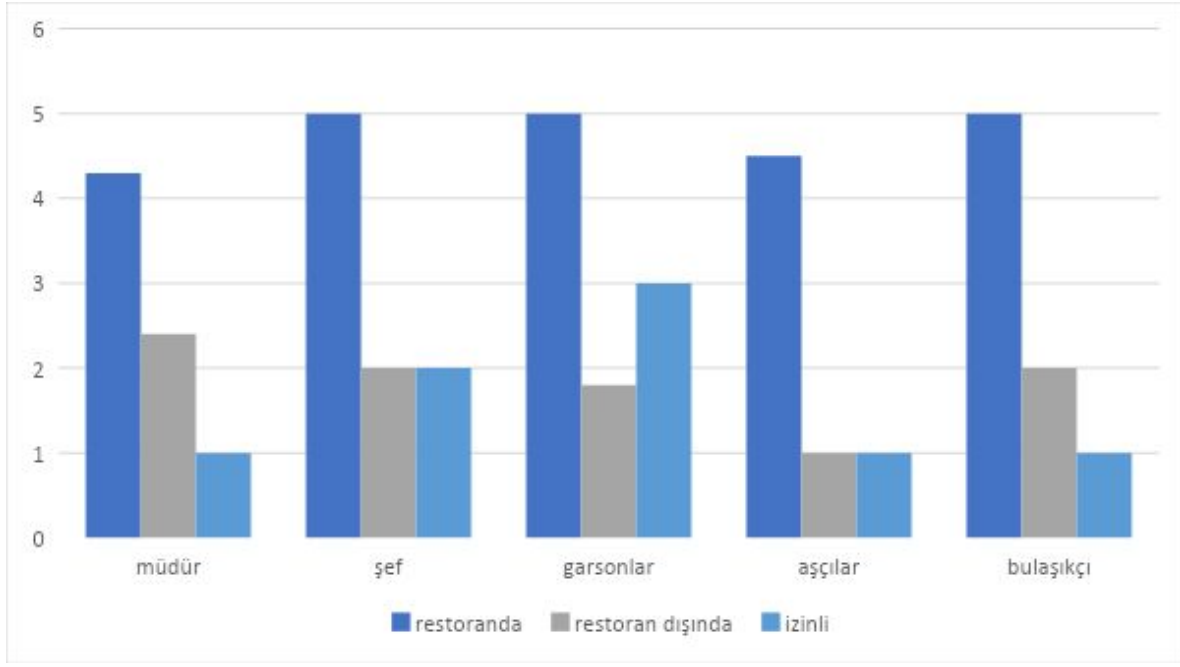
**Kullanım Durumu Test Edildi:** Çalışma süreleri/İzin durumları

**Başarılı / Başarısız Kriterler:** Kullanıcı oturum açabiliyorsa ve konumu doğrulanabiliyorsa test başarılı, oturum açamaz veya sunucu konumu doğrulayamazsa test başarısız olur.

**Giriş Verileri:** Saat girişi veya saat çıkışı düğmesini seçme

Kural:	Sonuç:
1. Adım: Kullanıcı restoran dışında giriş/çıkış yapmayı seçer.	Sunucu, saat giriş /çıkış için izin verir. Çalışanın şu anda olup olmadığını takip etmek için konumunu kaydeder. Veritabanı, yabancı bir yerde geçerli saat, kullanıcı, konum ve giriş/çıkışın yapıldığını kaydeder.
2. Adım: Kullanıcı, restoran içinde giriş/çıkış yapmayı seçer.	Sunucu, saat giriş/çıkış denemesine izin verir. Çalışanın şu anda olup olmadığını takip eder. Veritabanı, geçerli saat, kullanıcı, konum ve saat giriş/çıkışın yapıldığını kaydeder. Çalışanı çalışan sayfasına gönderir.

**TEST DURUM GRAFİĞİ**



**Test Durumu Tanımlayıcısı:** Durum-3

**Kullanım Durumu Test Edildi:** Menü

**Başarılı / Başarısız Kriterler:** Kullanıcı farklı filtreleri başarıyla seçebiliyorsa test başarılı, menü seçilen filtreleri içeren öğeleri kaldırmazsa test başarısız olur.

