**FIRAT ÜNİVERSİTESİ**

**TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ**

**Yazılım Mühendisliği Bölümü**

**YAZILIM TASARIM VE MİMARİSİ DERSİ PROJESİ**

**Apartman Yönetim Sistemi**

**Görkem ÖZDEMİR**

**12542054**

**Fatih YILMAZ**

**12542044**

**Talha Can**

**13541018**

**Danışmanlar**

**Yrd.Doç.Dr. Muhammet BAYKARA**

**Arş.Gör. Elif VAROL ALTAY**

**Mart 2018**

İçindekiler

[ÖZET 3](#_Toc512378226)

[1.Giriş 4](#_Toc512378227)

[1.1 Projenin Amacı 4](#_Toc512378228)

[1.2 Projenin Kapsamı 4](#_Toc512378229)

[2.Metodoloji …………………………………………………………………………………...4  
 2.1 Kullanılan Yöntemler 4](#_Toc512378230)

[2.2 Projede Kullanılan Diyagramlar 5](#_Toc512378231)

[2.3 Çalışma Diyagramları 6](#_Toc512378232)

[2.4 Kullanılan Teknolojiler 7](#_Toc512378233)

[3.Sonuçlar 7](#_Toc512378234)

[4.Değerlendirme 7](#_Toc512378235)

[5.Kaynaklar 7](#_Toc512378236)

# ÖZET

Yapılacak olan Apartman Yönetim Sisteminin amacı apartmanlarda veya artık günümüzde yaygınlaşmış olan sitelerdeki apartman yöneticisine düşen yorucu işlemleri hızlı ve pratik bir şekilde, aksama ihtimallerini de ortadan kaldırarak sitedeki giderlerin ve diğer işlemlerin sistemsel olarak basit bir şekilde yapılmasını sağlamaktır. Bu sistem ile birlikte hem apartman yöneticisi giderler ile ilgili işlemleri basit bir şekilde gerçekleştirerek herkese ait düşen ödeme planlarını otomatik olarak belirleyecek hem de apartman ya da sitelerdeki site sakinleri şikâyetlerini sistem üzerinden apartman yöneticisine basitçe bildirebilecek ve site ile ilgili duyuruları kolayca takip edebilecektir. Hem apartman yöneticisine hem de site sakinlerine yönelik bu sistem ile sitedeki işlemler daha düzenli ve hızlı bir şekilde gerçekleşecektir.

# 1.Giriş

Sistem genel olarak günümüzde bir site ya da apartmanda yaşayan herkesin kullanacağı geniş bir kullanım alanına sahiptir. Birçok sitede yöneticiler gelen giderleri tek tek hesaplayarak herkesin ödeyeceği tutarları fazla vakit harcayarak hesaplıyor ve iletiyor veya sitede yaşanan problemler ile ilgili şikâyeti olanlar şikâyetlerini bildirmek için yönetici ile birebir görüşmek zorunda kalıyor veya bazı site sakinleri duyuruların birçoğundan haberdar olamıyorlar. Bu sistem ile birlikte bunların hepsi basit bir şekilde gerçekleşebilir hale geliyor. Ayrıca site sakinleri arasından ödemelerini geciktirmiş olanları yöneticinin belirleyip birebir iletişime geçmesi gerektiği durumlar ile karşılaşılabiliyor ve bu sistem ile o problemde ortadan kaldırılmış oluyor. Ve site sakinlerinin borçlarını görüntüleyebildikleri ekrandan isterlerse sistem üzerinden ödeme yapma seçeneği ile herhangi bir yere gitmelerine gerek kalmadan ödemelerini kendi hesaplarından direkt olarak gerçekleştirme imkânı sunuluyor. Ödemesi geciken site sakinlerine belirli süreçlerde sistem tarafından otomatik olarak SMS bilgilendirmesi ile ödemelerini yapmaları bildiriliyor ve aynı zamanda bu SMS yöneticiye de gönderilerek yöneticinin kimlerin ödemelerini hala gerçekleştirmediklerini otomatik olarak görebilmesine imkân sağlıyor. Sistemdeki giderler ile ilgili tüm bilgiler detaylı olarak bulunduğundan site sakinleri yaptıkları ödemelerin ne için olduklarını detaylı bir şekilde inceleyebiliyorlar.

### 1.1 Projenin Amacı

Projenin amacı site ve apartmanda yaşayan kişilerin karşılaştıkları birçok problemi sistemsel bir şekilde gerçekleştirme imkânı ile ortadan kaldırmaktır.

