



**YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ**  
**MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ DERSİ**  
**RAPOR 3**

**Ders Konusu:** Üniversite Öğrencileri İçin Eğitim Ağı Aracı

**Proje Başlığı:** TEKNO EĞİTİM

**Grup Numarası:** 10

**Teslim Tarihi:** 12.05.2020

**Ekip Üyeleri İsimleri:**

ECEM YAMAN
RÜMEYSA GEDİK
BEYZA DURNA
FURKAN BAL
MEHMET ÜZÜM

## GENEL KATKI DAĞILIM TABLOSU

TAKIM ÜYELERİ  SORUMLULUK	MEHMET	FURKAN	BEYZA	ECEM	RÜMEYSA
Değişikliklerin Özeti(5)		%25	%25	%25	%25
Müşteri Gereksinim Beyan(6)		%25	%25	%25	%25
Terimler Sözlüğü(4)					%100
Sistem Gereksinimleri(6)	%20	%20	%20	%20	%20
Fonksiyonel Gereksinim Şartnameleri(30)		%25	%25	%25	%25
Çaba Tahmini(4)			%50		%50
Alan Analizi(25)		%25	%25	%25	%25
Etkileşim Diyagramları(40)	%20	%20	%20	%20	%20
Sınıf Diyagramları ve Ara Yüz Özellikleri(20)	%20	%20	%20	%20	%20
Sistem Mimarisi ve Sistem Tasarımı(15)		%25	%25	%25	%25
Kullanıcı Ara Yüzü Tasarımı ve Uygulaması(11)			%50	%50	
Test Tasarımı(12)					%100
İş Tarihi,Mevcut Durum ve Gelecekte Yapılacaklar(5)		%100			
Kaynakça(-5)				%100	
Proje Yönetimi		%33.33		%33.33	%33.33

# İÇİNDEKİLER

## İçindekiler

REVİZYON LİSTESİ .....	1
BÖLÜM 1: .....	1
1. MÜŞTERİ GEREKSİNİMLERİ.....	1
A. Öğrenci Bakış Açısı: .....	1
B. Eğitmen Bakış Açısı:.....	3
C. Terimler Sözlüğü: .....	4
2. SİSTEM GEREKSİNİMLERİ.....	4
A. Numaralandırılmış İşlevsel Gereksinimler.....	5
B. Numaralandırılmış İşlevsel Olmayan Gereksinimler .....	6
C. Ekran Görünümü Gereksinimleri.....	7
BÖLÜM 2: .....	8
3. FONKSİYONEL GEREKSİNİMLER ŞARTNAME .....	8
A. Aktörler ve Hedefler.....	9
B. Kullanım Örnekleri .....	10
C. Sistem Dizisi Diyagramları .....	20
4. KULLANICI ARA YÜZÜ ÖZELLİKLERİ.....	22
A. Ön Tasarım .....	22
B. KULLANICI ÇABA TAHMİNİ .....	27
BÖLÜM 3: .....	28
5. ALAN ANALİZİ .....	28
A. Alan Modeli .....	28
B. SİSTEM İŞLETİM SÖZLEŞMELERİ .....	32
BÖLÜM 4: .....	33
A. ETKİLEŞİM DİYAGRAMLARI .....	33
BÖLÜM 5: .....	36
A. SINIF DİYAGRAMI VE ARAYÜZ ÖZELLİKLERİ .....	36
B. SİSTEM MİMARİSİ VE SİSTEM TASARIMI.....	44
BÖLÜM 6: .....	47
A. KULLANICI ARAYÜZÜ TASARIMI VE UYGULAMASI.....	47
B. TEST TASARIMI.....	58
C. İŞ PLANI .....	64
KAYNAKÇA.....	65

## REVİZYON LİSTESİ

REVİZYON LİSTESİ			
DÜZELTİLEN ALAN	RAPORDAKİ SAYFA SAYISI	DEĞİŞİKLİK NEDENİ	DÜZELTEN KİŞİ
Kullanıcı Ara yüzü Gereksinimleri	8	Paintten çizilmiş olan diyagram daha düzgün hale getirildi.	ECEM YAMAN
Use Case Diyagramı	11	Paintten çizilmiş olan diyagram daha düzgün hale getirildi.	ECEM YAMAN
İzlenebilirlik Matrisi	12	Matriste P-W isimli bir sütun bulunmaktaydı. Bu sütun, başka alanlarla ilişkisi kurulmadığından dolayı kaldırıldı.	ECEM YAMAN
Sistem Dizisi Diyagramı (1)	20	Paintten çizilmiş olan diyagram daha düzgün hale getirildi.	ECEM YAMAN
Sistem Dizisi Diyagramı (2)	20	Paintten çizilmiş olan diyagram daha düzgün hale getirildi.	ECEM YAMAN
Sistem Dizisi Diyagramı (3)	21	Paintten çizilmiş olan diyagram daha düzgün hale getirildi.	ECEM YAMAN
İçerik Ekle Butonları	23	Butonlar 2 farklı sayfa için (Üniversiteler & Etkinlikler) farklı biçimde tasarılandı ve yeni özellikler eklendi	ECEM YAMAN
Filtrele Butonu	23	Buton İçerisine "Etkinlikler" kategorisi eklendi.	ECEM YAMAN
Etkileşim Diyagramı (1)	33	Paintten çizilmiş olan diyagram daha düzgün hale getirildi.	ECEM YAMAN
Etkileşim Diyagramı (1) Uml Açıklaması	33-34	Eski Açıklama yetersiz görüldü ve yeni hali yazıldı	RÜMEYSA GEDİK
Etkileşim Diyagramı (2)	34	Paintten çizilmiş olan diyagram daha düzgün hale getirildi.	ECEM YAMAN
Etkileşim Diyagramı (3)	35	Paintten çizilmiş olan diyagram daha düzgün hale getirildi.	ECEM YAMAN
Class Diyagramı	36	Paintten çizilmiş olan diyagram daha düzgün hale getirildi.	ECEM YAMAN
Veri Türleri Ve İşlemleri Açıklamaları	36-37	Class Diyagramında Oturum Açı/ Kayıt Ol alanları değiştiren dolayı yeni özellikler ve açıklamalar eklendi	RÜMEYSA GEDİK
Alt Sistem Diyagramı (1)	45	Paintten çizilmiş olan diyagram daha düzgün hale getirildi.	ECEM YAMAN
Alt Sistem Diyagramı (2)	45	Paintten çizilmiş olan diyagram daha düzgün hale getirildi.	ECEM YAMAN
Alt Sistem Diyagramı (3)	46	Paintten çizilmiş olan diyagram daha düzgün hale getirildi.	ECEM YAMAN
Kullanıcı Ara yüzü Genel Tasarımı	47-57	İa önceden oluşturulmuş ara yüzler değiştirildi yeni arayızlar ekle	BEYZA DURNA
Kullanıcı Ara yüzü Genel Tasarım Açıklamaları	57	Eksik görülen Oturum Açı ve Kayıt Ol ara yüzleri eklendi ve bunlara uygun açıklamalar yazıldı.	BEYZA DURNA
İş Planı	64	Rapor 1 ve Rapor 2 de belirtilen bölüm başlıklarına uygun yeni iş planı tasarlandı.	FURKAN BAL
Kaynakça	65-66	Rapor 1 ve Rapor 2 de belirtilen kaynakçalar düzeltildi ve birleştirildi.	ECEM YAMAN

### BÖLÜM 1:

#### 1. MÜŞTERİ GEREKSİNİMLERİ

##### A. Öğrenci Bakış Açısı:

Öğrenmeye açık bir bireyin yaşam şartlarından dolayı her zaman düzenli bir şekilde eğitimlere katılması mümkün olmayabilir. Sosyal yaşam, ailevi probleme, kişisel ve psikolojik problemler okul hayatımızda odaklı ders dinleyemememize, verimli olmayışıımıza sebep olabilir.

Eğitmen ve öğrenci arasında sürekli iletişimini sağlanamaması ve verimsiz geçen ders işleyışı sebebiyle bazı sorunlar oluşmaktadır. Sosyal sebeplerden dolayı karakterik yıpramları bile bunun içeresine katabiliriz.

Kalabalık ortamın getirdiği verim kaybı ve derse olan etkin katılım eksikliği aynı anda zamanı verimsiz kullanmaya sebep olmaktadır.

Bu da öğrenci açısından zaman kaybı yaratır. Akılda beliren sorulara karşı tek bir kişiden çözüm almayı beklemek, öğrencinin o anki durumu için kısıtlı çözüm üretmesi ve bunun sonucunda derse karşı tutumu öğrencinin öğrenim düzeyine katkı sağlamayacaktır.

Elden geldiği kadar kafada ki soru işaretleri için tek bir cevap değil, birden fazla cevap ile bakış açısı genişletilmelidir.

Öğrencinin sınıfta ders için yapacağı hazırlık ortamından doğan gereken materyalleri hazırlaması durumu, o öğrenci için ders açısından geçen sürede derse adaptasyon sorunu yaratabilmektedir.

Diğer öğrencilerin yapmaması gerektiği halde birbirleri ile diyalog halinde olması, eğitimene ders başlarken öğrencilerin soru sorması ders adaptasyonunu zorlaştırmaktadır.

Normal sınıf ortamında öğrencinin eğitmeninden çekinmesi durumu veya eğitmen ile aralarında olacak herhangi bir iletişim problemi, o öğrencinin çekimser kalmasına ve düşüncelerini iletememesine sebep olur.

Ayrıca öğrencinin sınıf bulduğu konum itibarı ile eğitimene olan fiziksel uzaklığı da onun öğrenimini olumsuz etkileyecektir.

Örneğin ön sırada oturan öğrenci, eğitmeninde ikazı ile derse odaklanırken arka sırada oturan öğrencinin etraftaki ses ve eğitmenin otoriter yaklaşımının zayıf olması bir kısım öğrencinin öğrenimini negatif yönde etkiler.

Sınıf koşullarının yetersizliği(sınıfin soğukluğu, sınıfın steril olmayışı) öğrencinin dersten alacağı verimi azaltmaktadır. Ortam şartları itibarıyle derse olan ilgisi azalacak, dikkatini başka yönlere verecektir. Bir başka örnek ise, kıyı kesimlerinde materyaller yeterli ve ortam koşulları sağlanaklı iken Anadolu, orta kesimlerde, doğuda ya da yeni açılmış üniversitelerde bunlar geçerli olmamaktadır.

Eğitmenlerin uzmanlık alanlarında öğrencilere bilgi aktarımı sağladığının yanı sıra öğrencilerin gün içinde her bir eğitimden ders alıp bunlar üzerine yoğunlaşması fiziksel yorgunluğa sebep olduğundan bilgiyi verimli alamamasına neden olur.

Günde üç ders alan bir öğrenci üçüncü girdiği derste ilk dersinden aldığı verimi alamayacaktır. Çünkü ilk dersteki dinginliği kalmayacaktır.

Salgın hastalıklar, doğal afetler gibi sebepler, öğrencinin eğitiminden geri kalmasına ve dolayısıyla kendisini geliştirememesine yol açar. Böyle durumlarda öğrenci açığını kapatmak amacıyla eğitim alabileceği başka yollara başvuracaktır.

Eğitmenlerin öğrencilere yönelik hazırlamakta olduğu ödev, test gibi dokümanlar öğrencinin kendisine yönelik öz eleştiri yapmasına (konu hakkında doğru veya yanlış ne kadar bilgi sahibi olduğunu analiz etmesine) olanak sağlar.

Öğrenci ne kadar çok eğitimden ve bilgi paylaşan kişiden kaynak alırsa o kadar çok eğitim ağı genişleyecektir ayrıca. Belirlenen bir problem karşısında, o probleme cevaben ortaya çıkan birden fazla çözümün olması öğrenen kişinin sonuca yönelik bakış açısının gelişmesini sağlar.

Dünya çapında yaygın olan ve sürekli büyümekte olan internet sayesinde öğretmen ve öğrenci arasında güçlü bir iletişim oluşur.

## **B. Eğitmen Bakış Açısı:**

Eğitmeninde derse hazırlık süreci ve bu süreçte gerekli materyalleri hazırlayabilmesi de aynı şekilde zor olabilir. Eğitmenin bulunduğu üniversitede de belirli sebeplerden dolayı kaynaklar yetersiz ise bu da derste eğitimimin veriminin azalmasına sebep olabilir.

Hazırlık sürecinden sonra ders işleyiş aşamasında sınıf ortamındaki herhangi bir dikkat dağıtıcı unsurun bulunması hem öğretmen hem de öğrenci açısından derse adapte olmayı zorlaştırır. Eğitmenin konsantrasyonu bozulabilir.

Bir öğretmenin birden fazla kişiye hitap etmesi zordur. Sınıfta ders işlenirken bir süre sonra öğrenci sıkılabilir veya anlaşılmayan konuda dersten bağı kopabilir. Netice de her öğretmen olmuş kişi dersi iyi anlatamayabilir.

Derse gerekli katılımın sağlanmaması hali ve adaptasyon problemi eğitmenin ders işleyişini etkileyecektir. Karşılıklı bu verimsizlik öğrenci öğretmen arasındaki ilişkileri de kötü etkileyebilir.

Eğitmenin sınıfındaki konumu itibariyle öğrenciye olan fiziksel uzaklı, öğrencinin dersten verim almasını etkiler. Daha yakın mesafede ders dinleyen öğrencilerin dersten olumlu etkilendiği gibi uzun mesafe bulunan öğrenciler ise olumsuz etkilenenecektir.

Salgın hastalıklar, afetler gibi durumlarda eğitmenin öğrenciye gerekiği gibi eğitimi verememesi ve olağan ders işleyişinin aksaması eğitmenin gerekli zamanda vermesi gereken eğitimi verememesi eğitmenin çalışma planını bozmaktadır.

Yeni planların yapılması, uyarlanması ve bu yeni yapılan planın sağlıklı olup olmayacağı eğitmenin bilgi aktarımına soru işaretini getirebilir.

Eğitmenin anlatım tarzı, yazım stili, kullandığı materyaller ve bilgisini öğrenciye aktarım biçimimi yetersiz ise öğrenci, gerekli ölçüde o dersten verim alamaz ve öğrenci bunu ifade edemezse alacağı verim zamanla azalacaktır.

Aynı anda öğrenci sorduğu soruyu düzgün ifade edemezse de sorulan sorunun anlaşılması aşaması da dersin verimini azaltır, kargaşa da bunun üstüne eklenebilir.

Birden çok öğrencinin aynı anda birden fazla soru sorması ders kargasasına ve diğer öğrencilerin dikkatlerinin dağılmasına yol açabilir. Diğer yandan bu durum öğrencilerin derse olan meraklılığını artıracağı gibi sorulan sorular üzerine düşünülmesini ve tartışılmasını sağlayacaktır.

Ders esnasında öğrencinin konuşması vb. durumlarda eğitmenin kendisini ifade etmeye çalışırken ki harcadığı çaba sağlık sorunlarına yol açmaktadır.

Eğitmenin sosyal hayatında ki olumsuzluklar psikolojisine etki edebilir ve bunu öğrencisine yansıtıp dersin verimini azaltabilir.

Eğitmen ve öğrencinin buluştuğu bu web platformu, zorunlu gereksinimleri ortadan kaldırıldığı için öğrencilerin girişimlerine yeni bir yol haritası çizebilecek bilgi ve yönetim yeteneğine teorik ve pratik olarak sahip olabilecekleri bir yapı sunar.

### C. Terimler Sözlüğü:

**Feedback:** Üyelerin, materyal altında birbirlerini etiketleyerek karşılıklı etkileşimi.

**Gezinti:** Kullanıcıya sistem tarafından sağlanan ara yüz üzerindeki seçenekler.

**Materyal:** Haber, makale, not, blog, video.

## 2. SİSTEM GEREKSİNİMLERİ

Zaman mekân fark etmeksızın öğrencilerin eğitmenlerine taleplerini belirtebileceği, eksik kaldığı konularda yardım alabileceği ya da eğitmenlerin öğrencilere ders harici yardım edebilmesini bununla sınırlı kalmayıp farklı okullarda bulunan eğitmenlerin birbirleri arasında bilgi alışverişini sağlamak amaçlı bir platform.

İçerik üreticilerinin ve bu siteden yararlananlarının güncel haberler ve makaleler paylaşabileceği, bu haberler ve makaleler hakkında yorum aracılığıyla tartışma ortamının yaratılabileceği ve anlaşılmayan yerlerde yardımlaşabileceği bir yapı sağlanmaktadır. Haber ve makale kaynakları ile sınırlı kalınmaksızın; ders notu, ders videoları da eklenerek, bu ortamı yaygınlaştırarak öğrencilerin eğitim alanının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Eğitmenlerin birbirleri arasında veya öğrencilerine katkı sağlamak amacıyla kaynak paylaşılmesi ise okul

sınırlarını aşarak öğrencileri eğitmek, onlara ilham vermek ve bu platformu kullanacak olan diğer birçok bireyin kaliteli bir eğitim almاسında öncülük etmesine olanak sağlayacaktır.

Paylaşılan içerik ve materyallerde anlaşılmayan yerlerde karşılıklı soru sorulup cevap alınabileceği, materyallerin güncellenebileceği bir düşünme ortamı fırsatı yaratılır.

Kişiler yeni kayıt olduklarında kendi üniversitesi ve kendi bölümüne göre isteklerini filtreleyebilmelidir. Aynı zamanda ana sayfada en çok okunan ve talep edilen materyalleri görebilmelidir. Kişilerin kayıt olabilmesi opsiyonel bir biçimde sağlanmalıdır. Yani kişi istemezse üye olmadan da siteden yararlanmalıdır. Bu durum belirli kısıtlamalar sonucunda üyelerle aralarında bazı minimum farkları ortaya koyacaktır. Örneğin; üye olmadan videoları izleyememesi fakat indirememesi, bir paylaşımın altında bulunan tartışmaya yorum yapamaması, eksik gördüğü bilgiye katkı sağlayamaması, yöneticilere talep ve isteklerini bildirememesi gibi...

Kayıt olurken kişisel verilerin korunmasına fazlaıyla önem verilen bir ortam olunması beklenmektedir. Kayıt olan kişi şifresini unuttuğunda değiştirebilmelidir. Kayıt işlemlerinde yaşanacak herhangi bir problemde yöneticiler ile iletişime geçilebilecek halde olmalıdır. Sitenin gelişmesine katkı sağlamak ve eğitim ortamının artırmak amaçlı taleplerin yöneticilerle paylaşılabilmesi gerekmektedir.

