



**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

BİLGİSAYAR PROJESİ

Mezun Bilgi Sistemi

Proje Yöneticisi: Arş.Gör.Dr.M.Amaç GÜVENSAN

Proje Grubu
9011003 Orçun ÜLGEN

İstanbul, 2012

İÇİNDEKİLER

Kısaltma Listesi.....	iv
Şekil Listesi.....	v
Tablo Listesi.....	vi
Önsöz.....	vii
Özet.....	viii
Abstract.....	ix
1. Giriş.....	1
2. Sistem Analizi.....	2
2.1. Mevcut Sistemin Yapısı.....	2
2.2. Önerilen Sistemin Yapısı.....	2
3. Fizibilite Çalışmaları.....	3
3.1. Teknik Fizibilite.....	3
3.1.1. Yazılım Fizibilitesi.....	3
3.1.1.1. Programlama Dilinin Belirlenmesi.....	3
3.1.1.2. Uygulama Çatılarının Belirlenmesi.....	3
3.1.1.3. Uygulama Sunucusunun Belirlenmesi.....	4
3.1.1.4. Veritabanı Yönetim Sisteminin Belirlenmesi.....	4
3.1.2. Donanım Fizibilitesi.....	4
3.2. Ekonomik Fizibilite.....	5
3.3. Zaman Fizibilitesi.....	5
3.4. Yasal Fizibilite.....	5
3.5. Sosyal Fizibilite.....	5
4. Sistem Tasarımı.....	8
4.1. Bilgi Toplama ve Görüşmeler.....	8
4.1.1. Toplantı 1	8
4.1.2. Toplantı 2	8
4.1.3. Toplantı 3	9
4.2. Sistem Modelleme.....	9
4.2.1. Veri Akışı Modelleme.....	9
4.2.1.1. Taslak Veri Akış Diyagramı.....	9
4.2.1.2. 1.Düzey Veri Akış Diyagramı.....	9
4.2.1.3. 2.Düzey Veri Akış Diyagramları.....	9

4.2.2. Veri Modelleme.....	9
4.2.2.1. Veri Modellerinin Belirlenmesi ve Analiz.....	18
4.2.2.2. ER Diyagramının Çizilmesi.....	18
4.2.2.3. Relational Mapping Diyagramının Çizilmesi.....	19
4.2.2.4 Object-Relational Mapping ve Veritabanı Tasarımı.....	20
5. Sonuç.....	20
Kaynaklar.....	21
Özgeçmiş.....	22

KISALTMA LİSTESİ

HTML	Hyper Text Markup Language
XHTML	Extensible Hyper Text Markup Language
XML	Extensible Markup Language
CSS	Cascading Style Sheets
JS	Javascript
JSP	Java Server Pages
JSF	Java Server Faces
MVC	Model-View-Controller
ORM	Object – Relational Mapping
SQL	Structered Query Language
SDK	Software Development Kit
IDE	Integrated Development Environment
JavaSE	Java Standart Edition
JavaEE	Java Enterprise Edition

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 3.1 Gant Diyagramı -1.....	6
Şekil 3.2 Gant Diyagramı -2.....	7
Şekil 4.1 Relational Mapping Diyagramı	19

TABLO LİSTESİ

Tablo 3.1 Sunucu Seçimi ve Donanım Fiyatları.....	4
---	---

Önsöz

Eğitimini tamamladıktan sonra mezun olan tüm öğrencilerin temel olarak okuluyla olan bağlarını koparmamak ve her daim iletişim içinde olabilmek amacıyla hazırlanan Mezun Bilgi Sisteminin her aşamasında desteklerini esirgemeyen proje yürütücüsü Sayın Arş.Gör. Dr. M. Amaç GÜVENSAN 'a teşekkürlerimi iletiyorum.

ÖZET

Y.T.Ü Bilgisayar Mühendisliğinin mezun ettiği öğrenciler ile olan bağlarını koparmadan onlarla sürekli iletişim içinde kalabilmek amacıyla hazırladığı bu sistem sayesinde mezunlar hem öğrenciler için iş ve staj imkanı sağlayabilecek hem de diğer mezunlar ile olan ilişkilerini koparmayacaktır. Ayrıca düzenlenebilecek olan farklı etkinlikler ile mezunlar ve öğrenciler bir araya getirilebilecektir. Düzenlenebilen çeşitli anketler ile mezunların veya öğrencilerin belirli bir konudaki düşünceleri de öğrenilebilecektir. Kullanıcıların veya yöneticilerin yayınladığı duyurular ve haberler de kullanıcılara yansıtılacaktır. Planlanan etkinlikler sistem üzerinde tanımlanabilecek ve tüm kullanıcıların bu etkinlikleri fark edebilmesini sağlayacak bir sistem olarak hazırlanacaktır. Kullanıcıların birbirleriyle iletişimi kendi profilleri üzerinden interaktif şekilde sağlanacaktır. Bu profillerde öğrencilerin özgeçmişlerini yayınlayabilmesine de imkan verilecektir. Firmaların da bu özgeçmişleri değerlendirebilmesi sağlanacaktır. Bütün bu alt yapıyı Yıldız Teknik Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği bölümü tarafından belirlenen yöneticiler yönlendirecektir.

ABSTRACT

This system is for connecting graduates, students and Y.T.Ü Computer Engineering Department. Graduates can provide job and internship to students, and connect with other graduates. Besides graduates and students can come together with different activities. Their opinions can be learned by special surveys. The news and notices which are published by users or admins will be on the noticeboard. Intended activities will be defined on the system and all users instructed about it. Users have their own profiles and communications between them will be provided interactively through their profiles. Users can publish cv on their profile page. Companies can evaluate cvs. Infrastructure will be processed by the admins who are chosen by Y.T.U Computer Engineering Department.

1. GİRİŞ

Hazırlanacak sistem için yapılan ön çalışma sonucu, sistem ihtiyaçları ve kullanıcı rolleri belirlendikten sonra bu sistemi gerçekleştirebilmek için ihtiyaç duyulacak yazılımsal ve donanımsal parçaların detayları teknik fizibilite bölümünde anlatılmıştır. Bu detaylar belirlendikten sonra sistem için gerekli mali ihtiyaçları belirlemek amacıyla yapılan ekonomik fizibilite, proje yönetim süreci ve zamanlama ile ilgili detayların belirlendiği zaman fizibilitesi, yasal hakların göz önünde tutularak iletlenmesi amacıyla yapılan tetkiklerin olduğu yasal fizibilite ve bu sistemi kullanacak kişiler tarafından sistemin kullanılabilirliğinin araştırıldığı sosyal fizibilite bölümü fizibilite çalışması bölümü içerisinde detaylı olarak anlatılmıştır.

