

YSOFT Yazılım Evi İnsan Kaynakları Sistemi için Yazılım Gereksinimleri Dokümantasyonu

**<Esra YELMEN>, <İrem ŞEKER>, <Kübra ÖZTÜRK> ve <Miray ÖZSARIKAMIŞ>
tarafından**

<Abant İzzet Baysal Üniversitesi>

<20.05.2021>

İÇİNDEKİLER

1. Giriş	2
1.1 Amaç	2
1.2 Belge Kuralları	2
1.3 Hedef Kitle ve Okuma Önerileri	3
1.4 Ürün Kapsamı	3
1.5 Kaynaklar	3
2. Genel Açıklama	3
2.1 Ürün Perspektifi	3
2.2 Ürün Fonksiyonları	4
2.3 Kullanıcı Sınıfları ve Özellikleri	4
2.4 İşletim Ortamı	4
2.5 Tasarım ve Uygulama Kısıtlamaları	4
2.6 Kullanıcı Belgeleri	5
2.7 Varsayımlar ve Bağımlılıklar	5
3. Harici Arayüz Gereksinimleri	5
3.1 Kullanıcı Arayüzleri	5
3.2 Donanım Arayüzleri	9
3.3 Yazılım Arayüzleri	9
3.4 İletişim Arayüzleri	9
4. Sistem Özellikleri	9
5. Diğer İşlevsel Olmayan Gereksinimler	11
5.1 Performans Gereksinimleri	11
5.2 Güvenlik Gereklilikleri	11
5.3 Güvenlik Gereksinimleri	11
5.4 Yazılım Kalite Nitelikleri	12
6. Diğer Gereksinimler	12
Ek A : Sözlük	12
Ek B : Analiz Modelleri	12

1.Giriş

1.1 Amaç

YSOFT Yazılım Evi İnsan Kaynakları Sistemi, ilgili şirketin insan kaynakları departmanının kullanabileceği bir yazılım projesidir.

Sistemde kullanıcılar giriş yaptıktan sonra verilen yetkilerine göre aktif projedeki, personelleri görüntüleyebilir, proje başlatıp proje silebilir, personel ekleme silme, tazminat hesaplama gibi işlemler yapabilir.

1.2 Belge Kuralları

Bu belge IEEE standartlarına göre hazırlanmıştır.

1.3 Hedef Kitle ve Okuma Önerileri

Yeni proje oluşturmak isteyen yöneticiler.

Personel işlemleri yapması gereken insan kaynakları personelleri.

Projeyi geliştirecek veya mevcut hataları düzeltecek olan programcılar.

1.4 Ürün Kapsamı

YSOFT Yazılım Evi İnsan Kaynakları Sistemi, çalışanlarla ilgili bilgileri tutmakta, çalışanları uygun projelere yerleştirmekte ve maaş, tazminat hesabı (işten çıkarılanların) gibi işlemleri yapmaktadır.

1.4 Kaynaklar

...

2. Genel Açıklama

2.1 Ürün Perspektifi

YSOFT Yazılım Evi İnsan Kaynakları Sistemi, sistemi kullanan personel tarafından gerekli işlemleri gerçekleştirmek için geliştirilmiştir. Visual Studio 2019 ve MS SQL kullanılarak geliştirilmiştir.

2.2 Ürün Fonksiyonları

Giriş Ekranı: Kullanıcının, sistemde kayıtlı olan kullanıcı adı ve şifresiyle giriş yaptığı ekrandır.

Active Projects: Aktif projelerin listelendiği ekrandır.

- Get Personnels: Seçilmek istenen personelleri gösterir.

Passive Projects: Pasif projelerin listelendiği ekrandır.

- Start Project: Pasif proje listesindeki seçili projeyi başlatır.
- Delete Project: Seçili projeyi siler.
- Create Project: Yeni bir proje oluşturur.

Active-Passive Personnels: Aktif ve pasif personel bilgilerinin listelendiği ekrandır.

- Create Personnel: Yeni personel ekranını açar.
- Delete Personnel: Seçili personel bilgilerini siler.
- Calculate Total Compensation: İşten çıkarılan personellerin tazminatlarının hesaplanacağı bir web sitesine yönlendirir.

New Project: Yeni proje oluşturma ekranıdır.

- Create: Girilen proje bilgilerini veritabanına göndererek yeni bir proje oluşturur.

New Personnel: Yeni personel oluşturma ekranıdır.

- Create: Girilen personel bilgilerini veritabanına göndererek yeni bir personel oluşturur.

2.3 Kullanıcı Sınıfları ve Özellikleri

Çalışan: Projenin geliştirilmesi

İnsan Kaynakları: Personel ekleme ve çıkarma, muhasebe işlemleri, şirket ekleme.

Yönetici: Bilgi girişi, proje oluşturma, personel atama, projeye personel aktarma, projeyi bitirme.

2.4 İşletim Ortamı

Linux, Windows, Mac üzerinden erişim sağlanabilir.

2.5 Tasarım ve Uygulama Kısıtlamaları

YSOFT Yazılım Evi İnsan Kaynakları Sistemi, VisualStudio kullanılarak C# dilinde geliştirilmiştir, veritabanı için MSSQL kullanılmıştır.