**Veri Girişleri:** menü filtreleme

Kural:

1. Adım: Kullanıcı menüden farklı içerikler seçer(filtreler).

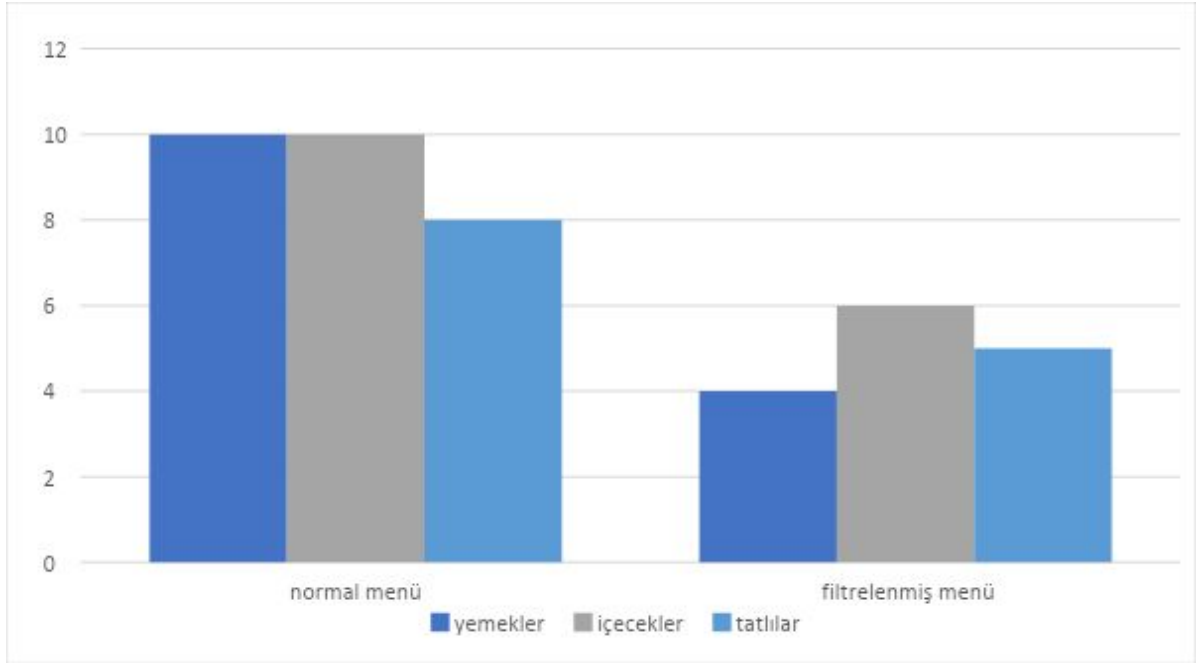
2. Adım: Kullanıcı herhangi bir filtre seçmiyor

Sonuç:

Menü, filtre seçeneklerinin seçilmesini sağlar ve sunucu filtrelenmişleri göstermez. Kullanıcı yeni siparişini verir.

Sunucu, menüde bulunan tüm öğeleri içerir ve menü bunları görüntüler.

### TEST DURUM GRAFİĞİ



**Test Durumu Tanımlayıcısı:** Durum-4

**Test Edilen Vaka Kullanımı:** Sipariş

**Başarılı / Başarısız Kriterler:** Kullanıcı sepetine, ürün ekleyebiliyor ve sipariş verebiliyorsa test başarılı, veremiyor ise test başarısız olur.