2. SİSTEM ANALİZİ

2.1. Mevcut Sistemin Yapısı

Mezunlar ile rahat iletişime geçebilmek adına şu anda kullanılan bir sistem bulunmamakla birlikte bu işlemler için gerekli görülen zamanlarda telefon veya email adresleri üzerinden haberleşmeye çalışılmaktadır. Ayrıca bazı zamanlarda yapılan anketler ile mezunlardan da bilgi alınmaktadır ancak bu işlemler kağıt üzerinde yürüdüğü için işlenmesi ve yorumlanması zaman almaktadır. Mezun olan kişilerin çalıştıkları veya sahip oldukları firmalar aracılığıyla bölüme ilettikleri staj veya iş ilanları, afişler aracılığıyla veya bölüm web sitesindeki duyuru sistemi aracılığıyla öğrencilere duyurulmaktadır. Bu durum sadece iş ve staj ilanları için değil duyurular, etkinlikler ve haberler için de geçerlidir. Bunun yerine daha sistemli, merkezi ve yönetilebilir ayrıca daha interaktif bir sistem tasarlamaya ihtiyaç duyulmuştur.

2.2. Önerilen Sistemin Yapısı

Mezunlar ve öğrencilerin ,öğretim görevlilerinin yöneticiliğini yaptığı bu sistem aracılığıyla birbirleriyle etkileşimini artırmak hedefiyle önerilen bu sistem ile her kullanıcı kendi özgeçmiş bilgilerini sistemin belirlediği alt yapı ile sisteme kaydedebileceği gibi bu özgeçmişlerden mezunların veya yöneticilerin faydalanabilmesi de sağlanacaktır. Kişilerin profil sayfalarında bu düzenlenmiş profil bilgilerinin de içinde bulunduğu yapıya ek olarak kişilerin kendi kişi listeleri içindeki kişilere paylaşımlarda bulunabilmek adına sistem farklı paylaşım tipleri için bir destek sağlamayı da amaçlamaktadır. Böylece sistemi kullanan kullanıcılar için hem bir kariyer ortamı hem de bölüm veya bölümler çapında bir sosyal medya desteği de sağlanmış olacaktır. Kullanıcılar için farklı anketler yapılarak ve istenilen herhangi bir konuda bilgi toplanılarak bu bilgi ışığında gerekli görülen önlemleri veya çalışmaları sistem yöneticilerinin yapabilmesi için bir fonksiyonalitye de sağlanacaktır.

3. FİZİBİLİTE ÇALIŞMALARI

3.1.Teknik Fizibilite

Sistemi gerçekleştirebilmek için gerek duyulan sistem yazılımları ve donanımlarıyla ilgili fizibilite çalışmasının sonuçları aşağıdaki konu başlıklarında anlatılmaktadır.

3.1.1.Yazılım Fizibilitesi

Sistemin kullanacağı yazılımların ve yazılım dillerinin sebepleriyle birlikte detaylandırıldığı fizibilite çalışmasıdır.Kullanılacak teknolojilerin ne amaçla ve nerde kullanılacağı da detaylı olarak belirtilmiştir.

3.1.1.1.Kullanılacak Programlama Dilinin Belirlenmesi

Kurumsal uygulamalara olan desteği ve kullanılabilecek araçların oldukça fazla ve çeşitli olmasından dolayı ayrıca dile olan desteğin kolaylıkla sağlandığı ve dökümantasyonun kolay bulunabilir olmasından kaynaklı olarak Java programlama dili tercih edilmiştir.JavaEE SDK sınıfı getirdiği teknolojilerle birlikte bu SDK üzerine kurulmuş olan farklı frameworkler de sistemi oluşturan parçaların içinde kullanılacaktır.

3.1.1.2. Uygulama Çatısının Belirlenmesi

Sistemi oluşturan parçalar düşünüldüğünde bazı işlemler için daha nitelikli ve özellikli yapıları oluşturmak veya kullanmak akıllıca bir yaklaşım olduğu için tek bir uygulama çatısı altında projeyi geliştirmektense birden fazla uygulama çatısını birbiriyle entegre ve eşzamanlı çalıştırabilmek esasıyla uygulama geliştirilecektir.Sistem üzerindeki son kullanıcıların gördüğü alanları tasarlayabilmek için JSF ve JSF altyapısını kullanan primeface kütüphanesi kullanılacağı gibi(bu katmana presentation katmanı da denilebilir),servis katmanı için Spring Freamwork kullanılacaktır.JSF ve primeface in görsellik için verdiği destek ve java altyapısını kullanması presentation katmanı için etkili bir çözüm olarak kabul edilebilir.Spring Freamworkün dependency injection desteğinin yanında ,hibernate ve jsf gibi frameworklere kolay entegre edilebilmesi ve zengin kütüphane desteği servis katmanı için seçilmesinde tercih sebeplerinin başında gelmektedir.Veritabanı erişim katmanı için ORM yazılımlarından birisi olan ve veritabanı yönetimini daha da kolaylaştıran ve birçok fonksiyonel desteği bizlere sunan Hibernate framework ü kullanılmaya çalışılacaktır.Veritabanlarının birçoğu ile uyumlu ve efektif çalışması ve kolay entegrasyonu veri erişim katmanı için seçilen framework olmasının başlıca sebebidir.

3.1.1.3. Uygulama Sunucusunun Belirlenmesi

Kurumsal java uygulamaların çalışabilmesi için hazırlanmış birçok firmanın geliştirdiği uygulama sunucular bulunmaktadır. Bunlardan bazıları ücretli ve lisanslı olarak satıldığı gibi bazıları da ücretsiz olarak kullanıma açılmaktadır. Bunlardan Apache nin Tomcat uygulama sunucusu ,hafifliği ve kolay entegre edilebilirliğinin haricinde ücretsiz bir dağıtım olması hem maliyeti düşüren hem de projenin hızlı ilerlemesine katkı sağlayacak olan bir uygulama sunucusu seçimi olacaktır.

3.1.1.4. Veritabanı Yönetim Sisteminin Belirlenmesi

Lisanslı ve ücretli olan veritabanı yönetim sistemleri olabildiği gibi ücretsiz olarak kullanılabilecek ve efektif çalışan birçok veritabanı yönetim sistemi mevcuttur. Bunlardan Mysql ,kullanım rahatlığı ve yeteneklerinden dolayı sistem için tercih edilmektedir. Mysql in yönetim rahatlığı da seçilme sebeplerinin başında gelmektedir.