Bir duyuru panosu bulunmalıdır. Bu duyuru panosunda; öğrencilerin kendi ihtiyaçları doğrultusunda yayılabilecekleri özel ders imkânı ve eğitmenlerin öğrencilerine anlık önemli duyurular bu panoda yer alacaklardır. Seçilen üniversitenin ilgili bölümyle ilgili duyuru eklenebilecektir.

Seçim yapılan üniversite ve onun ilgili sayfasının altında istekler ve şikayetler kısmı olmalı ve bu kısmı, her bir sayfada duyuru panosunun altında belirtilmelidir. Bu istek ve şikayetleri sayfanın her bir ziyaretçisi görüntüleyebilmelidir.

Siteye üye olan kişi okuduğu üniversitede paylaşılan notları, üniversitesinin sayfasına girince filtreleme işlemiyle görüntüleyebilmelidir. Bunun yanı sıra içerik oluştur butonu olmalıdır. Bu buton sayesinde ders notu, video, blog ve makale site üzerinde paylaşılabilmelidir. İçerik ekleme butonuna yalnızca sitenin üyeleri erişebilmelidir.

#### A. Numaralandırılmış İşlevsel Gereksinimler

Kimlik Önceliği	Öncelik	Gereksinimi
--------------------	---------	-------------

REQ-1	1	Site kullanıcısı, oturum açmadan site içinde gezinebilecektir.
REQ-2	1	Sistem, video, makale, haber, blog, not paylaşımını tüm öğrenciler ve öğretmenler için sağlamaktadır.
REQ-3	2	Site kullanıcısı, duyuruları görebilmekte ancak site üyesi olmadan duyurulara yanıt veremektedir.
REQ-4	2	Site kullanıcısı, sitenin sol tarafında bulunan “En Çok İzlenen Videolar”, “En Çok Okunan Haberler”, “En Çok Okunan Makaleler”, “En Çok Okunan Notlar” kısımlarından yararlanabilmekte ancak site üyesi olmadan indirme, beğeni, paylaşma ve yorum yapabilme özelliklerine sahip olamamaktadır.
REQ-5	2	Sitesi kullanıcısı, üye olmadan kendi üniversitesi ile alakalı bilgileri görebilmekte ancak içerikleri indirebilme ve yükleme özelliklerine sahip olamamaktadır.
REQ-6	2	Site kullanıcısı, üye olmadan “ETKİNLİKLER” kısmındaki etkinlikleri görebilmektedir, ancak etkinliklere katılamamaktadır.
REQ-7	4	Site kullanıcısı, üye olmadan tercih etiği üniversite ve tercih etiği bölüm ile ilgili bilgileri filtreleyebilmektedir.
REQ-8	3	Site üyeleri, etiket kullanarak geri bildirim yapılmasına olanak sağlar ancak üye olunmadan bu özellik kullanılamamaktadır.
REQ-9	5	Tüm kullanıcı verilerini depolamak için işlevsel veri tabanı kullanılmaktadır.

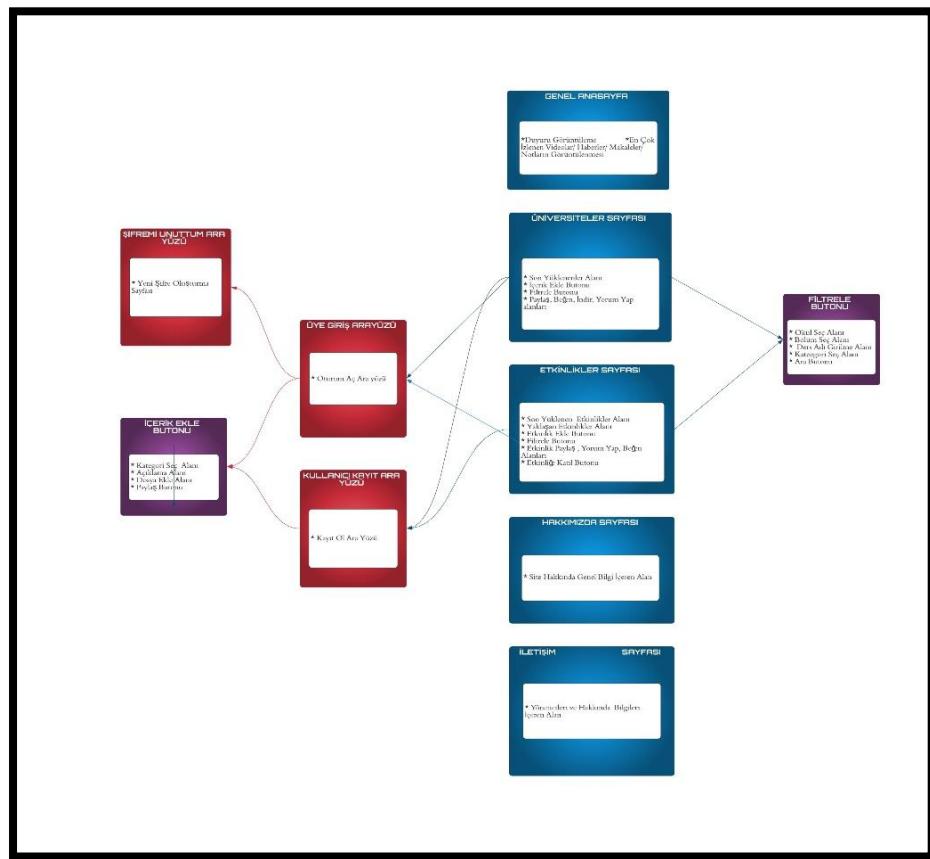
## B. Numaralandırılmış İşlevsel Olmayan Gereksinimler

Kimlik Önceliği	Öncelik	Gereksinimi
REQ-10	2	Sistem güvenli olacaktır ve her hesap kendi kullanıcısına özel olacaktır.
REQ-11	2	Sisteme mobilden ve bilgisayarlardan ulaşılabilir olacaktır.
REQ-12	2	Kullanıcı, “Beni Hatırla” özelliği ile sisteme kolaylıkla girebilecektir.
REQ-13	3	Site üyesi, şifresini unutması halinde “Şifremi Unuttum” özelliği ile yeni bir şifre alabilecektir.
REQ-14	2	Kullanıcı, sağlam bir site ara yüzüne sahip olacaktır.

### C. Ekran Görünümü Gereksinimleri

Kullanıcı Önceligi	Öncelik	Gereksinimi
REQ-15	3	Kullanıcılar, kendi bilgileri ile üye olacakları bir kayıt araya yüzü olacaktır.
REQ-16	3	Site üyeleri, üye oldukları bilgileri ile oturum açabileceklerdir.
REQ-17	2	Site üyeleri, şifrelerini unutmaları durumunda “Şifremi Unuttum” ara yüzünü kullanarak şifrelerini yenileyebileceklerdir.
REQ-18	1	Site üyelerinin üye olduklarılarında karşılaşacakları genel bir “ANASAYFA” sayfası olacaktır.
REQ-19	2	Site üyelerinin ana sayfadayken istedikleri üniversiteyi seçip görüntüleyebilecekleri bir ÜNİVERSİTELER sayfası olacaktır.
REQ-20	2	Site üyelerinin, üniversiteler ile ilgili etkinlikleri görüntüleyebilecekleri “ETKİNLİKLER” sayfası olacaktır.
REQ-21	2	Site kullanıcılarının, site hakkında genel bir bilgiye sahip olacakları bir “HAKKIMIZDA” sayfası olacaktır.
REQ-22	2	Site üyelerinin, site ile ilgili fikirlerini site üreticilerine ulaştırabilecekleri, site yöneticilerinin bilgilerinin bulunduğu “İLETİŞİM” sayfası olacaktır.
REQ-23	2	Site kullanıcılarının En'lere ulaşabileceği yan menü olacaktır.
REQ-24	2	Site üyelerinin, yorum yapma, soru sorma, etiket yapma, kaynak paylaşma, istek ve şikayetlerini yöneticilere bildirme, duyuru yapma amacıyla ana sayfa ve üniversitelerin kendi özel sayfalarında görüntüleyebilecekleri bir kısım olacaktır.

## KULLANICI ARAYÜZÜ GEREKSİNİMLERİ



### BÖLÜM 2:

#### 3. FONKSİYONEL GEREKSİNİMLER ŞARTNAME

Paydaşlar

Bu sistem, eğitmenler ve her kesimden öğrencilere normal şartlarda mevcut olan eğitim ortamlarına kaynak vb. açılardan destek olmak için oluşturulmuştur.

İlgilenecek grup örnekleri aşağıdadır:

- Öğrenciler
- Eğitmenler
- Üniversite ve Okullar

## A. Aktörler ve Hedefler

AKTÖRLER	HEDEFLER
<b>Öğrenciler (Katılımcılar)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Kendini analiz etme yetisi.</li><li>● Öğrencilere soru sorma yetisi kazandırma ve öğretmenler hakkında yorum yapma.</li><li>● Öğrencilere araştırmaya teşvik etme yetisi kazandırma.</li><li>● Eğitimsel yardımlaşmayı geliştirme.</li></ul>
<b>Eğitmenler</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Ders ile ilgili içeriklerini zenginleştirme.</li><li>● Yorumlar ile eksik yönlerini giderme.</li><li>● Araştırma süresini kolaylaştırma.</li><li>● Daha geniş kitleye daha etkin hitab edebilme.</li></ul>
<b>Üniversiteler ve Okullar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Eğitmen ve öğrencilerin okul dışında birbirleriyle haberleşip, kaynak paylaşabildikleri etkin iletişim ağları.</li></ul>

## B. Kullanım Örnekleri

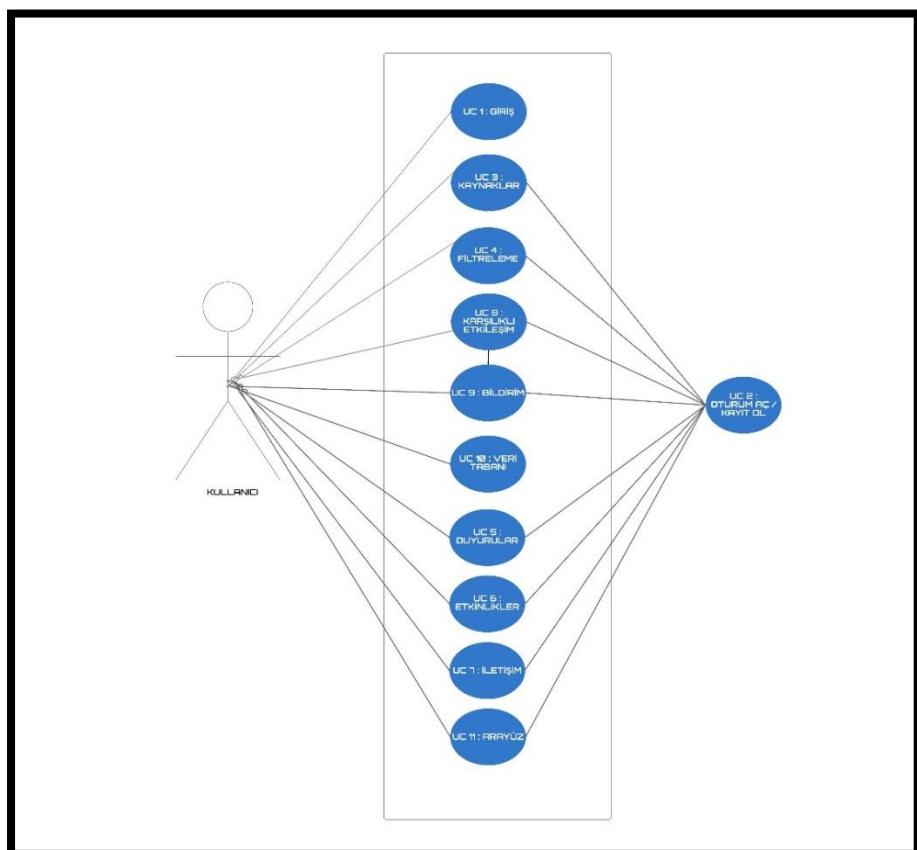
### i. Sıradan Açıklama

Use Case Türü	Açıklama	REQ Türü
<b>UC-1: Giriş</b>	Kullanıcı sitenin içerisinde gezinerek istediği dokümana ulaşabilir.	REQ 1,4,5,7,11,14,19,23
<b>UC-2: Kayıt Ol/ Oturum Aç</b>	Kullanıcı istediği dokümanı paylaşabilir, indirebilir içerik ekleyebilir.	REQ 2,4,5,8,10,12,13,15,16,17,18,22,24
<b>UC-3: Kaynaklar</b>	Kullanıcı tarafından yüklenen verilere, herkesin ulaşabileceği tüm kaynakların arşividir.	REQ 2,4,5,7,23
<b>UC-4: Filtreleme</b>	Kullanıcıların belirli kısıtlamalarla istediği materyallere ulaşabilmesidir.	REQ 2,7
<b>UC-5: Duyurular</b>	Öğrencilerin kendi ihtiyaçları doğrultusunda özel ders imkânı ve eğitmenlerin öğrencilerine anlık önemli duyuruları yayinallyayabilecekleri duyuru panosu yer alacaktır.	REQ 3,24
<b>UC-6: Etkinlikler</b>	Kullanıcı, kendi üniversitesindeki etkinlikleri görebilecektir.	REQ 6,7,20
<b>UC-7: İletişim</b>	Kullanıcılar istek ve şikayetlerini site yöneticilerine belirtebileceklerdir.	REQ 22,24

<b>UC-8: Karşılıklı Etkileşim</b>	Üyeler yorumlar üzerinden birbirlerine sorular sorabilir, bir konu hakkında tartışma ortamı yaratabilir.	REQ 2,4,8,24
<b>UC-9: Bildirim</b>	Kullanıcılar bildirim alabilmek için birbirlerini etiketleyebilir.	REQ 2,8
<b>UC-10: Veri tabanı</b>	Kullanıcı bilgileri ve site üzerinde paylaşmış oldukları veriler veri tabanında saklanır.	REQ 2,9,10,12,13,15,16,17,19,23
<b>UC-11: Ara yüz</b>	Kullanıcı veri tabanından getirilen verileri görüntüleyebilir.	REQ 2,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,24

*ii. Kullanım Durumu Şeması (Use Case)*

*USE CASE DİYAGRAMI*



*iii. İzlenebilirlik Matrisi*

Req't	UC-1	UC-2	UC-3	UC-4	UC-5	UC-6	UC-7	UC-8	UC-9	UC-10	UC-11
REQ1	X										
REQ2		X	X	X				X	X	X	X
REQ3						X					
REQ4	X	X	X			X		X			
REQ5	X	X	X			X					
REQ6											
REQ7	X		X	X							
REQ8		X						X	X		
REQ9											X
REQ10		X								X	X
REQ11	X										X
REQ12		X								X	X
REQ13		X								X	X
REQ14	X										X
REQ15		X								X	X
REQ16		X								X	X
REQ17		X								X	X
REQ18		X									X
REQ19	X									X	X
REQ20						X					X
REQ21											X
REQ22		X					X				
REQ23	X		X							X	
REQ24		X			X		X	X			X

*iv. MÜKEMMELLEŞTİRİLMİŞ AÇIKLAMALAR*

UC-1 GİRİŞ	Kullanıcı sitenin içerisinde gezinerek istediği dokümana ulaşabilir.
<b>İlgili Talepler</b>	REQ-1, REQ-4, REQ-5, REQ-7, REQ-11, REQ-14, REQ-19,REQ-23
<b>Katılımcı Aktörler</b>	Eğitmenler, Öğrenciler
<b>Aktörün Hedefi</b>	Kullanıcının oturum açmasına gerek kalmadan sitede gezinip, her kategorideki veriye ulaşabilmesi amaçlanır. Bu veriler veri tabanından çekilecektir.
<b>Ön Koşullar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Veri tabanı dinamik çalışmaktadır.</li> <li>* Tüm sistem kullanıcıya açık bir şekilde görüntülenmektedir.</li> </ul>
<b>Ana Başarı Senaryosu İçin Etkinlik Akışı</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kullanıcı sisteme giriş yapar</li> <li>2) Sistem ana sayfayı görüntüler.</li> <li>3) Kullanıcı ana sayfadayken, üniversiteler sayfasına tıklar ve sistem, kullanıcının seçtiği üniversiteyle ilgili sayfayı görüntüler.</li> <li>4) Kullanıcı etkinlikler sayfasına tıklar ve sistem, seçilen üniversite ile ilgili etkinlikleri görüntüler.</li> <li>5) Kullanıcı iletişim kısmına tıklar ve sistem yöneticilerin bulunduğu sayfayı görüntüler.</li> </ol>

UC-2 Kayıt Ol / Oturum Aç	Kullanıcı istediği dokümanı paylaşabilir, indirebilir, içerik ekleyebilir.
<b>İlgili Talepler</b>	REQ-2, REQ-4, REQ-5, REQ-8, REQ-10, REQ-12, REQ-13,REQ-15,REQ-16,REQ-17, REQ-18,REQ-22,REQ-24
<b>Katılımcı Aktörler</b>	Eğitmenler, Öğrenciler
<b>Aktörün Hedefi</b>	Üye, sistemi olağan kullanan kişilerden farklı olarak erişebildiği; verileri paylaşma, indirme ve yeni içerikler ekleme özelliğine sahip olmakla birlikte diğer kullanıcılar için yeni bilgi aktarımına olanak sağlayacaktır.
<b>Ön Koşullar</b>	* Veri tabanı dinamik çalışmaktadır.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Kullanıcıların sistemdeki kısıtlamaların kurtulmaları için kayıt ol alanından gerekli bilgileri doldurmaları beklenmektedir.</li> <li>* Kullanıcı giriş yapmak istiyor fakat şifresini unutmuşsa, sistem "Şifremi Unuttum" ara yüzüyle şifrelerini sıfırlamaları beklenir.</li> </ul>
<b>Ana Başarı Senaryosu İçin Etkinlik Akışı</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kullanıcı sisteme giriş yapar</li> <li>2) Kayıt olmak/ Giriş yapmak için ilgili butona tıklar</li> <li>3) Sistem seçilen alana göre ilgili ara yüzü getirir.</li> <li>4) Kullanıcı, bilgilerini girdikten sonra sistem bunu doğrular veya veri tabanına kaydeder.</li> <li>5) Bilgiler doğruysa, sistemde ana sayfa görüntülenir. Eğer bilgiler yanlışsa, sistem kullanıcıyı uyarmaktadır.</li> </ol>

