



# SİSTEM ANALİZİ PROJE RAPORU

## PROJE VE PERSONEL TAKİP SİSTEMİ

### HAZIRLAYANLAR

Selim Sirac GÜLER

Ferhat Fikri MİNDER

Burak İDİ

İbrahim Cemal TAŞKIRAN

Burak ÖZTÜRK

# İÇİNDEKİLER TABLOSU

## İÇİNDEKİLER

Giriş .....	4
Rapor İçerikleri.....	4
Proje Organizasyon Şeması .....	4
Toplantılar.....	5
Müşteri İle İlk Toplantı.....	5
Şirket İçi İlk Toplantı .....	6
Müşteri İle İkinci Toplantı .....	6
Şirket İçi İkinci Toplantı .....	6
Müşteri İle Üçüncü Toplantı .....	7
Şirket İçi Üçüncü Toplantı.....	7
Ön İnceleme Raporu.....	8
Fizibilite Raporu.....	9
Proje Özeti.....	9
Projenin Hedefi .....	9
Projenin ihtiyaçları.....	9
Proje Detayları .....	9
Teknik Fizibilite İncelemesi .....	10
Ekonomik Fizibilite İncelemesi .....	10
Zaman Fizibilitesi İncelemesi .....	11
Gantt Diyagramı Aşağıdaki Gibidir: .....	11
Pert Diyagramı Aşağıdaki Gibidir:.....	12
Sosyal Fizibilite İncelemesi .....	12
Yönetim Fizibilitesi İncelemesi.....	13
Yasal Fizibilite İncelemesi .....	13
Fonksiyonel Olmayan Gereksinimler .....	14
Güvenilirlik: .....	14
Uygunluk: .....	14
Sürdürülebilirlik:.....	14
Güvenlik:.....	14
Erişilebilirlik: .....	14

# İÇİNDEKİLER TABLOSU

Taşınabilirlik: .....	14
Sistem Analizi.....	15
Klasik Analiz .....	15
Taslak Veri Akış Diyagramı:.....	15
1.Düzyer Veri Akış Diyagramı:.....	15
2.Düzyer 1.0 Veri Akış Diyagramı:.....	16
2.Düzyer 2.0 Veri Akış Diyagramı:.....	17
E-R Diyagramı: .....	17
Nesneye Yönelik Analiz .....	18
Kullanım Senaryosu Diyagramı: .....	18
Sınıf Diyagramı:.....	18
Klasik Tasarım.....	19
Ayrıntılı E-R Yapısı: .....	19
Yapı Diyagramı:.....	22
Nesneye Yönelik Tasarım.....	23
Ayrıntılı Sınıf Diyagramı: .....	23
Sequence Diyagramı:.....	24
Gerçekleştirme.....	25
Web Sitesi Görüntüleri: .....	25
Masaüstü Uygulaması Görüntüleri: .....	30
MySQL Görüntüleri: .....	33
Test Aşaması.....	36
Ünite Testi.....	36
Sistem fonksiyonları: .....	36
Çalışanlar:.....	36
Projeler:.....	37
Ayarlar: .....	38
Bütünlük Testi .....	38
A. Artırmalı Sınama: .....	38
B. Bütün Olarak (Bing Bang) Sınama:.....	38
İşlevsellik Testi .....	39

## İÇİNDEKİLER TABLOSU

<b>Güvenlik (Sisteme Giriş):</b> .....	39
<b>Kullanıcı Arayüzü:</b> .....	39
<b>Çalışanlar:</b> .....	40
<b>Projeler:</b> .....	41
<b>Ayarlar:</b> .....	43
<b>Personel ve Proje Takip Sistemi İnternet Sitesi – Sistem Testi</b> .....	44
<b>Düzeltilme Testi</b> .....	44
<b>Güvenlik Testi</b> .....	44
<b>Dayanıklılık Testi</b> .....	44
<b>Performans Testi</b> .....	44
<b>MÜŞTERİ DEĞERLENDİRMESİ</b> .....	45
<b>SONUÇ</b> .....	46

## GİRİŞ

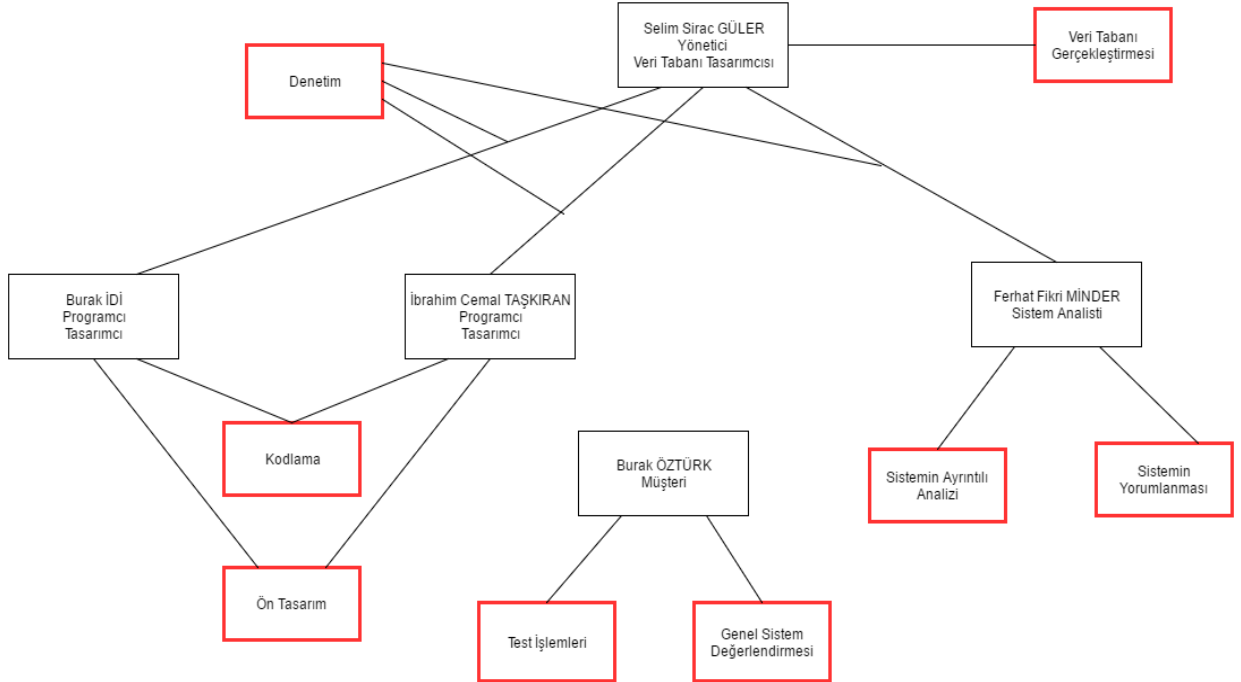
Sistem analizi ve tasarımı dersi projesi kapsamında Personel ve Proje Takip sisteminin yapılmasına karar verilmiştir. Bu proje, İnsan Kaynakları Yönetimi sistemlerinden, ERP ve CRM sistemlerinden esinlenerek yapılmıştır. Proje için verilen süre ve sahip olduğumuz bilgi donanımı düşünüldüğünde sistemin modüler yapıda yapılmasına ve farklı platformlar içinde tasarlanmasına karar verilmiştir. Öncelikle tasarlayacağımız sisteme benzer sistemlerin yapısı incelenmiştir. İnternet üzerinden yapılan bu araştırmalar doğrultusunda sistemimizde olması gereken fonksiyonel özellikler belirlenmiştir. Belirlenen bu fonksiyonel özelliklerin içerikleri kendi projemize uyarlanmıştır. Projemizin gerçek hayata geçirilmesi için bir senaryo tasarlanmıştır. Bu senaryo gereği bir şirket kurulmasına karar verilmiştir. Şirketin adı NEBULA SOFTWARE DEVELOPMENT olarak belirlenmiştir. Şirketimiz müşteriden gelen taleplere göre ürün geliştirmektedir. Grubumuz içerisinde bir müşteri seçilmiştir. Müşterinin sahip olduğu şirket adı VORTECH olarak belirlenmiştir. VORTECH şirketi araç takip ve navigasyon üzerine ürün geliştiren ve pazarlayan bir şirkettir. Şirket içi organizasyon ve departmanlarda çalışanların uyumu için bir personel ve proje takip sistemine ihtiyaçları vardır. VORTECH şirketi bu projeyi yaptırmak için NEBULA SOFTWARE DEVELOPMENT'dan görüşme talep etmiştir. Bu senaryo doğrultusunda proje çalışmalarımız başlamıştır.

## RAPOR İÇERİKLERİ

Bu rapor, NEBULA SOFTWARE DEVELOPMENT şirketi tarafından hizmete sunulan Personel ve Proje Takibi sisteminin çıkış aşamasını, geliştirme aşamalarını ve talepte bulunan VORTECH şirketi ile yapılan toplantıları, sistem analizlerini, sistem tasarımlarını, test aşamalarını ve müşteri değerlendirmesi içermektedir.

## PROJE ORGANİZASYON ŞEMASI

Proje gereği grubumuzda görev dağılımı yapılmıştır. Görev dağılımı aşağıdaki gibidir.



## TOPLANTILAR

### MÜŞTERİ İLE İLK TOPLANTI

Proje yöneticisi, sistem analisti ve müşteri arasında 03.03.2016 tarihinde toplantı düzenlenmiştir. Müşterinin taleplerini öğrenmek için müşteriye sorular yöneltildi. Sorular ve cevaplar aşağıda belirtilmiştir. Müşterinin istediği sistemin daha iyi anlaşılması, piyasa araştırması ve ön inceleme yapmak için müşteriden bir haftalık zaman istenmiştir ve gelecek toplantının tarihi 10 Mart 2016 olarak belirlenmiştir. İlk Toplantının Soruları ve Cevapları:

**Soru 1:** İstedığınız sistemin amacı ve genel özellikleri nelerdir?

**Cevap 1:** Şirketim için bir proje ve personel takip sistemi istiyorum. Takip sistemi ile şirket içi düzeni sağlamak, kolay bir şekilde proje ve personel takibi yapabilmek, projelere gerektiğinden fazla kaynak atamayı engelleyip şirketin verimliliğini arttırmak istiyorum.

**Soru 2:** Sistemin kullanıcısı kim/kimler kullanacak? Sistem kim/kimleri hedef alacak?

**Cevap 2:** Sistemi departman müdürleri kullanacak. Sistemi ilk olarak yazılım departmanı kullanması planlanmaktadır ve sistemin beğenilmesi durumunda şirketin tüm departmanlarına uygulanması düşünülmektedir. Yazılım departmanında yaklaşık 20 kişi çalışmaktadır ama departmanın büyüme ihtimali olabileceğinden 50 kişilik bir sistem istiyorum.

**Soru 3:** Sistemin hangi platformlarda çalışmasını istiyorsunuz?

**Cevap 3:** Sistemin temel olarak tüm işletim sistemlerini desteklemesini istiyorum. Web ortamında da çalışacak programın tüm tarayıcılarda desteklemelidir. Ayrıca Android ve iOS 'da da mobil uygulama olarak kullanılabilir olmasını tercih ederim.

**Soru 4:** Sistemin ne kadar zamanda hazır olmasını istersiniz?

**Cevap 4:** Yaklaşık 45 gün içinde bitirilmesini istiyorum.

**Soru 5:** Daha önce böyle bir uygulama kullandınız mı? Bize örnek gösterebileceğiniz bir uygulama var mı?

**Cevap 5:** Daha önce böyle bir uygulama kullanmadık. Öncelikle bu sistemi şirket bünyesinde gerçekleştirmek istedik ancak şirket menfaatleri doğrultusunda uygulamanın satın alınması uygun bulunmuştur.

**Soru 6:** Şirket verilerinin ne kadarına erişilmesine izin vereceksiniz?

**Cevap 6:** Veri tabanımıza tam erişim yetkisi verilmeyecektir. Proje detaylandırılması esnasında gerekli bilgiler verilecektir.

**Soru 7:** Ürün tesliminden sonra bakım hizmeti veriyor musunuz?

**Cevap 7:** 1 yıl ücretsiz olmak üzere bakım hizmeti verilmektedir. Sürenin uzatılması halinde belli bir miktarda ücret alınmaktadır.

## ŞİRKET İÇİ İLK TOPLANTI

08.03.2016 tarihinde düzenlenen toplantıya proje yöneticisi, sistem analisti, web tasarımcısı ve yazılımcı katıldı. Müşteri ile toplantıya katılan proje yöneticisi ve sistem analisti diğer ekip çalışanlarına toplantıyı ve müşteri isteklerini anlattı. Çalışanların fikirleri doğrultusunda ön inceleme raporu da göz önünde bulundurularak sistemin değerlendirmesi yapıldı. Müşteri için tahmini bir ücret teklifi hazırlandı ve sistem hakkında kararlar alındı. Toplantıda alınan kararlar aşağıda verilmiştir.

1. Ürünün tüm platformlarda çalışması için JAVA ile yazılmasına, web ortamında ise PHP ile yazılıp HTML, CSS ve JAVASCRIPT ile destek verilmesine ve veri tabanı olarak MySQL kullanılması kararlaştırılmıştır. Mobil platform olarak IOS ve Android'in native ortamda geliştirilmesine karar verilmiştir.
2. Ön inceleme raporuna göre proje teklif bütçesi = 150.000 TL net kar = 40.000 TL olarak belirlenmiştir.
3. Sistem bakımı için ilk yıl ücretsiz, sonraki her yıl için ücret 10.000 TL olarak belirlendi.

## MÜŞTERİ İLE İKİNCİ TOPLANTI

Proje müdürü, sistem analisti ve müşteri arasında düzenlenen 10.03.2016 tarihli toplantıda müşteri ile oluşan tahmini sistem hakkında konuşuldu. Şirket içi yapılan toplantı sonucunda oluşan taslak müşteriye sunuldu ve o taslak üzerinden toplantıya devam edildi. Müşteriye kullanılması planlanan ortamların avantajları anlatıldı. Müşteriye sunulan taslakta belirlenen proje süresinin uyuşmaması ve projenin fiyatı hakkında konuşuldu. Proje süresini uzatan mobil uygulamaların gerekliliği hakkında konuşuldu. Mobil uygulamanın proje fiyatına etkisi tartışıldı. Bu konular dışında genel sistem yapısı müşteri tarafından beğenildiği gözlemlendi. Proje planlaması sırasında değişimlerin olabileceği hakkında müşteri uyarıldı. Detaylı fizibilite çalışması ardından müşteri ile ileriki bir tarihte yeni bir görüşme yapılmasına ve fiyatın o zaman kararlaştırılmasına karar verildi.

## ŞİRKET İÇİ İKİNCİ TOPLANTI

Proje yöneticisi ve sistem analisti arasında 14.03.2016 tarihinde şirket içi toplantı gerçekleştirilmiştir. Fizibilite raporu tartışılmış ve rapor göz önüne alındığında mobil uygulamaların projeden çıkarılmasına, proje süresinin kısaltılmasına ve bütçenin de buna göre ayarlanmasına karar verilmiştir. Alınan kararlar sonucunda:

- Proje süresi 70 gün
- Proje bütçesi 80.000 TL
- Proje teklifi=120.000 TL
- Net kar 40.000 TL

olarak belirlenmiştir.

## TOPLANTILAR

### **MÜŞTERİ İLE ÜÇÜNCÜ TOPLANTI**

Proje müdürü, sistem analisti ve müşteri arasında 17.03.2016 tarihinde toplantı düzenlenmiştir. Müşteriye teklifin son hali sunuldu. Fiyat 120.000 TL olarak belirlenerek anlaşma sağlanmıştır. Projenin maksimum süresi olarak 70 gün belirlenmiştir ve projenin bir an önce hazırlanmasına karar verildi. Müşteri teklifi kabul etse de sürenin biraz daha kısaltılmasını istedi. Karşılıklı olarak imzalar atılarak proje süreci resmen başlamıştır.

### **ŞİRKET İÇİ ÜÇÜNCÜ TOPLANTI**

Proje yöneticisi, sistem analisti, web tasarımcısı ve yazılımcının katıldığı 21.03.2016 tarihli toplantıda proje yöneticisi görev dağılımını gerçekleştirdi. Müşteri ile yapılan ilk toplantı tarihide göz önüne alınarak kalan sürede projenin zamanında yetişmesi için çalışmalara hemen başlanmasına karar verilmiştir. Projenin kritik noktaları belirlenerek sistem tasarımına başlanmıştır.



## ÖN İNCELEME RAPORU

Müşteri ile yapılan ilk görüşme sonrasında sistemin kapsamını, hedeflerini, gerektirdiği süre ve maliyet hesabı tahmini olarak belirlemek amacı ile bu ön inceleme raporu hazırlanmıştır.

Bu sistem ayrıntılı şirket yönetimi uygulamalarında zaten kullanılmaktadır. Ancak bu sistemler çok ayrıntılı olduğundan daha üst düzey şirketlere hitap etmektedir. Biz ise bu sistemi daha basitleştirerek ve maliyetini olabildiğince azaltarak modüler olarak tasarlamayı hedefliyoruz.