2.6 Kullanıcı Belgeleri

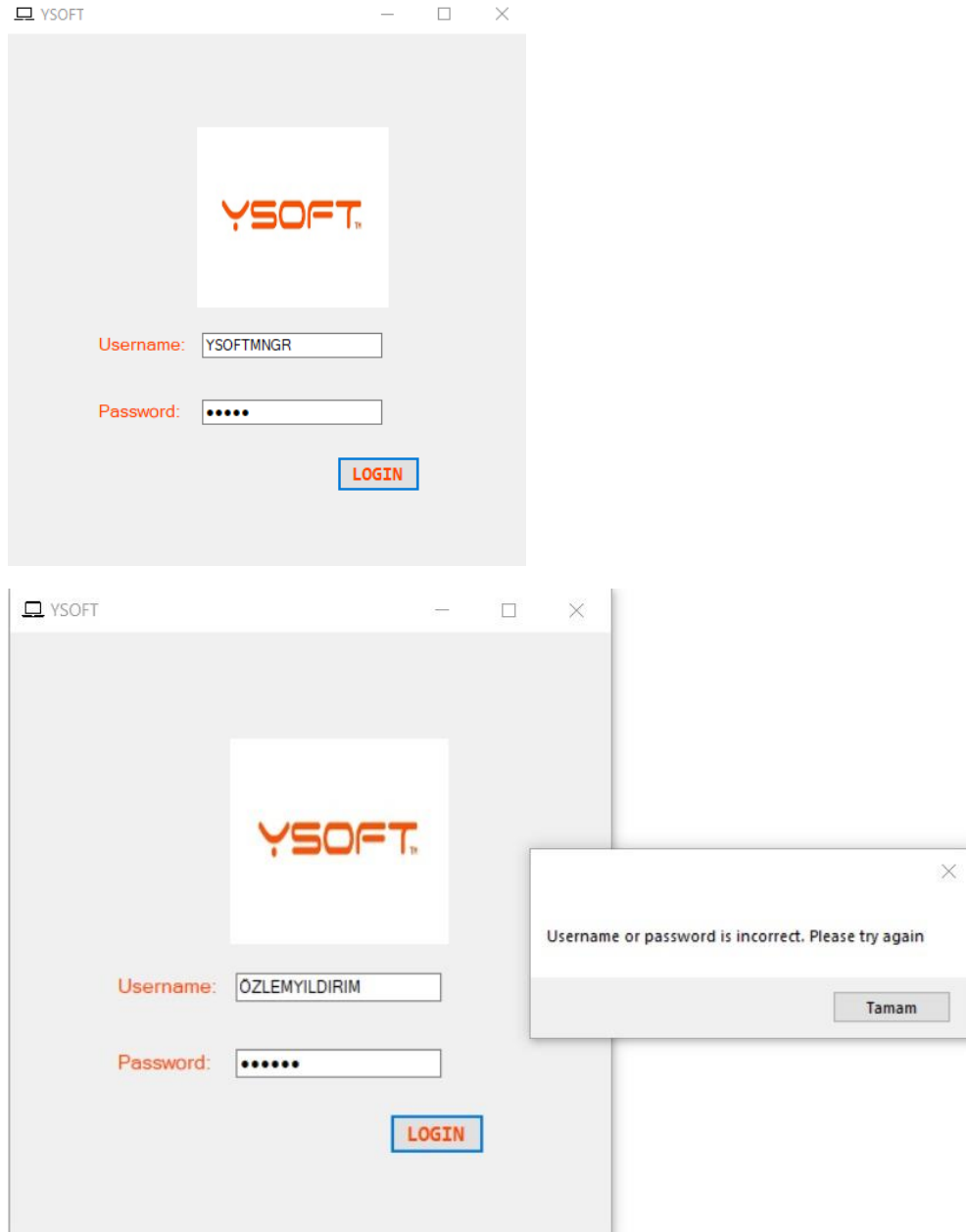
Yazılım dokümantasyonundan kullanıcı arayüzü hakkında bilgi alınabilir.

2.7 Varsayımlar ve Bağımlılıklar

YSOFT Yazılım Evi İnsan Kaynakları Sistemini Windows sistemlerde çalıştırmak için bazı programlar gerekebilir. Örneğin; Self-extracting Archive, Playstation Executable File veya Win32 Executable PowerBASIC/Win 8.x.

3. Harici Arayüz Gereksinimleri

3.1 Kullanıcı Arayüzleri



YSOFT

NEW PERSONNEL

TC:

Name:

Surname:

Email:

Role:

Salary:

Accounting Program:

CREATE

YSOFT

NEW PERSONNEL

TC:

Name:

Surname:

Email:

Role:

Salary:

Accounting Program:

CREATE

Please enter role and accounting program.

Tamam

YSOFT

NEW PERSONNEL

TC:

123456

Name:

Akin

Surname:

Aydin

Email:

akinaydin@gmail.com

Role:

developer

Salary:

6000

Accounting Program:

ETA

CREATE

Login successful

Tamam

YSOFT

YENİ PROJE

Proje İsmi:

anka Otomasyonu

Sector:

Bankacılık

Min Per:

5

Max Per:

20

Proje Yöneticisi Sayısı:

1

Analist Sayısı:

2

Designer No:

5

Developer No:

5

Tester No:

2

Company:

Akbank

CREATE

3.2 Donanım Arayüzleri

YSOFT Yazılım Evi İnsan Kaynakları Sistemi'nin minimum donanım gereksinimleri 500 Megahertz CPU ve 128 megabayt RAM'dir.