UC-3 <b>KAYNAKLAR</b>	Kullanıcı tarafından yüklenen verilere, herkesin ulaşabileceği tüm kaynakların arşividir.
<b>İlgili Talepler</b>	REQ-2, REQ-4, REQ-5, REQ-7, REQ-23
<b>Katılımcı Aktörler</b>	Eğitmenler, Öğrenciler
<b>Aktörün Hedefi</b>	Kullanıcıların sisteme giriş yaptıktan sonra, ilgili başlıklar altında bütün veriler görüntülenecektir.
<b>Ön Koşullar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Veri tabanı dinamik çalışmaktadır.</li> <li>* Kullanıcı, sistem tarafından görüntülenen tüm verileri görüntüleyebilir fakat üzerinde işlem yapması için üye olması/oturum açması gerekmektedir.</li> </ul>
<b>Ana Başarı Senaryosu İçin Etkinlik Akışı</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kullanıcı sisteme giriş yapar</li> <li>2) Kayıt olmak/ Oturum açmak için ilgili alana tıklar</li> <li>3) Sistem seçilen alana göre ilgili ara yüzü getirir.</li> <li>4) Kullanıcı, bilgilerini girdikten sonra sistem bunu doğrular veya veri tabanına kaydeder.</li> <li>5) Bilgiler doğruysa, sistemde ana sayfa görüntülenir. Eğer bilgiler yanlışsa, sistem kullanıcıyı uyarmaktadır.</li> </ol>

UC-4 FİLTRELEME	Kullanıcıların belirli kısıtlamalarla istediği materyallere ulaşabilmektedir.
<b>İlgili Talepler</b>	REQ-2, REQ-7
<b>Katılımcı Aktörler</b>	Eğitmenler, Öğrenciler
<b>Aktörün Hedefi</b>	Kullanıcı "Üniversite" veya "Etkinlikler" alanındayken ortada birden çok veri bulunabilir. Bu verileri filtreleyerek istediği kategorideki veriye erişebilecektir.
<b>Ön Koşullar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Veri tabanı dinamik çalışmaktadır.</li> <li>* Tüm veriler kullanıcıya açık bir şekilde görüntülenmektedir.</li> <li>* Filtreleme işlemi için ilgili buton üzerinde işlem yapmaları beklenmektedir.</li> </ul>
<b>Ana Başarı Senaryosu İçin Etkinlik Akışı</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kullanıcı sisteme giriş yapar</li> <li>2) Sistem tüm verileri ilgili alanlarda kullanıcının görünümüne sunar.</li> <li>3) Kullanıcı filtreleme kısmına tıklar</li> <li>4) İlgili bölümleri doldurarak seçimini tamamlar</li> <li>5) Sistem bu seçimlere göre sayfayı kullanıcı için hazırlar ve görüntüler.</li> </ol>

UC-5 DUYURULAR	Öğrencilere kendi ihtiyaçları doğrultusunda özel ders verme imkânı ve eğitimcilerin öğrencilerine anlık önemli duyuruları paylaşabilecekleri duyuru panosu yer alacaktır.
<b>İlgili Talepler</b>	REQ-3, REQ-24
<b>Katılımcı Aktörler</b>	Eğitmenler, Öğrenciler
<b>Aktörün Hedefi</b>	Kullanıcılar sisteme giriş yaptıklarında her bir sayfada duyuru panosunu görebileceklerdir. Bu pano üzerinde kayıtlı üyelerin paylaşmış oldukları duyurular ve eğitimcilerin öğrencilere ders ile ilgili duyuru yapacakları anlık bildirimler tüm kullanıcıların görünümüne sunulacaktır.

<b>Ön Koşullar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Kullanıcı sisteme girecektir</li> <li>* Sistem her sayfada duyuru panosunu kullanıcının görünümüne sunar.</li> </ul>
<b>Ana Başarı Senaryosu İçin Etkinlik Akışı</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kullanıcı sisteme giriş yapar</li> <li>2) Sistem seçilen alana göre ilgili ara yüzü getirir.</li> <li>3) Kullanıcı gireceği her sayfada bu panoyu görebilecektir.</li> </ol>

<b>UC-6 ETKİNLİK</b>	Kullanıcı, kendi üniversitesindeki etkinlikleri görebilecektir.
<b>İlgili Talepler</b>	REQ-6, REQ-7,REQ-20
<b>Katılımcı Aktörler</b>	Eğitmenler, Öğrenciler
<b>Aktörün Hedefi</b>	Tüm kullanıcılar sistem üzerinde kendi üniversiteleriyle alakalı etkinlikleri görebilirler fakat sistem üyelerine diğer kullanıcılardan farklı olarak etkinlik ekleme özelliği sağlamaktadır.
<b>Ön Koşullar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Veri tabanı dinamik çalışmaktadır.</li> <li>* Kullanıcıların Etkinlik sayfasına gitmesi beklenir.</li> </ul>
<b>Ana Başarı Senaryosu İçin Etkinlik Akışı</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kullanıcı sisteme giriş yapar</li> <li>2) Sistem ana sayfayı görüntüler.</li> <li>3) Kullanıcı üye olmadan etkinlikleri görüntüleyebilir.</li> <li>4) Kullanıcı üye olduktan sonra yeni etkinlik ekleyebilir ve etkinliğine katılım sağlayabilir.</li> </ol>

<b>UC-7 İLETİŞİM</b>	Kullanıcılar istek ve şikayetlerini site yöneticilerine belirtebileceklerdir.
<b>İlgili Talepler</b>	REQ-22, REQ-24
<b>Katılımcı Aktörler</b>	Eğitmenler, Öğrenciler

<b>Aktörün Hedefi</b>	Üye, sistem hakkında eksik, yanlış ya da olamamasını istediği özellikleri site yöneticisine bildirebilecektir. Bu özellikten sadece site üyeleri faydalananacaklardır
<b>Ön Koşullar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Veri tabanı dinamik çalışmaktadır.</li> <li>* Yöneticilerin bilgileri sistem tarafından kullanıcıya sunulmaktadır. Kullanıcının inceleyip yöneticilere görüşlerini bildirmesi beklenir.</li> </ul>
<b>Ana Başarı Senaryosu İçin Etkinlik Akışı</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kullanıcı sisteme giriş yapar</li> <li>2) Sistem gerekli ara yüzü kullanıcıya sunar.</li> <li>3) Kullanıcı, “İLETİŞİM” sayfasına tıklar.</li> <li>4) Sistem seçilen alana göre ilgili ara yüzü getirir.</li> <li>5) Kullanıcı yöneticilerin bilgilerini görür.</li> <li>6) Kullanıcı üye olduktan sonra istek, şikayet ve önerilerini site yöneticileriyle paylaşır.</li> </ol>

UC-8 KARŞILIKLI ETKİLEŞİM	Üyeler yorumlar üzerinden birbirlerine sorular sorabilir, bir konu hakkında tartışma ortamı yaratabilir.
<b>İlgili Talepler</b>	REQ-2, REQ-4,REQ-8,REQ-24
<b>Katılımcı Aktörler</b>	Eğitmenler, Öğrenciler
<b>Aktörün Hedefi</b>	Üye, sistemi olağan kullanan kişilerden farklı olarak erişebildiği; yorumlar üzerinden birbirlerine sorular sorabilir, bir konu hakkında tartışma ortamı yaratabilir.
<b>Ön Koşullar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Veri tabanı dinamik çalışmaktadır.</li> <li>* Kullanıcın sistemde kaydı bulunmuyorsa kayıt olması gerekmektedir.</li> </ul>
<b>Ana Başarı Senaryosu İçin Etkinlik Akışı</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kullanıcı sisteme giriş yapar</li> <li>2) Sistem gerekli ara yüzü kullanıcıya sunar.</li> <li>3) Kullanıcı istediği kaynağı görüntüler.</li> <li>4) Sistem, kullanıcılarla üye olmadan yorumları ve tartışmaları görebilme imkânı vermektedir.</li> </ol>

	5) Üye, sistemde bulunan kaynakların altına yorum yapabilir ve yeni tartışma/konu ekleyebilir.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------

UC-9 BİLDİRİM	Kullanıcılar bildirim alabilmek için birbirlerini etiketleyebilir.
İlgili Talepler	REQ-2,REQ-8
<b>Katılımcı Aktörler</b>	Eğitmenler, Öğrenciler
<b>Aktörün Hedefi</b>	Üye, sistem hakkında eksik, yanlış ya da olamamasını istediği özellikleri site yöneticisine bildirebilecektir. Bu özellikten sadece site üyeleri faydalananacaklardır
<b>Ön Koşullar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Veri tabanı dinamik çalışmaktadır.</li> <li>* Kullanıcın sistemde kaydı bulunmuyorsa kayıt olması gerekmektedir.</li> </ul>
<b>Ana Başarı Senaryosu İçin Etkinlik Akışı</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kullanıcı sisteme giriş yapar</li> <li>2) Sistem gerekli ara yüzü kullanıcıya sunar.</li> <li>3) Kullanıcı, herhangi bir kaynak altına başka bir kullanıcı tarafından etiketlenmiştir.</li> <li>4) Kullanıcı etiketlenmiş olduğu adrese gider.</li> <li>5) Sistem gerekli ara yüzü kullanıcıya sunar.</li> <li>6) Kullanıcı istediği kaynağı görüntüler.</li> </ol>

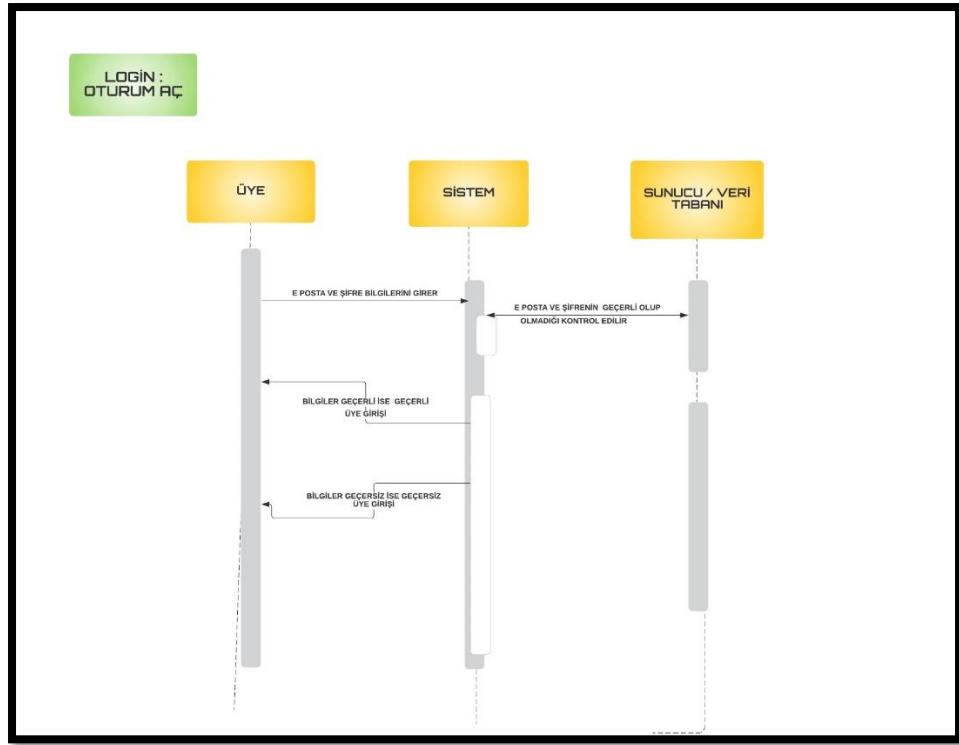
UC-10 VERİTABANI	Kullanıcı bilgileri ve site üzerinde paylaşmış oldukları veriler veri tabanında saklanır.
İlgili Talepler	REQ-2, REQ-9, REQ-10, REQ-12, REQ-13,REQ-15,REQ-16,REQ-17,REQ-19, REQ-23
<b>Katılımcı Aktörler</b>	Eğitmenler, Öğrenciler

<b>Aktörün Hedefi</b>	Sisteme giriş yapan kullanıcıların bilgileri ve sistem üyelerinin sisteme yüklemiş oldukları tüm verilerin saklanması amaçlanır
<b>Ön Koşullar</b>	* Kullanıcının sistemde kaydı yoksa kayıt olması beklenmektedir. Kullanıcının verilerinin veri tabanına kaydedilmesi sağlanır ve sistem üzerinde yapacağı herhangi bir işlem veri tabanına kaydedilecektir.
<b>Ana Başarı Senaryosu İçin Etkinlik Akışı</b>	1) Kullanıcı sisteme giriş yapar 2) Sistem tüm verileri ilgili alanlarda kullanıcının görünümüne sunar. 3) Kullanıcı giriş yap veya kayıt ol butonlarından bir tanesine tıklar. 4) Kullanıcı kayıt olursa kişisel bilgileri veri tabanında saklanır. 5) Kullanıcı, giriş yaparsa veri tabanı aracılığı ile kimlik doğrulaması sağlanır.

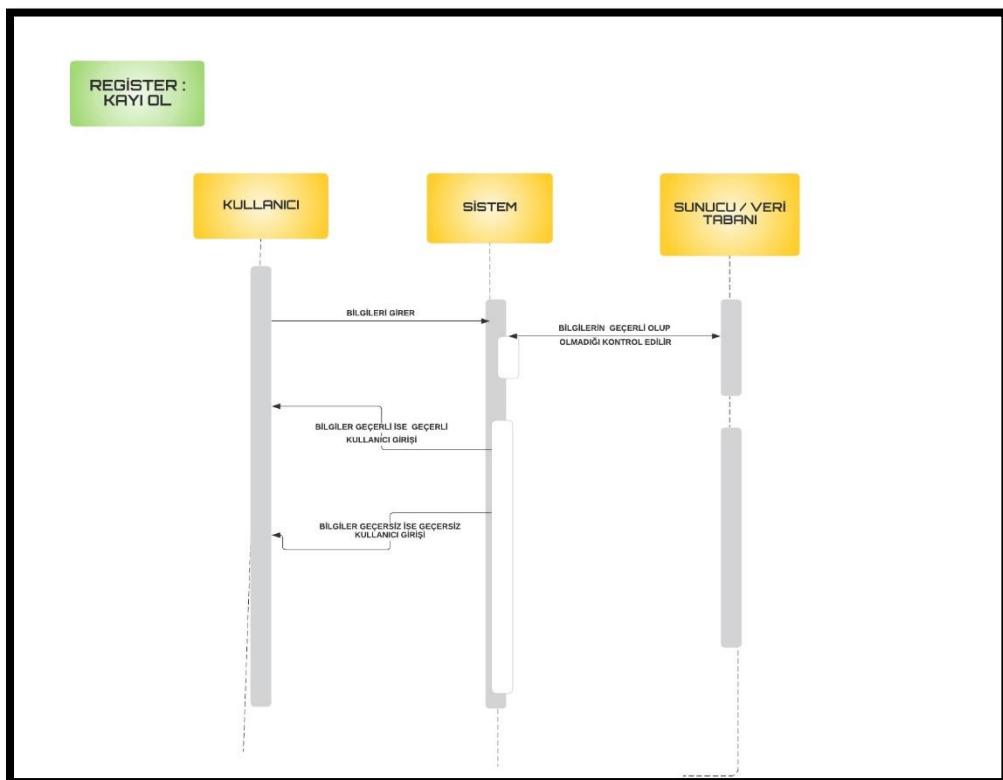
UC-11 ARAYÜZ	Kullanıcı veri tabanından getirilen verileri görüntüleyebilir.
İlgili Talepler	REQ-2,REQ-10,REQ-11,REQ-12,REQ-13,REQ-14,REQ-15,REQ-16,REQ-17,REQ-18,REQ-19,REQ-20,REQ-21,REQ-24
<b>Katılımcı Aktörler</b>	Eğitmenler, Öğrenciler
<b>Aktörün Hedefi</b>	Sisteme giren kullanıcılarla kolay kullanabilmeği görsel şölen sunulması amaçlanır.
<b>Ön Koşullar</b>	* Veri tabanı dinamik çalışacaktır.
<b>Ana Başarı Senaryosu İçin Etkinlik Akışı</b>	1) Kullanıcı sisteme giriş yapar 2) Sistem veri tabanı ve kodlamalarla oluşturulan ara yüzleri kullanıcıya sunar.