3.1.2. Donanım Fizibilitesi

Sistemin çalışabilmesi için çok yüksek maliyetlere sebep olabilecek bir sunucuya ihtiyaç bulunmamaktadır. Sistem üzerindeki kullanıcılar çok büyük trafikler yaratmadığı için aşağıdaki tablo ile belirlenen özelliklerdeki bir sunucu sistemin satın alınması veya kiralanması yeterli olacaktır.

Tablo 3.1-Sunucu Seçimi ve Donanım Fiyaları

Bileşen	Özellik	Fiyat
İşlemci	INTEL i3 2100 3.10 GHz	262,27 TL
Anakart	Core 2 Duo	
	ASUS P8H61-M LX B3,	153,68 TL
	DDR3, Onboard VGA	
Bellek	KINGSTON 4 GB DDR3	63,46 TL
	1333 Mhz RAM	
Hard Disk	SEAGATE 500 GB HDD	186,24 TL
	SATA III	
Kasa	ASUS TA-K52 400W PFC	166,91 TL
	ATX Kasa	
		Toplam: 832,56 TL

3.2. Ekonomik Fizibilite

Kullanılan yazılım teknolojileri, çalışanlar ve bunların maliyetleri ile ilgili yapılan çalışmaya göre kullanılacak olan uygulama sunucusu ,programlama dili ve SDK sınıfının yanında uygulama çatıları için herhangi bir ücret ödenmeyecektir. Ancak kullanılan Windows işletim sisteminin lisan ücretinin haricinde, altyapının çalıştırılacağı sunucu maliyeti ekonomik destek gerektirmektedir. Bunun yanında proje içinde çalışan geliştiriciler için de verilecek ücretler de işin içine katıldığında bunların da mali bir getiri oluşturduğu görülmektedir. Günlük 100 TL ücreti alan bir geliştirici tek başına sistemi 162 günde bitirebilirse geliştiriciye ödenecek ücret 16200TL olacaktır. Ayrıca bu ücrete sunucu ve sertifika ücretleri de eklenirse (yaklaşık 1000TL) toplam maliyeti 17200TL yi bulacaktır. Ancak sistemi geliştiren kişiye ücret verilmeyecekse maliyet sadece lisans bedelleri ve sunucu fiyatından ibaret olacaktır.

3.3.Zaman Fizibilitesi

Ön inceleme ve fizibilite çalışmalarının yanında ,sistem tasarımı süreçlerini kapsayan gant diyagramı aşağıda verilmiştir. Bu diyagramdaki zamansal planlama uyarınca proje teslim tarihi 22.05.2013 olarak belirlenmiştir. Diğer detaylar için gant diyagramı incelenebilir. (Şekil 3.1 –Gant Diyagramı 1, Şekil 3.2 – Gant Diyagramı 2)

3.4.Yasal Fizibilite

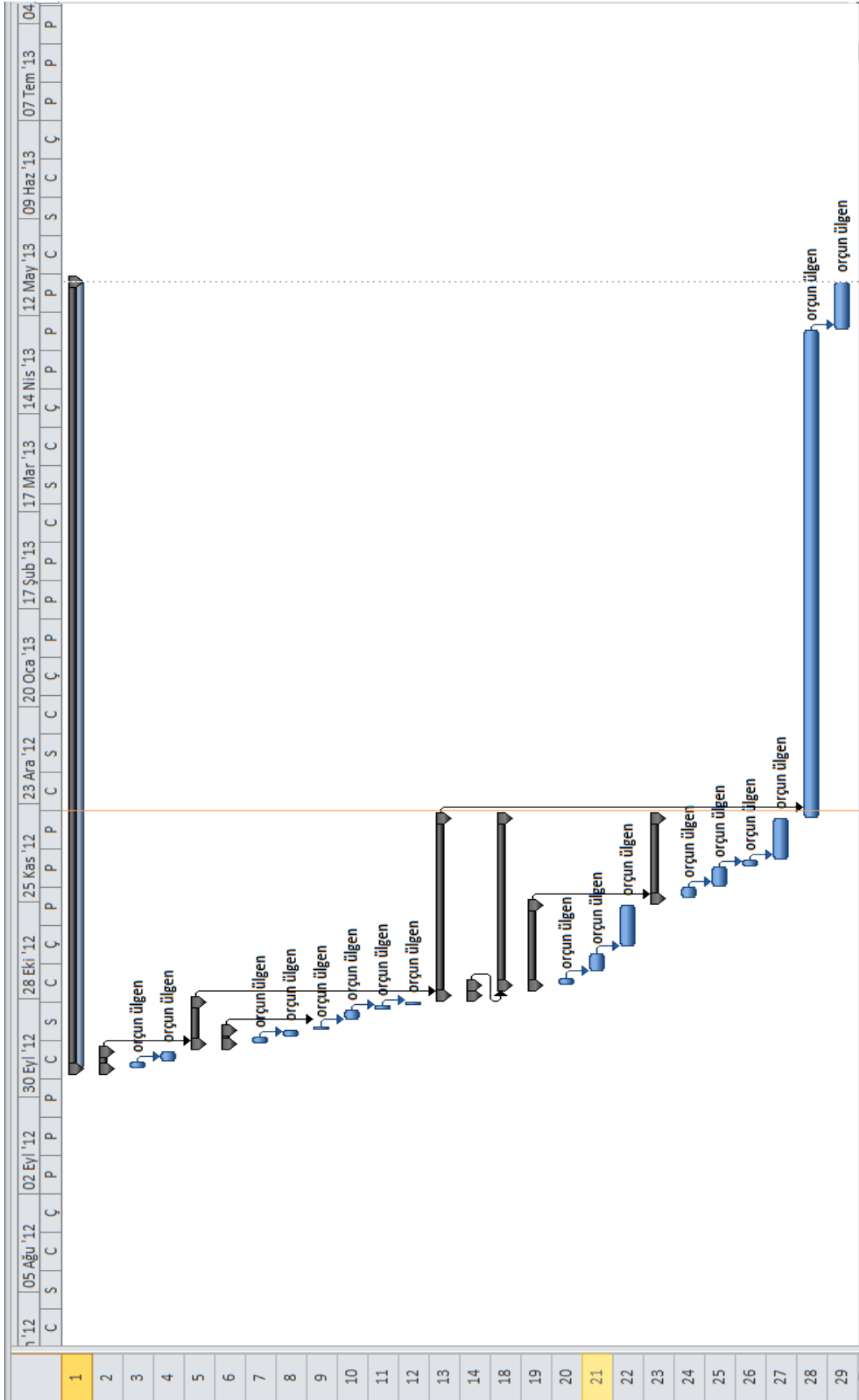
Yapılan sistemin tüm yasal haklarını Y.T.Ü Bilgisayar Mühendisliği Bölümü üstlenmektedir. Yasal olarak yapılan sistemin önünde engel teşkil edebilecek hiçbir durum bulunmamaktadır. Kullanılan ürünlerden bazılarının lisanslı olarak kullanılmasından kaynaklı Y.T.Ü Bilgisayar Mühendisliği Bölümü herhangi bir hukuksal ihlalde bulunmamaktadır.