3.3 Yazılım Arayüzleri

YSOFT Yazılım Evi İnsan Kaynakları Sistemi, programın çalıştırması için gerekli bazı programları gerektirir. Ek bilgi, bu belgenin 2.7 bölümünde bulunabilir. Program gerekli personel ve proje bilgilerini içe aktarmak için MSSQL veritabanına bağlanabilir.

3.4 İletişim Arayüzleri

Sistemdeki problemler veya güncelleştirmeler için yazılımcılarla iletişime geçilebilir.

4. Sistem Özellikleri

4.1 Proje ve Çalışanlarla İlgili Bilgileri Tutar

4.1.1 Açıklama ve Öncelik

Aktif projeleri, pasif projeleri, aktif çalışanları ve pasif çalışanları listeler.

4.1.2 Uyarı / Yanıt Dizileri

Login ekranından kullanıcı adı ve şifre girildikten sonra login butonuna basılır personel sekmesi açılır.

4.1.3 Fonksiyonel Gereksinimler

Login ekranından doğru kullanıcı adı veya şifre girilmezse hata mesajı verir.

4.2 Aktif Projelerdeki Personel Listesini Gösterir

4.2.1 Açıklama ve Öncelik

Aktif projelerde ilgili projede hangi personellerin çalıştığını listeler.

4.2.2 Uyarı / Yanıt Dizileri

Active project sekmesindeki Get Personnel butonuna tıklanarak erişilir.

4.2.3 Fonksiyonel Gereksinimler

Personellerin görüntüleneceği proje doğru seçilmeli.

4.3 Yeni Personel Ekler

4.3.1 Açıklama ve Öncelik

Yeni bir personel alındığında, personelin özellikleri sisteme girilir ve personel uygun projeye atanır.

4.3.2 Uyarı / Yanıt Dizileri

Personnel sekmesinde create personnel butonuna tıklanır ve açılan New Personnel sayfasında personel bilgileri girilir.

Bilgiler passive personnel bölümünde görünür.

4.3.3 Fonksiyonel Gereksinimler

New Personnel sayfasında Role ve Accounting Program seçimi yapılmazsa hata mesajı verir.

4.4 Personeli Listedenden Silme

4.4.1 Açıklama ve Öncelik

Proje bittiğinde personel, passive personnel bölümüne aktarılır. Uygun proje yoksa passive personelden silinir.

4.4.2 Uyarı / Yanıt Dizileri

Personnel sekmesinde delete butonuna basıldığında seçilen satırdaki personel passive personelden silinir.

4.4.3 Fonksiyonel Gereksinimler

Silinecek personel ismi seçilmeden delete butonuna basıldığında hata mesajı verir.

4.5 Tazminat Hesaplaması Yapar

4.5.1 Açıklama ve Öncelik

Personel işten çıkarıldığı takdirde personel için tazminat hesabı yapılır.

4.5.2 Uyarı / Yanıt Dizileri

Personnel sekmesinde calculate total compensation butonuna tıklanıldığında tazminat hesaplaması yapan web sayfasına yönlendirilir.

4.5.3 Fonksiyonel Gereksinimler

Tazminat hesabı yapılmak istenen personel doğru seçilmelidir.

4.6 Maaş Hesaplaması Yapar

4.6.1 Açıklama ve Öncelik

İki farklı muhasebe programı vardır. İşe alım sırasında biri seçilir.

4.6.2 Uyarı / Yanıt Dizileri

Personnel sekmesindeki create personnel butonuna tıklanıldığında 'New Personnel' sayfası açılır. Accounting Program kutucuğundan maaşın hesaplanacağı muhasebe programı seçilir.

4.6.3 Fonksiyonel Gereksinimler

Accounting Program seçimi yapılmalıdır.

4.7 Yeni Proje Oluşturur/Başlatır

4.7.1 Açıklama ve Öncelik

Yeni proje kaydı yapar veya var olan projeleri başlatır.

4.7.2 Uyarı / Yanıt Dizileri

Passive project sekmesinde start project butonu ile projeler active project sekmesine geçer.

Create project butonu ile new project sayfası açılır proje bilgileri girilir. Create butonu ile proje passive project sekmesine kaydedilir.

4.7.3 Fonksiyonel Gereksinimler

New project sayfasında boş kutucuk bırakıldığında hata mesajı verir.

4.8 Proje Silme

4.8.1 Açıklama ve Öncelik

Bitmiş veya iptal edilmiş projeler silinir.

4.8.2 Uyarı / Yanıt Dizileri

Passive project sekmesinde delete project butonuna basıldığında seçilen satırdaki proje passive projectten silinir.

4.8.3 Fonksiyonel Gereksinimler

Silinecek projenin ismi seçilmeden delete butonuna basıldığında hata mesajı verir.

5. Diğer İşlevsel Olmayan Gereksinimler

5.1 Performans Gereklilikleri

YSOFT Yazılım Evi İnsan Kaynakları Sistemi'nin minimum gereksinimleri 500 MHz CPU ve 128 MB RAM'dir.