## C. Sistem Dizisi Diyagramları

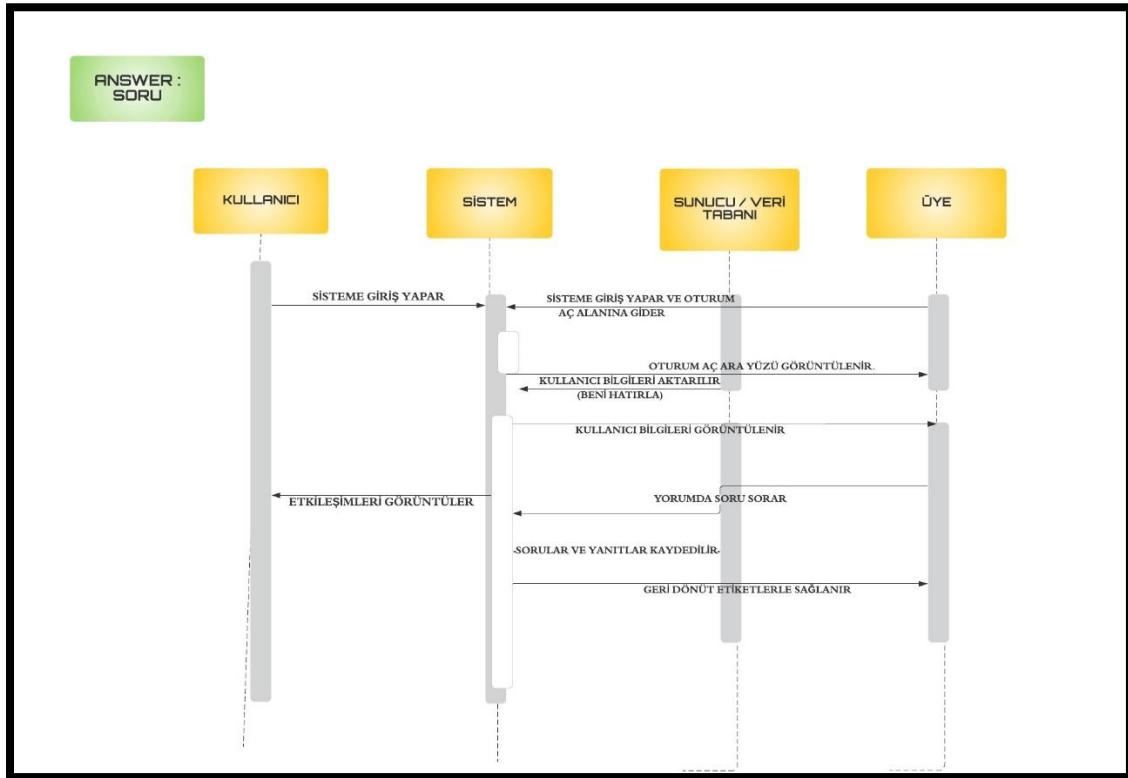
### LOGİN: OTURUM AÇ



### REGISTER: KAYIT OL



## ANSWER: SORU



#### **4. KULLANICI ARA YÜZÜ ÖZELLİKLERİ**

A. Ön Tasarım

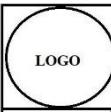
### Sayfa 3 : ETKİNLİKLER

	SİTE ADI					<a href="#">OTURUM AÇ</a>	
	<a href="#">ANASAYFA</a>	<a href="#">ÜNİVERSİTELER</a>	<a href="#">ETKİNLİKLER</a>	<a href="#">HAKKIMIZDA</a>	<a href="#">İLETİŞİM</a>	<a href="#">KAYDOL</a>	
<p><b>En Çok Izlenen Videolar</b></p> <p><b>En Çok Okunan Haberler</b></p> <p><b>En Çok Okunan Makaleler</b></p> <p><b>En Çok Görüntülenen Notlar</b></p>			<b>ÜNİVERSİTESİ</b>				
	<b>Yaklaşan Etkinlikler</b>			<a href="#">İÇERİK EKLE</a>	<a href="#">FİLTRELE ▾</a>		
	<b>Son Yüklenen Etkinlikler</b>			<a href="#">DUYURULAR</a>	<a href="#">DUYURU1</a> DUYURUDUYURUD DUYURUDUYURUD DUYURUDUYURUD DUYURUDUYURUD		
					<a href="#">DUYURU2</a> DUYURUDUYURUD DUYURUDUYURUD DUYURUDUYURUD DUYURUDUYURUD		
					<a href="#">DUYURU3</a> DUYURUDUYURUD DUYURUDUYURUD DUYURUDUYURUD DUYURUDUYURUD		
					<a href="#">DUYURU4</a> DUYURUDUYURUD DUYURUDUYURUD DUYURUDUYURUD DUYURUDUYURUD		
<small>METİN 2METİN2METİN2METİN2METİN2 METİN2METİN2METİN2METİN2METİN2 METİN2METİN2METİN2METİN2METİN2</small>							

SAYFA 4 : BUTONLAR

<h3>SİREMİ UNUTTUM</h3> <p>Lütfen kayıtlı e-postanızı girin ve görsel onayını gerçekleştirin.</p> <p>Şifre sıfırlama, e-posta adresinize gönderilecektir.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">     e-posta adresini girin.   </div> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-bottom: 10px;">     Gönder   </div> <p>Eğer hala şifre konusunda problem yaşıyorsanız: <a href="#">İletişim Bölmümünden bize ulaşın.</a></p>	<h3>OTURUM AC</h3> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">     Kullanıcı Adı Veya Email   </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">     Şifre   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="flex: 1;"> <input type="checkbox"/> Beni Hatırla       </div> <div style="flex: 1; text-align: right;"> <a href="#">Giriş Yap</a> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <a href="#">Sifremi Unuttum</a> </div>
<h3>FİLTRELE ▾</h3> <p><b>Okul :</b> <input type="text"/></p> <p><b>Bölüm :</b> <input type="text"/></p> <p><b>Dersin Adı :</b> <input type="text"/> <small>(Dersin Adını Giriniz)</small></p> <p><b>Kategori :</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <input type="checkbox"/> Haber  <input type="checkbox"/> Ders Notu  <input type="checkbox"/> Ders Videosu  <input type="checkbox"/> Etkinlikler       </div> <div style="flex: 1;"> <input type="checkbox"/> Makale  <input type="checkbox"/> Blog       </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <input type="button" value="ARA"/> </div>	
<h3>KAYIT OL</h3> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">     Adınız Soyadınız   </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">     Email adresi giriniz   </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">     Okul Seç   </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">     Şifre   </div> <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">     Kayıt Ol   </div>	
<h3>İÇERİK EKLE (ETKİNLİKLER)</h3> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <input type="text"/>  <input type="text"/>  <input type="text"/>  <input type="checkbox"/> Etkinlik Gereklilik Yer  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> Mekan <input type="checkbox"/> Online       </div> <input type="text"/>  <div style="border: 1px solid black; height: 100px; margin-top: 10px;"></div> </div> <div style="flex: 1;"> <input type="text"/>  <div style="border: 1px solid black; height: 100px; margin-top: 10px;"></div> </div> </div>	<h3>İÇERİK EKLE (ÜNİVERSİTELER)</h3> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">         Eklenecek Kategori Seçin <input type="text"/>  <input type="text"/>  <input type="text"/> </div> <div style="flex: 1;"> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; margin-top: 10px; text-align: center;">         İÇERİK RESİM           İçeriğin başlığı           Mertin Oğuzer       </div> </div> </div> <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;">     PAYLAS   </div>

**SAYFA 5 : HAKKIMIZDA**



- [En Çok İzlenen Videolar](#)
- [En Çok Okunan Haberler](#)
- [En Çok Okunan Makaleler](#)
- [En Çok Görüntülenen Notlar](#)

## SİTE ADI

[ANASAYFA](#) [ÜNİVERSİTELER](#) [ETKİNLİKLER](#) [HAKKIMIZDA](#) [İLETİŞİM](#)

**Hakkımızda**

Öğrencilerin yeni bakış açıları kazanması, mesleki becerilerini gelişirmesi ve belirli bir alanda uzmanlaşmalarını içeren oluşturulan uzaktan eğitim sistemi. Bu eğitim sistemi, sizin gibi öğrenmeye açık ve bunu herkesle paylaşmak isteyen bireyler tarafından oluşturulmuştur.

Sadece akademisyenler ve öğrenciler ile sınırlı kalmayıp, siz öğrencilerin de bilgi birikimini aktarabilecekleri amaç edindik. Eğitimler öğrenciler, eğitmenler ve yöneticiler gibi geniş çaplı bir kitleye hitap etmektedir.

**Neden Biz?**

Okulumda bulunan akademisyenlerin desteğiyle ve ayrıca sırada sahip olduğumuz bilgi birikimini ile bilgi kaynaklarının herkesin ulaşabileceği eğitim platformumuzda bulusabilmek ve bilgi alışverişi yapabilmemiz. Kendimizi geliştirebiliyor, yeni yetenekler kezdenbiliriz. Ayrıca girdiğimiz haberleri öğrenebilir ve yayımladığımız makalelerle gelecekteki iş hayatımıza için deneyimi kazanabiliriz.

**İMG**

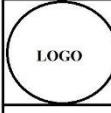
[OTURUM AÇ](#)

[KAYDOL](#)

[IMG](#) [IMG](#) [IMG](#)

METİN1METİN2METİN3METİN4METİN5  
METİN1METİN2METİN3METİN4METİN5  
METİN1METİN2METİN3METİN4METİN5

**SAYFA 6 : İLETİŞİM**



- [En Çok İzlenen Videolar](#)
- [En Çok Okunan Haberler](#)
- [En Çok Okunan Makaleler](#)
- [En Çok Görüntülenen Notlar](#)

## SİTE ADI

[ANASAYFA](#) [ÜNİVERSİTELER](#) [ETKİNLİKLER](#) [HAKKIMIZDA](#) [İLETİŞİM](#)

**Ekibimiz**

**İMG**

Rümeysa GEDİK

eposta

**İMG**

Ecem YAMAN

eposta

**İMG**

Beyza DURNA

eposta

**İMG**

Furkan BAL

eposta

**İMG**

Mehmet ÜZÜM

eposta

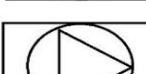
[OTURUM AÇ](#)

[KAYDOL](#)

[IMG](#) [IMG](#) [IMG](#)

METİN1METİN2METİN3METİN4METİN5  
METİN1METİN2METİN3METİN4METİN5  
METİN1METİN2METİN3METİN4METİN5

SAYFA 7 : EN ÇOK İZLENEN VİDEOLAR

 LOGO	<h1>SİTE ADI</h1>	<a href="#">OTURUM AÇ</a> <a href="#">KAYDOL</a>		
<a href="#">ANASAYFA</a>	<a href="#">ÜNİVERSİTELER</a>	<a href="#">ETKİNLİKLER</a>	<a href="#">HAKKIMIZDA</a>	<a href="#">İLETİŞİM</a>
<b>En Çok İzlenen Videolar</b>  <b>En Çok Okunan Haberler</b>  <b>En Çok Okunan Makaleler</b>  <b>En Çok Görüntülenen Notlar</b>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <b>EN COĞ İZLENEN VİDEOLAR</b> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>1) _videoname_</b></p> <p>Ekleme Tarihi : _____ İzlenme Sayısı: _____ Yorum Sayısı: _____</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>2) _videoname_</b></p> <p>Ekleme Tarihi : _____ İzlenme Sayısı: _____ Yorum Sayısı: _____</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>3) _videoname_</b></p> <p>Ekleme Tarihi : _____ İzlenme Sayısı: _____ Yorum Sayısı: _____</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>4) _videoname_</b></p> <p>Ekleme Tarihi : _____ İzlenme Sayısı: _____ Yorum Sayısı: _____</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>5) _videoname_</b></p> <p>Ekleme Tarihi : _____ İzlenme Sayısı: _____ Yorum Sayısı: _____</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;">  </div> </div>			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <b>DUYURULAR</b> <p><b>DÜYURU1</b> DÜYURUDÜYURUD ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ YÜRKÜDÜYÜRKÜDÜ ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ</p> <p><b>DÜYURU1</b> DÜYURUDÜYURUD ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ YÜRKÜDÜYÜRKÜDÜ ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ</p> <p><b>DÜYURU1</b> DÜYURUDÜYURUD ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ YÜRKÜDÜYÜRKÜDÜ ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ</p> <p><b>DÜYURU1</b> DÜYURUDÜYURUD ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ YÜRKÜDÜYÜRKÜDÜ ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ</p> <p><b>DÜYURU1</b> DÜYURUDÜYURUD ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ YÜRKÜDÜYÜRKÜDÜ ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ</p> </div>				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <b>DUYURULAR</b> <p><b>DÜYURU1</b> DÜYURUDÜYURUD ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ YÜRKÜDÜYÜRKÜDÜ ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ</p> <p><b>DÜYURU1</b> DÜYURUDÜYURUD ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ YÜRKÜDÜYÜRKÜDÜ ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ</p> <p><b>DÜYURU1</b> DÜYURUDÜYURUD ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ YÜRKÜDÜYÜRKÜDÜ ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ</p> <p><b>DÜYURU1</b> DÜYURUDÜYURUD ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ YÜRKÜDÜYÜRKÜDÜ ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ</p> <p><b>DÜYURU1</b> DÜYURUDÜYURUD ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ YÜRKÜDÜYÜRKÜDÜ ÜZÜNDÜYÜÜRDÜ</p> </div>				

SAYFA 8 : EN ÇOK OKUNAN HABERLER

 LOGO	<h1>SİTE ADI</h1>					<a href="#">OTURUM AÇ</a> <a href="#">KAYDOL</a>
<a href="#">ANASAYFA</a>   <a href="#">ÜNİVERSİTELER</a>   <a href="#">ETKİNLİKLER</a>   <a href="#">HAKKIMIZDA</a>   <a href="#">İLETİŞİM</a>						
<b>En Çok İzlenen Videolar</b>  <b>En Çok Okunan Haberler</b>  <b>En Çok Okunan Makaleler</b>  <b>En Çok Okunan Notlar</b>	<b>En Çok Okunan Haberler</b>					
	<p><b>1)</b> <input type="text" value="haberbaşlığı"/> <span style="float: right;">[METİN]</span></p> <p>Ekleme Tarihi : <input type="text" value="2023-05-15"/>        Okuma Sayısı: <input type="text" value="123456789"/>        Yorum Sayısı: <input type="text" value="123"/></p> <p><b>2)</b> <input type="text" value="haberbaşlığı"/> <span style="float: right;">[METİN]</span></p> <p>Ekleme Tarihi : <input type="text" value="2023-05-15"/>        Okuma Sayısı: <input type="text" value="123456789"/>        Yorum Sayısı: <input type="text" value="123"/></p> <p><b>3)</b> <input type="text" value="haberbaşlığı"/> <span style="float: right;">[METİN]</span></p> <p>Ekleme Tarihi : <input type="text" value="2023-05-15"/>        Okuma Sayısı: <input type="text" value="123456789"/>        Yorum Sayısı: <input type="text" value="123"/></p> <p><b>4)</b> <input type="text" value="haberbaşlığı"/> <span style="float: right;">[METİN]</span></p> <p>Ekleme Tarihi : <input type="text" value="2023-05-15"/>        Okuma Sayısı: <input type="text" value="123456789"/>        Yorum Sayısı: <input type="text" value="123"/></p> <p><b>5)</b> <input type="text" value="haberbaşlığı"/> <span style="float: right;">[METİN]</span></p> <p>Ekleme Tarihi : <input type="text" value="2023-05-15"/>        Okuma Sayısı: <input type="text" value="123456789"/>        Yorum Sayısı: <input type="text" value="123"/></p>					
						<b>DÜYÜRLER</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">DUYURUDUYURUDUY</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">YOKDUYURUDUY</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">YOKDUYURUDUY</span> <b>DÜYÜRLÜ</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">DUYURUDUYURUDUY</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">YOKDUYURUDUY</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">YOKDUYURUDUY</span> <b>DÜYÜRLÜ</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">DUYURUDUYURUDUY</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">YOKDUYURUDUY</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">YOKDUYURUDUY</span> <b>DÜYÜRLÜ</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">DUYURUDUYURUDUY</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">YOKDUYURUDUY</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">YOKDUYURUDUY</span>
						<span style="font-size: 2em; color: #ccc;">▽</span>
						<span style="font-size: 2em; color: #ccc;">▽</span>
						<span style="font-size: 2em; color: #ccc;">▽</span>
<small>METİN 2METİN2METİN2METİN2METİN2        METİN2METİN2METİN2METİN2METİN2        METİN2METİN2METİN2METİN2METİN2</small>						<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</span>

SAYFA 9 : EN ÇOK OKUNAN MAKALALER

 LOGO	<h1>SİTE ADI</h1>					<a href="#">OTURUM AÇ</a> <a href="#">KAYDOL</a>
<a href="#">ANASAYFA</a>		<a href="#">ÜNİVERSİTELER</a>		<a href="#">ETKİNLİKLER</a>	<a href="#">HAKKIMIZDA</a>	<a href="#">İLETİŞİM</a>
<b>En Çok Okunan Makaleler</b>						
<b>En Çok İzlenen Videolar</b>  <b>En Çok Okunan Haberler</b>  <b>En Çok Okunan Makaleler</b>  <b>En Çok Görüntülenen Sözlük</b>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p><b>1)</b> _____ makalebaşılığı</p> <p>Ekleme Tarihi : _____            Okuma Sayısı: _____            Yorum Sayısı: _____</p> <p style="margin-top: 10px;"><b>METİN1</b>            METİN1METİN1METİN1            İMETİN1METİN1METİN1            NİMETİN1METİN1METİN1            İSMETİN1METİN1METİN1            TİSMETİN1METİN1METİN1            ETİSMETİN1METİN1METİN1</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p><b>2)</b> _____ makalebaşılığı</p> <p>Ekleme Tarihi : _____            Okuma Sayısı: _____            Yorum Sayısı: _____</p> <p style="margin-top: 10px;"><b>METİN1</b>            METİN1METİN1METİN1            İMETİN1METİN1METİN1            NİMETİN1METİN1METİN1            İSMETİN1METİN1METİN1            TİSMETİN1METİN1METİN1            ETİSMETİN1METİN1METİN1</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p><b>3)</b> _____ makalebaşılığı</p> <p>Ekleme Tarihi : _____            Okuma Sayısı: _____            Yorum Sayısı: _____</p> <p style="margin-top: 10px;"><b>METİN1</b>            METİN1METİN1METİN1            İMETİN1METİN1METİN1            NİMETİN1METİN1METİN1            İSMETİN1METİN1METİN1            TİSMETİN1METİN1METİN1            ETİSMETİN1METİN1METİN1</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p><b>4)</b> _____ makalebaşılığı</p> <p>Ekleme Tarihi : _____            Okuma Sayısı: _____            Yorum Sayısı: _____</p> <p style="margin-top: 10px;"><b>METİN1</b>            METİN1METİN1METİN1            İMETİN1METİN1METİN1            NİMETİN1METİN1METİN1            İSMETİN1METİN1METİN1            TİSMETİN1METİN1METİN1            ETİSMETİN1METİN1METİN1</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p><b>5)</b> _____ makalebaşılığı</p> <p>Ekleme Tarihi : _____            Okuma Sayısı: _____            Yorum Sayısı: _____</p> <p style="margin-top: 10px;"><b>METİN1</b>            METİN1METİN1METİN1            İMETİN1METİN1METİN1            NİMETİN1METİN1METİN1            İSMETİN1METİN1METİN1            TİSMETİN1METİN1METİN1            ETİSMETİN1METİN1METİN1</p> </div>					
<b>DUYURULAR</b> <b>DUYURU1</b> DUYURU1DUYURU1 UYUYUYUYUYUYUYUY UYUYUYUYUYUYUY <b>DUYURU2</b> DUYURU2DUYURU2 UYUYUYUYUYUYUY UYUYUYUYUYUYUY <b>DUYURU3</b> DUYURU3DUYURU3 UYUYUYUYUYUYUY UYUYUYUYUYUYUY <b>DUYURU4</b> DUYURU4DUYURU4 UYUYUYUYUYUYUY UYUYUYUYUYUYUY <b>DUYURU5</b> DUYURU5DUYURU5 UYUYUYUYUYUYUY UYUYUYUYUYUYUY 						