Müşterinin bizden istediklerine göre, sistemin tüm platformlarda çalışabilmesi için JAVA dilinde kodlama yapabilmemiz, web ortamında çalışabilmesi için ise PHP, HTML, CSS ve JAVASCRIPT gibi dillerde kodlama yapabilmemiz, veri tabanı oluşturmak için MySQL, PhpMyAdmin gibi veri tabanı ortamlarını kullanabilmemiz ve mobil için hem IOS hem de Android platformlarına hâkim olmamız gerekir.

Ayrıca planlama aşaması için Microsoft Office Project ve Visio gibi yazılımlar gereklidir. Sistemi oluşturduktan sonra ise şirketin veri tabanını sistem ile bağlamamız gerekir ve bunun için şirketin veri tabanına ulaşım izni alınmalıdır.

Müşterinin sistemin oluşmasını beklediği zaman 45 gün iken bu kadar kısa süre içinde istenilen sistemin tüm ortamlarda gerçekleştirilmesi ihtimali düşüktür. Bu nedenle bu süre yaklaşık 90 güne çıkartılmalıdır. Tahmin edilen aşamalar için gerekli zamanlama şöyledir:

- 15 gün müşteri görüşmesi ve planlama ve bilgi toplama
- 45 gün kodlama
- 15 gün test aşaması ve müşteriye ürün gösterimi
- 15 gün ürün geliştirme ve son hazırlıklar.

Bu zaman süresince gerekli bütçe ise yaklaşık olarak şöyledir:

- Proje yöneticisi 5.000 TL (Aylık)
- Sistem analisti 3.500 TL (Aylık)
- Yazılımcı 3.000 TL (Aylık)
- Web tasarımcısı 3.000 TL (Aylık)
- Veri tabanı uzmanı 2.500 TL (Aylık)

Diğer giderler (Şirket içi faturalar, ofis kirası, eğitim ve kurslar, yazılımların lisansları, sistemin şirkete entegrasyonu, müşteri toplantısında ki ikramlar(yemek) vb. ): 59.000 TL (3 aylık gider)

Toplam maliyet: 110.000TL olarak tahmin edilmektedir.

Proje, gerek modüler yapıda olması, gerek ileriye dönük geliştirilmeye açık olması sebebiyle şirketin uzun vadede hizmet sunabileceği ürünlerin arasına girmesi düşünülmektedir. Şirket ürünlerinde bu tarzda ileriye dönük sistemlerin bulunması, farklı şirket profilleri için bu sistemlerin uygulanabilirliği, bu projenin önemini arttırmaktadır. Projenin başarılı bir şekilde teslim edilmesi halinde şirketimizin piyasadaki diğer şirketler arasındaki tanınırlığı ve itibarı artacaktır. Sistemin uygulanacağı platformların fazla olması tecrübe açısından yararları olsa da, zaman ve maliyet açısından şirketimizi zor duruma düşürecektir. Bununla beraber yararları zararlarından fazla olduğu gözlemlenmiştir. Bu durumlar düşünüldüğünde projenin yapılabilirliği uygun bulunmuştur. Müşteriye bundan sonraki toplantılarda olumlu yaklaşılması şirketimiz için en uygun seçenektir.

## FİZİBİLİTE RAPORU

### PROJE ÖZETİ

Yapılacak sistemin ana işlevi, bir şirket içinde yapılması gereken projeleri ve bu projelerde çalışacak personelleri birbirleriyle entegre ederek sistem üzerinden düzenli olarak takip edebilmektir. Böylece sistem, şirket içi verimliliği arttırmayı, çalışmaların kolay takip edebilmeyi ayrıca proje atamalarında ve takibinde oluşabilecek zaman kayıplarını en aza indirmeye yardımcı olacaktır.

### PROJENİN HEDEFİ

Sistem, insan kaynakları sistemlerindeki gibi modüler yapıda geliştirilmesi gerekmektedir. Sistemin daha az maliyetle üretilmesi hedef alınmalıdır. Müşterinin istekleri fiyat ve zaman bakımından ilişkilendirerek en kısa zamanda müşteriye dönüş yapılmalıdır. Şirketimiz projeden kazanacağı kazançta düşünülerek projeye gereken önemin verilmesi ve istenilen işlemlerin tam olarak gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Şirketimiz tarafından yapılamayacak fonksiyonel kısımlar varsa bunlar müşteriye sebepleriyle beraber açıklanmalıdır. Projenin tamamlanması halinde şirketimizin marka değerinin artacağı düşünüldüğünde müşteri memnuniyetine önem verilmesi gerekmektedir.

### PROJENİN İHTİYAÇLARI

- Firma ortamları, işveren ve işçi arası ilişkiler, proje ve çalışanlar arasındaki bağlantılar hakkında ön araştırmanın yapılması ve müşteri tarafından bu konular hakkında tam destek alınması gerekmektedir.
- Kurulacak sistemde bulunması gereken özelliklerin detaylıca belirlenmesi gerekmektedir
- Sistemin yapımında kullanılacak programların elde edilmesi ve şirket çalışanlarımızın gerekli kurslara gönderilmesi gerekmektedir.

### PROJE DETAYLARI

- Şifreli kullanıcı girişi.
- Aktif çalışanların veya şirketimiz için çalışması uygun görülmüş ama henüz çalışmaya başlamamış personellerin listelenmesi.
- Aktif projeleri, başlanmamış projeleri ve bitmiş projelerin listelenmesi.
- Personellerin özelliklerini listeleme ve düzenleme.
- Projelerin özelliklerini listeleme ve düzenleme.
- Personellerin performans değerlerini düzenleme.
- Projenin puanına göre uygun personellerin projeye atanma işleminin yapılması.
- Personellerin hangi projelerde çalıştığının takibi.
- Proje bitiminden sonra çalışan kişilerin performans değerlendirilmesinin yapılması ve aynı anda hem personellerin performans puanlarının güncellenmesi hem de personel maaşlarının aldıkları performans puanlarına göre güncelleme işleminin gerçekleştirilmesi.
- Bu işlemleri hem internet üzerinde hem de masaüstü uygulamasında gerçekleştirilmesi.

## TEKNİK FİZİBİLİTE İNCELEMESİ

Sistemin farklı işletim sistemlerinde çalışabilmesini sağlamak için sistemin JAVA dili ile kodlanması doğru olacaktır. JVM aracılığıyla bu bağlantı sağlanmış olacaktır. Ayrıca programcılarımızın almış oldukları eğitimler sonucunda JAVA diliyle, hem kullanıcı arayüzü oluşturma konusunda hem de sistemin hızlı ve görünümünün güzel olmasını sağlayacaktır. Aynı zamanda ücretsiz geliştirme ortamı olmasından dolayı maliyet az olacaktır.

Sistemin web ortamında çalışabilmesi için ise web tasarımcımızın daha fazla hakim olduğu PHP tercih edilmektedir. Ayrıca tasarım HTML, CSS ve JAVASCRIPT ile güçlendirilmesi gerekmektedir. Web ortamı için test aşamasına kadar ücretsiz bir domain kullanılmalıdır. Yazılan web ortamının tüm tarayıcılarda çalışmasına dikkat edilmelidir. Sistemin tüm tarayıcılarda stabil çalışması için bazı tarayıcıların henüz desteklemedikleri özelliklerin kullanılmamasına dikkat edilmelidir.

Veri tabanı için hem web ortamı ile hem masaüstü ortamı ile uyumlu olması ayrıca ücretsiz olması nedeniyle MySQL kullanılması tercih edilmektedir. Veri tabanı tasarımı ileriye dönük olarak yapılmalıdır. Sisteme eklenebilecek yeni özellikler düşünülerek ve veri tabanının hızlı çalışması için tabloların tasarımında yatay genişleme belli oranlarda tutulmalıdır. İletişim bilgileri, yetenekler, yabancı diller gibi birden fazla olabilecek nitelikler yeni tablolarda tutularak personellerle o tablolar üzerinden eşleştirilme yapılmalıdır.

Mobil olarak IOS ve Android platformlarında geliştirilmesi beklenen uygulamaların şirketimizin sahip olduğu mobil programcılarının yeterli teknik bilgiye sahip olmaması nedeniyle ve ancak alacakları eğitim sonucu istenilen düzeye ulaşmaları beklenmektedir. Bu durumda proje istenilen teslim süresinde yetiştirilemez. Bu durumlar düşünüldüğünde projeden mobil uygulamanın kaldırılması ve projenin ilerleyen süreçlerinde eklenmesi gerekmektedir.

## EKONOMİK FİZİBİLİTE İNCELEMESİ

Projenin gerçekleşme aşamasında olabilecek bütün maliyetler aşağıda verilmiştir. Şirketin aylık sabit gideri alta verildiği gibi hesaplandığında toplam 32.000 TL'dir.

- ❖ Proje yöneticisi maaşı: 5.000TL
- ❖ Sistem analisti maaşı: 3.500TL
- ❖ Yazılımcı maaşı: 3.000 TL
- ❖ Web tasarımcı maaşı: 3.000TL
- ❖ Veri tabanı tasarımcı maaşı: 2.500TL
- ❖ Şirket kira ve fatura gideri: 15.000TL

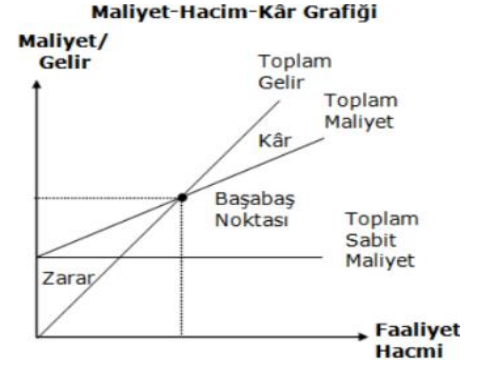
Sistemin değişebilir maliyetleri ise yaklaşık olarak 3 ay süre içinde 3.000TL olarak tahmin edilmektedir.

- ❖ Şirket çalışanlarının eğitim ve kurs masrafları: 10.000TL
- ❖ Bazı programların lisanslama işlemleri: 1.000 TL.

Sistemin hazır olma süresi 3 ay olarak tahmin edilmişti. Bu durumda toplam tahmini maliyet 110.000 TL olarak tahmin edilmektedir. Ayrıca sistem bakımı ilk yıl ücretsiz olmak üzere sonraki yıllarda ücretle yapılacaktır, bakımları yapan mühendisin maaşı ve bakım harcamaları yıllık yaklaşık 5.000TL olarak öngörülmektedir.

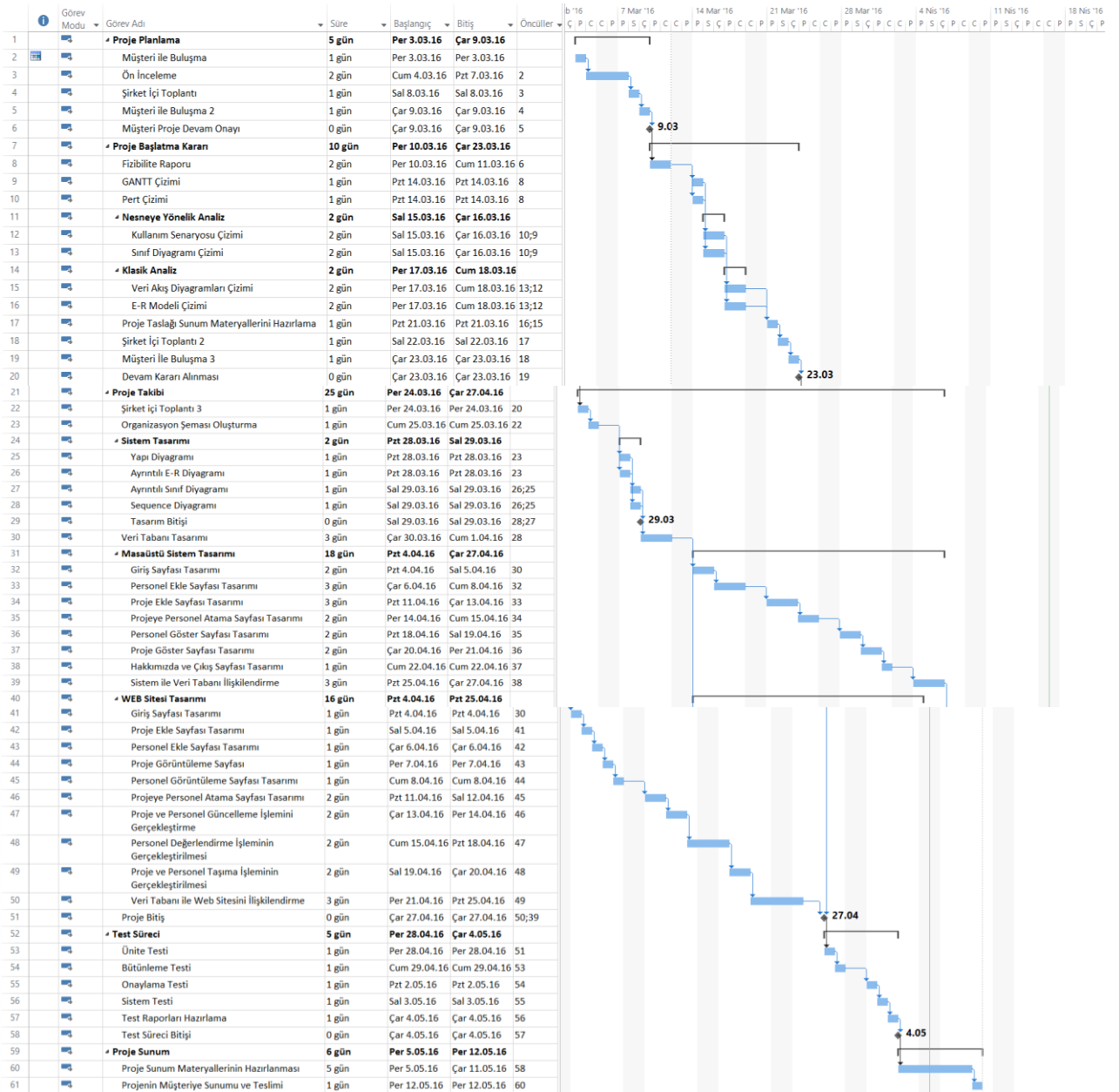
# FİZİBİLİTE

Müşteriden sistem için istenilecek para ise 150.000TL olarak belirlenmiştir. İlk yıl hariç bakım ücreti de yıllık 10.000TL olarak belirlenmiştir. Böylece 3 ay sonunda toplam 40.000TL kar ve bir yıldan sonra her sene için 5.000TL kar elde edilecektir. Sistem ile alakalı başabaş noktası grafiği yanda verilmiştir.