5.2 Güvenlik Gereklilikleri

YSOFT Yazılım Evi İnsan Kaynakları Sistemi kullanıcılarından hiç kimsenin YSOFT Yazılım Evi İnsan Kaynakları Sistemi 'ni kullanırken herhangi bir veri kaybetmemesini sağlamak için (bir çökme veya bir tür hata nedeniyle) geliştirici ekibi YSOFT Yazılım Evi İnsan Kaynakları Sistemi'ni düzenli olarak günceller.

5.3 Güvenlik Gereksinimleri

Sistemde yöneticinin bazı ek ayrıcalıkları vardır. Bu nedenle yönetici hesabının kullanıcı parolası gizli kalmalıdır ve bunun sorumluluğu yöneticiye aittir.

5.4 Yazılım Kalitesi Nitelikleri

İyi tasarlanmış ve kullanımı kolay arayüzü sayesinde ilgili personeller tarafından kullanılabilir.

6. Diğer Gereksinimler

Ek A: Sözlük

Dökümantasyonu hazırlarken herhangi bir kısaltma kullanılmadı.

Ek B: Analiz Modelleri

Use Case Diyagramı

Etkinlik (Activity) Diyagramı

Durum (State) Diyagramı

Sınıf (Class) Diyagramı

Sıralama (Sequence)Diyagramı

Risk Analizi Tablosu

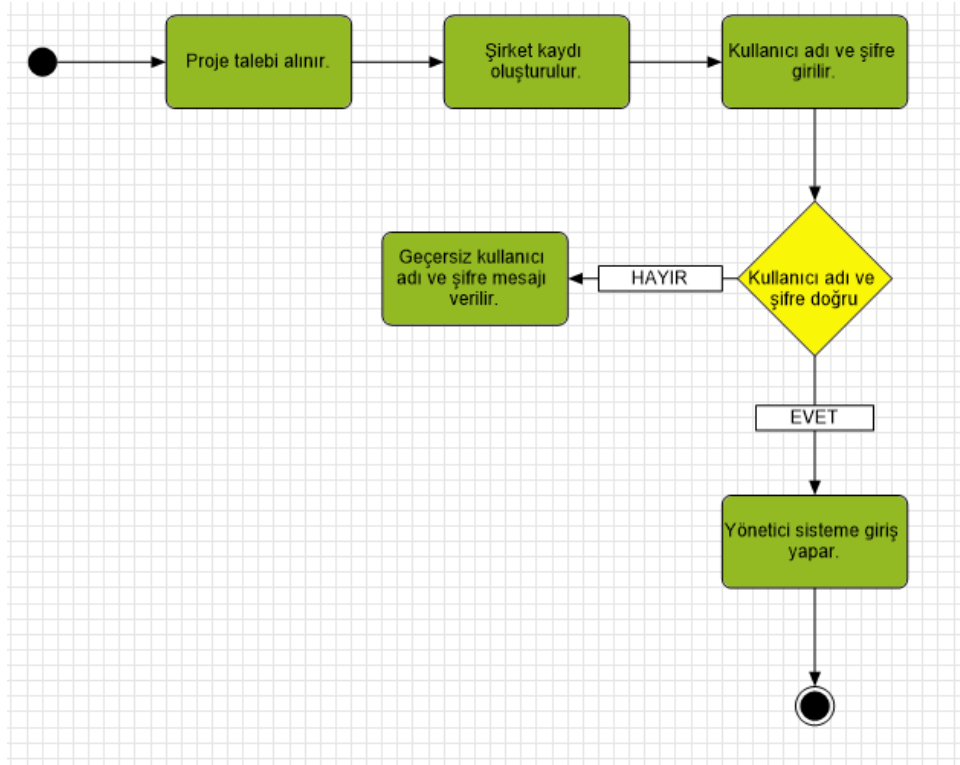
Gantt Diyagramı

Ekip Şeması

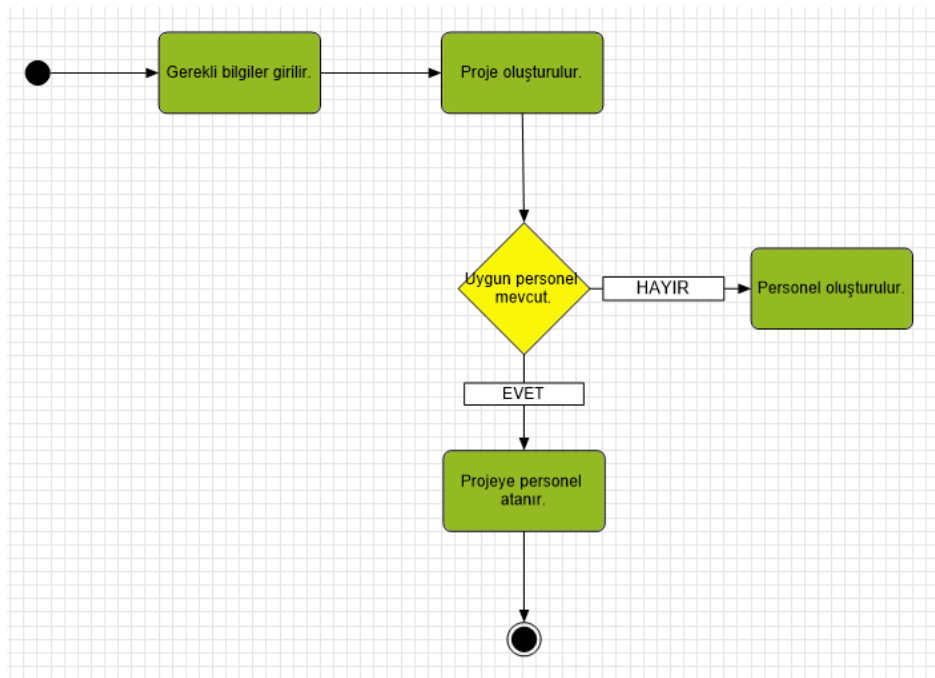
TASARIM DOKÜMANI

- ETKİNLİK(ACTIVITY) DİYAGRAMI

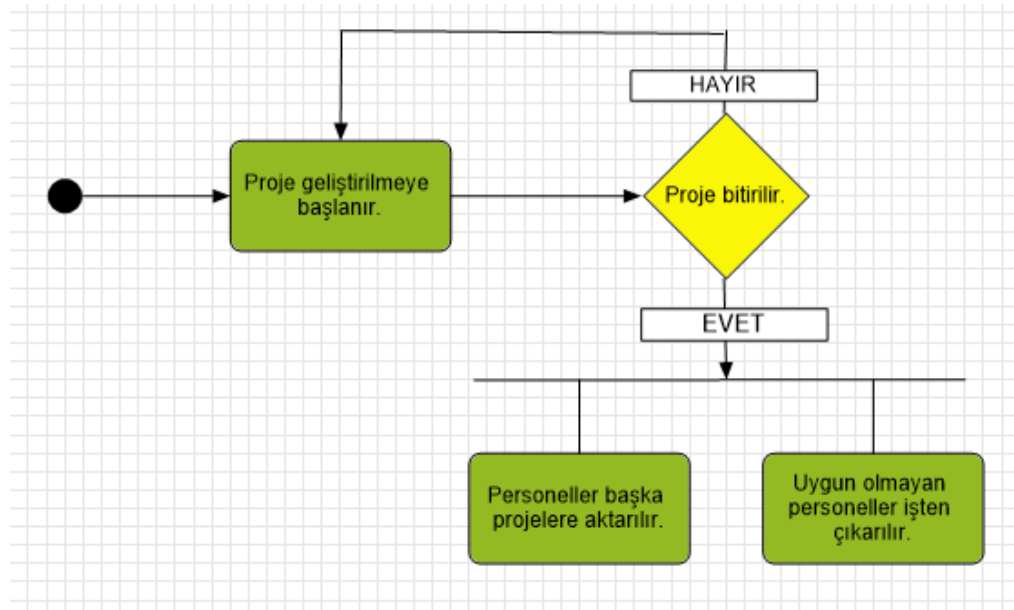
- Sisteme Giriş Etkinlik Diyagramı



- Projeye Personel Atama Etkinlik Diyagramı