## B. KULLANICI ÇABA TAHMİNİ

Aktörler	Açıklama	Karmaşa	Ağırlık
Öğrenciler	Öğrenciler web tabanlı bir sistem kullanarak eğitmenlerle etkileşime girerler	BASİT	1
Eğitmenler	Eğitmenler web tabanlı bir sistem kullanarak öğrencilerle etkileşime girerler.	BASİT	1
Üniversiteler Ve Okullar	Eğitmen ve öğrencileri ders harici bir araya getiren genel yapı	ORTALAMA	2
VERİ TABANI	Açıklama: Veri tabanı dinamik olarak çalışarak ekle/sil/güncelle işlemi yapar. Asıl amacı depolama işlemidir.	KARMAŞA	3

$$UAW=1+1+2+3=7$$

Use Caseler	Açıklama	Kategori	Ağırlık
UC-1 GİRİŞ	Ortalama Kullanıcı Ara yüzü, 5 Adımlık Ana Başarı Senaryosu, Katılan Aktörler: Öğrenciler, Eğitmenler, Veri tabanı	Ortalama	10
UC-2 KAYIT OL/ OTURUM AÇ	Basit Kullanıcı Ara yüzü, 5 Adımlık Ana Başarı Senaryosu, Katılan Aktörler: Öğrenci, Eğitmen, Veri tabanı	Basit	5
UC-3 KAYNAKLAR	Ortalama Kullanıcı Ara yüzü, 5 Adımlık Ana Başarı Senaryosu, Katılan Aktörler: Öğrenciler, Eğitmenler, Veri tabanı	Ortalama	10
UC-4 FİLTRELEME	Basit Kullanıcı Ara yüzü, 5 Adımlık Ana Başarı Senaryosu, Katılan Aktörler: Öğrenci, Eğitmen, Veri tabanı	Basit	5

<b>UC-5 DUYURULAR</b>	Basit Kullanıcı Ara yüzü, 3 Adımlık Ana Başarı Senaryosu, Katılan Aktörler: Öğrenci, Eğitmen, Veri tabanı	Basit	5
<b>UC-6 ETKİNLİKLER</b>	Ortalama Kullanıcı Ara yüzü, 4 Adımlık Ana Başarı Senaryosu, Katılan Aktörler: Öğrenciler, Eğitmenler, Veri tabanı	Ortalama	10
<b>UC-7 İLETİŞİM</b>	Basit Kullanıcı Ara yüzü, 6 Adımlık Ana Başarı Senaryosu, Katılan Aktörler: Öğrenciler, Eğitmenler, Veri tabanı	Basit	5
<b>UC-8 KARŞILIKLI ETKİLEŞİM</b>	Ortalama Kullanıcı Ara yüzü, 5 Adımlık Ana Başarı Senaryosu, Katılan Aktörler: Öğrenciler, Eğitmenler, Veri tabanı	Ortalama	10
<b>UC-9 BİLDİRİM</b>	Basit Kullanıcı Ara yüzü, 6 Adımlık Ana Başarı Senaryosu, Katılan Aktörler: Öğrenciler, Eğitmenler, Veri tabanı	Basit	5
<b>UC-10 VERİTABANI</b>	Basit Kullanıcı Ara yüzü, 5 Adımlık Ana Başarı Senaryosu, Katılan Aktörler: Öğrenciler, Eğitmenler, Veri tabanı	Basit	5
<b>UC-11 ARAYÜZ</b>	Basit Kullanıcı Ara yüzü, 2 Adımlık Ana Başarı Senaryosu, Katılan Aktörler: Öğrenciler, Eğitmenler, Veri tabanı	Basit	5

$$UUWC=10(4)+5(7)=75$$

### BÖLÜM 3:

#### 5. ALAN ANALİZİ

##### A. Alan Modeli

i. *Kavram Tanımları*

(D: YAPIYOR, K: BİLİYOR)

SORUMLULUK	TÜRÜ	KONSEPT
R1: Kullanıcıların site içerisinde gezinmesine ve genel bir görüş elde edilmesine olanak sağlar.	D	Kullanıcı Ara yüzü

R2: Kullanıcı, aradığı kriterdeki istediği kaynaklara veri tabanı desteğiyle ulaşır	K	Veri Kontrolü
R3: Kullanıcının hesap oluşturmmasına olanak sağlar.	D	Hesap Kontrolü
R4: Kullanıcı oturum açarken bilgilerini unutması halinde şifresini yenilemesine olanak sağlar.	D	Hesap Kontrolü
R5: Kullanıcının oturum açma esnasında bilgilerinin tekrar tekrar girmesi yerine, Beni Hatırla kısmıyla bilgileri kaydedilir.	D	Hesap Kontrolü
R6: Site üyelerinin kişisel kullanıcı bilgileri veri tabanına kaydedilir.	K	Veri Kontrolü
R7: Site üyesi, siteye video makale, not vb. kaynakları veri tabanı desteğiyle ekler, siler günceller.	D	Veri Kontrolü
R8: Site kullanıcıları ve üyeleri, paylaşılan ve paylaştıkları materyalleri tarihleri ile birlikte görüntüleyebileceklerdir	K	Veri Kontrolü
R9: Site kullanıcıları ve üyeleri materyalleri belirli kriterlere göre filtreleyebilecektir.	D	Filtre Kontrolü
R10: Site üyeleri, kaynak eklendiğinde veya var olan kaynak üzerinden birbirleri ile soru-cevap şeklinde yorumlaşabilirler.	D	Yorum Modülü
R11: Site üyeleri, şahıslarına yapılan yorumlardan haberdar olması için etiket kullanılır. Yorum bildirimi sağlanmış olur	D	Yorum Modülü
R12: Site üyeleri arasında oluşan soru-cevaplar veri tabanına kaydedilir	K	Veri Kontrolü
R13: Site üyeleri istek ve şikayetlerinde site yöneticilerine ulaşabileceklerdir.	D	İletişim Modülü

*ii. İlişki Tanımları*

KAVRAM ÇİFTİ	İLİŞKİLENDİRME AÇIKLAMASI	BAĞLANTI ADI
<b>1) Kullanıcı Ara yüzü&lt;&gt;Veri Kontrolü</b>	Kullanıcı, sitede gezinir ve kaynaklardan yararlanır	Kullanıcı Gezintisi
<b>2) Hesap Kontrolü&lt;&gt;Veri Kontrolü</b>	Kullanıcı için hesap oluşturmayı sağlar	Kayıt Ol/Oturum Aç
<b>3) Hesap Kontrolü&lt;&gt;İletişim Modülü</b>	Site üyesi, site yöneticilerine istek ve şikayetlerini bildirir	Sorun/Talep Bildirimi
<b>4) Hesap Kontrolü&lt;&gt;Yorum Modülü</b>	Hesap oluşturan site üyeleri, materyaller içerisinde soru-cevap şeklinde yorumlaşabilirler	Yorumlaşma
<b>5) Yorum Modülü&lt;&gt;Veri Kontrolü</b>	Site üyelerinin yorumları veri tabanına kaydolur	Kayıtlı Yorumlar
<b>6) Filtre Kontrolü&lt;&gt;Veri Kontrolü</b>	Filtreleme de kullanılacak olan materyaller, veri tabanından alınır	Filtreleme
<b>7) İletişim Modülü&lt;&gt;Veri Modülü</b>	Site üyelerinden gelen istek ve şikayetler veri tabanına kaydolur	Kayıtlı İstek-Şikayet
<b>8) Hesap Kontrolü&lt;&gt;Yorum Modülü</b>	Yorum Modülü-Site üyeleri materyaller adına yorum yaparken bir diğer site üyesini etiketleyebilir	Etiket
<b>9) Hesap Kontrolü&lt;&gt;Kullanıcı Ara yüzü</b>	Site üyeleri, gerekli işlemleri yaptıktan sonra oturumu kapatır	Oturum Sonu

*iii. Özellik Tanımları*

Kavram	Nitelik	Açıklama
<b>Kullanıcı Ara yüzü</b>	1)Filtreleme 2)Yorum 3)Etiket	* Filtreleme yapabilme(Kullanıcı, Üye) * Yorum yapabilme(Üye) * Etiketleme yapma (Üye)

<b>Hesap Kontrolü</b>	1)Ad Soyad 2)Eposta 3)Okul 4)Şifre 5)Şifremi Unuttum 6)Beni Hatırla	* Hesap Oluşturabilme(Kullanıcı) * Oturum Açabilme(Üye)
<b>Veri Kontrolü</b>	1) Kayıt Ol 2)Materyaller 3)Soru-Cevap 4)Transaction İşlemleri	*Kullanıcının bilgilerinin veri tabanına kaydı *Kullanıcının bilgilerinin veri tabanına kaydı *Site üyelerinin, materyaller altında yaptıkları soru cevap *Site üyelerinin, materyal ekleme, silme, güncelleme işlemleri
<b>Filtre Kontrolü</b>	1)Materyaller	*Eklenen materyalleri bölmelere göre filtreleme
<b>Yorum Modülü</b>	1)Veri tabanı 2)Etiket 3)Soru-Cevap	*Materyaller altında yapılan soru cevaplar *Etiketler ile kullanıcıların bilgilendirilmesi *Materyaller altına soru-cevap şeklinde yorum yapılması
<b>İletişim Modülü</b>	1)İstek Şikâyet	*Üyelerin, site yöneticilerine taleplerini iletmesi

iv. İzlenebilirlik Matrisi

R/Use Case	UC-1	UC-2	UC-3	UC-4	UC-5	UC-6	UC-7	UC-8	UC-9	UC-10	UC-11
<b>R1</b>					X						X
<b>R2</b>	X		X							X	
<b>R3</b>		X									
<b>R4</b>		X								X	

<b>R5</b>		X	X							X	
<b>R6</b>			X	X						X	X
<b>R7</b>	X	X	X	X							
<b>R8</b>		X	X						X		
<b>R9</b>		X				X			X	X	
<b>R10</b>		X							X	X	X
<b>R11</b>		X							X	X	

## B. SİSTEM İŞLETİM SÖZLEŞMELERİ

- **Oturum Açı / Kayıt Ol**

- **Ön Koşul:**

\*Veri tabanı dinamik çalışır.

\*Sistem, kullanıcı bilgilerinin içeriğine göre oturum aç veya kayıt ara yüzünü görüntüler.

- **Son Koşul**

\*Sistem kullanıcı bilgilerini doğrular.

- **Kaynak Ekleme**

- **Ön Koşul**

\*Veri tabanı dinamik çalışır.

\*Kullanıcı(üye), sistem üzerinde oturum açar.

- **Son Koşul**

\*Sistem kaynak türüne kullanıcının kategori oluşturmamasına olanak sağlar.

- **Yorumlar**

- **Ön Koşul**

\*Veri tabanı dinamik çalışır.

\*Kullanıcı üye unvanıyla oturum açar.

\*Üyeler arası münazara başlatılır.

- **Son Koşul**

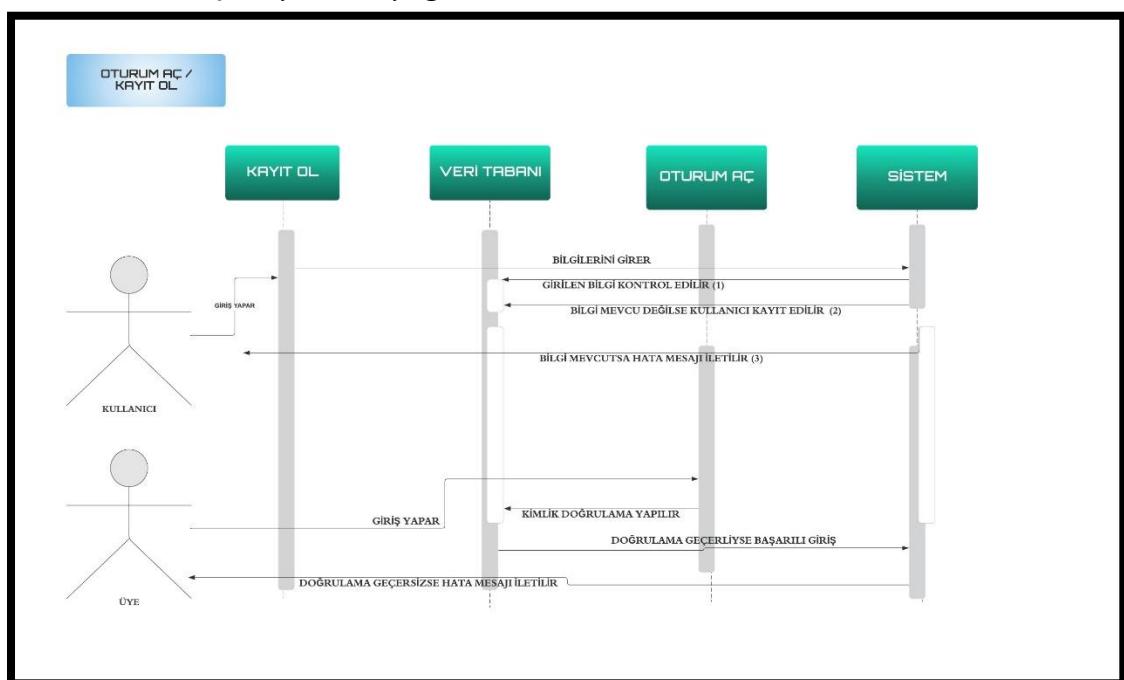
\*Üyelere ilgili kaynak altında tartışma ortamı yaratılır ve bu ortamda soru-cevap, yorum üzerinden sağlanır.

\*Üyeler arası etkileşim, etiket ile desteklenir.

## BÖLÜM 4:

### A. ETKİLEŞİM DİYAGRAMLARI

#### i. Oturum Aç / Kayıt Ol Diyagramı



#### KULLANICI ARA YÜZ AÇIKLAMASI:

Kullanıcının mevcut hesabına giriş yapması veya sistemde kaydı yoksa gerekli bilgiler ile kayıt olmasına olanak sağlanır.

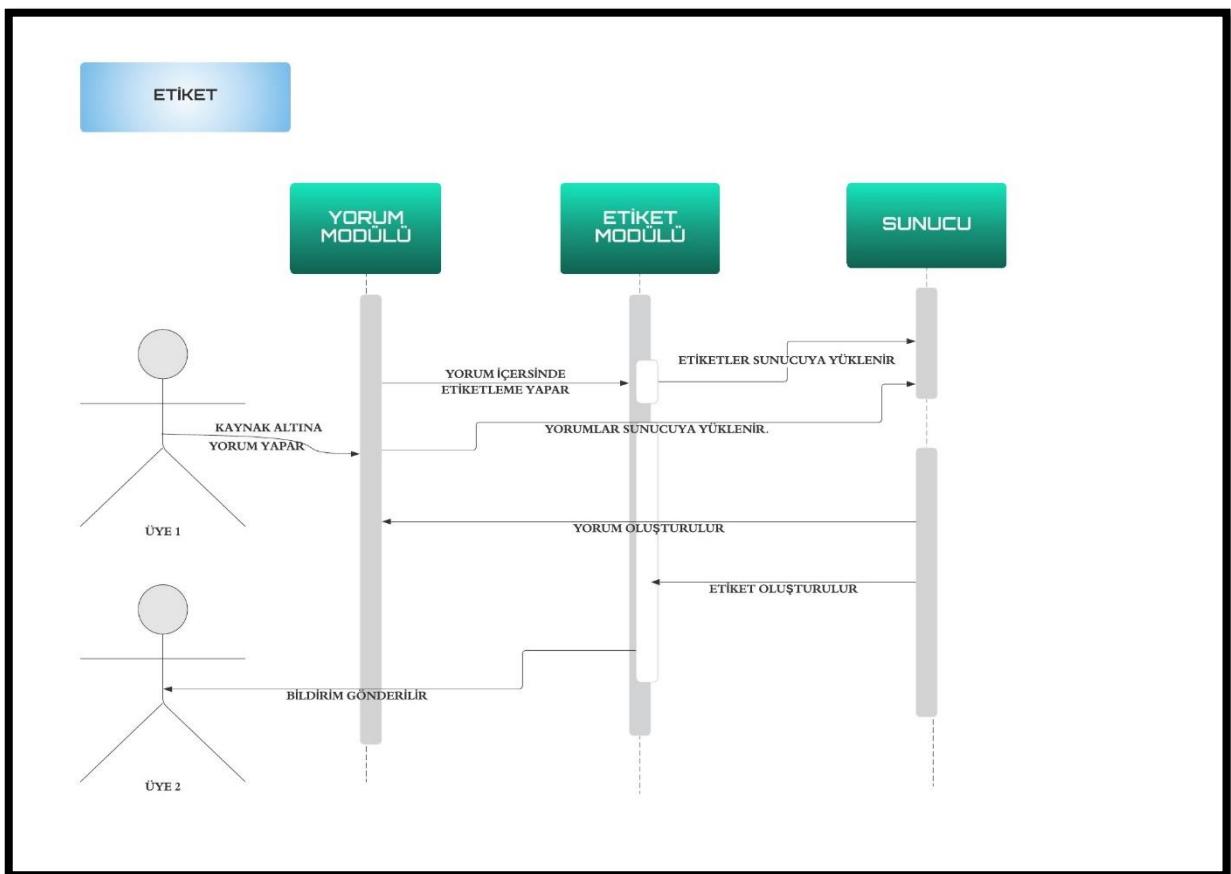
#### UML AÇIKLAMASI:

Kullanıcı siteye giriş yaparak gerekli bilgilere ulaşabilir fakat kaynaklar üzerindeki kısıtlı yetkileri kaldırırmak için kayıt olması gerekmektedir. Kullanıcı siteye kayıt olurken girilmesi gereken zorunlu bilgileri kaydetmesi hususunda uyarılır. Kullanıcı Siteye kayıt olurken kullanıcı adı, e-posta, şifre ve üniversite girmesi zorunludur. Bu kısımların girilmesinin

zorunluluğu hakkında uyarılır. Kullanıcı adı, e-postada ki "@" işaretinin sol tarafındaki belirlenmiş kısım olacaktır. Kullanıcı adı ve e-posta münferit olup, bir başka kullanıcı tarafından da aynı kullanıcı ad ve e-posta girilmesi mümkün olmamaktadır. Kullanıcı siteye kayıt olduktan sonra oturum aç ekranına aktarılır. Eğer ki artık site üyesi belirlenen sayı dışında şifresini yanlış girmiş ise belirlenen süre boyunca siteye giriş yapamayacaktır. Yayıncı/Abone ilkesi benimsenir. Bu ilkede; kullanıcı kayıt olarak kullanım durumundaki abone, yayıncı ise uygulamanın kendisi olur.

Kullanıcıyı siteye girişleriyle ilgili sorunlar konusunda uyarır. Kullanıcı eğer üyeysse; indirme, yorumlaşma, etiketleme, içerik ekleme, istek- şikayet, paylaşma gibi işlevlere erişim sağlar. Üye olmayan kişilerin bu işlevlere erişimi yoktur.