3.5. Sosyal Fizibilite

Kullanılacak sistem ile öğrenciler ve mezunların bu sistem üzerinde iletişim halinde olması ve bölüm bazında oluşturulan bu sosyal medya sayesinde sistemi kullanacak kullanıcıların tamamı sistem üzerinden birbirleriyle haberleşebileceklerdir. Staj ve iş ilanlarının daha rahat takip edilir olması da öğrenciler için büyük kolaylık teşkil etmektedir. Proje danışmanı ile yapılan görüşmeler ile proje oluşturulacak ve istenenlere uygun olarak gerçekleştirilecektir.

	Görev Modu	Görev Adı	Süre	Başlangıç	Bitiş	Öncüller	Kaynak Adları	Yeni Sütun Ekle
1		MEZUN BİLGİ SİSTEMİ	162 gün	Pzt 08.10.12	Sal 21.05.13		orçun ülgen	
2		ÖN İNCELEME	5 gün	Pzt 08.10.12	Cum 12.10.12		orçun ülgen	
3		Mevcut Sistemin Yapısal Analizi	2 gün	Pzt 08.10.12	Sal 09.10.12		orçun ülgen	
4		Önerilen Sistem Yapısal Analizi	3 gün	Çar 10.10.12	Cum 12.10.12	3	orçun ülgen	
5		FİZİBİLİTE ÇALIŞMALARI	10 gün	Pzt 15.10.12	Cum 26.10.12	2	orçun ülgen	
6		Teknik Fizibilite	4 gün	Pzt 15.10.12	Per 18.10.12		orçun ülgen	
7		Yazılım Fizibilitesi	2 gün	Pzt 15.10.12	Sal 16.10.12		orçun ülgen	
8		Donanım Fizibilitesi	2 gün	Çar 17.10.12	Per 18.10.12	7	orçun ülgen	
9		Ekonomik Fizibilite	1 gün	Cum 19.10.12	Cum 19.10.12	6	orçun ülgen	
10		Zaman Fizilitesi	3 gün	Pzt 22.10.12	Çar 24.10.12	9	orçun ülgen	
11		Yasal Fizibilite	1 gün	Per 25.10.12	Per 25.10.12	10	orçun ülgen	
12		Sosyal Fizibilite	1 gün	Cum 26.10.12	Cum 26.10.12	11	orçun ülgen	
13		SİSTEM TASARIMI	37 gün	Pzt 29.10.12	Sal 18.12.12	5	orçun ülgen	
14		Bilgi Toplama ve Görüşmeler	3 gün	Pzt 29.10.12	Çar 31.10.12		orçun ülgen	
18		Sistem Modelleme	34 gün	Per 01.11.12	Sal 18.12.12	14	orçun ülgen	
19		Veri Akışı Modelleme	17 gün	Per 01.11.12	Cum 23.11.12		orçun ülgen	
20		Taslak Veri Akış Diyagramı	2 gün	Per 01.11.12	Cum 02.11.12		orçun ülgen	
21		1.Düzey Veri Akış Diyagramı	5 gün	Pzt 05.11.12	Cum 09.11.12	20	orçun ülgen	
22		2.Düzey Veri Akış Diyagramları	10 gün	Pzt 12.11.12	Cum 23.11.12	21	orçun ülgen	
23		Veri Modelleme	17 gün	Pzt 26.11.12	Sal 18.12.12	19	orçun ülgen	
24		Veri Modellerinin Belirlenmesi ve Analiz	3 gün	Pzt 26.11.12	Çar 28.11.12		orçun ülgen	
25		ER Diyagramının Çizilmesi	4 gün	Per 29.11.12	Sal 04.12.12	24	orçun ülgen	
26		Relational Mapping Diyagramının Çizilmesi	2 gün	Çar 05.12.12	Per 06.12.12	25	orçun ülgen	
27		Object - Relational Mapping ve Veritabanı Tasarımı	8 gün	Cum 07.12.12	Sal 18.12.12	26	orçun ülgen	
28		SİSTEM GERÇEKLEME	100 gün	Çar 19.12.12	Sal 07.05.13	13	orçun ülgen	
29		TEST	10 gün	Çar 08.05.13	Sal 21.05.13	28	orçun ülgen	

Şekil 3.1 Gant Diyagramı -1



Şekil 3.2 Gant Diyagramı -2

4.SİSTEM TASARIMI

Sistemin kullanımını ve veri akışını tarifleyen taslak,1.düzye ve 2.düzye veri akış diyagramları gerekli sistem analizinin yapılmasının ardından çizilmiştir.Bu sistem analizlerinin sağlıklı yapılabilmesi adına 3 toplantı yapılmıştır.Bu toplantılarda alınan kararlar çerçevesinde veri akış diyagramlarının haricinde sistemin veri modellerinin de belirlenmesi sağlanmıştır.Bu veri modellerinin sistem için belirlenmesinin ardından bu modelleri tarifleyen ER ve Relational Mapping diyagramları çizilmiştir.Ayrıca veritabanının hibernate(ORM framework) tarafından fiziksel olarak oluşturulabilmesi adına bu veri modellerine karşılık gelen objelerin Relational Mapping deki ilgili tablo karşılıklarının yaratılması için gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

4.1.Bilgi Toplama ve Görüşmeler

4.1.1. Toplantı 1

Proje yürütücüsü ile yapılan bu toplantıda sistemin hangi kişiler tarafından ne amaçla kullanılmak istendiği detaylı olarak tartışıldı.Sistemin tanımlaması gereken modüllerin ve işlevlerin neler olması gerektiği görüşüldü.Bu kararlar dahilinde 2.toplantıya kadar bir ön çalışma ve rapor hazırlanması proje yürütücüsü tarafından istendi.