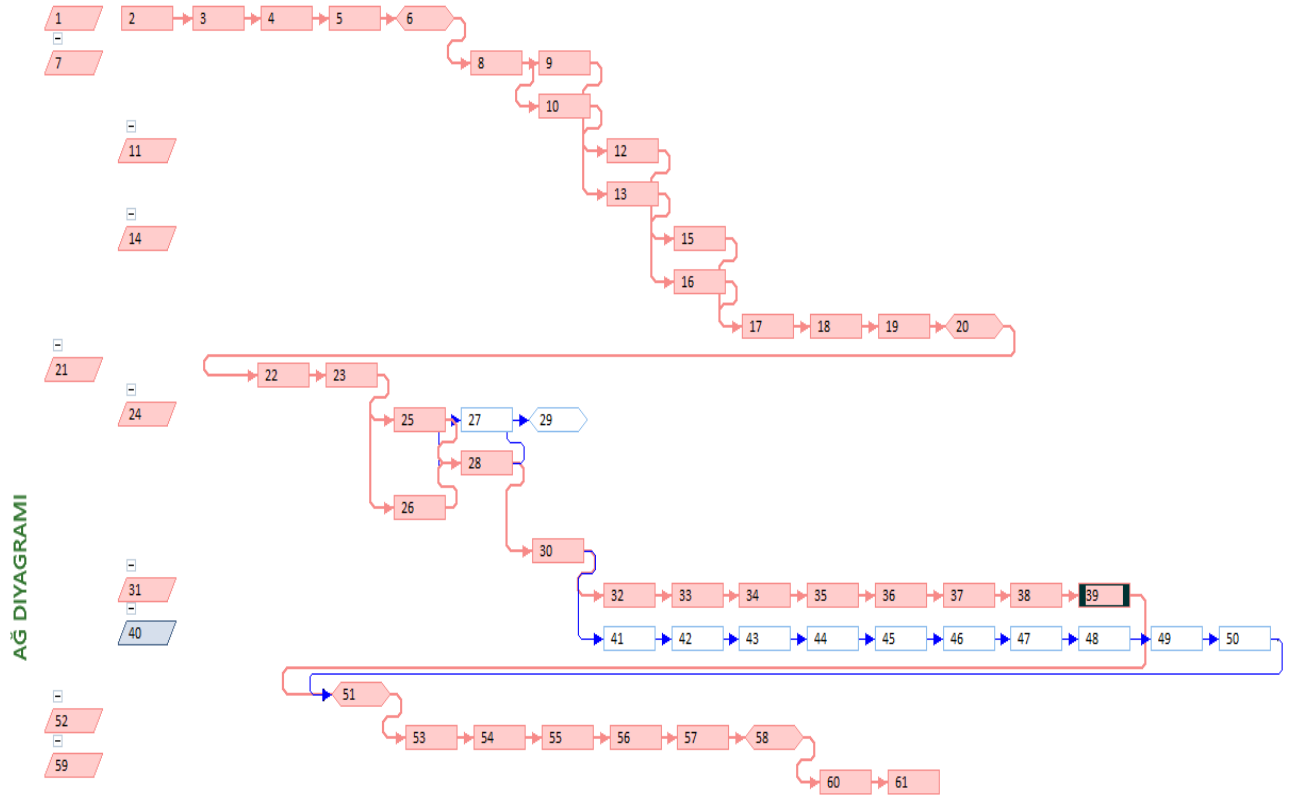


## ZAMAN FİZİBİLİTESİ İNCELEMESİ

### GANTT DİYAGRAMI AŞAĞIDAKİ GİBİDİR:



## PERT DİYAGRAMI AŞAĞIDAKİ GİBİDİR:



## SOSYAL FİZİBİLİTE İNCELEMESİ

Şirket içi organizasyonda yaşanan sorunlara karşı çözüm olarak önerilmiş sistemimizden doğrudan etkilenecek olan şirket çalışanları için, kendilerini verilen iş atamalarının organize ve sistematik bir şekilde yapılması sonucunda, daha verimli bir çalışma ortamının oluşacağı gözlemlenmiştir. Bu da çalışanlar için ne kadar gerekli bir sistem olduğunu ortaya koymaktadır. Hem yönetici hem de çalışanların bu uyumu şirket içi motivasyonu ve verimi arttırması beklenmektedir. Yönetici tarafından düşünüldüğünde, çalışanların tek bir ortamdan takip ve kontrol edilebilmesi işlerin daha organize ve kontrollü şekilde gerçekleşmesini sağlayacaktır. Böylelikle yöneticinin iş takibi üzerindeki iş yükü azaltılmıştır. Proje ile birlikte sistematik ve kontrol edilebilir bir şirket içi yönetimin sağlanması düşünülmektedir. İşte bu nedenlerden dolayı sistemin gerekliliği ve gerçek hayatta gerçekleştirme olasılığı -olabilirliği- artmaktadır.

## **YÖNETİM FİZİBİLİTESİ İNCELEMESİ**

Sistemin direkt kullanıcısı olan yöneticinin, işlerini daha hızlı ve istediği herhangi bir yerden istediği zamanda erişebilmesi ve sistem yönetiminin tek bir elden yönetilmesi sebebiyle projeye üst yönetimin tam destek vermesi beklenmektedir. Projenin geliştirmeye açık olması ve iş dünyasında çalışan birçok şirkete de entegre edilebilmesi, üst yönetimin proje bakış açısını olumlu yönde etkilemektedir. Zamandan da tasarruf edecek olan yönetici, şirketindeki projelerin ve çalışanların durumlarından en etkin şekilde haberdar olabilecek gerektiği durumlarda değişiklikler yapabilecektir. Bilgi paylaşımının ve bilgiye erişimin hızlı ve kolay olması nedeniyle sistemin varlığının uzun süre devam ettireceği düşünülmektedir.

## **YASAL FİZİBİLİTE İNCELEMESİ**

Maliyetin en aza indirgenmesi bakımından sistem oluşturulurken ücretsiz uygulamalar kullanılması tercih edilmiştir. Ancak gerekli uygulamalar için gerekli lisanslar alınmalıdır. Müşteri ile olan her türlü para akışı belgelendirilerek ticaret hukukuna uygun olarak yapılacaktır. Müşteri ile yapılan her türlü görüşme ve anlaşma belgelendirilmesi gerekmektedir. Sistem yasalara uygun olarak her türlü patent ve lisans işlemleri yapılarak gerçekleştirilecektir.

## FONKSİYONEL OLMAYAN GEREKSİNİMLER

### GÜVENİLİRLİK:

Sistem internet üzerinde saklanıldığından, internet bağlantısının kesilmesi ya da yayın yapan sunucudaki bir arıza sistemin kullanılmasını engellemektedir. İnternet bağlantısı sorunu giderildiği zaman, sistem hizmet vermeye devam eder. Sunucuya iletilmiş hiç bir veri kaybolmaz. Sunucu arızası düzeltilir ise sistem yine çalışmaya başlar. Sunucular çalıştığı sürece 7/24 sisteme erişilebilir.

### UYGUNLUK:

Sistem, müşterinin başvuru rehberinde belirttiği kriterler doğrultusunda yapılmıştır.

### SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK:

Sistemin veri tabanı sql ile hazırlandığından dolayı kolaylıkla yönetilebilir ve güncellenebilir, sistem modüler yapıda tasarlandığı için sistem kolaylıkla geliştirilebilir.

### GÜVENLİK:

Sistemin güvenliği sitenin girişindeki kullanıcı adı ve şifre ile sağlanmaktadır. Sisteme sadece kullanıcı adı ve şifreyi bilen kişi/kişiler girebilir. Sisteme giriş yapmadan veri tabanına sadece sunucuya erişim izni olan kişiler erişebilir.

### ERİŞİLEBİLİRLİK:

Sistem HTML ile yazılıp, internet üzerinde saklanıldığından, sistem internet bağlantısı ve internet tarayıcısı olan her cihazdan kolaylıkla kullanılabilir.

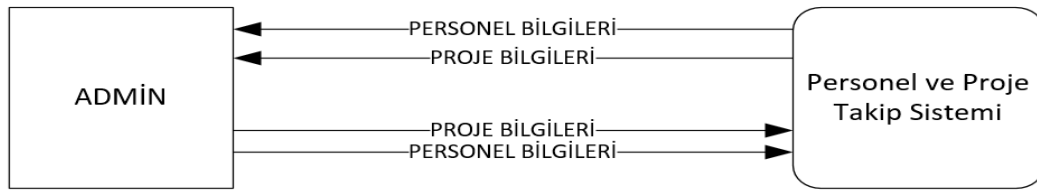
### TAŞINABİLİRLİK:

Sistem, HTML ve PHP ile geliştirildiğinden, HTML ve PHP'nin sağladığı taşınabilirlik yeteneğine göre hareket edecektir. Tüm platformlara (ilgili uygulama sunucusu da bu platforma taşınmış olmalı) tekrar derlenmeye gerek kalmadan kolayca taşınabilecektir.

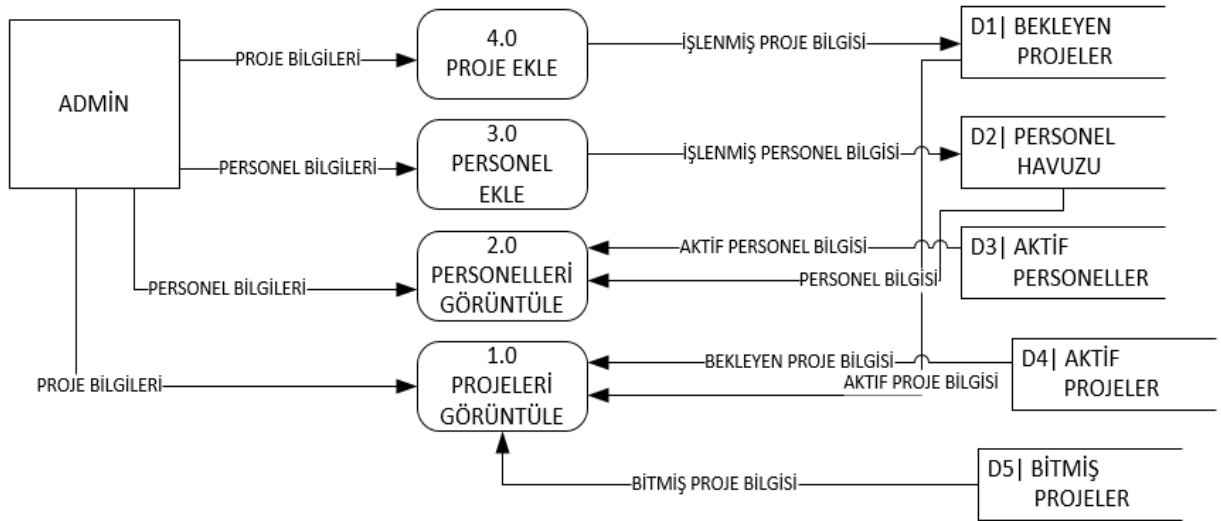
## SİSTEM ANALİZİ

### KLASİK ANALİZ

#### TASLAK VERİ AKIŞ DİYAGRAMI:



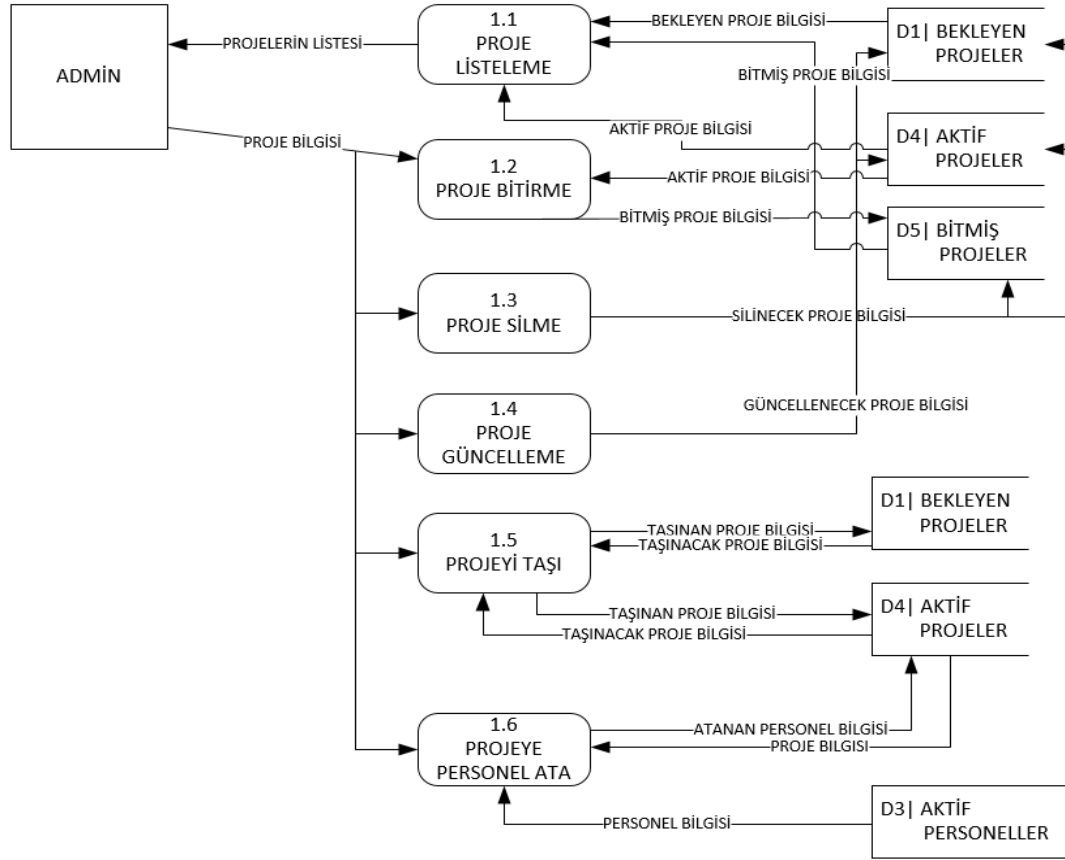
#### 1.DÜZEY VERİ AKIŞ DİYAGRAMI:





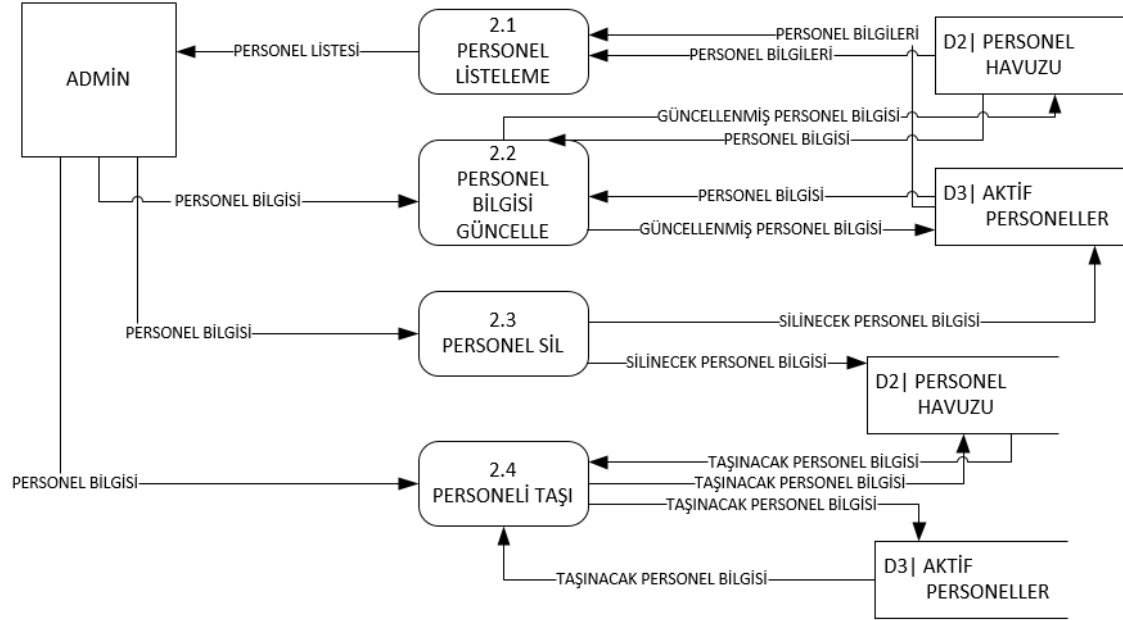
# SİSTEM ANALİZİ

## 2.DÜZEY 1.0 VERİ AKIŞ DİYAGRAMI:

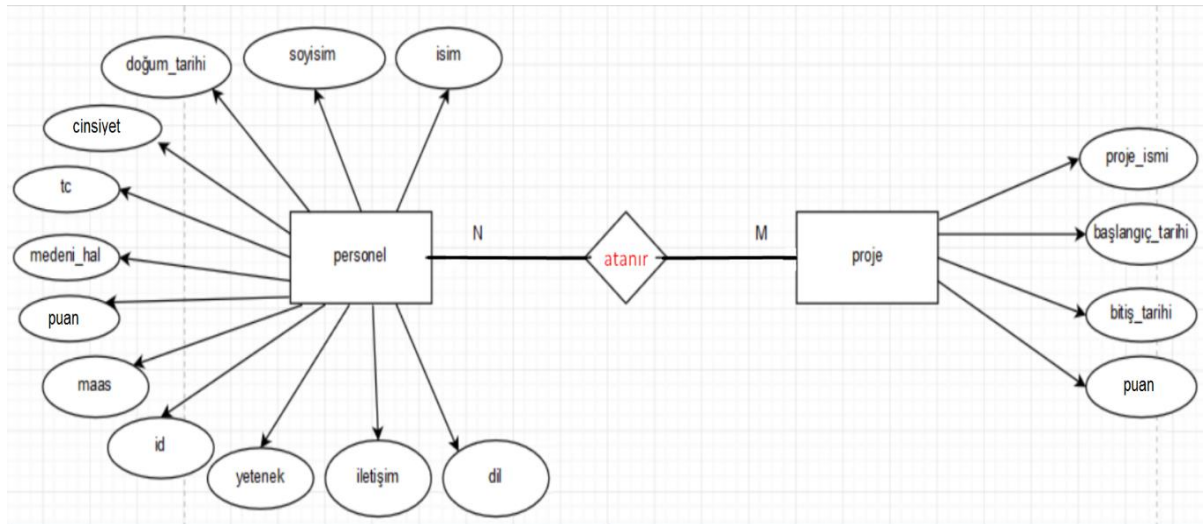


# SİSTEM ANALİZİ

## 2.DÜZEY 2.0 VERİ AKIŞ DİYAGRAMI:



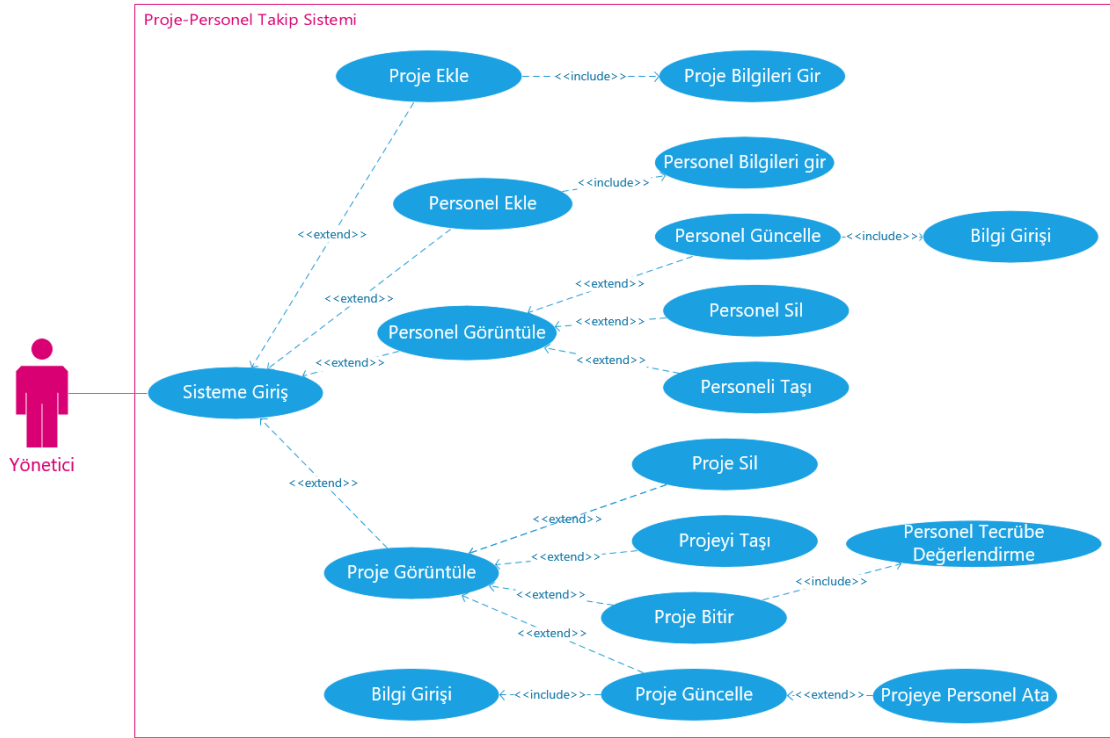
## E-R DİYAGRAMI:



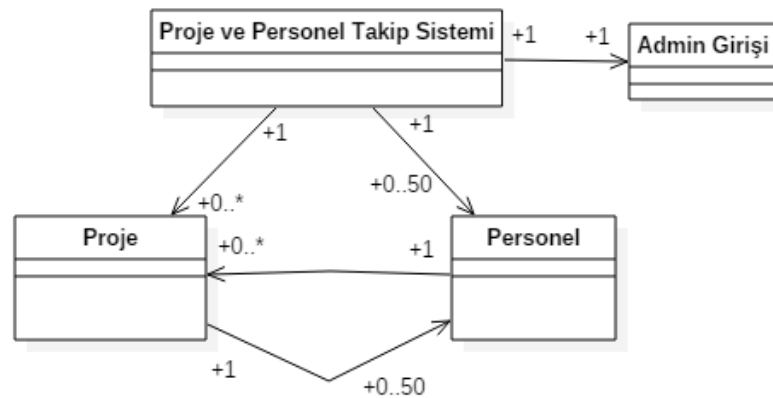
# SİSTEM ANALİZİ

## NESNEYE YÖNELİK ANALİZ

### KULLANIM SENARYOSU DİYAGRAMI:




### SINIF DİYAGRAMI:



## KLASİK TASARIM

### AYRINTILI E-R YAPISI:

#### 1.PERSONEL:

#	Adı	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra
1	id 	int(11)			Hayır	Yok	AUTO_INCREMENT
2	fname	varchar(32)	utf8_turkish_ci		Hayır	Yok	
3	lname	varchar(32)	utf8_turkish_ci		Hayır	Yok	
4	bdate	date			Hayır	Yok	
5	sex	varchar(5)	utf8_turkish_ci		Hayır	Yok	
6	tc	varchar(11)	utf8_turkish_ci		Hayır	Yok	
7	medeni_hal	varchar(32)	utf8_turkish_ci		Hayır	Yok	
8	point	double			Hayır	Yok	
9	maas	double			Hayır	Yok	

#### 2.PERSONEL İLETİŞİM:

#	Adı	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra
1	e_id	int(11)			Hayır	Yok	
2	com_id	int(11)			Hayır	Yok	
3	value	varchar(32)	utf8_turkish_ci		Hayır	Yok	

#### 3.PERSONEL DİL:

#	Adı	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra
1	e_id	int(11)			Hayır	Yok	
2	dil_id	int(11)			Hayır	Yok	

#### 4.PERSONEL YETENEK:

#	Adı	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra
1	e_id	int(11)			Hayır	Yok	
2	y_id	int(11)			Hayır	Yok	

# SİSTEM TASARIMI

## 5.PERSONEL HAVUZU:

#	Adı	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra
1	id 🗝️	int(11)			Hayır	Yok	AUTO_INCREMENT
2	fname	varchar(32)	utf8_turkish_ci		Hayır	Yok	
3	lname	varchar(32)	utf8_turkish_ci		Hayır	Yok	
4	bdate	date			Hayır	Yok	
5	sex	varchar(5)	utf8_turkish_ci		Hayır	Yok	
6	tc	varchar(11)	utf8_turkish_ci		Hayır	Yok	
7	medeni_hal	varchar(32)	utf8_turkish_ci		Hayır	Yok	
8	point	double			Hayır	Yok	
9	maas	double			Hayır	Yok	

## 6.PROJE:

#	Adı	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra
1	id 🗝️	int(11)			Hayır	Yok	AUTO_INCREMENT
2	isim	varchar(64)	utf8_turkish_ci		Hayır	Yok	
3	start_date	date			Hayır	Yok	
4	finish_date	date			Hayır	Yok	
5	puan	double			Hayır	Yok	

## 7.PROJE DİL:

#	Adı	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra
1	id 🗝️	int(11)			Hayır	Yok	AUTO_INCREMENT
2	value	varchar(32)	utf8_turkish_ci		Hayır	Yok	

# SİSTEM TASARIMI

## 8.PROJE YETENEK:

#	Adı	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra
1	<b>id</b> 🔑	int(11)			Hayır	Yok	AUTO_INCREMENT
2	<b>value</b>	varchar(32)	utf8_turkish_ci		Hayır	Yok	

## 9.PROJE HAVUZU:

#	Adı	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra
1	<b>id</b> 🔑	int(11)			Hayır	Yok	AUTO_INCREMENT
2	<b>isim</b>	varchar(64)	utf8_turkish_ci		Hayır	Yok	
3	<b>start_date</b>	date			Hayır	Yok	
4	<b>finish_date</b>	date			Hayır	Yok	
5	<b>puan</b>	double			Hayır	Yok	

## 10.PROJEYE PERSONEL ATAMA:

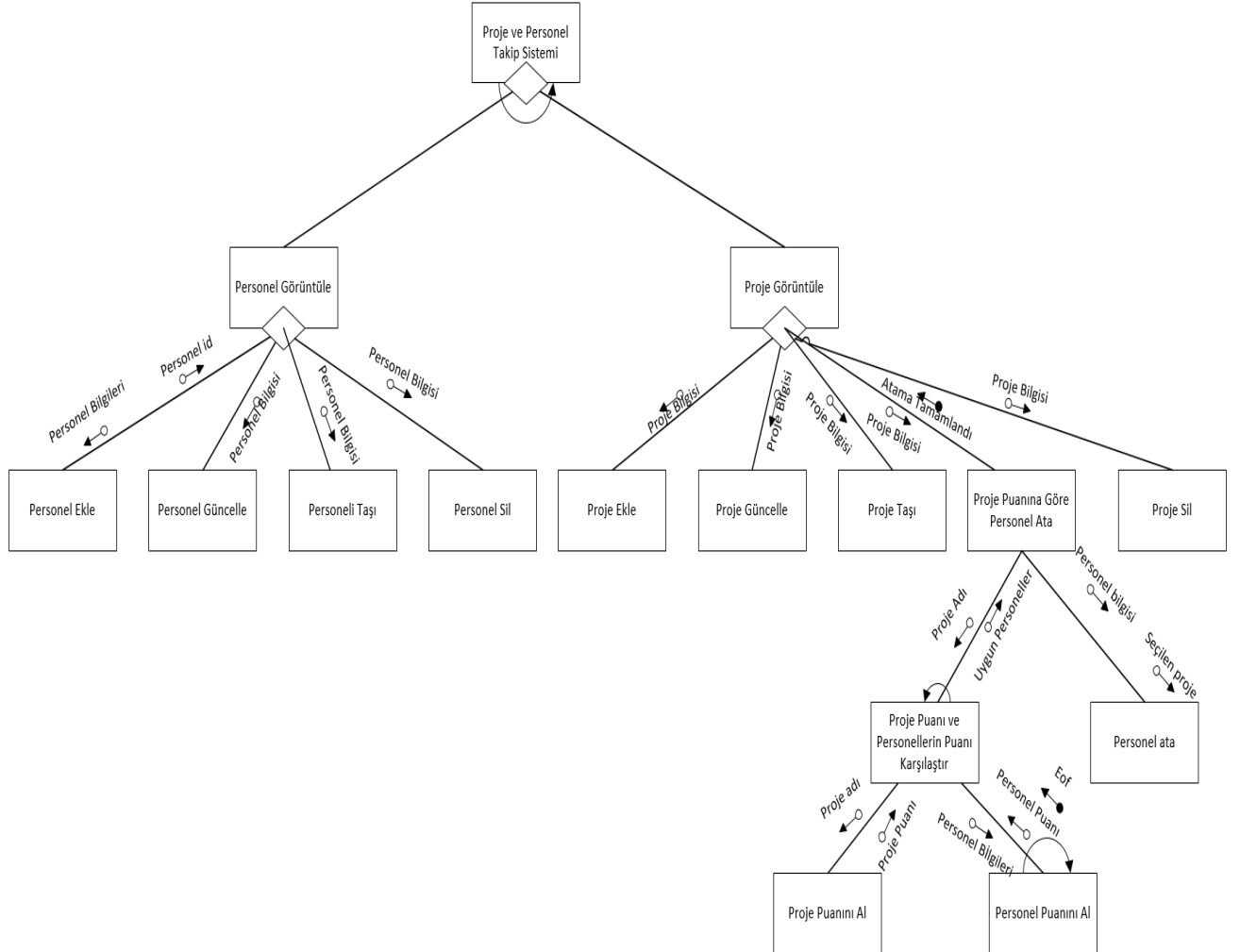
#	Adı	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra
1	<b>p_id</b>	int(11)			Hayır	Yok	
2	<b>e_id</b>	int(11)			Hayır	Yok	

## 11.İLETİŞİM:

#	Adı	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra
1	<b>id</b> 🔑	int(11)			Hayır	Yok	AUTO_INCREMENT
2	<b>value</b>	varchar(32)	utf8_turkish_ci		Hayır	Yok	

# SİSTEM TASARIMI

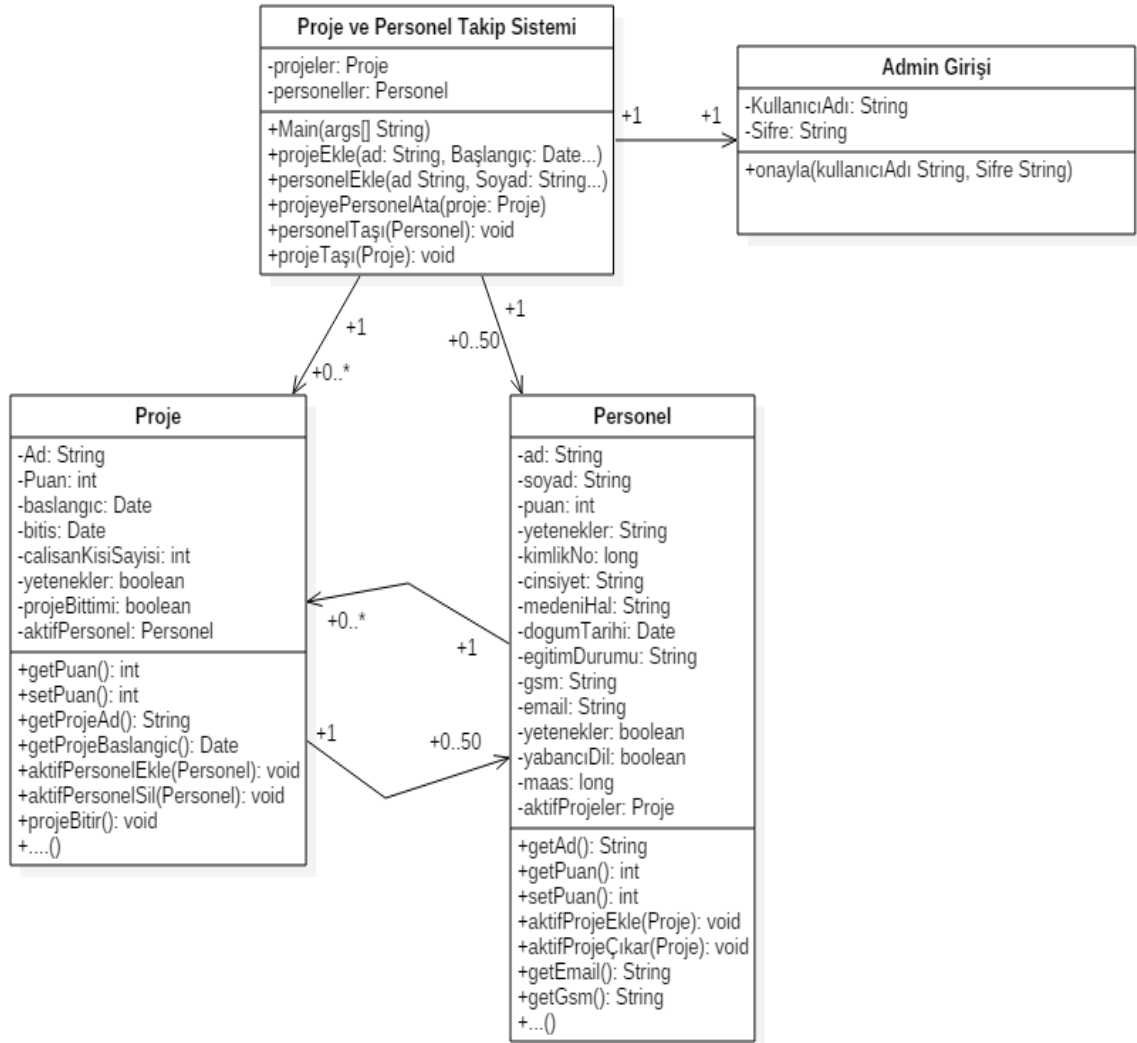
## YAPI DİYAGRAMI:



# SİSTEM TASARIMI

## NESNEYE YÖNELİK TASARIM

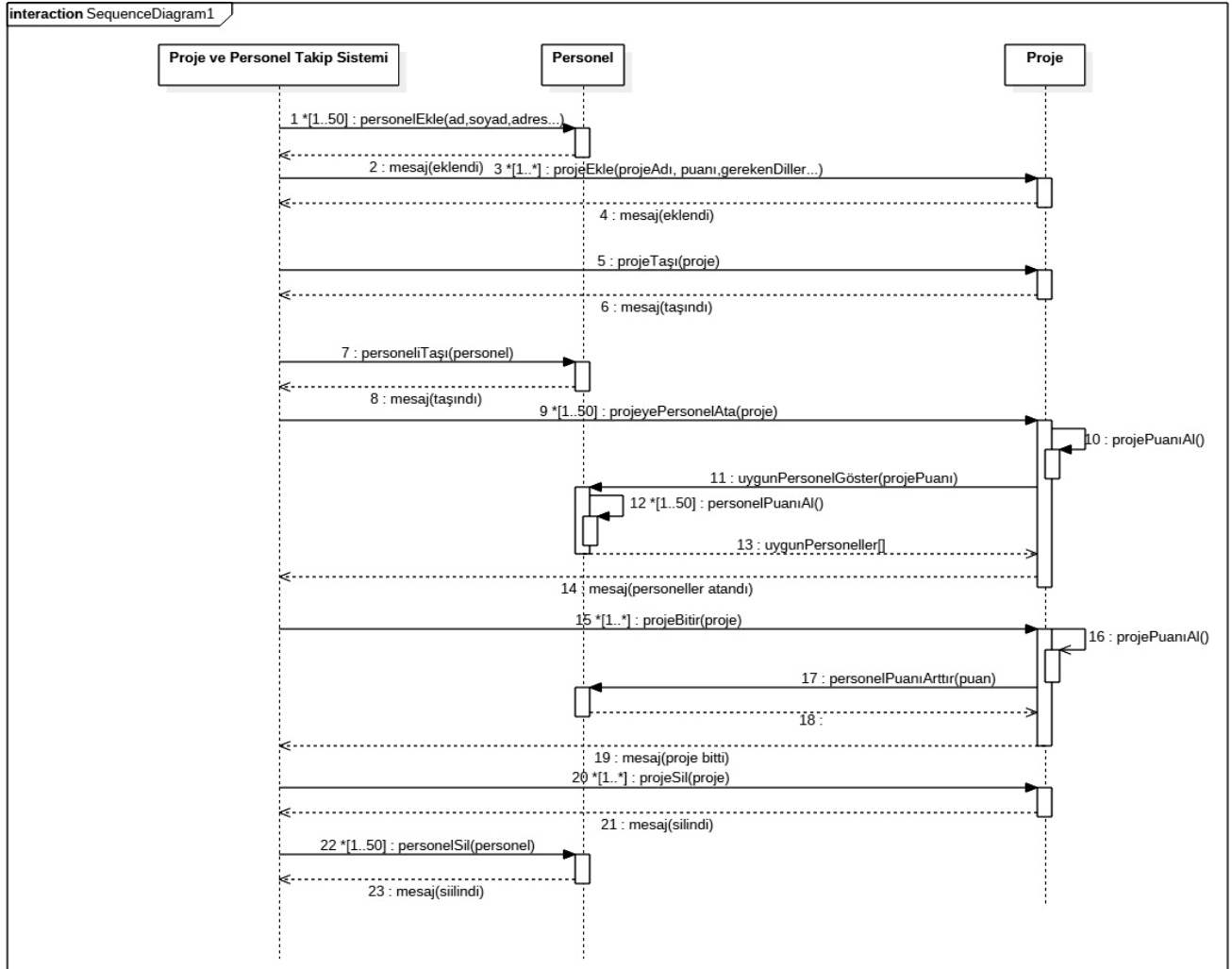
### AYRINTILI SINIF DİYAGRAMI:





# SİSTEM TASARIMI


## SEQUENCE DİYAGRAMI:



# GERÇEKLEŞTİRME

## GERÇEKLEŞTİRME

### WEB SİTESİ GÖRÜNTÜLERİ:

  
Anasayfa  
Personeller  
Projeler  
Ayarlar

### ANASAYFA

## Hoşgeldiniz!






### Projenin amacı

Bu proje, personel ve proje takip sistemidir. Bu sistem üzerinden projelerinizi ve personellerinizi takip edebilirsiniz. Bütün veriler veritabanı içinde saklanır. Modüler ve dinamik yapısıyla kolayca düzenlenebilir.