## *ii. Etiket Diyagramı*



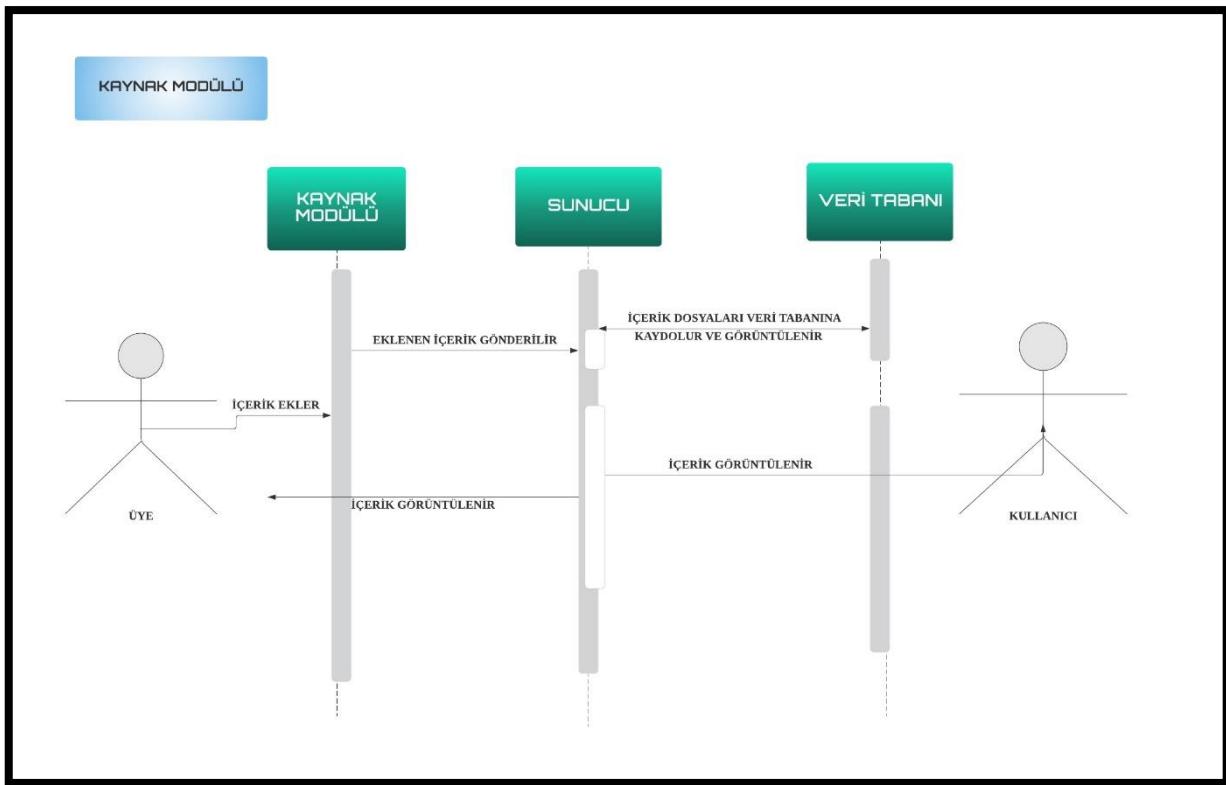
## KULLANICI ARAYÜZ AÇIKLAMASI:

Üyeler paylaşılan kaynak altında yorumlaşabilirler. Karşılıklı Etkileşim etiket ile sağlanır.

## UML AÇIKLAMASI:

Üye tartışma başlattığında sorulan sorular yorum modülüne ulaşır. Yorum modülünden sunucuya aktarılır. Sunucu etiketlenen üyeye soruyu ileter. Etiket ile ilgili üyeye cevap gönderilir. Soru sorma yayinci/abone ilkesiyle sağlanmaktadır. Yayinci ilgili üyenin sorusunu iletten sunucudur ve abone yorum yapan soruyu soran üyedir.

### *iii. Kaynak Diyagramı*



### KULLANICI ARAYÜZ AÇIKLAMASI:

Üyeler tarafından paylaşılan kaynaklar, sistem tarafından kullanıcılara gönderilir.

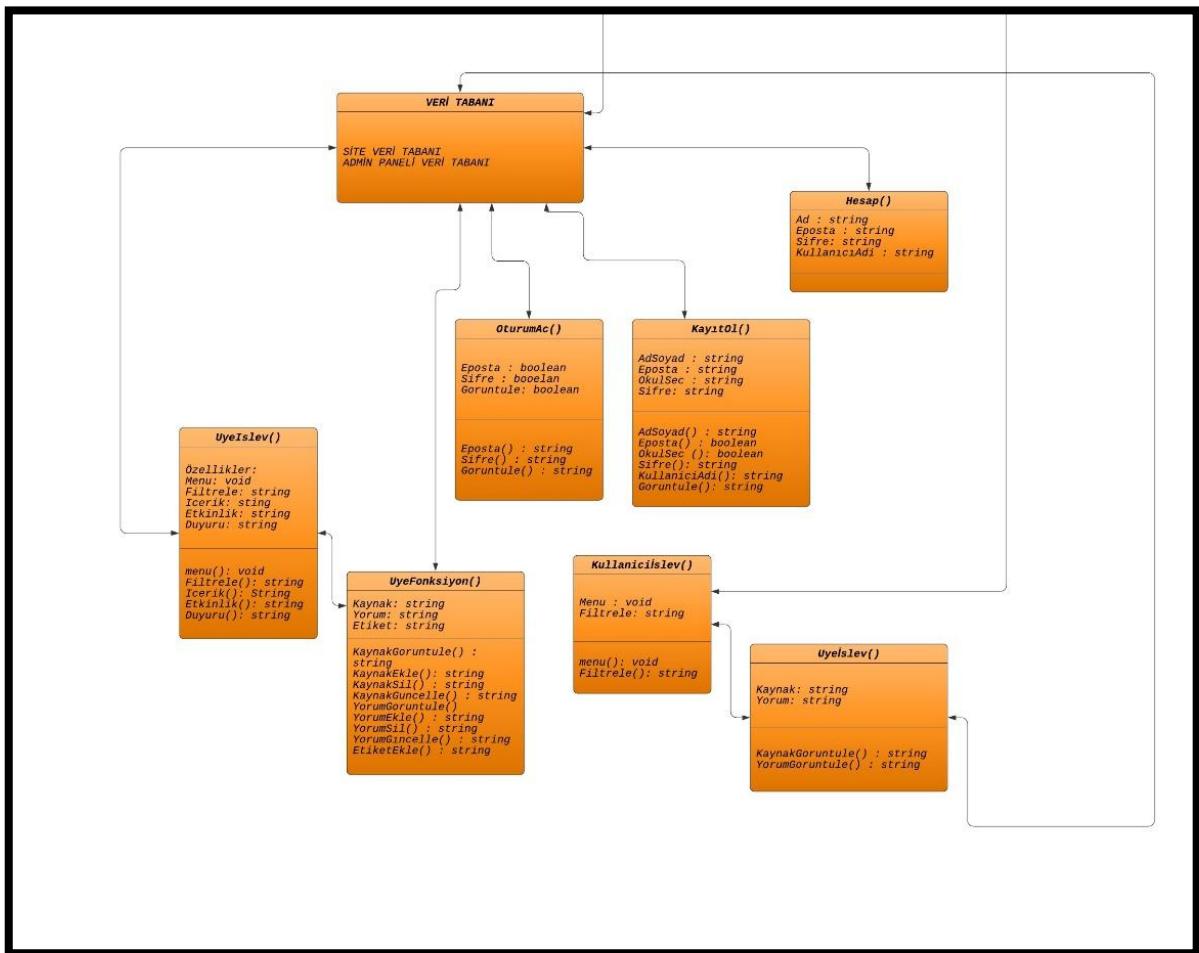
### UML AÇIKLAMASI:

Üye içerik eklediğinde bu içerikler (haber, video, makale, not, blog) kaynak modülüne ulaşır. Kaynak modülünden sunucuya aktarılır. Sunucuya aktarılan bu veriler veri tabanına kaydedilir. Sunucu eklenen içerikleri tüm üye ve kullanıcılaraya görüntüler. İçerik ekme yayinci/abone ilkesiyle sağlanmaktadır. Yayinci içerik ekleyen üyelerin, bu içeriklerin diğer kişilere ulaşmasını sağlayan sunucudur. Abone, sistemin bu içerikleri görüntülediği kişilerdir.

## BÖLÜM 5:

### A. SINIF DİYAGRAMI VE ARAYÜZ ÖZELLİKLERİ

#### i. Sinif Diyagramları



Bu diyagram sistemin bağlantılarının nasıl gerçekleştiğini gösterir. Kullanıcılar menülerini görüntüleyebilir ve kaynakları filtreleyebilir. Giriş yaptıktan sonra üye görünümünü alır. Bu görüntüme göre üyeleri, kaynaklar üzerinde işlemler yapabileceklerdir. Sistem tüm verilerin getirilmesinden ve görüntülenmesinden sorumludur.

#### ii. Veri Türleri Ve İşlemleri

Aşağıda kullandığımız tüm sınıflar ve bunların detaylı açıklamaları bulunmaktadır.

##### 1. KullanıcıSistem Sınıfi

###### a) OturumAc(): void

>> Kullanıcının gireceği eposta ve şifre bilgileriyle oturum açmak için, sunucu ve veri tabanının dinamik bir şekilde çalışması sağlanır.

### Alt Sınıflar:

#### **EpostaConfirmed(): boolean**

>> E postanın geçerli olup olmadığı kontrol edilir.

#### **SifreConfirmed(): boolean**

>> Şifrenin geçerli olup olmadığı kontrol edilir.

#### **Goruntule:**

>> Eposta ve şifre kontrolünden sonra üyenin ana sayfaya yönlendirilecek ara yüz.

>> Üyelerin şifrelerinin unutması halinde yönlendirilecek ara yüz. (ŞİFREMİ UNUTTUM)

>> Kullanıcı Bilgilerinin hatırlanması sağlayacak alan. (BENİ HATIRLA)

- Yukarıda verilen yöntemler için gereken özellikler aşağıda verilmiştir:

Eposta: string

Sifre: string

KullanıcıAdı: string

#### **b) KayıtOl(): void**

```
services.AddIdentity<AppUser, AppRole>().AddPasswordValidator<CustomPa  
sswordValidator>().AddEntityFrameworkStores<AppIdentityDbContext>();
```

>> Yeni kayıt olacak kullanıcı bilgilerinin veri tabanına gönderilmesini sağlar.

### Alt Sınıflar

#### **Id(string(450))**

>> Her üyenin kendisine ait id'si olur.

#### **AdSoyad(): string**

>> Kullanıcının ad soyad bilgileri veri tabanına eklenir.

#### **Eposta(): string**

>> Epostanın geçerli olup olmadığı kontrol edilir.

#### **OkulSec(): string**

>> Veri tabanına kayıtlı olan ilgili üniversitenin seçilmesini sağlar.

#### **Sifre(): string**

>> Şifre girilmesi sağlanır ve şifreler hashlenir.

**KullanıcıAdı(): string**

>> Siteye kaydolan kullanıcıların epostalarındaki @’den önceki alan kullanıcı olarak atanır.

**Goruntule:**

>> Yukarıdaki işlemler gerçekleştikten sonra kullanıcı bilgileri veri tabanına kaydolacaktır. Kullanıcı sisteme girip oturum açmasının ardından ana sayfa ara yüzü görüntülenecektir.

- Yukarıda belirtilen yöntemler için gerekli olan özellikler aşağıda verilmiştir:

AdSoyad: string

Eposta: string

OkulSec: string

Sifre: string

## 2. Üyeİslev Sınıfı

**a. Menu(): string**

>> Üyenin sitede gezinmesine olanak sağlanır.

**b. Filtrele(): string**

>> Üyenin belirli kategorilere göre kaynaklar üzerinde işlem yapmasını sağlar.

**c. Icerik: string**

>> Üyenin haber, makale, blog, not, video kategorilerinde veri ekleyip sistem üzerindeki diğer kullanıcılarla paylaşması sağlanır.

**d. Etkinlik(): string**

>> Üyelerin etkinlik oluşturup, bu etkinlikleri sistemdeki diğer kullanıcıların görüntülemesine ve üyelerin katılmasına olanak sağlanır.

**e. Duyuru(): string**

>> Üyelerin her sayfada görüntülenecek olan bildirimlerini paylaşmalarına, sistemin bu bildirimleri kullanıcılara görüntülemesine olanak sağlanır.

- Yukarıda belirtilen yöntemler için aşağıda gerekli özellikler verilmiştir:

Menu: string

Filtrele: string

Icerik: string

Etkinlik: string

Duyuru: string

### 3. KullanıcıIslev Sınıfı

#### a. Menu(): string

>> Üyenin sitede gezinmesine olanak sağlanır.

#### b. Filtrele(): string

>> Üyenin belirli kategorilere göre kaynaklar üzerinde işlem yapmasını sağlar.

#### d. Etkinlik(): string

>> Sistemde etkinlikleri diğer kullanıcıların görüntülemesine olanak sağlanır.

#### e. Duyuru(): string

>> Sistemin bu bildirimleri kullanıcılarla görüntülemesine olanak sağlanır.

- Yukarıda belirtilen yöntemler için aşağıda gerekli özellikler verilmiştir:

Menu: string

Filtrele: string

Etkinlik: string

Duyuru: string

### 4. UyeFonksiyon Sınıfı

#### a. KaynakGoruntule(): string

>> Haber, blog, makale, video ve notların üyelerin görüntülenmesi sağlanır.

#### b. KaynakSil(): string

>> Haber, blog, makale, video ve notların üyeler tarafından silinmesi sağlanır.

#### c. KaynakEkle(): string

>> Haber, blog, makale, video ve notların üyeler tarafından eklenmesi sağlanır.

#### d. KaynakGuncelle(): string

>> Haber, blog, makale, video ve notların üyeler tarafından güncellenmesi sağlanır.

#### e. YorumGoruntule(): string

>> Üyeler tarafından paylaşılan kaynakların altında başlatılan tartışma ortamının sistem tarafından görüntülenmesi.

#### f. YorumEkle(): string

>> Tartışma ortamının yaratılacağı yorumların üye tarafından eklenmesi sağlanır.

**g. YorumSil(): string**

>> Tartışma ortamında bulunan yorumların üye tarafından silinmesi sağlanır.

**h. YorumGuncelle(): string**

>> Tartışma ortamında bulunan yorumların üye tarafından güncellenmesi sağlanır.

**i. EtiketEkle(): string**

>> Paylaşılan kaynaklar altında iletişimini kişilere özel yapılması sağlanır.

- Yukarıda belirtilen yöntemler için aşağıda gerekli özellikler verilmiştir:

KaynakGoruntule(): string

KaynakSil(): string

KaynakEkle(): string

KaynakGuncelle(): string

YorumGoruntule(): string

YorumEkle(): string

YorumSil(): string

YorumGuncelle(): string

EtiketEkle(): string

## 5. KullanıcıFonksiyon Sınıfı

**a. KaynakGoruntule(): string**

>> Haber, blog, makale, video ve notların kullanıcılarına görüntülenmesi sağlanır.

**b. YorumGoruntule(): string**

>> Kaynakların altındaki yorumların sistem tarafından kullanıcılaraya görüntülenmesi sağlanır.

- Yukarıda belirtilen yöntemler için aşağıda gerekli özellikler verilmiştir:

KaynakGoruntule(): string

YorumGoruntule(): string

*iii. İZLENEBİLİRLİK MATRİSİ*

Alan Analizi	Türetilmiş Sınıf	Açıklama
Hesap Kontrolü	Kullanıcı- sistem sınıfı	Bu kavram yeni bir kullanıcının kayıt olması veya var olan üyenin oturum açmasını sağlar. Kullanıcı sistem sınıfı var olan hesaplar üzerinden ara yüzlerin getirilmesini ve bu ara yüzler üzerinden kontrol edilmesini sağlar.
Kullanıcı Ara yüzü, Filtre Kontrolü, Veri Kontrolü	Üye- İşlev Sınıfı	Bu sınıf birden fazla konsept içerir: 1- Sistem üye bilgilerine veri tabanından ulaşır. 2- Üyenin kaynaklar içerisinde gezinerek site hakkında bilgi edilmesini sağlar. 3- Üyelerin istedikleri kaynaklara ulaşabilmesi için gerekli filtreleme işleminin yapılmasını sağlar. 4- Üyelerin kaynak paylaşımı yaparak ve bu paylaşımın sistem üzerinden diğer üyelerle görüntülenmesi sağlanır. Bu kaynaklar veri tabanına kaydolur. 5- Üyelerin etkinlik oluşturmaları ve bu etkinlıkların diğer üyeleri sunulması sağlanır. Sunulan etkinlikler veri tabanına kaydolur. Sistem kullanıcıları bu etkinlikleri sadece görüntüleyebilirken, site üyeleri, bu etkinliklerden yararlanabileceklerdir. 6- Her sayfada görüntülenecek olan bu duyular üye ihtiyaçları üzerine inşa edilmiş olup, veri tabanına kaydolacaktır.
Kullanıcı Ara yüzü, Veri Kontrolü	Kullanıcı-İşlev Sınıfı	1- Kullanıcı, kaynaklar içerisinde gezinerek site hakkında bilgi edilmesini sağlar. 2- Kullanıcıların istedikleri kaynaklara ulaşabilmesi için gerekli filtreleme işleminin yapılmasını sağlar. 3- Sistem kullanıcıya etkinlikleri ve duyuları görüntüler.

Veri Kontrolü	Üye -Fonksiyon Sınıfı & Kullanıcı - Fonksiyon Sınıfı	<p>Site üyeleri, kaynak ekleme, silme, güncelleme ve görüntüleme işlemlerini yapar. Bu konseptin içerisinde bulunan üye ve kullanıcı bileşenleri kaynakları etkin bir şekilde görüntüleyebilir.</p> <p>Kaynaklar üzerindeki düzenlemeyi sadece üyeler yapabilir.</p> <p><b>KaynakGoruntule():</b>Sistemin kullanıcı ve üyeye sunduğu kaynakların görünümü.</p>
Yorum Modülü	Kullanıcı -Fonksiyon Sınıfı & Üye - Fonksiyon Sınıfı	<p>Kaynaklar altında soru-cevap şeklinde yorumlaşma ve bu yorumlaşma içerisinde ilgili kişiye cevabı iletmek için etiketleme özellikleri mevcuttur.</p> <p><b>- YorumGoruntule():</b>Sistemin kullanıcı ve üyeye sunduğu yorumların görünümü.</p>

**DİPNOT:** Üyelerin hata yapmasını engellemek ve siteyi kullanan kişilerin sistem üzerinde oluşacak karmaşıklığın derecesini azaltmak için oluşturulmuştur. Sistem birden fazla kullanıcı içерdiği için oluşacak trafiğin önüne geçilmesi gereklidir. Sistemin bu şekilde bölünmesinin nedeni veri trafiğini en aza indirmek ve anlaşılmabilirliği artırmaktır. Kaynak türleri çok olduğundan veri tabanından sistem üzerine gelen tür karmaşıklığını azaltmak için kategorizelendirilmiştir.