4.1.2. Toplantı 2

Proje yürütücüsü ile yapılan bu toplantıda ise 1.Toplantı sonucunda alınan kararlar dahilinde hazırlanan ön çalışma ve raporlar tartışılmıştır.Gerekli bazı düzenlemeler ve değişiklikler yapıldıktan sonra sistemin tanımlaması gereken modüllere ek olarak farklı işlevlerde modüllerin de hazırlanması gerektiği sonucuna varılmıştır.Bu çerçevede proje yürütücüsü tarafından toplantıda verilen ek dosya ve dökümanlar incelenerek 3.toplantıya kadar bir ön çalışma daha yapılması ve yeniden rapor hazırlanması istenmiştir.

4.1.3. Toplantı 3

Proje yürütücüsü ile bilgisayar ara projesi 2.gelişim raporundan önce yapılan bu son toplantıda ise 2.toplantıda yapılması ve hazırlanması istenen rapor ve ön çalışma değerlendirildi.Sistem kullanıcılarının hangi rollerde olabileceği ve sistemi nasıl kullanabilecekleri konusu yeniden tartışıldı ve netleştirildi.Bunun sonucunda hazırlanması gereken raporun 2.gelişim raporunun içinde ilgili bölümde yer alması gerektiğine karar verildi.2.Gelişim raporu ile birlikte proje yürütücüsüne teslim edilmesi kararı alındı.

4.2. Sistem Modelleme

4.2.1. Veri Akışı Modelleme

Veri akış diyagramlarının tamamı bir sonraki raporda teslim edilmek üzere ertelenmiştir.

4.2.2. Veri Modelleme

4.2.2.1 Veri Modellerinin Belirlenmesi ve Analiz

Sistemin gerçekleştirilebilmesi için gerekli veri modellerinin neler olduğu toplantılar ve sistem analizi ile belirlenmiş,bu modellerin aralarındaki ilişkilerin tarifi ayrıntılı olarak raporlanmıştır.Bu bölüm uyarınca sistemde kullanılacak olan veri modellerinin karşılık geldiği tabloların ne amaçla ve hangi üye alanlar ile oluşturulacağı ve kullanılacağı raporun devamında bulunmaktadır.

Sistem Tabloları

NOT:Tablolar alfabetik sıraya göre sıralanmıştır.

- additional_info*

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	text	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	<u>user_teno</u>	bigint(20)			Hayır	None		     








İki üye alanı olan bu tablo user_teno kolonu üzerinden user ile ilişkilendirilmiştir ve 1-1 ilişki tarifiinden kaynaklı olarak user_teno alanı primary keydir.Kullanıcının kendisi hakkında yazabileceği bir metni saklamak amacıyla kullanılmaktadır.

- **announcement**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	     
<input type="checkbox"/>	description	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	poster_path	varchar(200)	utf8_general_ci		Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	registered_date	datetime			Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	title	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	announcement_type_id	bigint(20)			Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	user_tcno	bigint(20)			Evet	NULL		     

Genel olarak announcement ismi ile değerlendirdiğimiz bu yapı birden fazla tipte olabilmektedir. Bu tipler announcement_type tablosunda belirlenmektedir. Bu tipler uyarınca oluşturulacak bu kayıtlar kişinin istediği kişilere paylaşım yapabilmesi adına kullanılan bir tablodur. 1-N ilişki ile user tablosuna bağlıdır. Kişi istediği kadar paylaşımda bulunabilir. 1-1 ilişki ile de announcement_type tablosuna bağlıdır.

- **announcement_type**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	     
<input type="checkbox"/>	announcement_type	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		     



Announcement tiplerinin belirlendiği tablodur. Bu tipler ise temelde 4 adet olup bunlar sırasıyla news, announcement, job ve internship tir. Yapılan duyurunun veya paylaşımın tipi bir haber, klasik bir duyuru, iş veya staj ilanı olabilir anlamını taşımaktadır.

- **area_of_interest**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	     
<input type="checkbox"/>	area_of_interest_name	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	experience_level	int(11)			Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	user_tcno	bigint(20)			Evet	NULL		     



















Bir kişinin ilgi duyduğu alanları saklayabilmek adına oluşturulmuş bu tablo 1-N ilişki ile user tablosuna bağlanmaktadır. Bir kişi istediği kadar ilgi duyduğu alanları sistem üzerinden girip buraya kaydedebilir. İlgi duyduğu alanın ismi ve bu alandaki yetkinlik seviyesi ilgili kolonlarda saklanmaktadır.

- certification**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	      
<input type="checkbox"/>	certificate_date	datetime			Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	certificate_name	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	description	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	file_name	varchar(200)	utf8_general_ci		Evet	NULL		      
<input type="checkbox"/>	file_path	varchar(200)	utf8_general_ci		Evet	NULL		      
<input type="checkbox"/>	institution	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	user_tcno	bigint(20)			Evet	NULL		      






Bu tablo ise kişinin aldığı sertifikaların bilgisini barındırmaktadır.1-N ilişki ile user tablosuna bağlıdır.Sertifikanın ismi,alınma tarihi,alındığı kurum-kuruluş, varsa eğer sertifikaya ait bir açıklama ve ek dosyalar ilgili tablo kolonlarında saklanmaktadır.

- chat_group**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	      
<input type="checkbox"/>	group_name	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	chat_list_id	bigint(20)			Evet	NULL		      

Her kişinin kendisine ait bir kişi listesi sistemde saklanmaktadır.Bu kişi listeleri kendi içinde alt gruplardan oluşabilmektedir.Bu alt grupların neler olduğunun bilgisi bu tabloda tutulmaktadır.1-N ilişki ile chat_list tablosuna bağlıdır.Bir chat_list de birden fazla chat_group olabilir iken her chat_group bir chat_list e aittir denilebilir.

- chat_list**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	      
<input type="checkbox"/>	user_tcno	bigint(20)			Evet	NULL		      

Her kişinin bir kişi listesi bulunabilmektedir.Bu tabloda da bu listeye ait bilgi saklanmaktadır.User tablosu ile 1-1 ilişki içerisinde.


- chat_person**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	      
<input type="checkbox"/>	activation	tinyint(1)			Evet	NULL		      
<input type="checkbox"/>	registered_date	datetime			Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	chat_group_id	bigint(20)			Evet	NULL		      
<input type="checkbox"/>	user_tcno	bigint(20)			Evet	NULL		      

Kişilerin kişi listesi içerisinde bulunan gruplarda da yine sistemdeki farklı kullanıcıları referans eden kayıtlar bulunmaktadır.Bu kayıtlar uyarınca chat_person ,chat_group tablosu ile 1-N ilişki içerisinde.Bir chat_person bir chat_group a aittir.Ancak bu demek değildir ki aynı kişi farklı gruplar içine dahil olamaz.Bu durum ile ilgili kontroller uygulama bazında yapılacaktır.