### Neler yapılabilir:

**Personel** ekle/düzenle/sil/taşı/görüntüle  
**Proje** ekle/düzenle/sil/görüntüle/taşı/bitir  
**Proje ve Personel** eşleştirme/eşleşmeyi kaldırma

### Yapılabilecek işlemler:

 : Ayrıntıları gösterir  
 : Düzenleme sayfasını açar  
 : Sil  
 : Aktif/pasif havuzları arasında taşıma yapar  
 : Proje bitirme sayfasını açar

### Personel ve projelerin içerdiği bilgiler:

Personel	Proje
İsim	İsim
Soyisim	Başlangıç Tarihi
Doğum Tarihi	Bitiş Tarihi
Cinsiyet	Puanı
TC No	Projede çalışan kişiler
Performans Puanı	
Maaşı	
Telefon Numarası	
Mail Adresi	
Bildiği Diller	
Yetenekleri	
Çalıştığı Projeler	

### Menüler:

**Personeller > Aktif Çalışanlar:** Bu alanda çalışan düzenle/sil/pasif gruba taşı/görüntüle işlemleri yapılabilir.

**Personeller > Çalışan Havuzu:** Bu alanda başvuru ekle/düzenle/sil/aktif gruba taşı/görüntüle işlemleri yapılabilir.


**Projeler > Aktif Projeler:** Bu alanda aktif proje düzenle/sil/pasif gruba taşı/görüntüle işlemleri yapılabilir.

**Projeler > Bitmiş Projeler:** Bu alanda bitmiş proje sil işlemi yapılabilir.

**Projeler > Bekleyen Proje Havuzu:** Bu alanda bekleyen proje ekle/düzenle/sil/aktif gruba taşı/görüntüle işlemleri yapılabilir.


**Ayarlar > Yabancı Diller:** Bu alanda şirket içinde kabul gören yabancı diller ekle/düzenle/sil/görüntüle işlemleri yapılabilir.

**Ayarlar > Yetenekler:** Bu alanda şirket içinde kabul gören yetenekler ekle/düzenle/sil/görüntüle işlemleri yapılabilir.

 Bu site en iyi Google Chrome ile görüntülenir.

© 2016 Copyright Nebula Software Development

# GERÇEKLEŞTİRME



Anasayfa

Personeller

Projeler

Ayarlar





























































Ara


Hoşgeldiniz Admin

ÇIKIŞ YAP

**AKTİF ÇALIŞANLAR**

20 sonuç bulundu

Ad	Soyad	Puan	Maaş	Yetenekler	Çalıştığı Projeler	İşlemler
Hilal	KOÇ	2400	3000	PYHTON	Web Sitesinin	  
Ahmet	İNAN	7250	8150	C	SmartCity Pro	  
Furkan	SERDAROĞLU	6350	6750	JAVA	SmartCity Pro	  
Halil İbrahim	UÇUN	4600	5000	JAVA	Araç Takip Mc	  
Muhammet Emin	KAYA	7500	9000	JAVA	SmartCity Pro	  
Sinem	YILDIZ	3000	3200	JAVA	Veri Tabanı Ve	  
Musa	SÜSLÜ	2600	2700	ANDROID	Araç Takip Mc	  
Kasım	DEMİR	1650	2000	ANDROID	Web Sitesinin	  
Fatih	ÖZCAN	5700	6000	JAVA	SmartCity Pro	  
Recep	AKYURT	4500	5000	JAVA	Navigasyon Si	  
Derya	YÜKSEK	2700	2870	PYHTON	Web Sitesinin	  
Harun	YILMAZ	4350	4590	PYHTON	Veri Tabanı Ve	  
Beyza	KORKMAZ	3000	3300	ANDROID	Araç Takip Cih	  
Ebru	AKÇAY	3950	4340	PHP	Araç Takip Cih	  
Yusuf	GÜNDAY	1500	1750	C	Web Sitesinin	  
Tuğba	GÜNEŞ	5000	5250	C#	Navigasyon Si	  
Salih	DEMİREL	2400	2750	JAVA	Araç Takip Mc	  
Yasin	ÇAYIROĞLU	4500	5000	C	Araç Takip Mc	  
Ayşe	BULUT	3600	4000	JAVA	Araç Takip Cih	  
Seda	KURT	3500	3750	C#	Veri Tabanı Ve	  

 Bu site en iyi Google Chrome ile görüntülenir.

© 2016 Copyright Nebula Software Development

# GERÇEKLEŞTİRME

Anasayfa

Personeller

Projeler

Ayarlar

Ara

Hoşgeldiniz Admin

ÇIKIŞ YAP

AKTİF ÇALIŞANLAR

Adı

Fatih

Soyadı

ÖZCAN

Doğum tarihi

15-Jan-1978

Cinsiyet

Bay ☒ Bayan ☐

TC kimlik no

32125654454

Medeni hali

Bekar ☐ Evli ☒

Performans Puanı

5700

Maaşı

6000

Telefon numarası

5442154544

Mail adresi

fatihozcan@gmail.com

Yabancı Diller

İngilizce ☒

Fransızca ☐

Almanca ☒

Rusça ☒

İspanyolca ☐

İtalyanca ☐

Japonca ☒

Arapça ☐

Çince ☒

Yetenekler

JAVA ☒

C# ☒

ANDROID ☐

PYHTON ☒

C ☒

C++ ☒

PHP ☐

HTML ☐

CSS ☐

JAVASCRIPT ☐

JSF ☐

RUBY ☐

MySQL ☒

POSTGRESQL ☒

MATLAB ☒

SWIFT ☐

Geri


Düzenle


Bu site en iyi Google Chrome ile görüntülenir.

© 2016 Copyright Nebula Software Development


27

# GERÇEKLEŞTİRME







Anasayfa



Personeller



Projeler



Ayarlar































Ara


Hoşgeldiniz Admin


ÇIKIŞ YAP


AKTİF PROJE HAVUZU

6 sonuç bulundu


Proje Adı	Başlangıç Tarihi	Tahmini Bitiş Tarihi	Proje Puanı	İşlemler
Veri Tabanı Verilerini Yedekleme ve Güncelleme	2016-05-08	2016-05-15	3000	    
Web Sitesinin Tasarımın Yenilenmesi	2016-05-16	2016-05-23	1500	    
SmartCity Projesi	2016-05-30	2017-05-30	5500	    
Araç Takip Cihazlarındaki Sensörlerin Yazılım Güncellemeleri	2016-05-12	2016-06-12	2200	    
Araç Takip Mobil Uygulaması İyileştirmeleri	2016-05-17	2016-06-25	2400	    
Navigasyon Sisteminin Arayüz Tasarımı	2016-05-24	2016-06-06	2000	    

 Bu site en iyi Google Chrome ile görüntülenir. © 2016 Copyright Nebula Software Development







Anasayfa



Personeller



Projeler



Ayarlar

Ara

Hoşgeldiniz Admin

ÇIKIŞ YAP

AKTİF PROJE HAVUZU

Proje adı

SmartCity Projesi

Başlangıç tarihi

30.05.2016

Bitiş tarihi

30.05.2017

Proje puanı

5500

Projede çalışanlar

Ahmet İNAN ☒


Furkan SERDAROĞLU ☒

Muhammet Emin KAYA ☒






Fatih ÖZCAN ☒

Geri

Düzenle

 Bu site en iyi Google Chrome ile görüntülenir. © 2016 Copyright Nebula Software Development

# GERÇEKLEŞTİRME



































Ara

Hoşgeldiniz Admin


ÇIKIŞ YAP






### YETENEKLER

16 sonuç bulundu

Yetenek Adı	İşlemler
JAVA	 
C#	 
ANDROID	 
PYHTON	 
C	 
C++	 
PHP	 
HTML	 
CSS	 
JAVASCRIPT	 
JSF	 
RUBY	 
MySQL	 
POSTGRESQL	 
MATLAB	 
SWIFT	 

Yeni kayıt

 Bu site en iyi Google Chrome ile görüntülenir. © 2016 Copyright Nebula Software Development





















Ara

Hoşgeldiniz Admin


ÇIKIŞ YAP

### YABANCI DİLLER

9 sonuç bulundu

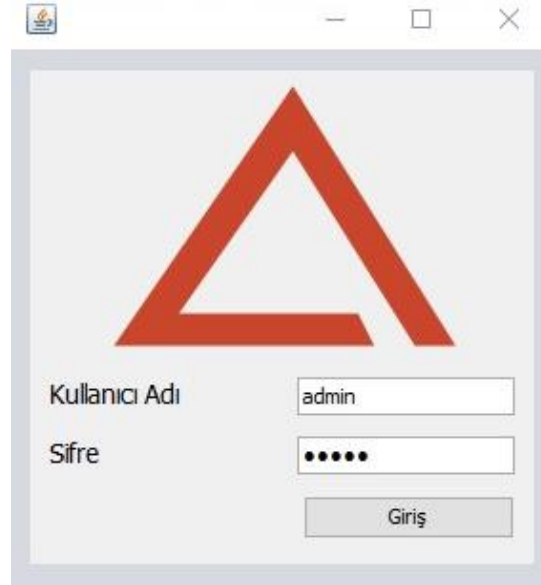
Yabancı Dil Adı	İşlemler
İngilizce	 
Fransızca	 
Almanca	 
Rusça	 
İspanyolca	 
İtalyanca	 
Japonca	 
Arapça	 
Çince	 

Yeni kayıt

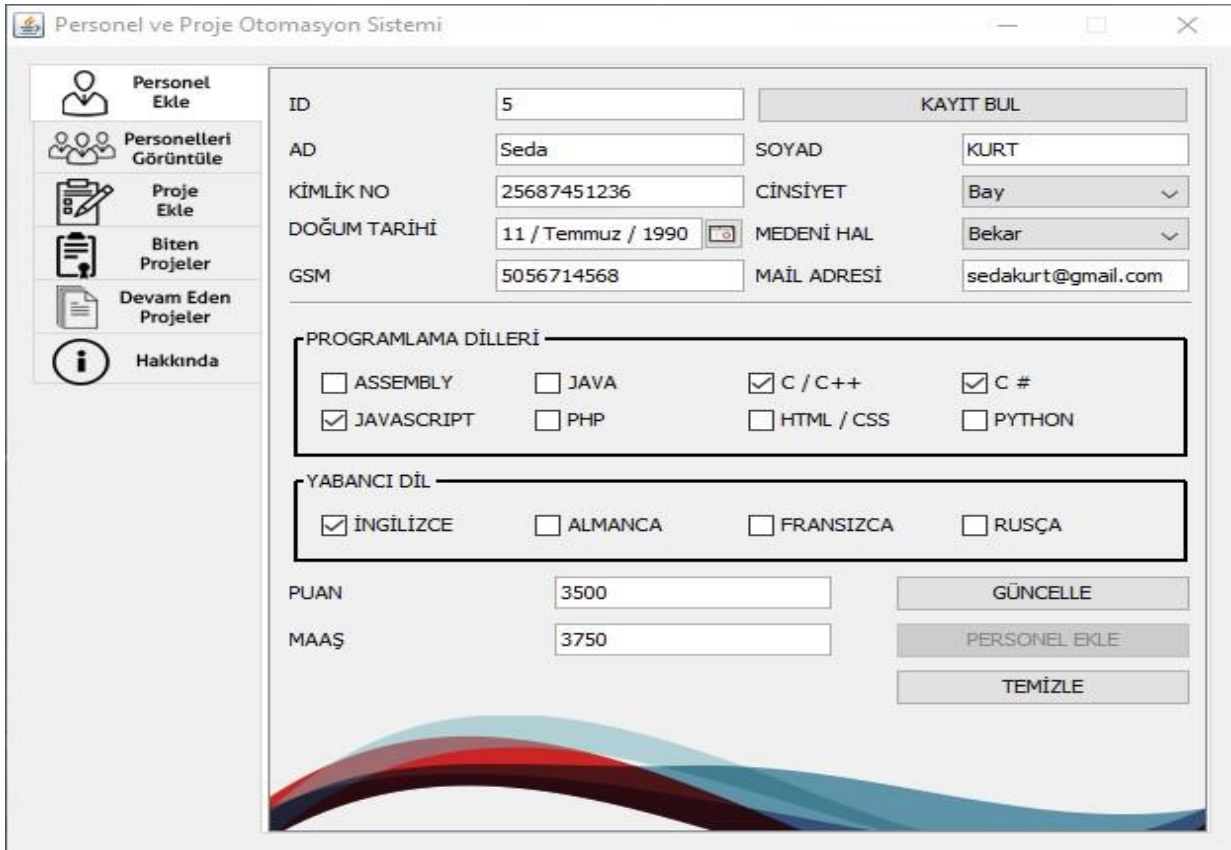
 Bu site en iyi Google Chrome ile görüntülenir. © 2016 Copyright Nebula Software Development

# GERÇEKLEŞTİRME

## MASAÜSTÜ UYGULAMASI GÖRÜNTÜLERİ:



A login window with a red triangle logo at the top. Below the logo, there are two input fields: 'Kullanıcı Adı' (Username) with the value 'admin' and 'Sıfre' (Password) with masked characters '•••••'. A 'Giriş' (Login) button is located at the bottom right.



The main window is titled 'Personel ve Proje Otomasyon Sistemi'. It features a sidebar on the left with icons for 'Personel Ekle', 'Personelleri Görüntüle', 'Proje Ekle', 'Biten Projeler', 'Devam Eden Projeler', and 'Hakkında'. The main area contains a form for adding or updating a person's information. The form includes fields for ID, AD (First Name), SOYAD (Last Name), KİMLİK NO (ID Number), CİNSİYET (Gender), DOĞUM TARİHİ (Date of Birth), MEDENİ HAL (Marital Status), GSM (Mobile Phone), and MAİL ADRESİ (Email Address). Below these fields are two sections: 'PROGRAMLAMA DİLLERİ' (Programming Languages) with checkboxes for ASSEMBLY, JAVA, C / C++, C #, JAVASCRIPT, PHP, HTML / CSS, and PYTHON; and 'YABANCI DİL' (Foreign Language) with checkboxes for İNGİLİZCE (English), ALMANCA (German), FRANSIZCA (French), and RUSÇA (Russian). At the bottom, there are fields for PUAN (Score) and MAAŞ (Salary), and buttons for 'GÜNCELLE' (Update), 'PERSONEL EKLE' (Add Person), and 'TEMİZLE' (Clear).