**Giriş Verileri:** sipariş onaylama

**Kural:**

1. Adım: Kullanıcı farklı öğeleri seçer ve siparişi onaylar.

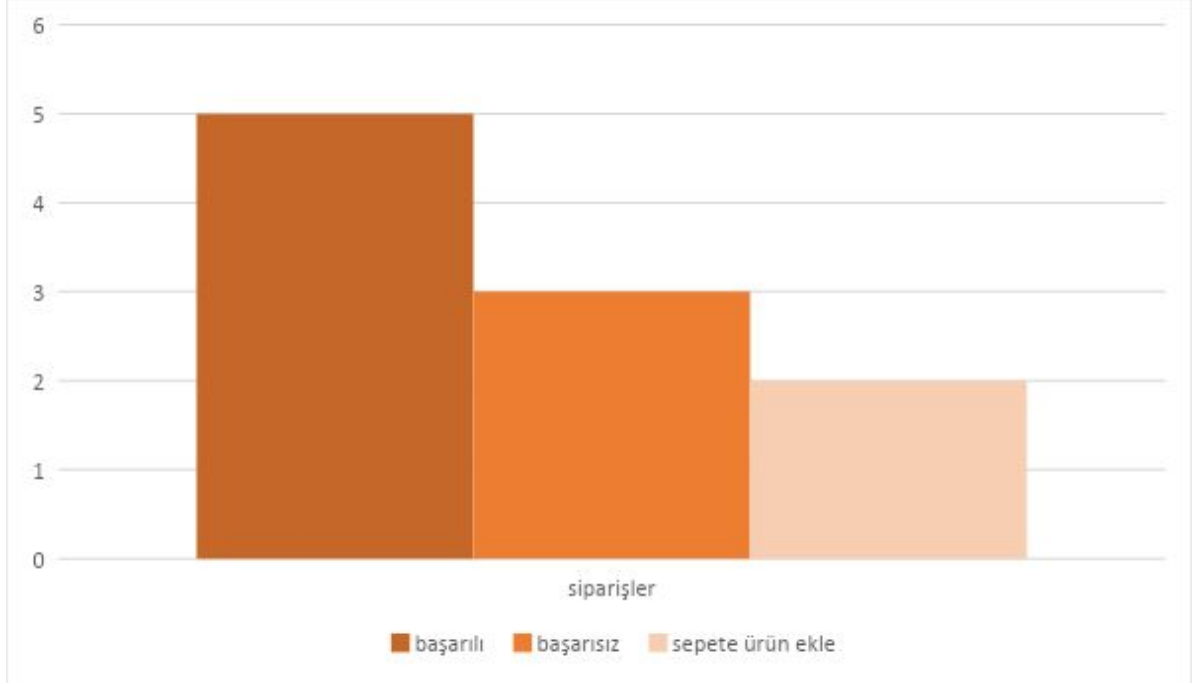
2. Adım: Kullanıcı hiçbir öğe seçmez ve siparişi onaylar.

**Sonuç:**

Sunucu, sepete eklenen tüm öğelerin geçerli olduğunu ve sistemin "sipariş başarılı" mesajını doğrular.

Sistem siparişi geçersiz olarak alır ve kullanıcının sipariş vermeden önce" sepetine ürün ekle" mesajını verir.

### TEST DURUM GRAFİĞİ



**Test Durumu Tanımlayıcısı:** Durum-5

**Test Edilen Kullanım Durumu:** Ödeme

**Başarılı / Başarısız Kriterler:** Kullanıcı geçerli bir kredi kartı bilgisini girer, kabul edilirse test başarılı, geçersizse reddedilir ve test başarısız olur.

**Giriş Verileri:** kart bilgileri

Kural:

Sonuç:

1.Adım: Yanlış kart bilgilerini girer.

Sistem kullanıcıya “geçersiz bir kart “mesajını gösterir ve daha sonra kullanıcıdan tekrar denemesini ister.

2.Adım: Doğru kart bilgilerini girer.

Sistem kart numarasını kabul eder ve ödemeyi kullanıcı hesabından keser, bakiyeyi restoran hesabına ekler.

**Test Durumu Tanımlayıcısı:** Durum-6

**Test Edilen Kullanım Durumu:** Müşteri

**Başarılı / Başarısız Kriterler:** Sistem, kullanıcıdan oturum açmasını ister hesabı varsa başarılı giriş yapabilir.

**Giriş Verileri:** müşteri girişi

Kural:

Sonuç:

1. Adım: Kullanıcının bir hesabı olması veya bir hesap oluşturması gerekir.

Kullanıcının çalışan bir hesabı var.

2. Adım: Kullanıcıların sipariş için hesaplarına giriş yapması gerekir.

Kullanıcı başarıyla giriş yapıyor.

**Test Durumu Tanımlayıcısı:** \*Durum-7

**Test Edilen Kullanım Durumu:** Değerlendirme

**Başarılı / Başarısız Kriterler:** Kullanıcı, yiyeceğin, kaç yıldız hak ettiğini seçerek başarılı bir şekilde derecelendirebilirse test başarılı olur. Aksi takdirde test başarısız olur.