Ayrıca 1-1 ilişki ile user tablosuna bağlanmıştır.Kişi listesine ekleme işlemleri kullucuların aktivasyonlarından geçmek zorundadır.

- **city**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	      
<input type="checkbox"/>	city_name	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	country_id	bigint(20)			Evet	NULL		      

Şehir bilgilerinin tutulduğu tablodur.country tablosu ile 1-N ilişki içerisinde.Bu ilişki uyarınca her şehir sadece 1 tane ülkeye aittir denilebilir.

- **classical_cv**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	cv_file_name	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	cv_path	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	user_tcno	bigint(20)			Hayır	None		      








Her kişi, sistem üzerinde kendisine ait özgeçmiş bilgilerini sistemin ilgili panellerini kullanarak yapabilmektedir ancak bu paneller ve sistem altyapısını kullanmaksızın eğer isterse kendi hazırladığı bir özgeçmiş dökümanını da sisteme yükleyebilmeye imkan tanımak amacıyla kullanılan bu tablo 1-1 ilişki ile user tablosuna bağlanmaktadır.

- **contact**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	address	varchar(200)	utf8_general_ci		Evet	NULL		      
<input type="checkbox"/>	facebook_account	varchar(200)	utf8_general_ci		Evet	NULL		      
<input type="checkbox"/>	mobile_phone	varchar(200)	utf8_general_ci		Evet	NULL		      
<input type="checkbox"/>	telephone	varchar(200)	utf8_general_ci		Evet	NULL		      
<input type="checkbox"/>	twitter_account	varchar(200)	utf8_general_ci		Evet	NULL		      
<input type="checkbox"/>	user_tcno	bigint(20)			Hayır	None		      

Kişiye ait iletişim bilgilerinin saklandığı tabloyu ifade etmektedir.Kişinin telefon numarası,adres,facebook ve twitter hesaplarının bilgileri burada tutulmaktadır.1-1 ilişki ile user tablosuna bağlanmaktadır.

- **country**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	      
<input type="checkbox"/>	country_name	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		      

Ülkelerin bilgisinin saklandığı tablodur.

- **department**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	     
<input type="checkbox"/>	department_name	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	education_type_id	bigint(20)			Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	faculty_id	bigint(20)			Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	language_id	bigint(20)			Evet	NULL		     

Üniversite içerisindeki fakültelerin,bölümlerinin bilgisinin tutulduğu tablodur.1-

N ilişki ile faculty tablosuna bağlanmıştır.Bir fakültenin birden fazla bölümü vardır denilebilir.Eğitim tipi ve eğitim dili bilgileri education_type ve foreign_language tablolarında saklanmaktadır.

- **education_feedback**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	     
<input type="checkbox"/>	feedback_text	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	education_info_id	bigint(20)			Evet	NULL		     

Kişinin eğitim bilgileri sistem üzerinde saklanmaktadır.Aldıkları bu eğitimin değerlendirmesinin bir metin halinde saklanması amacıyla kullanılmaktadır.Kişi aldığı eğitimi değerlendirmektedir.education_info tablosu ile 1-N ilişkidir.Kullanıcı bir eğitim bilgisine karşılık olarak birden fazla feedback tanımlayabilir denilebilir.

- **education_info**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	     
<input type="checkbox"/>	end_date	datetime			Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	start_date	datetime			Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	education_level_id	bigint(20)			Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	university_id	bigint(20)			Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	user_tcno	bigint(20)			Evet	NULL		     

Kişinin eğitim bilgilerinin sistem üzerinde saklanması amacıyla oluşturulmuş bu tabloda ,kişinin hangi üniversitenin hangi bölümünden ne zaman eğitim aldığı bilgisi çıkarılabilmektedir.Ayrıca education_level tablosu ile ilişkili olarak da aldığı eğitimin hangi seviyede olduğu da belirtilmektedir.1-N ilişki ile user tablosuna bağlanmıştır.Bir kişi birden fazla eğitim bilgisi tanımlayabilir denilebilir.

- **education_level**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	     
<input type="checkbox"/>	education_level	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		     

Kişinin aldığı eğitimin seviyesi ile ilgili bilgilerin saklandığı bu tabloda temel olarak lisans ,yüksek lisans ve doktora seviyeleri tanımlanmaktadır.

- education_type**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	     
<input type="checkbox"/>	education_type	varchar(255)	utf8_general_ci		Evet	NULL		     

Bu tabloda ise fakültelerin ilgili bölümlerinin hangi öğretim tiplerinde eğitim verdikleri bilgisi saklanmaktadır.Temelde 2 farklı tip bulunmaktadır.

1.öğretim(örgün öğretim) ve 2.öğretim.

- event**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	     
<input type="checkbox"/>	description	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	end_date	datetime			Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	poster_path	varchar(200)	utf8_general_ci		Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	registered_date	datetime			Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	start_date	datetime			Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	title	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	user_tcno	bigint(20)			Evet	NULL		     

Kişiler eğer isterlerse bazı etkinlikleri oluşturup ilgili kişiler ile paylaşabilecektir.Bunun sağlanabilmesi için kullanılacak olan bu tabloda etkinliğin başlangıç,bitiş saatleri varsa afişi veya posterini ile birlikte etkinliğe ait açıklama ve başlık bilgileri saklanmaktadır.1-N ilişki ile user tablosuna bağlanmıştır.Bir kişi birden fazla etkinlik paylaşabilir denilebilir.

- faculty**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	     
<input type="checkbox"/>	faculty_name	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	university_id	bigint(20)			Evet	NULL		     

University tablosu ile 1-n ilişkide olan bu tabloda fakülte bilgileri saklanmaktadır.Bir üniversitede birden fazla fakülte olabilir denilebilir.

- foreign_language**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	     
<input type="checkbox"/>	reading_rank	int(11)			Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	registered_date	datetime			Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	speaking_rank	int(11)			Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	writing_rank	int(11)			Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	language_id	bigint(20)			Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	user_tcno	bigint(20)			Evet	NULL		     


Kişilerin bildikleri yabancı dilleri sistem üzerinde tanımlayabilmesi amacıyla kullanılacak olan bu tabloda ilgili yabancı dile ait okuma,konuşma ve yazma becerilerinin seviyesinin de ilgili kolonlarda tutulduğu görülmektedir.1-N ilişki ile user tablosuna bağlıdır.Bir kişi birden fazla yabancı dil bilebilir.