# GERÇEKLEŞTİRME

Personel ve Proje Otomasyon Sistemi

Personel Ekle  
Personelleri Görüntüle  
Proje Ekle  
Biten Projeler  
Devam Eden Projeler  
Hakkında

ID	AD	SOYAD	DOĞUM TARİHİ	CİNSİYET	KİMLİK NO
0	Ahmet	İNAN	18 / Haziran / 1978	Bay	45654854131
1	Sinem	YILDIZ	01 / Şubat / 1991	Bayan	35462119054
2	Fatih	ÖZCAN	15 / Ocak / 1978	Bay	32125654454
3	Harun	YILMAZ	12 / Mayıs / 1982	Bay	325641521...
4	Salih	DEMİREL	10 / Eylül / 1986	Bay	14545415152
5	Seda	KURT	11 / Temmuz / 1990	Bay	25687451236

Personel Detayları

ID : 2  
Adı : Fatih  
Soyadı : ÖZCAN  
Kimlik No : 32125654454  
Cinsiyet : Bay  
Doğum Tarihi : 15 / Ocak / 1978  
Medeni Hali : Evli  
GSM : 5442154544  
Mail Adresi : fatihozcan@gmail.com  
Yetenekler : Java, C/C++, C#, Python  
Yabancı Diller : İngilizce, Almanca, Rusça  
Puan : 5700  
Maas : 6000  
Aktif Projeler : Araç Takip Mobil Uygulaması İyileştirmeleri  
SmartCity Projesi

Personel ve Proje Otomasyon Sistemi

Personel Ekle  
Personelleri Görüntüle  
Proje Ekle  
Biten Projeler  
Devam Eden Projeler  
Hakkında

PROJE ID : 2 PROJE KONTROL

PROJE ADI : SmartCity Projesi

PROJE SAHİBİ : İstanbul Büyük Şehir Belediyesi

PROJE BAŞLANGIÇ TARİHİ : 30 / Mayıs / 2016

PROJE BİTİŞ TARİHİ : 30 / Mayıs / 2017

GEREKLİ ÇALIŞAN SAYISI : 5

PROJE PUANI : 5500

GEREKLİ PROGRAMLAMA DİLLERİ

☐ ASSEMBLY ☒ JAVA ☒ C / C++ ☒ C #  
☐ JAVASCRIPT ☐ PHP ☐ HTML / CSS ☐ PYTHON

TEMİZLE GÜNCELLE PROJE EKLE



## GERÇEKLEŞTİRME

[illegible]

Araç Takip Mobil Uygulaması İyileştirmeleri Projesine Personel Ata

UYGUN PERSONELLER

ID	AD SOYAD	PROGRAMLAMA DİLLERİ	YABANCIL DİLLER
1	Sinem YILDIZ	Java, C/C++, Javascript	İngilizce, Almanca

SEÇİLİ PERSONELİ ATA

ÇALIŞAN PERSONELLER

ID	AD SOYAD	PROGRAMLAMA DİLLERİ	YABANCIL DİLLER
2	Fatih ÖZCAN	Java, C/C++, C#, Python	İngilizce, Almanca, Rusça

SEÇİLİ PERSONELİ ÇIKAR

ÇIKIŞ

# GERÇEKLEŞTİRME

## MySQL GÖRÜNTÜLERİ:

phpMyAdmin

(Son tablolar) ...

communication

dil

employee

employee\_com

employee\_dil

employee\_pool

employee\_pool\_com

employee\_pool\_dil

employee\_pool\_yetene

employee\_yetene

proje

proje\_bitmis

proje\_bitmis\_to\_employ

proje\_pool

proje\_to\_employee

yetene

Tablo oluşturun

localhost » u609214744\_savt » employee

Gözet

Yapı

SQL

Ara

Ekle

Dışa Aktar

İçe Aktar

İşlemler

İzleme

LIMIT 0, 30

Göster : Başlangıç satırı: 0 Satır sayısı: 30 Her 100 satırda bir başlıklar

Anahtara göre sırala: Yok

+ Seçenekler

Düzenle

Kopyala

Sil

id

fname

lname

bdate

sex

tc

medeni\_hal

point

maas

<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	46	Halil İbrahim	UÇUN	1983-04-04	Bay	15478423540	Evli	4600	5000
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	43	Hilal	KOÇ	1988-01-25	Bayan	12548795141	Bekar	2400	3000
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	44	Ahmet	İNAN	1978-06-18	Bay	45654854131	Evli	7250	8150
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	45	Furkan	SERDAROĞLU	1976-08-17	Bay	68212145621	Evli	6350	6750
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	47	Muhammet Emin	KAYA	1967-06-25	Bay	45121541243	Evli	7500	9000
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	48	Sinem	YILDIZ	1991-02-01	Bayan	35462119054	Bekar	3000	3200
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	49	Musa	SÜSLÜ	1985-02-13	Bay	54545121454	Evli	2600	2700
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	50	Kasım	DEMİR	1993-12-31	Bay	15457875544	Bekar	1650	2000
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	51	Fatih	ÖZCAN	1978-01-15	Bay	32125654454	Evli	5700	6000
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	52	Recep	AKYURT	1975-04-30	Bay	23545484547	Evli	4500	5000
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	53	Derya	YÜKSEK	1986-02-28	Bayan	12354556152	Bekar	2700	2870
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	54	Harun	YILMAZ	1982-05-12	Bay	32564152159	Evli	4350	4590
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	55	Beyza	KORKMAZ	1987-03-14	Bayan	32154541251	Evli	3000	3300
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	56	Ebru	AKÇAY	1980-04-16	Bayan	51545452124	Evli	3950	4340
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	57	Yusuf	GÜNDAY	1990-12-25	Bay	56645256256	Bekar	1500	1750
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	58	Tuğba	GÜNEŞ	1972-11-30	Bayan	54487455151	Evli	5000	5250
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	59	Salih	DEMİREL	1986-09-10	Bay	14545415152	Evli	2400	2750
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	60	Yasin	ÇAYIROĞLU	1989-04-05	Bay	23156982147	Evli	4500	5000
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	61	Ayşe	BULUT	1980-04-16	Bayan	24545487787	Evli	3600	4000
<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	62	Seda	KURT	1990-07-11	Bayan	25687451236	Bekar	3500	3750

Tümünü Seç / Hiçbirini Seçme Seçimleri: 

Düzenle

Kopyala

Sil

Dışa Aktar

Göster : Başlangıç satırı: 0 Satır sayısı: 30 Her 100 satırda bir başlıklar

localhost » u609214744\_savt » proje\_bitmis

Gözet

Yapı

SQL

Ara

Ekle

Dışa Aktar

İçe Aktar

İşlemler

İzleme

✓ Gösterilen satırlar 0 - 0 ( 1 toplam, Sorgu 0.0002 san. sürdü)

SELECT \*  
FROM `proje\_bitmis`  
LIMIT 0, 30

Göster : Başlangıç satırı: 0 Satır sayısı: 30 Her 100 satırda bir başlıklar

+ Seçenekler

Düzenle

Kopyala

Sil

id

isim

start\_date

finish\_date

puan

<div><div>Düzenle</div><div>Kopyala</div><div>Sil</div></div>	7	Web Sitesi Eklentilerindeki Sorunların Giderilmesi	2016-06-15	2016-07-15	2000
---	---	--	------------	------------	------

Tümünü Seç / Hiçbirini Seçme Seçimleri: 

Düzenle

Kopyala

Sil

Dışa Aktar

Göster : Başlangıç satırı: 0 Satır sayısı: 30 Her 100 satırda bir başlıklar

Sorgu sonuçları işlemleri

# GERÇEKLEŞTİRME

phpMyAdmin

(Son tablolar) ...

- communication
- dil
- employee
- employee\_com
- employee\_dil
- employee\_pool
- employee\_pool\_com
- employee\_pool\_dil
- employee\_pool\_yetene
- employee\_yetenek
- proje
- proje\_bitmis
- proje\_bitmis\_to\_employ
- proje\_pool
- proje\_to\_employee
- yetenek

Tablo oluştur

localhost » u609214744\_savt » proje

Gözet Yapı SQL Ara Ekle Dışa Aktar İçe Aktar İşlemler İzleme

✓ Gösterilen satırlar 0 - 5 ( 6 toplam, Sorgu 0.0002 san. sürdü)

```
SELECT *  
FROM `proje`  
LIMIT 0 , 30
```

Göster : Başlangıç satırı: 0 Satır sayısı: 30 Her 100 satırda bir başlıklar

Anahtara göre sırala: Yok

+ Seçenekler

					id	isim	start_date	finish_date	puan
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	19	Veri Tabanı Verilerini Yedekleme ve Güncelleme	2016-05-08	2016-05-15	3000	
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	20	Web Sitesinin Tasarımın Yenilenmesi	2016-05-16	2016-05-23	1500	
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	21	SmartCity Projesi	2016-05-30	2017-05-30	5500	
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	22	Araç Takip Cihazlarındaki Sensörlerin Yazılım Günc...	2016-05-12	2016-06-12	2200	
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	23	Araç Takip Mobil Uygulaması İyileştirmeleri	2016-05-17	2016-06-25	2400	
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	24	Navigasyon Sisteminin Arayüz Tasarımı	2016-05-24	2016-06-06	2000	

Tümünü Seç / Hiçbirini Seçme Seçilileri: Değiştir Sil Dışa Aktar

Göster : Başlangıç satırı: 0 Satır sayısı: 30 Her 100 satırda bir başlıklar

phpMyAdmin

(Son tablolar) ...

- communication
- dil
- employee
- employee\_com
- employee\_dil
- employee\_pool
- employee\_pool\_com
- employee\_pool\_dil
- employee\_pool\_yetene
- employee\_yetenek
- proje
- proje\_bitmis
- proje\_bitmis\_to\_employ
- proje\_pool
- proje\_to\_employee
- yetenek

Tablo oluştur

localhost » u609214744\_savt » proje\_pool

Gözet Yapı SQL Ara Ekle Dışa Aktar İçe Aktar İşlemler İzleme

✓ Gösterilen satırlar 0 - 2 ( 3 toplam, Sorgu 0.0002 san. sürdü)

```
SELECT *  
FROM `proje_pool`  
LIMIT 0 , 30
```

Göster : Başlangıç satırı: 0 Satır sayısı: 30 Her 100 satırda bir başlıklar

Anahtara göre sırala: Yok

+ Seçenekler

					id	isim	start_date	finish_date	puan
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	22	Bireysel Araç Takip Projesi	2016-05-20	2016-10-20	5000	
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	20	GIS Uygulamaların Web Sitesinde Güncellenmesi	2016-06-20	2016-07-30	2500	
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	24	GPS Tabanlı Gözlem	2016-05-31	2016-07-31	3500	

Tümünü Seç / Hiçbirini Seçme Seçilileri: Değiştir Sil Dışa Aktar

Göster : Başlangıç satırı: 0 Satır sayısı: 30 Her 100 satırda bir başlıklar

# GERÇEKLEŞTİRME

localhost » u609214744\_savt » proje\_to\_employee

Gözet Yapı SQL Ara Ekle Dışa Aktar İçe Aktar İşlemler İzleme

✓ Gösterilen satırlar 0 - 32 ( 33 toplam, Sorgu 0.0002 san. sürdü)

```
SELECT *  
FROM 'proje_to_employee'  
LIMIT 0, 50
```

Göster : Başlangıç satırı: 0 Satır sayısı: 50 Her 100 satırda bir başlıklar

Anahtara göre sırala: Yok

+ Seçenekler

			id	p_id	e_id
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	35	4 5
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	12	2 2
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	11	2 8
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	34	4 9
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	33	4 11
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	128	19 58
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	127	19 55
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	126	19 54
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	125	19 51
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	129	19 62
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	123	22 61
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	117	20 57
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	124	19 48
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	116	20 53
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	115	20 50
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	114	20 43
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	96	21 44
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	97	21 45
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	98	21 47
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	99	21 51
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	101	23 46
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	102	23 49
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	103	23 59
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	104	23 60
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	122	22 56
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	121	22 55
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	120	22 52
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	119	22 49
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	118	22 46
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	110	24 45
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	111	24 52
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	112	24 58
<input type="checkbox"/>	Düzenle	Kopyala	Sil	113	24 60

↑ Tümünü Seç / Hiçbirini Seçme Seçimleri: Değiştir Sil Dışa Aktar

Göster : Başlangıç satırı: 0 Satır sayısı: 50 Her 100 satırda bir başlıklar

# TEST AŞAMASI

## TEST AŞAMASI

### ÜNİTE TESTİ

Verilerin giriş ve çıkışının uygunluğu denetlenmiştir. Parametre sayısının argümanlara eşitliği ve denkliği, modül çağırma argümanlarının niteliklerinin doğruluğu, format tanımlarının girdi/çıkı deyimlerine uygunluğu, bellek büyüklüklerinin denkliği denetlenmiştir. Kontrol edilmek istenilen yerlere uyarı mesajları konularak test edilmiştir.

#### SİSTEM FONKSİYONLARI:

Kullanılan Fonksiyon	Yapması Gereken İşlem	Yaptığı işlem
<b>girisYap</b>	Kullanıcı adı ve şifre doğru ise sisteme giriş yapmalı, yanlışsa hata mesajı vermeli.	Kullanıcı adı ve şifre doğru ise sisteme giriş yapıyor, yanlışsa hata mesajı veriyor.
<b>cikisYap</b>	Sistemden çıkmalı.	Sistemden çıkıyor.
<b>veriTabaninaBaglan</b>	Sistem veri tabanına bağlanmalı.	Sisten veri tabanına bağlanıyor.
<b>veriTabaniniKapat</b>	Sistem veri tabanı ile olan bağlantısını kesmeli.	Sistem veri tabanı ile olan bağlantısını kesiyor.

#### ÇALIŞANLAR:

Kullanılan Fonksiyon	Yapması Gereken İşlem	Yaptığı işlem
<b>calisanEkle</b>	Personeli ve personelin bilgilerini veri tabanına kaydetmeli.	Personeli ve personelin bilgilerini veri tabanına kaydediyor.
<b>calisanSil</b>	Seçilen personel ile ilgili bütün bilgileri veri tabanından silmeli.	Seçilen personel ile ilgili bütün bilgileri veri tabanından siliyor.
<b>calisanDuzenle</b>	Seçilen personelin veri tabanındaki bilgilerini verilen yeni bilgiler ile güncellemeli.	Seçilen personelin veri tabanındaki bilgilerini verilen yeni bilgiler ile güncelliyor.
<b>calisanTasi</b>	Seçilen personelin bilgilerini, "Aktif Çalışanlar" listesinde ise "Çalışan Havuzu" listesine, "Çalışan Havuzu" listesinde ise "Aktif Çalışanlar" listesine kopyalamalı ve eski listedeki personelin bilgilerini silmeli.	Seçilen personelin bilgilerini, "Aktif Çalışanlar" listesinde ise "Çalışan Havuzu" listesine, "Çalışan Havuzu" listesinde ise "Aktif Çalışanlar" listesine kopyalıyor ve eski listedeki personelin bilgilerini siliyor.
<b>ayrintiliCalisan</b>	Seçilen personelin veri tabanındaki tüm bilgilerini ekrana yazdırmalı.	Seçilen personelin veri tabanındaki tüm bilgilerini ekrana yazdırıyor.
<b>aktifCalisanlariGoster</b>	Veri tabanındaki "Aktif Çalışanlar" listesindeki bütün personelleri ekranda göstermeli.	Veri tabanındaki "Aktif Çalışanlar" listesindeki bütün personelleri ekranda gösteriyor.
<b>pasifCalisanlariGoster</b>	Veri tabanındaki "Çalışan Havuzu" listesindeki bütün personelleri ekranda göstermeli.	Veri tabanındaki "Çalışan Havuzu" listesindeki bütün personelleri ekranda gösteriyor.