### **TASARIM KALIPLARI**

Sisteme genel olarak bakıldığından üyeler ve kullanıcıların arasında birçok benzerlikler görülmektedir. Belirli alanlara ayırdığımız sayfalar, kullanıcılar ve üyelere sunulmaktadır. Sayfaların içerisinde bulunan kaynaklar, veri tabanı ve sunucu arasındaki etkileşimle herkesin erişebileceği şekilde düzenlenmiştir. Yalnızca içerik ekleme, yorum yapma, etiketleme... gibi belirli kısıtlamalar dışında sistemi kullanan kişiler arasında ayrılmamaktadır. Yöneticilerin üyelerden alacakları sistem hakkındaki görüşleriyle bu tasarım daha da geliştirilebilir.

## **NESNE KISITLAMA DİLİ**

### **1. Kullanıcı Ara yüzü**

Kullanıcı Ara yüzü	
<b>İşlemler</b>	Menu(), Filtrele(), Etkinlik(), Duyuru()
<b>Gereklilikler</b>	Kaynak verileri, veri tabanından çekilerek sisteme aktarılır.
<b>Ön Koşullar</b>	Sisteme giriş yapılması
<b>Son Koşullar</b>	Kullanıcılar sisteme giriş yaparak kaynaklara ulaşır ve bilgi edinirler.

### **2. Üye Ara yüzü**

Üye Ara yüzü	
<b>İşlemler</b>	Menu(), İcerik(), Filtrele(), Etkinlik(), Duyuru()
<b>Gereklilikler</b>	Kaynak verileri, veri tabanından çekilerek sisteme aktarılır.
<b>Ön Koşullar</b>	Sistem üzerinde oturum açılması
<b>Son Koşullar</b>	Üyelerin sistemde oturum açarak kaynaklara ulaşması, bilgi edinmesi ve kaynakların altında tartışma ortamı oluşturularak karşılık etkileşim sağlanması amaçlanır.

### 3.Hesap

Hesap	
<b>İşlemler</b>	<b>Ad, Eposta, Sifre, Kullanıcı Tipi</b>
<b>Gereklilikler</b>	Üyelerin bilgileri veri tabanından çekilir.
<b>Ön Koşullar</b>	Kullanıcı kayıtlı değilse "Kayıt Ol" araya yüzünden kayıt olmalıdır. Üye ise, sistem üzerinde oturum açması gerekmektedir.
<b>Son Koşullar</b>	Kullanıcı verileri, doğrulanması için veri tabanına gönderilir.

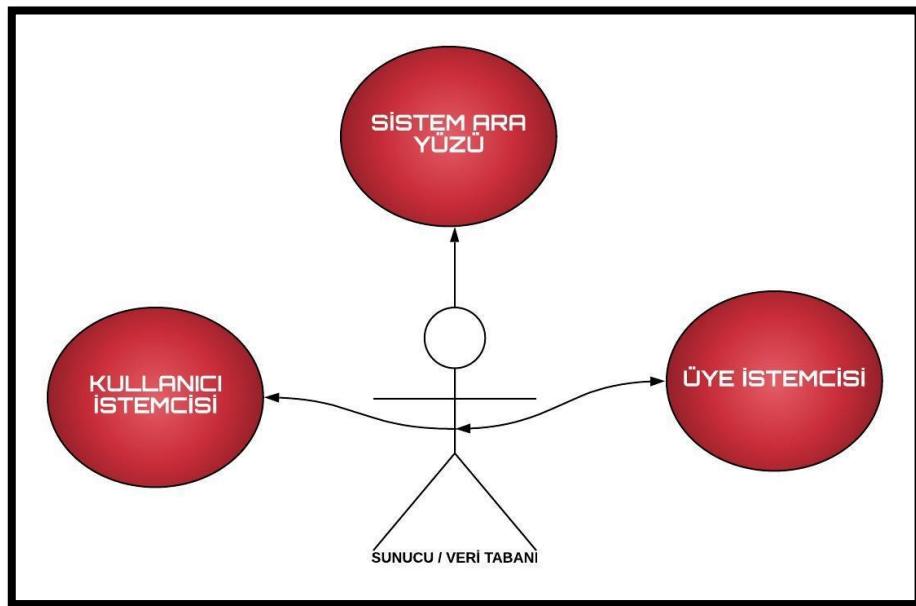
## B. SİSTEM MİMARİSİ VE SİSTEM TASARIMI

### *i. Mimari Tarzlar*

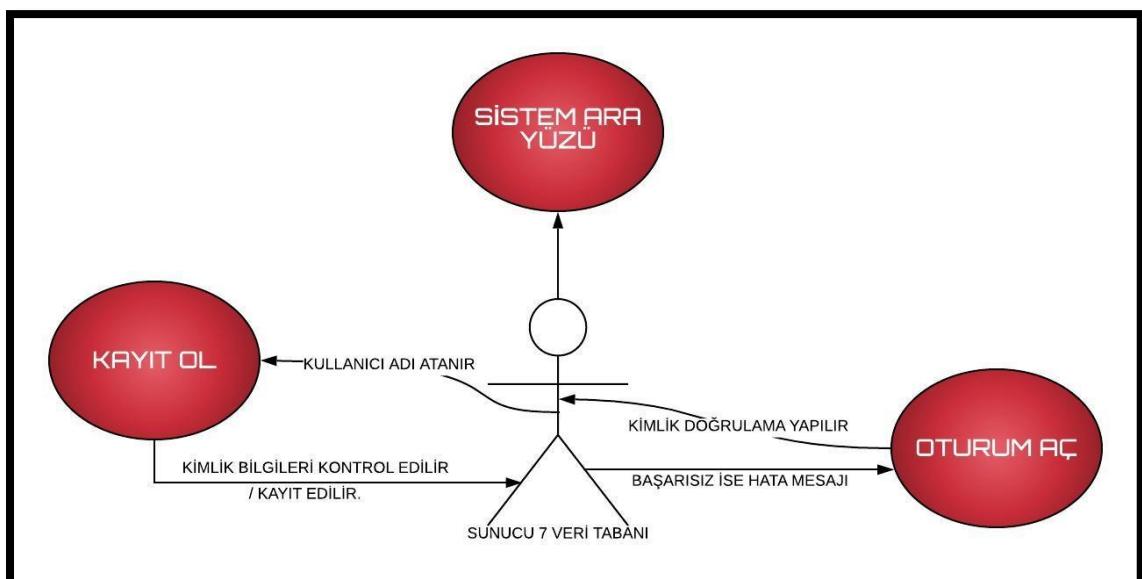
Sitemiz, eğitmen ve öğrenci fark etmeksızın birçok kişinin aradığını konu ile ilgili kaynakları bulması ve eğitimlerine katkı sağlamak amacıyla oluşturulmuş bir web platformudur. Çeşitli üniversitelerden kayıt olan üyelerin paylaştıkları kaynaklara erişilebilecek bir platformdur.

Bu sitenin kullanıcı bilgilerini ve paylaşılan kaynakların, etkinliklerin duyuruların kaydolacağı bir veri tabanına ihtiyacı var. Bunun için kullanacağımız veri tabanı MSSQL'dir ve veri tabanımız Microsoft Azure Cloud'da çalışacaktır. Sitemiz bir ve ASP.NET CORE MVC web uygulamasıdır. Model kısmı ile classların (esasen veri tabanının) yönetilmesi, View kısmı ile oluşturulan uygulamanın görüntülenmesi, Controller kısmı ile kod yönetimi sağlanıp denetlenecektir. URM Toolumuz Entity framework Code First yöntemidir. Bu veri tabanının avantajı kolaylık veri tabanı organizasyonu, kontrolünü kolaylıkla sağlamak ve koda entegresi rahatça gerçekleştirmektir. Sitenin front-end kısmı için HTML CSS Javascript Bootstrap Jquery gibi dil ve kütüphanelerden yararlanılacaktır. Bu dillerin avantajı ise güzel, anlaşılır ve işlevsel bir UI kullanımıdır.

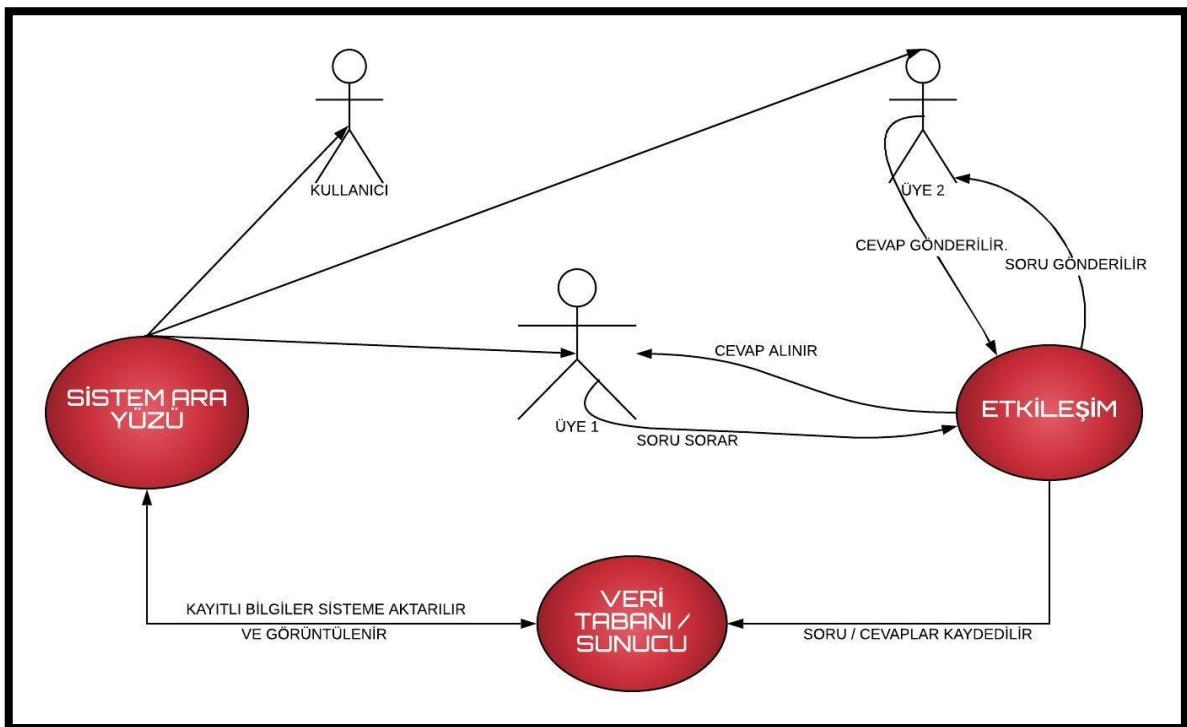
## ii. Alt Sistemler Tanımlanması



Bu alt sistem, kullanıcı ve üyelerden gelen talepleri sunucu ve veri tabanı desteğiyle tekrar kullanıcı ve üyeye aktarır.



Bu alt sistem, oturum aç ve kayıt ol protokolümüzü belirler. Her üye girişi için veri tabanından kimlik doğrulama yapılmaktadır ve hata giriş var ise hatalı giriş şeklinde geri dönüş sağlanır. Kullanıcılar için ise e-posta doğrulaması yapıldıktan sonra yeni kullanıcı bilgilerinin veri tabanına aktarılması sağlanır. Sunucu tarafından yeni kullanıcıya, kullanıcı adı atanır. Bütün bu işlemler sorunsuz gerçekleştiğinde yeni üye ve kullanıcı tam yetkili olarak siteye yönlendirilir.



Bu alt sistem yorum şeklinde soru-cevap olaylarının nasıl gerçekleştiğini açıklar. Üyeler arasında soru cevap gerçekleşir ve bu olay sistem üzerinden veri tabanına kaydolur. Veri tabanına bu soru-cevaplar sunucu desteğiyle site ara yüzünde görüntülenir ve tüm kullanıcı ve üyeleri bu soru –cevap (yorumları) kaynaklar altında görüntüleyebilir

### *iii. Alt Sistemleri Donanıma Eşleme*

Projenin backend yapısı, Ms Azure Cloud Computing Sistemlerini kullanacaktır. Bu yapı dünyanın değişik lokasyonlarında yüzbinlerce sunuculardan oluşmaktadır. Burada, .NET Core mimarisini kullanarak yazılacak olan web servisleri ve web uygulamaları barındırmakla birlikte, proje altyapısına bulutun birçok ayrıcalıkları potansiyel olarak kazandırılmış olacaktır. Projenin bulut üzerindeki cihaz kısıtı, ücretsiz bulut hesabı ve olası ücretli hesaplara bağlı olarak kısıtlı olacaktır fakat bu durum sağlanan potansiyel bulut hizmetlerine compatible bir yerde uygulama ve servisleri barındırma olanak sağladığı için hızlı adaptasyon sağlayabilme avantajını her an elde tutacaktır. İstemci cihazlar ise internet browserlar üzerinden ve uygulama üzerinden sistemler ile haberleşebileceklerdir.

### *iv. Kalıcı Veri Depolama*

Alınan verileri depolamak için MSSQL veri tabanı kullanılacaktır. Saklanacak olan veriler üyelerin bilgilerini, haber, blog, makale, video ve notları içermektedir. Üye bilgileri ad, eposta, şifre ve kullanıcı adını içerir. Epostanın @’den önceki kısmı kişiye “kullanıcı adı” olarak atanır. Üyelerin paylaştığı kaynakların bilgileri ve herhangi bir kaynak altında

etiketlendiği durumlar, kullanıcı adı altında veri tabanında saklanır. Bu veriler üyelerin oturumu kapattığı ana kadar sürekli güncellenecektir.

#### *v. Ağ Protokoli*

Ağ protokolünde kullanıcılarımıza ve kaynaklarımıza ulaşmak için ağımızı bulut üzerinde oluşturduk. Kaynaklarımızın yüksek oranda kullanılabilir olmasını sağlayan küresel Azure DNS hizmetini kullanarak ağ altyapımızı kullanıcılarla sorunsuz bir şekilde dağıtmış olacağız. Kullanıcılara, veri tabanından erişilen kaynaklara yönelik içerikleri sistem üzerinde görüntüleyerek kullanılabilirliği artırmayı hedefliyoruz.

Kullanıcı kayıt olmak istediğiinde bu isteği sunuya gönderilir. Sistem üzerinde oluşturacağı profili veri tabanına kaydedilir. Sistem üzerinde yapılan her etkileşim, sunucu ve veri tabanı bağlantılı çalışarak istemcilere yansıtılır.

#### *vi. Global Kontrol Alığı*

Akış kontrolü, yürütme ve zamana bağlılık ilkesiyle işleme alınır. Örneğin; kullanıcı ve üyelerin sayfalar arası geçisi ve kaynak görüntüleme adımları benzerlik gösterir. Oturum açılması durumunda üye materyal ekler. Materyali ekleyen üyenin bilgileri tüm istemcilere sunulur. Bu materyaller üzerinden sitedeki diğer üyelerle etkileşime geçilmesi sağlanır. Bu etkileşimler kullanıcıya sunulur. Üyenin oturumunu kapatması halinde sistem üzerinde yaptığı tüm değişiklikler veri tabanında güncel halde tutulur. Bir üye hem eğitmen hem de öğrenci olabilir. Eğitmen öğrencilerine duyuru panosunda anlık bildirimler yaratır.

#### *vii. Donanım Gereksinimleri*

Kullandığımız sistem kaynakları bilgisayarlar, mobil cihazlar ve internettir. Kullanıcılar bu sistem kaynakları sayesinde tarayıcılar üzerinden siteye erişebilmektedirler. Tarayıcılar ve sunucular arasında sürekli bir internet bağlantısı gerekmektedir. Sistem üzerindeki bu büyük verilerin depolanması için cihaz belleklerinden öte daha büyük bir saklama alanına ihtiyaç duyulacaktır. Microsoft Azure üzerinde barındırılacak olan sistem ve veri tabanı, verilerin cihazlardaki bağımlılık yükünü azaltacaktır.

## **BÖLÜM 6:**

### **A. KULLANICI ARAYÜZÜ TASARIMI VE UYGULAMASI**

## Kullanıcı Ara yüzü Tasarımı 1: ANASAYFA

The screenshot shows the homepage of the Educenter website. At the top, there is a dark header bar with the Educenter logo on the left and navigation links for 'ANASAYFA', 'DİVANLARIMIZ', 'YÖNETİM', 'HAKKIMIZDA', and 'KONTAK' on the right. Below the header is a large banner with the text 'Misyonumuz: PARLAK BİR GELECEK' and a subtext about the mission of education. A yellow 'DEVAM KATE' button is located at the bottom of the banner. Below the banner, there is a large image of two graduates in caps and gowns. To the right of the image are four sections: 'Haberler', 'Ders Videoları', 'Ders Notları', and 'Makale'. Each section has a small icon and a brief description. At the bottom of the page is a dark footer bar with the Educenter logo, links for 'EĞİTİM AĞI', 'DESTEK', and 'ÖNERİLER', and a list of supported platforms like WordPress, WooCommerce, and MailPoet.

Site Ayrıntıları: Bu üyenin siteye giriş yaptığı andaki görünümüdür giriş yapılmasına gerek kalmadan kullanıcılar da sunulur. Tarayıcıda çalıştırıldığında veri tabanı ve sunucu arasındaki sürekli etkileşim sayesinde sistem, tüm kullanıcılarla görüntülenir.