- *job_experience*

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	     
<input type="checkbox"/>	company_name	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	end_date	datetime			Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	registered_date	datetime			Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	start_date	datetime			Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	city_id	bigint(20)			Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	country_id	bigint(20)			Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	position_id	bigint(20)			Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	sector_id	bigint(20)			Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	user_tcno	bigint(20)			Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	working_type_id	bigint(20)			Evet	NULL		     

Kişinin iş tecrübelerinin saklanması amacıyla oluşturulmuş bu tabloda kişinin hangi tarihlerde hangi sektördeki hangi şirket veya kuruluştaki ,hangi pozisyonda çalıştığı bilgileri çıkarılabilmektedir.Ayrıca hangi ülke ve şehirde çalıştığı bilgisi de sistem üzerinde saklanmaktadır.working_type tablosu ile 1-1 ilişki içerisindedir.Bu tabloda da çalışma tiplerine ait temel bilgiler yer almaktadır.

- *language*

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	     
<input type="checkbox"/>	language	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		     




































Bu tabloda ise yabancı diller saklanmaktadır.

- *photo*

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	     
<input type="checkbox"/>	date	datetime			Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	description	varchar(200)	utf8_general_ci		Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	photo_path	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		     
<input type="checkbox"/>	place	varchar(200)	utf8_general_ci		Evet	NULL		     
<input type="checkbox"/>	album_id	bigint(20)			Evet	NULL		     

Kullanıcıların sisteme fotoğraf ekleyebilmesi ve bunları paylaşabilmesi amacıyla kullanılmakta olan bu tabloda,ilgili fotoğrafın diskteki yerinin bilgileri haricinde,fotoğrafa ait açıklama,yer ve zaman bilgileri de saklanmaktadır.1-N ilişki ile photo_album tablosuna bağlanmaktadır.Bir fotoğraf albümünde birden fazla fotoğraf bulunabilir.

- photo_album***

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	      
<input type="checkbox"/>	album_name	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	date	datetime			Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	description	varchar(200)	utf8_general_ci		Evet	NULL		      
<input type="checkbox"/>	place	varchar(200)	utf8_general_ci		Evet	NULL		      
<input type="checkbox"/>	user_tcno	bigint(20)			Evet	NULL		      

Fotoğrafları saklarken bir albümmüş gibi saklayabilmeye imkan vermek amacıyla kullanılan bu tablo user tablosu ile 1-N ilişki içerisindedir. Bir kişi birden fazla fotoğraf albümüne sahip olabilir.

- position***

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	      
<input type="checkbox"/>	position_name	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		      







Kişilerin iş tecrübelerini sistem üzerinde tanımladıklarını biliyoruz. Tanımlanan bu iş tecrübesi dahilinde kişinin hangi pozisyonlardan birinde çalıştığı bu tablodan referans verilerek bulunmaktadır.

- post_history***

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	      
<input type="checkbox"/>	content_id	bigint(20)			Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	content_type	varchar(255)	utf8_general_ci		Evet	NULL		      
<input type="checkbox"/>	description	varchar(200)	utf8_general_ci		Evet	NULL		      
<input type="checkbox"/>	published_date	datetime			Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	user_tcno	bigint(20)			Evet	NULL		      











Kişilerin paylaşımlarını yapabilmesine imkan sağlayabilmek amacıyla kullanılan bu tabloda hangi içerik tipindeki içeriğin paylaşıldığı bilgisi tutulmaktadır. Burada önemli olan husus ise content_type alanıdır. Bu alan fiziksel olarak veritabanı üzerinde doğrudan bir yere referans vermemektedir. Ancak programatik olarak gerekli yerlere referans verilmesi uygulama tarafından sağlanacaktır. Böylece content_id değerinin hangi content_type için geçerli olduğunun bulunması amaçlanmaktadır. Gönderilen postun hangi tipte ve nereye referans ettiğini bulabilmek adına bu iki kolon birlikte kullanılmak zorundadır.

- role***

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	      
<input type="checkbox"/>	role	varchar(255)	utf8_general_ci		Hayır	None		      














Kullanıcı rollerinin saklanması amacıyla oluşturulmuş bir tablodur. Temelde 3 farklı rol bulunmaktadır. Öğrenciler, mezunlar ve yöneticiler.

- **sector**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	      
<input type="checkbox"/>	sector_name	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		      

Kişilerin iş deneyimleri sırasında belirttikleri firmaların hangi sektörde faaliyet gösterdiklerinin referansı olarak kullanılacak olan bu tablo bir çok farklı sektörü içerisinde barındırabilir.

- **share_list**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	      
<input type="checkbox"/>	post_history_id	bigint(20)			Evet	NULL		      
<input type="checkbox"/>	user_tcno	bigint(20)			Evet	NULL		      

Kişinin gönderdiği postun kimler tarafından görülebileceğini belirleyen bu listedir. Başka bir deyişle paylaşımların kimler için yapıldığının saklanması amacıyla oluşturulmuş bu tablo post_history tablosu ile 1-1 ilişki içerisinde iken user tablosu ile 1-N ilişkidir. Yani share_list de bir postun N farklı kullanıcı için paylaşıldığı bilgisi saklanmaktadır.

- **university**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	      
<input type="checkbox"/>	university_name	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	city_id	bigint(20)			Evet	NULL		      















Sistem üzerinde tanımlanacak üniversiteler burada barındırılmaktadır.

- **user**

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	tcno	bigint(20)			Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	birthdayYear	int(11)			Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	email	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	enabled	tinyint(1)			Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	name	varchar(200)	utf8_general_ci		Evet	NULL		      
<input type="checkbox"/>	password	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	profile_photo_path	varchar(255)	utf8_general_ci		Evet	NULL		      
<input type="checkbox"/>	registered_date	datetime			Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	surname	varchar(200)	utf8_general_ci		Evet	NULL		      


Sistemdeki kullanıcıların sisteme giriş yapmadan önce kayıt olması sırasında istenen temel bilgileri barındıran tablodur. Kişinin ad ,soyad ,tc kimlik numarası, profil fotoğrafı ,doğum yılı ve kaydolma tarihi gibi bilgiler ilgili kolonlarda saklanmaktadır. Sistem üzerindeki bir çok tablonun referansı bu tabloya verilmektedir.

- ***user_role***

	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	user_tcno	bigint(20)			Hayır	None		      
<input type="checkbox"/>	roles_id	bigint(20)			Hayır	None		      

Sistemdeki kullanıcıların hangi rollerde olduğunu saklayan user ve role tablosundaki N-N lik ilişkiyi tarifleyen tablodur.