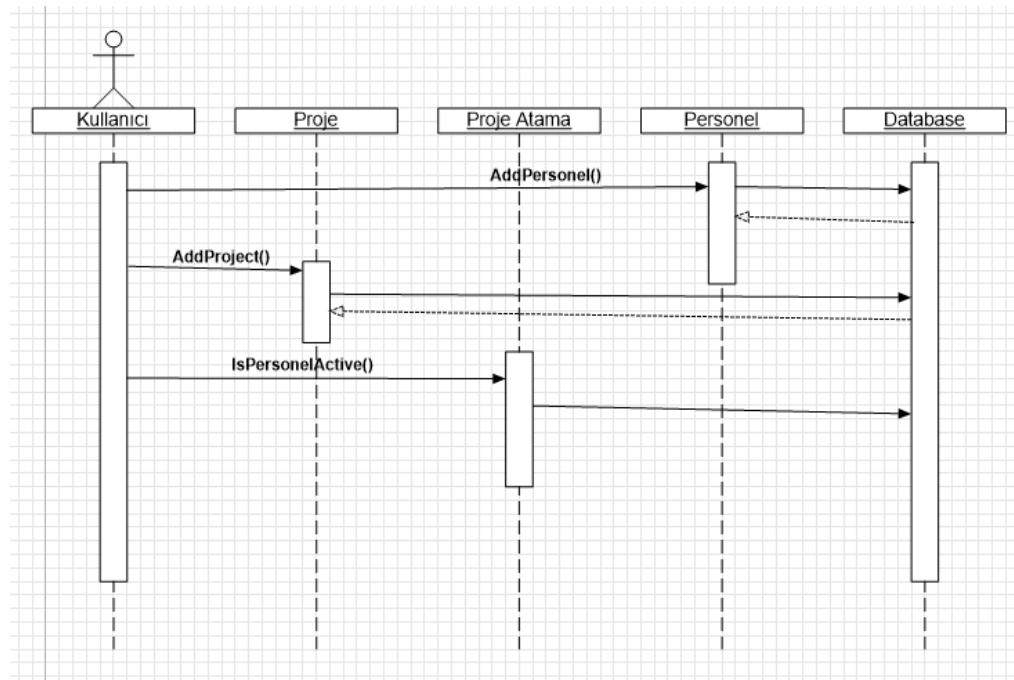


- Proje Geliştirme Etkinlik Diyagramı



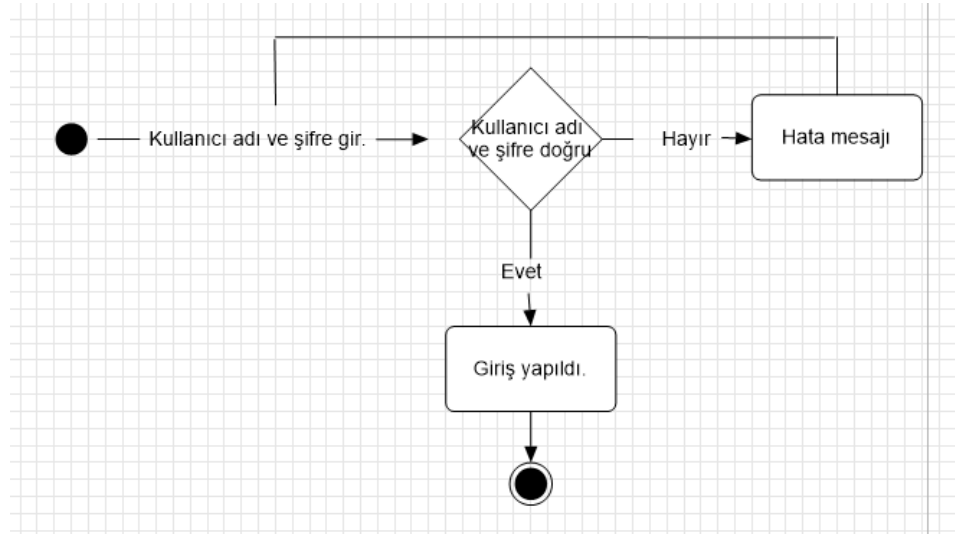
- SIRALAMA(SEQUENCE) DİYAGRAMI

- Projeye Personel Atama Sequence Diyagramı

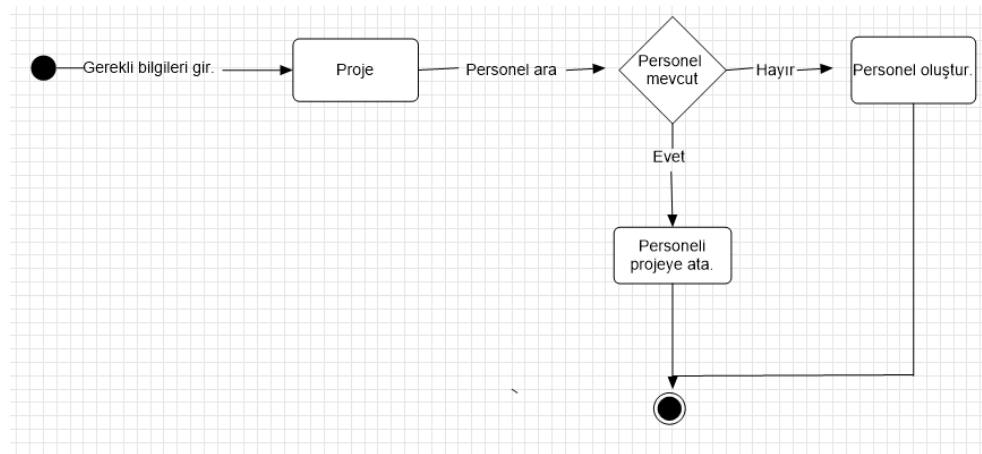


- STATE(DURUM) DİYAGRAMI

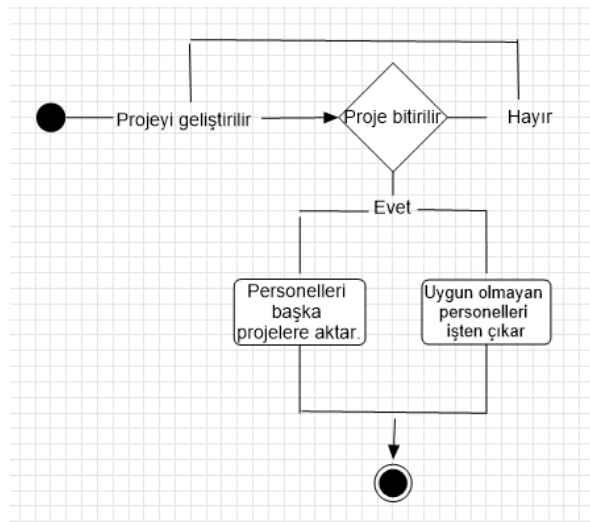
- Sisteme Giriş Durum Diyagramı



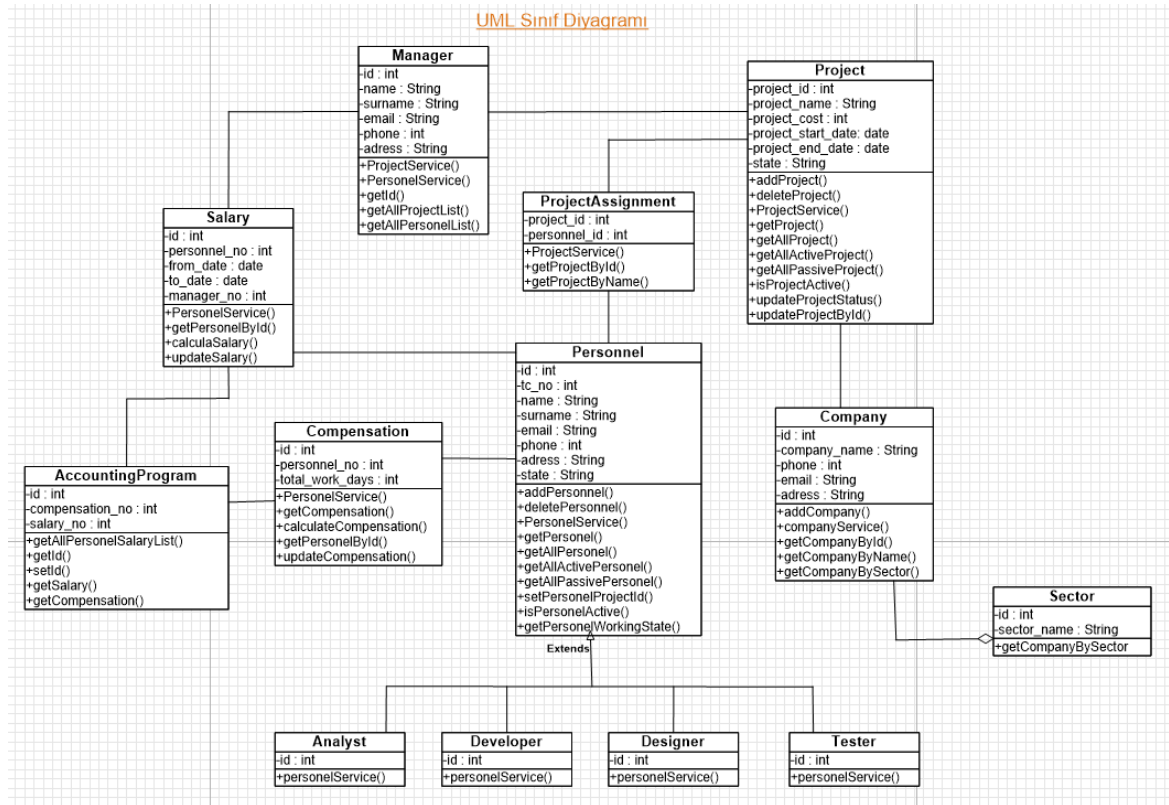
- Projeye Personel Atama Durum Diyagramı