## TEST AŞAMASI

### PROJELER:

Kullanılan Fonksiyon	Yapması Gereken İşlem	Yaptığı İşlem
<b>projeEkle</b>	Projeyi ve projenin bilgilerini veri tabanına kaydetmeli.	Projeyi ve projenin bilgilerini veri tabanına kaydediyor.
<b>projeSil</b>	Seçilen proje ile ilgili bütün bilgileri veri tabanından silmeli.	Seçilen proje ile ilgili bütün bilgileri veri tabanından siliyor.
<b>projeDuzenle</b>	Seçilen projenin veri tabanındaki bilgilerini verilen yeni bilgiler ile güncellemeli.	Seçilen projenin veri tabanındaki bilgilerini verilen yeni bilgiler ile güncelliyor.
<b>projeTasi</b>	Seçilen projenin bilgilerini, “Aktif Proje Havuzu” listesinde ise “Bekleyen Proje Havuzu” listesine, “Bekleyen Proje Havuzu” listesinde ise “Aktif Proje Havuzu” listesine kopyalamalı ve önceki listedeki projenin bilgilerini silmeli.	Seçilen projenin bilgilerini, “Aktif Proje Havuzu” listesinde ise “Bekleyen Proje Havuzu” listesine, “Bekleyen Proje Havuzu” listesinde ise “Aktif Proje Havuzu” listesine kopyalıyor ve önceki listedeki projenin bilgilerini siliyor.
<b>ayrintiliProje</b>	Seçilen projenin veri tabanındaki tüm bilgilerini ekrana yazdırmalı.	Seçilen projenin veri tabanındaki tüm bilgilerini ekrana yazdırıyor.
<b>projeBitir</b>	1)Projenin bitirilme tarihi ve projedeki çalışanların performans puanlarını almalı. 2)Projeyi ve proje bilgilerini “Bitmiş Proje Havuzu” listesine eklemeli. 3)Projede çalışmış personellerin maaş ve puan değerleri güncellemeli. 4)Proje ile ilgili bilgileri “Aktif Proje Havuzu” listesinden silmeli.	1)Projenin bitirilme tarihi ve projedeki çalışanların performans puanlarını alıyor. 2)Projeyi ve proje bilgilerini “Bitmiş Proje Havuzu” listesine ekliyor. 3)Projede çalışmış personellerin maaş ve puan değerleri güncelliyor. 4)Proje ile ilgili bilgileri “Aktif Proje Havuzu” listesinden siliyor.
<b>aktifProjeleriYazdir</b>	Veri tabanındaki “Aktif Proje Havuzu” listesindeki bütün projeleri ekrana yazdırmalı.	Veri tabanındaki “Aktif Proje Havuzu” listesindeki bütün projeleri ekrana yazdırıyor.
<b>pasifProjeleriYazdir</b>	Veri tabanındaki “Bekleyen Proje Havuzu” listesindeki bütün projeleri ekrana yazdırmalı.	Veri tabanındaki “Bekleyen Proje Havuzu” listesindeki bütün projeleri ekrana yazdırıyor.
<b>bitmisProjeleriYazdir</b>	Veri tabanındaki “Bitmiş Proje Havuzu” listesindeki bütün projeleri ekrana yazdırmalı.	Veri tabanındaki “Bitmiş Proje Havuzu” listesindeki bütün projeleri ekrana yazdırıyor.

# TEST AŞAMASI

## AYARLAR:

Kullanılan Fonksiyon	Yapması Gereken İşlem	Yaptığı işlem
<b>dilEkle</b>	Dili veri tabanına kaydetmeli.	Dili veri tabanına kaydediyor.
<b>dilDuzenle</b>	Seçilen dilin veri tabanındaki bilgilerini verilen yeni bilgiler ile güncellemeli.	Seçilen dilin veri tabanındaki bilgilerini verilen yeni bilgiler ile güncelliyor.
<b>dilSil</b>	Seçilen dili veri tabanından ve tüm personellerden silmeli.	Seçilen dili veri tabanından ve tüm personellerden siliyor.
<b>dilleriYazdir</b>	Veri tabanındaki “Yabancı Diller” listesindeki bütün dilleri ekrana yazdırmalı.	Veri tabanındaki “Yabancı Diller” listesindeki bütün dilleri ekrana yazdırıyor.
<b>yetenekEkle</b>	Yeteneği veri tabanına kaydetmeli.	Yeteneği veri tabanına kaydediyor.
<b>yetenekDuzenle</b>	Seçilen yeteneğin veri tabanındaki bilgilerini verilen yeni bilgiler ile güncellemeli.	Seçilen yeteneğin veri tabanındaki bilgilerini verilen yeni bilgiler ile güncelliyor.
<b>yetenekSil</b>	Seçilen yeteneğin veri tabanından ve tüm personellerden silmeli.	Seçilen yeteneğin veri tabanından ve tüm personellerden siliyor.
<b>yetenekleriYazdir</b>	Veri tabanındaki “Yetenekler” listesindeki bütün yetenekleri ekrana yazdırmalı.	Veri tabanındaki “Yetenekler” listesindeki bütün yetenekleri ekrana yazdırıyor.

## BÜTÜNLÜK TESTİ

### A. ARTIRMALI SINAMA:

1. Sitenin giriş ekranıyla ana sayfası bağlantı gerçekleştirildi. Giriş ekranından ana sayfaya geçme sağlandı.
2. Sisteme hazırlanan veri tabanı eklendi.
3. Sisteme “Çalışanlar havuzu” eklendi ve test için birkaç çalışan yaratıldı ve başarılı bir şekilde veri tabanında saklandı.
4. Sisteme “Aktif çalışanlar” eklendi. “Çalışanlar havuzu” ve “Aktif çalışanlar” arasında personel bilgisini çift yönlü taşıma sağlandı.
5. Sisteme “Bekleyen projeler” eklendi ve test için proje oluşturuldu.
6. Sisteme “Aktif projeler” eklendi. “Bekleyen projeler” ve “Aktif projeler” arasında proje bilgisini çift yönlü taşıma sağlandı. Buna ek olarak proje ve çalışanlar arasındaki bağlantı kuruldu.
7. Sisteme “Bitmiş projeler” eklendi. “Aktif projeler” den “Bitmiş projelere” doğru tek yönlü taşıma sağlandı.
8. Sisteme “Yabancı Diller” eklendi. Birkaç yabancı dil oluşturuldu ve test için oluşturulan çalışanlara bu diller atandı. Yabancı diller başarılı bir şekilde veri tabanında saklandı.
9. Sisteme “Yetenekler” eklendi. Birkaç yazım dili eklendi ve test için oluşturulan çalışanlara bu yetenekler atandı. Buna ek olarak projeler için projeler ve yetenekler arasındaki bağ kuruldu. Bütün bilgiler veri tabanında başarıyla saklandı.

Sonuç: Bütün sistemler başarıyla birbirlerine bağlandılar ve sistem çalışır hale geldi.

### B. BÜTÜN OLARAK (BİNG BANG) SINAMA:

Sistem tüm fonksiyonlarıyla beraber tamamlandıktan sonra bir bütün olarak test edilmiştir. Bu test aşamasında herhangi bir veri kaybına rastlanmamıştır. Birimler arası ters etiketlenme ve dikkatsizlik nedeni ile modüllerin birbirleri ile uyum sağlamasına rastlanmamıştır. Tüm fonksiyonlar birleştirildikten sonra teker teker çalıştırarak sistemin doğru çalıştığı gözlemlenmiştir.



# TEST AŞAMASI

## İŞLEVSELLİK TESTİ

### GÜVENLİK (SİSTEME GİRİŞ):

Test Edilen Durum	Test Adımları	Beklenen Sonuç	Gerçekleşen Sonuç
Geçerli kullanıcı adı ve geçerli şifre	1)Kullanıcı adına "Admin" gir. 2)Şifreye "12345678" gir. 3) "Giriş" tuşuna bas.	Sisteme giriş yapabilmesi gerekiyor.	Sisteme giriş yapılıyor.
Geçerli kullanıcı adı ve geçersiz şifre	1)Kullanıcı adına "Admin" gir. 2)Şifreye "123" gir. 3) "Giriş" tuşuna bas.	Sisteme giriş yapılmasına izin vermemeli ve hata göstermeli.	Sisteme giriş yapılamıyor ve hata mesajı gösteriyor.
Geçersiz kullanıcı adı ve geçerli şifre	1)Kullanıcı adına "adm" gir. 2)Şifreye "12345678" gir. 3) "Giriş" tuşuna bas.	Sisteme giriş yapılmasına izin vermemeli ve hata göstermeli.	Sisteme giriş yapılamıyor ve hata mesajı gösteriyor.
Geçersiz kullanıcı adı ve geçersiz şifre	1)Kullanıcı adına "adnin" gir. 2)Şifreye "123" gir. 3) "Giriş" tuşuna bas.	Sisteme giriş yapılmasına izin vermemeli ve hata göstermeli.	Sisteme giriş yapılamıyor ve hata mesajı gösteriyor.

### KULLANICI ARAYÜZÜ:

Test Edilen Durum	Test Adımları	Beklenen Sonuç	Gerçekleşen Sonuç
Ana sayfaya dön	1)"Ana sayfa" butonuna sol tıkla.	Ana sayfa gösterilmeli	Ana sayfa gösteriliyor.
Aktif çalışanları göster	1) Fareyi "Elemanlar" butonunun üzerine getir. 2)"Aktif Çalışanlar" butonuna sol tıkla.	Aktif çalışanların bilgilerini gösterilmeli.	Aktif çalışanların bilgileri gösteriliyor.
İş başvurularını göster	1) Fareyi "Elemanlar" butonunun üzerine getir. 2)"İş Başvuruları" butonuna sol tıkla.	Bekleyen iş başvuruları gösterilmeli.	Bekleyen iş başvuruları gösteriliyor.
Aktif projeleri göster	1) Fareyi "Projeler" butonunun üzerine getir. 2)"Aktif Projeler" butonuna sol tıkla.	Aktif projelerin bilgileri gösterilmeli.	Aktif projelerin bilgileri gösteriliyor.
Bekleyen projeleri göster	1) Fareyi "Projeler" butonunun üzerine fareyi getir. 2)"Bekleyen Projeler" butonuna sol tıkla.	Bekleyen projelerin bilgileri gösterilmeli.	Bekleyen projelerin bilgileri gösteriliyor.
Bitmiş projeleri göster	1) Fareyi "Projeler" butonunun üzerine fareyi getir. 2)"Bitmiş Projeler" butonuna sol tıkla.	Bitmiş projelerin bilgileri gösterilmeli.	Bitmiş projelerin bilgileri gösteriliyor.
Yabancı dilleri göster	1) Fareyi "Ayarlar" butonunun üzerine fareyi getir. 2)"Yabancı Diller" butonuna sol tıkla.	Sistemde kayıtlı yabancı dilleri göstermeli.	Sistemde kayıtlı yabancı dilleri göstermeli.
Yetenekleri göster	1) Fareyi "Ayarlar" butonunun üzerine fareyi getir. 2)"Yetenekler" butonuna sol tıkla.	Sistemde kayıtlı yetenekleri göstermeli.	Sistemde kayıtlı yetenekleri göstermeli.
Çıkış Yap	1) "Çıkış Yap" butonuna sol tıkla.	Sistemden çıkılması ve giriş ekranına geri dönmeli.	Sisteme giriş yapılamıyor ve hata mesajı gösteriyor.



## TEST AŞAMASI

### ÇALIŞANLAR:

#### AKTİF ÇALIŞANLAR:

Test Edilen Durum	Test Adımları	Beklenen Sonuç	Gerçekleşen Sonuç
Çalışan Silme	1)İşten çıkarılmak istenen çalışanın yanındaki kırmızı “sil” butonuna sol tıkla.	Seçilen çalışanla ilgili tüm bilgiler veri tabanından silinmeli.	Seçilen çalışanla ilgili tüm bilgiler veri tabanından siliniyor.
Çalışan bilgisi düzenleme	1)Bilgisi değişecek çalışanın yanındaki yeşil “düzenle” butonuna sol tıkla. 2) Çalışanın değiştirilmek istenen bilgilerini ilgili bölümlere gir. 3)“Düzenle” butonuna sol tıkla. 4)“Geri” butonuna sol tıkla.	1)“Bilgi Düzenleme Ekranı” çalışanın şu anki bilgileri ile gösterilmeli. 2)Çalışan bilgilerinin son hali veri tabanına kaydedilmeli. 3)“Aktif Çalışanlar” sayfasına geri dönmeli.	1)“Bilgi Düzenleme Ekranı” çalışanın şu anki bilgileri ile gösteriliyor. 2) Çalışan bilgilerinin son hali veri tabanına kaydediliyor. 3)“Aktif Çalışanlar” sayfasına geri dönüyor.
Çalışanı beklemeye alma	1)İstenilen çalışanın yanındaki turuncu “taşı” butonuna sol tıkla.	Seçilen çalışanın bilgileri, “Çalışan Havuzu” kısmına aktarılmalı ve veri tabanı güncellenmelidir.	Seçilen çalışanın bilgileri, “Çalışan Havuzu” kısmına aktarılıp veri tabanı güncelleniyor.
Çalışan bilgilerini ayrıntılı görme	1)İstenilen çalışanın yanındaki gri “ayrıntılar” butonuna sol tıkla.	Çalışanın ait sistemdeki bütün bilgiler gösterilmeli.	Çalışana ait sistemdeki bütün bilgiler gösteriliyor.

#### ÇALIŞAN HAVUZU:

Test Edilen Durum	Test Adımları	Beklenen Sonuç	Gerçekleşen Sonuç
Çalışan Silme	1)İşten çıkarılmak istenen çalışanın yanındaki kırmızı “sil” butonuna sol tıkla.	Seçilen çalışanla ilgili tüm bilgiler veri tabanından silinmeli.	Seçilen çalışanla ilgili tüm bilgiler veri tabanından siliniyor.
Çalışan bilgisi düzenleme	1)Bilgisi değişecek çalışanın yanındaki yeşil “düzenle” butonuna sol tıkla. 2) Çalışanın değiştirilmek istenen bilgilerini ilgili bölümlere gir. 3)“Düzenle” butonuna sol tıkla. 4)“Geri” butonuna sol tıkla.	1)“Bilgi Düzenleme Ekranı” çalışanın şu anki bilgileri ile gösterilmeli. 2)Çalışan bilgilerinin son hali veri tabanına kaydedilmeli. 3)“Çalışan Havuzu” sayfasına geri dönmeli.	1)“Bilgi Düzenleme Ekranı” çalışanın şu anki bilgileri ile gösteriliyor. 2) Çalışan bilgilerinin son hali veri tabanına kaydediliyor. 3)“Çalışan Havuzu” sayfasına geri dönüyor.
Çalışanı aktif listeye alma	1)İstenilen çalışanın yanındaki turuncu “taşı” butonuna sol tıkla.	Seçilen çalışanın bilgileri, “Aktif Çalışanlar” kısmına aktarılmalı ve veri tabanı güncellenmelidir.	Seçilen çalışanın bilgileri, “Aktif Çalışanlar” kısmına aktarılıp veri tabanı güncelleniyor.
Yeni çalışan ekleme	1)“Yeni Kayıt” butonuna sol tıkla 2) çalışan bilgilerini ilgili bölümlere gir. 3)“Ekle” butonuna sol tıkla. 4)“Geri” butonuna sol tıkla.	1)Boş bir “Bilgi Düzenleme Ekranı” gösterilmeli. 2)Çalışan veri tabanına kaydedilmeli. 3)“Çalışan Havuzu” sayfasına geri dönmeli.	1)Boş bir “Bilgi Düzenleme Ekranı” gösteriliyor. 2) Çalışan veri tabanına kaydediliyor. 3)“Çalışan Havuzu” sayfasına geri dönüyor.
Çalışan bilgilerini ayrıntılı görme	1)İstenilen çalışanın yanındaki gri “ayrıntılar” butonuna sol tıkla.	Çalışanın ait sistemdeki bütün bilgiler gösterilmeli.	Çalışana ait sistemdeki bütün bilgiler gösteriliyor.

## TEST AŞAMASI

### PROJELER:

#### AKTİF PROJELER:

Test Edilen Durum	Test Adımları	Beklenen Sonuç	Gerçekleşen Sonuç
<b>Proje Silme</b>	1) Silinmek istenen projenin yanındaki kırmızı “sil” butonuna sol tıkla.	Seçilen proje ile ilgili tüm bilgiler veri tabanından silinmeli.	Seçilen proje ile ilgili tüm bilgiler veri tabanından siliniyor.
<b>Proje bilgisi düzenleme ve Projeye çalışan ekleme/çıkarma</b>	1) Güncellenmek istenen projenin yanındaki yeşil “düzenle” butonuna sol tıkla. 2) Projenin değiştirilmek istenen bilgilerini ilgili bölüme gir. 3) Eklenecek/Çıkarılmak istenen çalışanların yanındaki kutulara tıkla. 4) “Düzenle” butonuna sol tıkla. 5) “Geri” butonuna sol tıkla.	1) “Bilgi Düzenleme Ekranı” projenin şu anki bilgileri ve projede çalışanlar ile gösterilmeli. 2) Proje bilgisinin son hali veri tabanına kaydedilmeli. 3) “Aktif Projeler” sayfasına geri dönmeli.	1) “Bilgi Düzenleme Ekranı” projenin şu anki bilgileri ve projede çalışanlar ile gösteriliyor. 2) Proje bilgilerinin son hali veri tabanına kaydediliyor. 3) “Aktif Projeler” sayfasına geri dönüyor.
<b>Projeyi beklemeye alma</b>	1) İstenilen projenin yanındaki turuncu “taşı” butonuna sol tıkla.	Seçilen projenin bilgileri, “Bekleyen Projeler” kısmına aktarılmalı ve veri tabanı güncellenmelidir.	Seçilen projenin bilgileri, “Bekleyen Projeler” kısmına aktarılıp ve veri tabanı güncelleniyor.
<b>Proje bilgilerini ayrıntılı görme</b>	1) İstenilen projenin yanındaki gri “ayrıntılar” butonuna sol tıkla.	Projeye ait sistemdeki bütün bilgiler gösterilmeli.	Projeye ait sistemdeki bütün bilgiler gösteriliyor.
<b>Projeyi bitirme</b>	1) Bitirilmek istenen projenin yanındaki mor “bitir” butonuna sol tıkla. 2) Projenin bitiş tarihini ve çalışanların performans puanlarını gir. 3) “Bitir” butonuna sol tıkla.	1) Proje bitirme ekranı gösterilmeli. 2) Bitirilen proje alınan bilgilerle veri tabanına kaydedilmeli. 3) “Aktif Projeler” sayfasına geri dönmeli.	1) Proje bitirme ekranı gösteriliyor. 2) Bitirilen proje alınan bilgilerle veri tabanına kaydediliyor. 3) “Aktif Projeler” sayfasına geri dönüyor.