**Giriş Verileri:** yiyecek derecelendirme

Kural:

Sonuç:

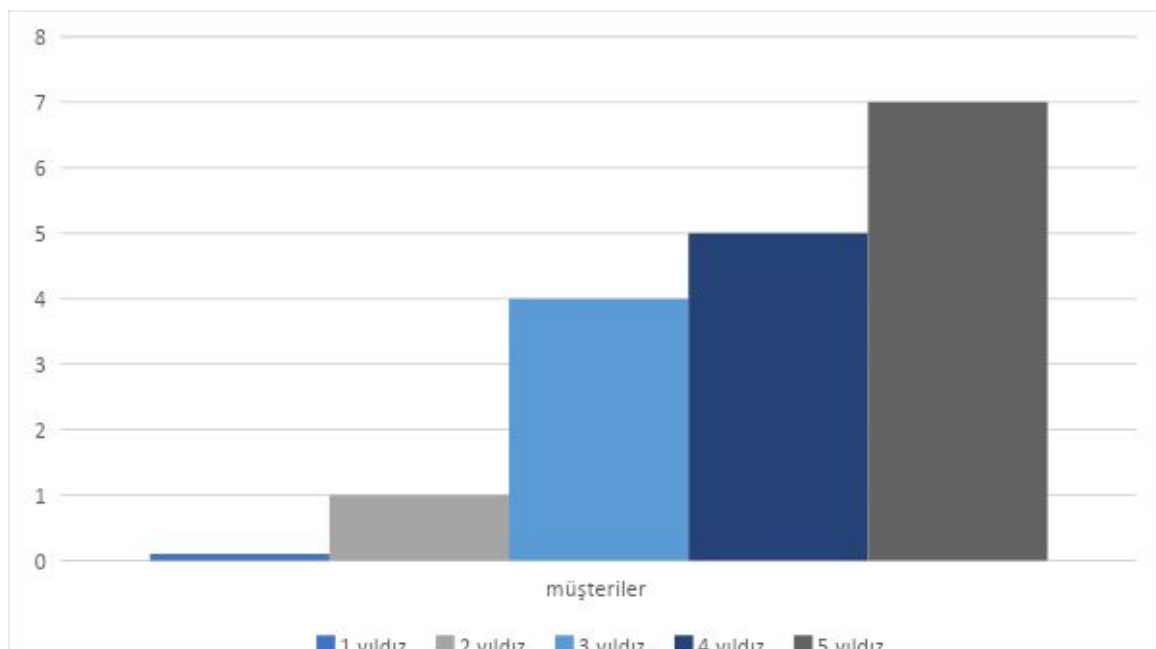
1. Adım: Kullanıcı bir sipariş verir ve yemeğini yedikten sonra ödeme butonuna basar.

Sistem kullanıcıyı ödeme ekranına götürür ve sipariş detayını görebilir.

2. Adım: Kullanıcı, ödeme ekranında yediği yemeğin kaç yıldız hak ettiğini seçebilir.

Yıldız miktarı seçildiğinde, yıldızlar renk alır.

### TEST DURUM GRAFİĞİ





**Test Durumu Tanımlayıcısı:** Durum-8

**Test Edilen Kullanım Durumu:** Masa

**Başarılı / Başarısız Kriterler:** Yönetici veya garsonlar masanın durumunu dolu, hazır veya kirli olarak değiştirebiliyorsa test başarılı olur.

**Giriş Verileri:** masaların durum güncellemesi

Kural:

Sonuç:

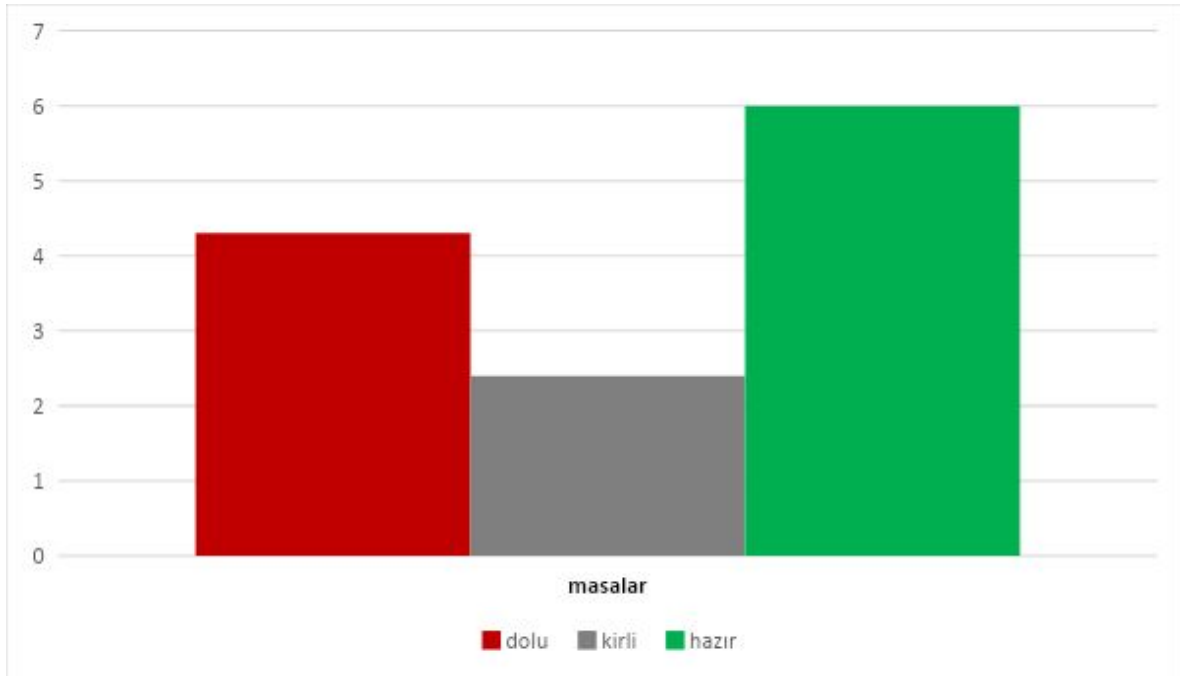
1.Adım: Çalışan masaları görüntüle düğmesine basar.

Sistem, restoranın geçerli masa düzenini görüntüler.

2.Adım: Çalışan bir masaya hafifçe vurur.

Masa, durumunun önceki durumdan yeni duruma değiştiğini görsel olarak gösterecektir. (renklerinin değişmesi lazım)

### TEST DURUM GRAFİĞİ



<b>Test Durumu Tanımlayıcısı:</b> *Durum-9 <b>Test Edilen Kullanım Durumu:</b> Yemeğin hazırlanması <b>Başarılı / Başarısız Kriterler:</b> Tüm yapışık masalar bağlı masalardan verilen siparişlerin, hepsi yerine yerleştirilmesine izin veriyorsa, test başarılı aksi takdirde başarısız diye belirtir. <b>Giriş Verileri:</b> masa durumuna göre yemek hazırlanması	
<b>Kural:</b>	<b>Sonuç:</b>
1.Adım: Müşteri birleştir butonuna basar.	Ekran birleştirmek için iki masanın seçilmesi sağlayan sayfaya yönlendirecektir.
2.Adım: Müşteri, birleştirmek üzere iki farklı masaya basar.	Veritabanı, iki farklı masaya “aynı sipariş” adını verir ve mutfak buna göre gelen siparişleri büyük bir masa olarak düşünüp yemekleri ona göre hazırlar.

<b>Test Durumu Tanımlayıcısı:</b> Durum-10 <b>Test Edilen Kullanım Durumu:</b> Rezervasyon <b>Başarılı / Başarısız Kriterleri:</b> Hazır (yeşil) bir masa seçildikten sonra müşteri menüye giderse test başarılı olur, gidemez ise test başarısız olur. <b>Giriş Verileri:</b> rezervasyon oluşturma	
<b>Kural:</b>	<b>Sonuç:</b>
1. Adım: Müşteri kullanıcı adı ve şifre bilgileriyle oturum açar.	Geçerli bir giriş yapılırsa, tüm masaların durumlarını gösteren sayfaya götürür ve geçerli masa düzeni gösterilir.
2. Adım: Müşteri yeşil bir masaya basar.	Veritabanı masanın hazır olduğunu kontrol eder ve kullanıcıyı menüye yönlendirir. Seçilen masanın durumu hazırdan dolu durumuna geçecektir.

## KAYNAKÇA

<http://www.csharpnedir.com/articles/read/?id=402>

<https://slideplayer.biz.tr/slide/12307680/>

[https://www.academia.edu/25325573/YAZILIM\\_TASARIM\\_VE\\_M%C4%B0MAR%C4%B0S%C4%B0\\_-\\_SOFTWARE\\_DESIGN\\_AND\\_ARCHITECTURE](https://www.academia.edu/25325573/YAZILIM_TASARIM_VE_M%C4%B0MAR%C4%B0S%C4%B0_-_SOFTWARE_DESIGN_AND_ARCHITECTURE)