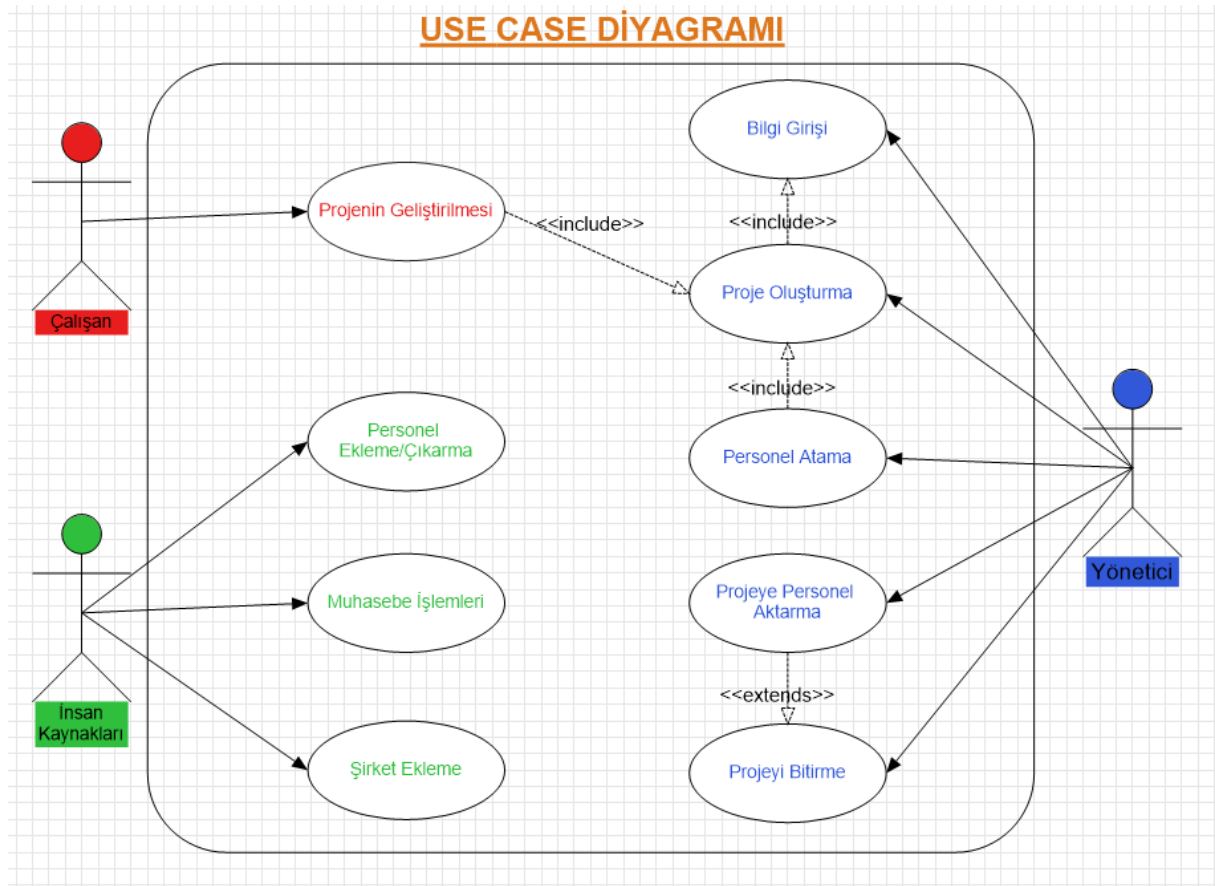
- Proje Geliştirme Durum Diyagramı



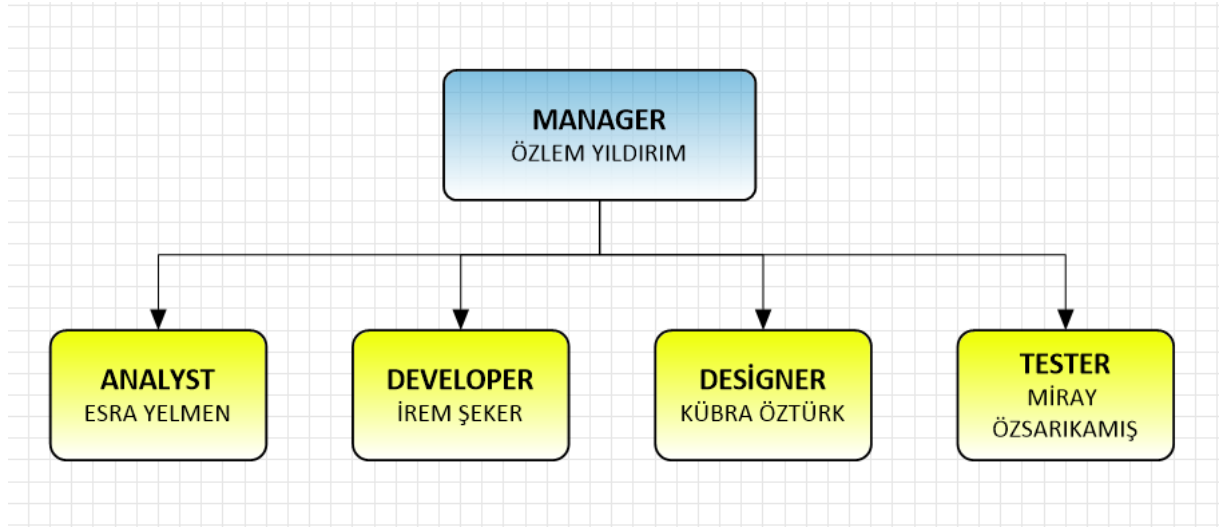
• CLASS(SINIF) DİYAGRAMI



• USE CASE DİYAGRAMI



❖ EKİP ORGANİZASYON ŞEMASI ↓



❖ PROJE İŞ-ZAMAN ÇİZELGESİ (GANTT DİYAGRAMI) ↓

ID	AKTİVİTELER	02.01.21	09.01.21	16.01.21	23.01.21	30.01.21	06.02.21	13.02.21	20.02.21	27.02.21
1	Planlama									
	Planlamaya başlama									
	Kaynak planlama									
	Kalite planlama									
	Müşterilerle iletişim									
	Planı inceleme									
2	Analiz									
	Gereksinim analizi									
	Kullanıcı istek									
	Yapılan analizlerin dökümü									
	Temel veri modeli ve diyagramların geliştirilmesi									
3	Tasarım									
	UML diyagramaların çizilmesi									
	Yazılım yapısının tasarımı									
4	Implementasyon									
	Sistem oluşturulması									
	Kurulum ve müşteriye tanıtımının yapılması									
5	Son									
	Sistem bakımı									
	Geliştirme									

❖ RİSK TABLOSU ↓

RİSK ID	RİSK	RİSK ÖNEM DERECEİ	RİSK OLASILIĞI
1	Yazılımın tamamlanmaması veya teslim edilmemesi	YÜKSEK	DÜŞÜK
2	Projenin tasarım aşamasından sonra iptal edilmesi	YÜKSEK	DÜŞÜK
3	Yazılımın geç teslim edilmesi	ORTA	ORTA
4	Geliştirme bütçesinin aşımı \leq %20	DÜŞÜK	ORTA
5	Geliştirme bütçesinin aşımı $>$ %20	ORTA	DÜŞÜK
6	Bakım maliyetlerinin tahmin edilenden yüksek olması	DÜŞÜK	DÜŞÜK
7	Yanıt zamanı hedeflerinin karşılanamaması	DÜŞÜK	YÜKSEK