- ***working_type***

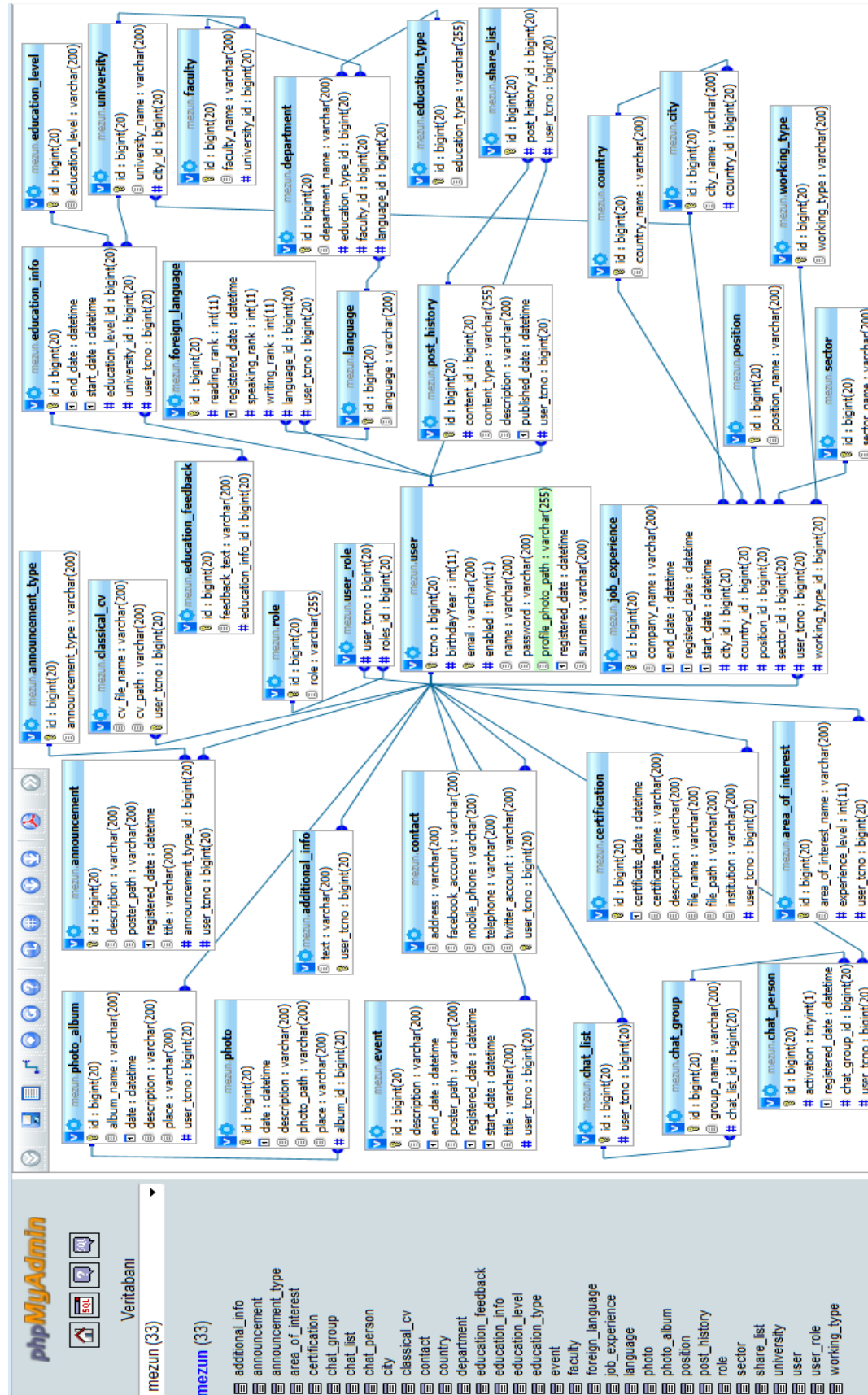
	Alan	Türü	Karşılaştırma	Öznitelikler	Boş	Varsayılan	Ekstra	Eylem
<input type="checkbox"/>	id	bigint(20)			Hayır	None	auto_increment	      
<input type="checkbox"/>	working_type	varchar(200)	utf8_general_ci		Hayır	None		      

Kişinin iş tecrübelerini girdiği bölümde, çalıştığı işyerinde fulltime, parttime, gönüllü veya stajyer olarak tanımlı olabilecek 4 temel tipin saklandığı tablodur.

4.2.2.2. ER Diyagramının Çizilmesi

ER diyagramı bir sonraki raporda teslim edilmek üzere ertelenmiştir.

4.2.2.3. Relational Mapping Diyagramının Çizilmesi



Şekil 4.1-Relational Mapping Diyagramı

4.2.2.4. Object-Relational Mapping ve Veritabanı Tasarımı

Relational mapping diyagramında da belirtilen tabloların oluşturulabilmesi amacıyla veri modellerini tariflemek için uygulamada kullanılacak olan objelerin veritabanı tablolarına karşılık gelen ilişkisel diyagramlarının çıkarılması ve veritabanı tasarımı hibernate object-relational mapping fonksiyonları kullanılarak tamamlanmıştır.

5.SONUÇ

Gerçekleştirilecek sistem için daha önce hazırlanmış farklı sistemler de incelenerek bu sistemlerin bazı parçaları veya problemleri çözme şekilleri de göz önüne alınarak incelemeler ve analizler yapılmış ve bu analiz sonuçları raporlanmıştır. Ayrıca sistem tasarımı aşamaları da rapora dahil edilmiştir. Sistem veri akış diyagramları ve veri modellerine ait diyagramlar da rapor dahilinde sunulmuştur.

KAYNAKLAR

<http://docs.oracle.com/javaee/6/tutorial/doc/>
<http://www.springsource.org/spring-framework#documentation>
<http://www.springsource.org/spring-security#documentation>
<http://www.springsource.org/spring-web-services#documentation>
<http://www.hibernate.org/docs>
<http://www.primefaces.org/documentation.html>
<http://yigitdarcin.com/>
<http://mdasgin.blogspot.com/>
<http://cenkcivici.wordpress.com/>
<http://cagataycivici.wordpress.com/>
<http://www.martinfowler.com/>
<http://www.vogella.com/articles/JavaServerFaces/article.html>
<http://www.coreservlets.com/JSF-Tutorial/jsf2/>

ÖZGEÇMİŞ

Ad Soyad :Orçun ÜLGEN
Doğum Tarih :26/09/1991
Doğum Yeri :Sivas
Lise :Buca Anadolu Lisesi/İZMİR
Staj Yaptığı Yerler :Prime Teknoloji(Yazılım Stajı)