## TEST AŞAMASI

### **BEKLEYEN PROJELER:**

Test Edilen Durum	Test Adımları	Beklenen Sonuç	Gerçekleşen Sonuç
<b>Proje Silme</b>	1)Silinmek istenen projenin yanındaki kırmızı “sil” butonuna sol tıkla.	Seçilen proje ile ilgili tüm bilgiler veri tabanından silinmeli.	Seçilen proje ile ilgili tüm bilgiler veri tabanından siliniyor.
<b>Proje bilgisi düzenleme</b>	1)Güncellenmek istenilen projenin yanındaki yeşil “düzenle” butonuna sol tıkla. 2) Projenin değiştirilmek istenen bilgilerini ilgili bölüme gir. 3)“Düzenle” butonuna sol tıkla. 4)“Geri” butonuna sol tıkla.	1)“Bilgi Düzenleme Ekranı” projenin şu anki bilgileri göstermeli. 2)Proje bilgisinin son hali veri tabanına kaydedilmeli. 3)“Aktif Projeler” sayfasına geri dönmeli.	1)“Bilgi Düzenleme Ekranı” projenin şu anki bilgileri gösteriliyor. 2)Proje bilgilerinin son hali veri tabanına kaydediliyor. 3)“Aktif Projeler” sayfasına geri dönüyor.
<b>Projeyi aktifleştirme</b>	1)İstenilen projenin yanındaki turuncu “taşı” butonuna sol tıkla.	Seçilen projenin bilgileri, “Aktif Projeler” kısmına aktarılmalı ve veri tabanı güncellenmelidir.	Seçilen projenin bilgileri, “Aktif Projeler” kısmına aktarılıp ve veri tabanı güncelleniyor.
<b>Yeni proje ekleme</b>	1)“Yeni Kayıt” butonuna sol tıkla 2) Proje bilgilerini ilgili bölümlere gir. 3)“Ekle” butonuna sol tıkla. 4)“Geri” butonuna sol tıkla.	1)Boş bir “Bilgi Düzenleme Ekranı” gösterilmeli. 2)Proje veri tabanına kaydedilmeli. 3) “Bekleyen Projeler” sayfasına geri dönmeli.	1)Boş bir “Bilgi Düzenleme Ekranı” gösteriliyor. 2) Proje veri tabanına kaydediliyor. 3)“Bekleyen Projeler” sayfasına geri dönüyor.
<b>Proje bilgilerini ayrıntılı görme</b>	1)İstenilen projenin yanındaki gri “ayrıntılar” butonuna sol tıkla.	Projeye ait sistemdeki bütün bilgiler gösterilmeli.	Projeye ait sistemdeki bütün bilgiler gösteriliyor.

### **BİTMİŞ PROJELER:**

Test Edilen Durum	Test Adımları	Beklenen Sonuç	Gerçekleşen Sonuç
Proje Silme	1)Silinmek istenen projenin yanındaki kırmızı “sil” butonuna sol tıkla.	Seçilen proje ile ilgili tüm bilgiler veri tabanından silinmeli.	Seçilen proje ile ilgili tüm bilgiler veri tabanından siliniyor.

# TEST AŞAMASI

## AYARLAR:

### YABANCI DİLLER:

Test Edilen Durum	Test Adımları	Beklenen Sonuç	Gerçekleşen Sonuç
<b>Yabancı dil silme</b>	1) Silinmek istenen yabancı dilin yanındaki kırmızı “sil” butonuna sol tıkla.	Seçilen yabancı dil ile ilgili tüm bilgiler veri tabanından silinmeli.	Seçilen yabancı dil ile ilgili tüm bilgiler veri tabanından siliniyor.
<b>Yabancı dil bilgisi düzenleme</b>	1) Bilgisi değişecek yabancı dilin yanındaki yeşil “düzenle” butonuna sol tıkla. 2) Yabancı dilin değiştirilmek istenen bilgilerini ilgili bölümlere gir. 3) “Düzenle” butonuna sol tıkla. 4) “Geri” butonuna sol tıkla.	1) “Bilgi Düzenleme Ekranı” yabancı dilin şu anki bilgileri ile gösterilmeli. 2) Yabancı dilin bilgilerinin son hali veri tabanına kaydedilmeli. 3) “Yabancı Diller” sayfasına geri dönmeli.	1) “Bilgi Düzenleme Ekranı” yabancı dilin şu anki bilgileri ile gösteriliyor. 2) Yabancı dilin bilgilerinin son hali veri tabanına kaydediliyor. 3) “Yabancı Diller” sayfasına geri dönüyor.
<b>Yeni yabancı dil ekleme</b>	1) “Yeni Kayıt” butonuna sol tıkla 2) Yabancı dilin bilgilerini ilgili bölümlere gir. 3) “Ekle” butonuna sol tıkla. 4) “Geri” butonuna sol tıkla.	1) Boş bir “Bilgi Düzenleme Ekranı” gösterilmeli. 2) Yabancı dil veri tabanına kaydedilmeli. 3) “Yabancı Diller” sayfasına geri dönmeli.	1) Boş bir “Bilgi Düzenleme Ekranı” gösteriliyor. 2) Yabancı dil veri tabanına kaydediliyor. 3) “Yabancı Diller” sayfasına geri dönüyor.

### YETENEKLER:

Test Edilen Durum	Test Adımları	Beklenen Sonuç	Gerçekleşen Sonuç
<b>Yetenek silme</b>	1) Silinmek istenen yeteneğin yanındaki kırmızı “sil” butonuna sol tıkla.	Seçilen yetenek ile ilgili tüm bilgiler veri tabanından silinmeli.	Seçilen yetenek ile ilgili tüm bilgiler veri tabanından siliniyor.
<b>Yetenek bilgisi düzenleme</b>	1) Bilgisi değişecek yeteneğin yanındaki yeşil “düzenle” butonuna sol tıkla. 2) Yeteneğin değiştirilmek istenen bilgilerini ilgili bölümlere gir. 3) “Düzenle” butonuna sol tıkla. 4) “Geri” butonuna sol tıkla.	1) “Bilgi Düzenleme Ekranı” yeteneğin şu anki bilgileri ile gösterilmeli. 2) Yeteneğin bilgilerinin son hali veri tabanına kaydedilmeli. 3) “Yetenekler” sayfasına geri dönmeli.	1) “Bilgi Düzenleme Ekranı” yabancı dilin şu anki bilgileri ile gösteriliyor. 2) Yabancı dil bilgilerinin son hali veri tabanına kaydediliyor. 3) “Yetenekler” sayfasına geri dönüyor.
<b>Yeni yetenek ekleme</b>	1) “Yeni Kayıt” butonuna sol tıkla 2) Yeteneğin bilgilerini ilgili bölümlere gir. 3) “Ekle” butonuna sol tıkla. 4) “Geri” butonuna sol tıkla.	1) Boş bir “Bilgi Düzenleme Ekranı” gösterilmeli. 2) Yetenek veri tabanına kaydedilmeli. 3) “Yetenekler” sayfasına geri dönmeli.	1) Boş bir “Bilgi Düzenleme Ekranı” gösteriliyor. 2) Yetenek veri tabanına kaydediliyor. 3) “Yetenekler” sayfasına geri dönmeli.

# TEST AŞAMASI

## PERSONEL VE PROJE TAKİP SİSTEMİ İNTERNET SİTESİ – SİSTEM TESTİ

### DÜZELTME TESTİ

Sorunun Adı	Sorunun Nedeni	Sorunun Çözümü
Yönetici girişi kontrolü yapılırken sonsuz döngüye girmesi.	Yönetici kontrolü olan sayfalarda bir yerde gereksiz kontroller sonucu sonsuz döngüye girip site açılmıyordu.	Gereksiz kontroller kaldırıldı nerelerde hata olduğu analiz edildi ve sorun giderildi.
HTML/CSS arayüz tasarımında kaymaların olması.	CSS dosyasında float="left" özelliğini taşıyan bölümler kayıyordu.	Bu bölümlerden sonra clear="both" özellikli bölümlerin eklenmesiyle sorun çözüldü.
Aktif çalışanlar ile aktif projeler arasında bağın yapılmasında eşleşme problemleri olması.	Proje tablosu üzerinde bilgilerin tutulması işlemleri zorlaştırıyordu ve hatalara neden oluyordu.	Project_to_employee adında yeni bir tablo açılarak bu tablo üzerinden eşleşme işlemlerinin yapılmasıyla sorun çözüldü.
Akif projeyi bitirme işleminde tarih bilgilerinin sınırsız olması.	Tarih bilgileri girilirken tarih bilgileri çok küçük ya da çok büyük girilebiliyordu bu da veri tabanına eklemeye hatalara neden oluyordu.	Tarih bilgileri girişlerine sınır konulmasıyla bu sorun ortadan kalktı.

### GÜVENLİK TESTİ

Güvenlik Açığı Oluşturulabilecek Durumlar	Alınan Önlemler
Yönetici girişi kontrollerinin bazı sayfalarda eksik olabilmesi.	Bütün sayfalar tek tek dolaşarak sorun var mı diye bakıldı. Yönetici şifresi md5 kullanılarak tekrar şifrelendi.
Veri tabanı sorgularında enjeksiyon yöntemiyle veri tabanı tablolarının bozulması ve silinmesi durumları.	Veri tabanı işlemleri PDO eklentisi kullanılarak yapılıyor. Bu eklenti ile yapılan işlemler enjeksiyon korumalarına karşı önlemler alıyor.

### DAYANIKLILIK TESTİ

Müşteri maksimum 50 kişinin bilgilerinin tutulduğu ve bu ölçüde tahminen aynı anda 10 projenin aktif olduğu bir sistem tasarlamamızı istedi. Bu şartlar altında sisteme yükleme yapılarak 80 personel ve 80 proje eklendi. Bu yükleme sırasında herhangi bir sistem içinde hata görülmedi. Sistem üzerinden yapılabilen bütün işlemler eksiksiz ve hatasız yapılabilir durumdaydı.

### PERFORMANS TESTİ

Sistem kolay düzenlenebilir yapısıyla ve gereksiz işlem yükünden kaçılarak tasarlandı. Gereksiz SQL sorgularından kaçınıldı. Yapılan işlemler istendiği gibi hızlı gerçekleşiyor. Yükleme esnasında da bir yavaşlama görülmedi.

## PROJE YÖNETİCİNİN DEĞERLENDİRMESİ

Müşteri sunumuna ve teslimine hazır olan projemiz istenilen ve planlanan zamanda tamamlanmıştır. Müşteriye sunulacak olan sistem hatasız bir şekilde çalışmaktadır. Müşterinin istemiş olduğu tüm ana fonksiyonlar eksiksiz gerçekleştirilmiştir ve yapı diyagramlarına uygun olarak hazırlanmıştır. Sistem, yeni eklentiler eklenmesine uygun tasarlanmış bir arayüze ve veri tabanına sahiptir. İlerleyen zamanlarda proje güncellenebilir ve farklı fonksiyonlar eklenebilir. Müşterinin sonradan bildirdiği istekler doğrultusunda sistemin kullanıcı ara yüzüne küçük eklemeler yapılmıştır. Bu eklemeler:

- ❖ Biten projelerin yeni bir sayfada gösterilmesi.
- ❖ Personel ve projelerin ayrıntılı bilgilerini görmek için yeni bir buton eklenmesi.
- ❖ Sistem içinde arama yapılması için arama butonunun eklenmesi.
- ❖ Biten projede çalışmış olan çalışanların o projeden almış oldukları puanların gösterilmesi.

Müşterinin geç bildirdiği bazı istekler sisteme eklenememiştir. Bu istekler:

- ❖ Personel ve projelerin verilen bir parametreye göre sıralanması.
- ❖ Projeye personel ataması yapılmadan önce uygun personellerin tüm özelliklerinin gösterilmesi.
- ❖ Personellerin puanlarına göre terfi edilme işlemlerinin sistemde gösterilmesi.

## MÜŞTERİ DEĞERLENDİRMESİ

Zaman planına uygun hareket edilmiş ve sistem tarafımıza belirtilen süre içerisinde teslim edilmiştir. Sistem kullanımını kolaylaştıran ve sistemin neler yapabileceğini, sistemin hangi bilgileri sakladığı ve sistemde yapılabilecek işlemlere nereden ulaşılabilceğine dair güzel bir ana sayfa hazırlanmış olduğu görüldü. Sistem tasarımında kullanılan renkler birbirleriyle uyumlu olduğu görülmüştür. Sol taraftaki menü ve şirket logomuz güzel yerlere yerleştirmiştir. Kullanıcı ara yüzü istenildiği gibi basit ve gereksiz ayrıntılardan arındırılmış. Fonksiyonellik açısından istediğimiz istekleri yerine getirilmiştir. Bu istekler:

- ❖ Personel ekleme / çıkarma, personel bilgilerini görüntüleme, personel bilgilerini düzenleme
- ❖ Proje ekleme / silme, proje bilgisini düzenleme, projeye personel ekleme/çıkarma ve projeyi bitirme

Proje anlaşmasından sonra istemiş olduğumuz istekler yapılmamıştır. Ama proje başında belirtilmeyen ve projeye uygulanan bazı özellikler tarafımızdan çok beğenilmiştir. Sistem kullanımı gayet basit ve kullanışlıdır. Eklemiş olduğumuz personellerin sahip olduğu özellikleri görme, bu özelliklere göre projelere atama yapma işlemleri NEBULA SOFTWARE DEVELOPMENT çalışanları tarafından uygulamalı olarak gösterilmiştir. Çalışma esnasında herhangi bir aksilik görülmemiştir. Yapılan sistem çok beğenilmiş olup diğer departmanlarımız içinde en kısa zamanda böyle bir proje istediğimiz NEBULA SOFTWARE DEVELOPMENT çalışanlarına iletilmiştir.

## MÜŞTERİ DEĞERLENDİRMESİ SONRASI

Müşteri sistemden çok memnun kaldı. Sistemin sağladığı kolaylıkları ve yeni sisteme geçmenin yararlarının daha fazla olduğunu görünce, şirketinin diğer departmanları için de sistem hazırlanmasına ve bu departmanların da aşamalı olarak yeni sisteme geçirmesine karar verdi. Aşamalı geçiş sisteminin faydaları sayesinde VORTECH şirketinin çalışmaları aksamadan sistemin entegresini yapmak hedeflenmektedir. En kısa zamanda VORTECH şirketi ile yeniden masaya oturup diğer departmanlar için sözleşme yapılması planlanmaktadır.

## SONUÇ

Ders kapsamında yapmış olduğumuz projeyi zamanında ve tam bir şekilde yapmış bulunmaktayız. Projede istenilen klasik tasarım veya nesneye yönelik tasarım seçeneklerinin ikisi de seçilerek daha yoğun , verimli ve güzel bir proje süreci gerçekleştirilmiştir. Bu durum bize daha fazla bilgi birikimi edinmeyi ve öğrendiğimiz tüm diyagramlarının çizimini gerçekleştirmeyi sağlamıştır. Proje senaryosu gereği yapmış olduğumuz toplantılardaki resmiyet, hazırlamış olduğumuz raporlardaki ve çizimlerdeki özenin bize iş hayatında fayda sağlayacağını düşünmekteyiz. Proje gereği yapmış olduğumuz organizasyon şemasına bağlı kalınmış olup birbirimiz ile sürekli iletişim halinde olmamız sebebiyle grup çalışanlarının her biri projeye gerektiği ölçüde hakim olmuştur .Bir proje sürecinin başlangıçtaki fikir halinden teslim aşamasındaki bir sistem haline kadar tüm aşamaları görülmüştür. Her aşamasında farklı bir zorlukla karşılaşmış olup bu zorluklar karşı çözümler üretilmiştir. Projeyi geliştirme işlemlerine devam etmeyi düşünmekteyiz. Senaryomuzda da belirtildiği gibi modüler yapıda olan sisteme yeni departmanlarda eklenerek daha kullanışlı hale getirmeyi hedeflemekteyiz. Projemizin senaryosunda kurgu gereği bulunan mobil ortamda gerçekleştirmesi aşaması ve kullanıcıların yönetici ve personel olarak ayrılarak daha fazla kişiyi kapsayan bir proje haline getirmeyi düşünmekteyiz. Projemiz esnasında birçok tecrübe kazanılmış olup ara proje ve bitirme projesi için güzel bir ön hazırlık çalışması olduğunu düşünmekteyiz.

**SELİM SİRAC GÜLER**

**FERHAT FİKRİ MİNDER**

**BURAK İDİ**

**İBRAHİM CEMAL TAŞKIRAN**

**BURAK ÖZTÜRK**