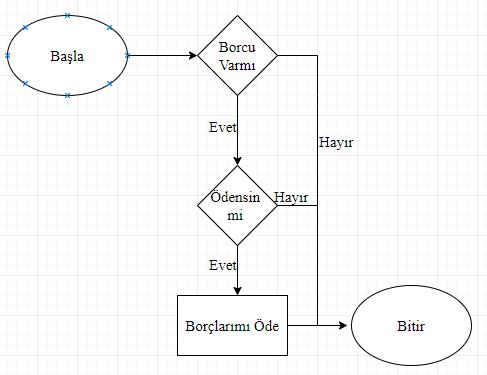
### 1.2 Projenin Kapsamı

Proje genel olarak günümüzde site ve apartmanlarda yaşayan herkes için kullanım alanına sahiptir.

# 2.Metodoloji **2.1 Kullanılan Yöntemler**

Bu projede Çevik Yazılım metodu kullanılmıştır. Projenin ilk aşamasından itibaren her aşamada müşteri ile toplantı yapılarak ve alınan geri dönüşler ile proje ilerletilmiştir. Müşteriyle yapılan toplantılar sonucunda ihtiyaçlarını karşılayacak tüm yenilikler bir sonraki tasarımda eklenmiş olup ona yarar sağlayabilecek yenilikler de ekstradan sunularak müşterinin tüm sorunlarına yanıt verilmiştir. Yaklaşık olarak 1 haftalık süreçler ile proje müşterinin testine sunulmuştur. Müşteriden gelen yeni istekler doğrultusunda çalışma ekibindeki herkes sırasıyla gerekli çalışmaları yaparak her gün yeni gelişmeleri birlikte ilerletmiştir. Öncelikle Front-End Tasarımcısı Veri Tabanı Uzmanı ile birlikte şablonu birlikte oluşturmuştur. Daha sonra oluşturulan şablon ve veri tabanı ile birlikte bu kez Veri Tabanı Uzmanı Back-End Uzmanı ile birlikte çalışarak sistemin arka plandaki işlemlerini de birlikte yürütmüştür ve tüm ekip sürekli olarak birlikte ilerlemişlerdir. Teknik açıdan mükemmel ve basit çözümler oluşturulmasına özen gösterilmiştir. Ekip herhangi bir problem ile karşılaşılması durumunda hızlıca bir araya gelerek çalışma yöntemlerini gözden geçirerek problemi gidermeye çalışmıştır. Çevik Yazılım Metodu sayesinde proje çok kısa sürede çok az problem ile karşılaşılarak tamamlanmıştır.

### 2.2 Projede Kullanılan Diyagramlar



Şekil : Akış Diyagramı

Yukarıdaki akış diyagramın (flowdiagram) da borç ödeme ile ilgili basit bir şekilde gösterilmiştir.

Sözde kodu :  
BAŞLA

EGER(BORÇ==EVET)

{

EGER(ODEME==EVET)

{

BORC=0

}

}

DEGİLSE

{

BORÇ YOKTUR

}

BİTİR

### 2.3 Çalışma Diyagramları Ekran Alıntısı.JPG

Şekil : U-Case Diyagramı

### Ekran Alıntısı1.JPG

Şekil : Gantt Çizelgesi

### 2.4 Kullanılan Teknolojiler

* PHP
* HTML5
* CSS3
* BOOTSTRAP
* MYSQL
* AJAX
* JAVASCRIPT
* JQUERY

# 3.Sonuçlar

Projenin diğer sistemlerden en büyük farkı web tabanlı bir sistem olmasıdır.   
Sistemin artı yönlerinden biri SMS bilgilendirmesi ve sistem üzerinden güvenli bir şekilde ödeme yapılabilmesidir. Sistem sayesinde sadece bilgilere erişim yapılmayacak ödemeler de gerçekleştirilebilecektir. Başarım açısından sistem oldukça stabil ve hızlı çalışmaktadır ve herhangi bir aksilik yaratmadan tüm işlevleri hızlıca yerine getirebilmektedir.  
Tamamen geliştirilmeye açık bir şekilde modüler bir sistem oluşturulmuştur ve ilerleyen zamanlarda eklenmesi istenen modüller zorlanmadan eklenebilecektir.

# 4.Değerlendirme

Web tabanlı olması avantajı ile her yerden erişime açık olacaktır ve hem site sakinleri hem de yönetici uzakta olsalar bile işlemleri rahatlıkla gerçekleştirebileceklerdir ve herhangi bir platforma bağlı kalmayacaklardır. Sms sistemi henüz dâhil değildir ilerleyen zamanlarda eklenecektir. Sms sistemi için bir telekomünikasyona şirketi ile anlaşmaların yapılması gerekmektedir. Sistem gerekli veri tabanı işlemlerinin hepsi hazırlandıktan sonra hazır kurulum haline getirilerek herhangi bir işleme gerek kalmadan satın alan kişiler tarafından kolayca kurulum yapılabilir halde olacaktır.

# 5.Kaynaklar

<https://github.com/PHPMailer/PHPMailer>  
<https://www.draw.io>  
<https://www.tomsplanner.com/?template=example>