## Kullanıcı Ara yüzü Tasarımı 2: ÜNİVERSİTELER

The screenshot shows the 'UNIVERSİTELER' (Universities) section of the edudcenter website. At the top, there's a navigation bar with links for 'ANASAYFA', 'UNİVERSİTELER', 'STUDİELER', 'ENLER', 'HAKKIMIZDA', and 'KÜLTÜR'. Below the header, the title 'ÜNİVERSİTELER' is displayed above 'ÜNİVERSİTESİ'. There are several news items listed with dates and titles:

- 27 Nisan 2020 - ÜNİVERSİTEMİZ PERSONELİNE HOBİ BAĞCILARI VERİLDİ
- 4 Mayıs 2020 - TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEK OKULU'NDAN KORONAVİRÜS SÜRECİNDE ÖNEMLİ ÇALIŞMALAR
- 17 Nisan 2020 - ÜNİVERSİTEMİZ "YOBÜ" MARKASI İLE KENEVİR YAĞI KATKILI ANTİBakteriyel Sıvı Sabun ÜRETTİ
- 18 Nisan 2020 - Öğzde Duru: Biyokimya Dersi Ders Notları
- 2 Mayıs 2020 - İbrahim Kürt: Olasılık Ve İstatistik Dersi Ders Notları
- 3 Mayıs 2020 - Prof. Dr. R. Cevat Özden: Siber Saldırı ve Siber Güvenlik

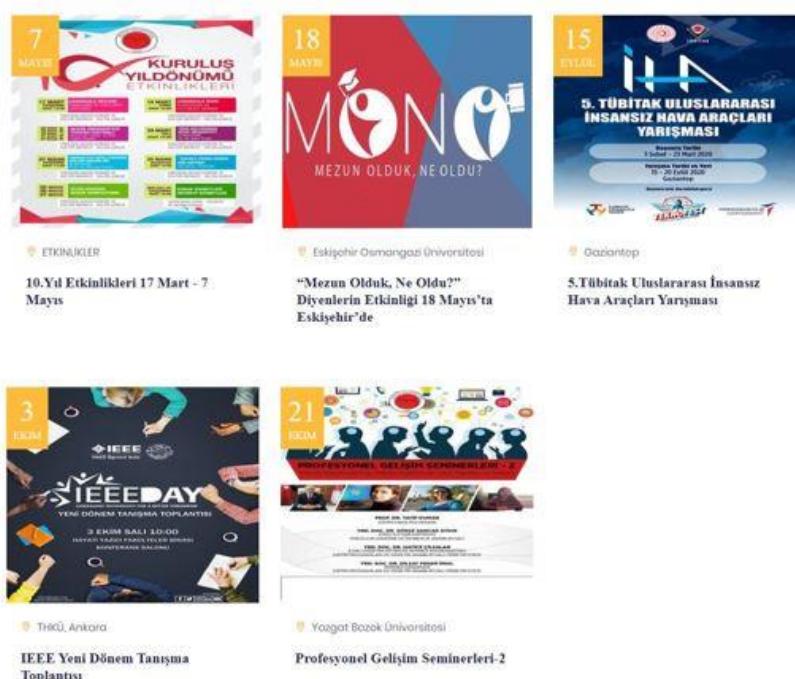
At the bottom of the page, there's a footer with the 'edudcenter' logo and links to various support services like 'EĞİTİM AĞI', 'DESTEK', and 'ÖNERİLER'.

Site Ayrıntıları: Hem kullanıcılara hem de üyeler sunulan Üniversiteler sayfasıdır. Kayıt ol alanında girilen Okul Seç alanı, veri tabanında karşılık gelen verilerle eşlenerek kullanıcı bilgisi bulunan veya yeni kayıt olan tüm kullanıcılar sunulur. Burada üye kendi üniversitesi ilgili video, makale, not, haber ve paylaşılan blog yazılarına erişebilir ve içerik ekleyebilir. Ekleneen içeriklerin altında tartışma ortamı sağlanır. Üyeler bu kaynakların altına birbirlerini etiketleme, karşılıklı yorum yapma, kaynak paylaşma, beğenme ve indirme gibi özellikler kazanırlar. Kaynak indirme işlemini kullanıcılar da yapabileceklerdir. Kullanıcılar ve üyeleri “Filtrele” butonuna tıklayınca, sayfa içerisindeki açılabilir alan sayesinde başka üniversitelerin verilerine de ulaşabileceklerdir.

## Kullanıcı Ara yüzü Tasarımı 3: ETKİNLİKLER

The screenshot shows the Educenter website's navigation bar with links to ANASAYFA, ÜNİVERSİTELER, ETKİNLİKLER, ENLER, İHA/MEDYA, and İLETİŞİM. Below the navigation is a dark header with the text 'ETKİNLİKLER' and 'ÜNİVERSİTESİ'. The main content area displays several event cards:

- 10. Yıldönümü Etkinlikleri** (May 7): A red and white card for the 10th anniversary events.
- Mezun Olduk, Ne Oldu?** (May 18): A blue and red card for the graduation event.
- 5. TÜBİTAK Uluslararası İnsansız Hava Araçları Yarışması** (May 15): A blue card for the international UAV competition.



The footer features the Educenter logo and links to various services and support options:

- EGİTİM AĞI**: Includes links to HalkaMakale, Eğitimler, Belge, and Gereklilik.
- DESTEK**: Includes links to Forum, Dokümantasyon, Makaleler, and Dökümantasyon.
- ÖNERİLER**: Includes links to WordPress, woocommerce, and bbPress.

Social media icons for Facebook, Twitter, YouTube, and LinkedIn are also present.

Site Ayrıntıları: Hem kullanıcılarla hem de üyeler sunulan Etkinlikler sayfasıdır. Kayıt ol alanında girilen Okul Seç alanı, veri tabanında karşılık gelen verilerle eşlenerek okulu ile alakalı etkinliklere erişebilecektir. Burada üye kendi üniversitesi ile ilgili etkinlikleri görebilir ve içerik ekleyebilir. Eklenilen etkinliklerin altında tartışma ortamı yaratılır. Etkinliklere katılım işlemi “Etkinliğe Katıl” butonu aracılığıyla yapılır. Katılacak olan üye gerekli bilgileri girerek etkinliği oluşturan üyeye bilgilerini gönderir. Kullanıcılar ve üyeleri “Filtrele” butonuna tıklayınca, sayfa içerisindeki açılabılır alan sayesinde başka üniversitelerin etkinliklerine ulaşabileceklerdir. Üyeler ve kullanıcılar etkinlikleri filtreleyebilmektedirler.

## Kullanıcı Ara yüzü Tasarımı 4: HAKKIMIZDA

The screenshot shows the 'Hakkımızda' (About Us) page of the educenter website. At the top, there is a dark header bar with the educenter logo on the left and navigation links like 'ANASAYFA', 'ÜNİVERSİTELƏR', 'ETİKETLƏR', 'ƏMLƏK', 'HAKKIMIZDA', and 'MƏnim' on the right. Below the header, the page title 'HAKKIMIZDA' is centered in large, bold, gold-colored capital letters. The main content area contains two paragraphs of text in white. Below the text is a large, high-quality photograph of two people working at a desk with a laptop, a red mug, and some snacks.

Öğrencilerin yeni bakış açıları kazanması, mesleki becerilerini geliştirmesi ve belirli bir alanda uzmanlaşmaları için oluşturulmuş uzaktan eğitim sistemidir. Bu eğitim sistemi sizin gibi öğrenmeye açık ve bunun herkese ulaşmasını hedefleyen bireyler tarafından oluşturulmuştur. Sadece akademisyenler ve öğretim görevlileri ile sınırlı kalmayıp, siz öğrencilerin de bilgi birikimini aktarabilmelerini amaç edindik. Eğitimler öğrenciler, eğitimciler ve yöneticiler gibi geniş çaplı bir kitleye hitap etmektedir.

### NEDEN BİZ?

Okulunuzda bulunan akademisyenlerin desteğiyle ve ayrıca sahip olduğunuz bilgi birikiminiz ile bilgi kaynağının herkese açık olduğu uzaktan eğitim platformumuzu bulusabilir ve bilgi alıverisi yapabilirsiniz. Kendinizi geliştirebilir, yeni yetkinlikler kazanabilirsiniz. Ayrıca güncel haberleri öğrenebilir ve yayına istediğiniz makalelerde gelecekteki iş hayatınız için deneyim kazanabilirsiniz.

The screenshot shows the footer section of the educenter website. It features a dark blue background with the educenter logo at the top. Below the logo, there are four categories: 'EGİTİM AĞI', 'DESTEK', and 'ÖNERİLER'. Under each category, there is a list of links. At the bottom of the footer, there are social media icons for Facebook, Twitter, LinkedIn, and YouTube.

Site Ayrıntıları: Hem kullanıcılarla hem de üyeler sunulan Hakkımızda sayfasıdır. Kullanıcıların sistem hakkında genel bilgi olmasını sağlayan bilgiler içerir.

## Kullanıcı Ara yüzü Tasarımı 5: İLETİŞİM

The screenshot shows the 'İLETİŞİM' (Communication) section of the educenter website. At the top, there's a dark header bar with the 'educenter' logo on the left and a yellow navigation bar with links for ANASAYFA, ÜNİVERSİTELER, ETKİNLİKLER, ENERJİ+, HAKKIMIZDA, and İLETİŞİM. Below the header, the word 'İLETİŞİM' is prominently displayed in gold text. The main content area features three user profiles in a grid:

- Ecem Yaman**  
Bilgisayar Mühendisi  
Yönetici  
[f](#) [v](#) [g](#) [in](#)
- Rümeysa Gedik**  
Bilgisayar Mühendisi  
Yönetici  
[f](#) [v](#) [g](#) [in](#)
- Beyza Durna**  
Bilgisayar Mühendisi  
Yönetici  
[f](#) [v](#) [g](#) [in](#)

Below these profiles is another row:

- Furkan Bal**  
Bilgisayar Mühendisi  
Yönetici  
[f](#) [v](#) [g](#) [in](#)
- Mehmet Üzüm**  
Bilgisayar Mühendisi  
Yönetici  
[f](#) [v](#) [g](#) [in](#)

At the bottom of the page is a dark footer bar with the 'educenter' logo on the left and three menu items: EĞİTİM AĞI, DESTEK, and ÖNERİLER. Under each menu item are several links to various services.

Site Ayrıntıları: Hem kullanıcılarla hem de üyelerle sunulan İletişim sayfasıdır. Kullanıcıların ve üyelerin site hakkındaki görüşlerini, istek ve şikayetlerini iletebilecekleri bir yönetici tanıtım sayfasıdır.

## Kullanıcı Ara yüzü Tasarımı 6: EN ÇOK İZLENEN VİDEOLAR



Site Açıklaması: Hem kullanıcılara hem de üyeler sunulan En Çok İzlenen Videolar sayfasıdır. Görüntülenme sayısı en fazla olan videolar, sistem tarafından kullanıcıların görünümüne sunulur.

## Kullanıcı Ara yüzü Tasarımı 7: EN ÇOK OKUNAN HABERLER



Site Açıklaması: Hem kullanıcılara hem de üyeler sunulan En Çok Okunan Haberler sayfasıdır. Okunma sayısı en fazla olan haberler sistem tarafından kullanıcıların görünümüne sunulur.

## Kullanıcı Ara yüzü Tasarımı 8: EN ÇOK OKUNAN MAKALELER



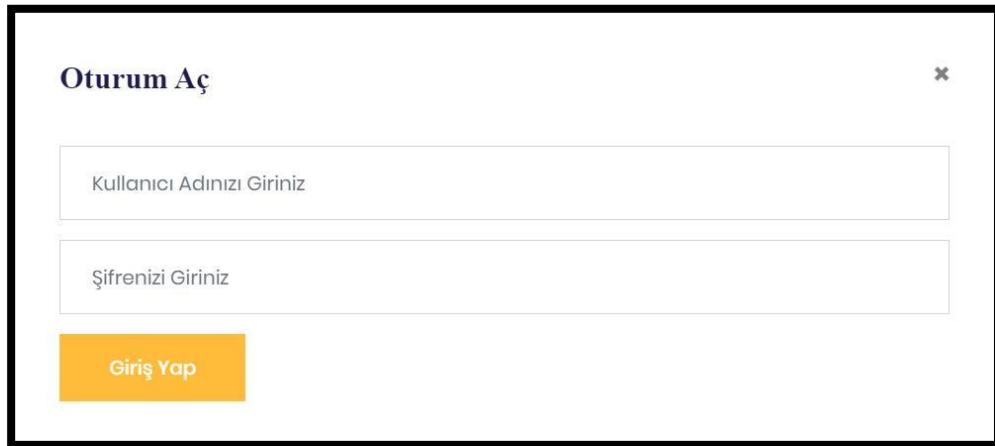
Site Açıklaması: Hem kullanıcılara hem de üyelerle sunulan En Çok Okunan Makaleler sayfasıdır. Okunma sayısı en fazla olan makaleler sistem tarafından kullanıcıların görünümüne sunulur.

## Kullanıcı Ara yüzü Tasarımı 9: EN ÇOK GÖRÜNTÜLENEN NOTLAR



Site Açıklaması: Hem kullanıcılara hem de üyelerne sunulan En Çok Görüntülenen Notlar sayfasıdır. Görüntülenme sayısı en fazla olan notlar sistem tarafından kullanıcıların görünümüne sunulur.

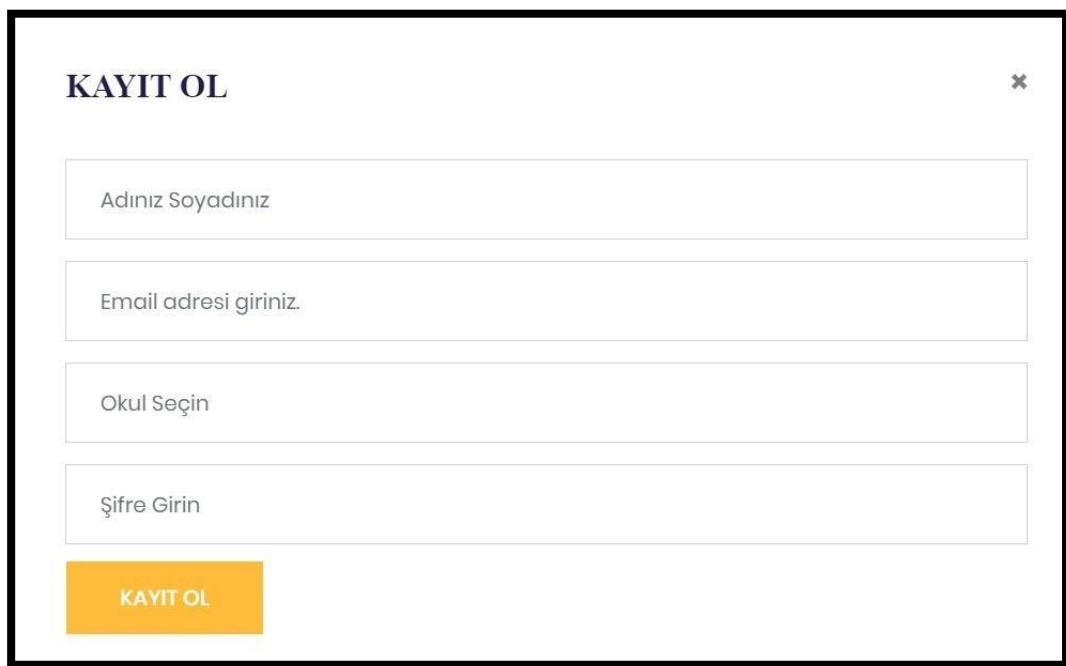
## Kullanıcı Ara yüzü Tasarımı 10: OTURUM AÇ



The image shows a login form titled "Oturum Aç". It contains two input fields: "Kullanıcı Adınızı Giriniz" and "Şifrenizi Giriniz", both with placeholder text. Below the fields is a yellow "Giriş Yap" button.

Site Açıklaması: Üye olan kullanıcılar, üye olurken oluşturdukları kullanıcı adı ve şifreyi burada girerek üye girişi yapmış olacaklardır.. Kullanıcıyken olan kısıtlamalar üye olunca kalkacaktır.

## Kullanıcı Ara yüzü Tasarımı 11: KAYIT OL



The image shows a registration form titled "KAYIT OL". It contains four input fields: "Adınız Soyadınız", "Email adresi giriniz.", "Okul Seçin", and "Şifre Girin", all with placeholder text. Below the fields is a yellow "KAYIT OL" button.

Site Açıklaması: Siteye üye olmak isteyen kullanıcılar bu sayfada ad-soyad, email adresi, okul ve şehir seçerek kayıt olacaklardır.

## B. TEST TASARIMI

### i. Test Türleri

TC-1 Login Olmamış Kullanıcı Kısıtlamaları Testleri

TC-2 Register Olduktan Sonra Login Olma Durum Testleri

TC-3 Anasayfada Sağlanması Gereken Durum Testleri

TC-4 Hakkımızda Testleri

TC-5 Etkinlikler Testleri

TC-6 Üniversiteler Testleri

TC-7 İletişim Testleri

TC-8 Buton Testleri

TC-TESTLERİ	TEST KAPSAMI
<b>Login Olmamış Kullanıcı Kısıtlamaları</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Login olmamış kullanıcı oturum açmadan site içinde gezinebilmeli.</li><li>-Login olmamış kullanıcı, video, makale, haber, blog, not paylaşımılarına erişebilmeli.</li><li>- Login olmamış kullanıcı duyuruları görebilmelidir.</li><li>- Login olmamış kullanıcı duyurulara yanıt verememelidir.</li><li>-Login olmamış kullanıcı, sitenin sol tarafında bulunan “En Çok İzlenen Videolar”, “En Çok Okunan Haberler”, “En Çok Okunan Makaleler”, “En Çok Okunan Notlar” kısımlarına erişim sağlayabilmelidir.</li><li>- Login olmamış kullanıcı, indirme,yükleme, beğenİ, paylaşma ve yorum yapabilme yetkilerine sahip olamamalıdır.</li><li>- Login olmamış kullanıcı, “ETKİNLİKLER” kısmındaki etkinlikleri görebilmektedir, ancak etkinliklere katılma yetkisine sahip olmamalıdır.</li><li>- Login olmamış kullanıcı, tercih ettiği üniversite ve tercih ettiği bölüm ile ilgili bilgileri filtreleyebilmelidir.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login olmamış kullanıcı, etiket kullanarak geri bildirim yapamamalıdır.</li> </ul>
<b>Register Olduktan Sonra Login Olma Durumları</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Kullanıcılar register formunu doldurarak üye olabilirler.</li> <li>- Kullanıcılar, üyelik bilgileri ile oturum açabilmelidir.</li> <li>-Kullancılar, şifre unutmaları durumunda “Şifremi Unuttum” ara yüzünü kullanarak şifrelerini yenileyebilmelidir.</li> <li>-Başarılı login olmuş kullanıcı anasayfaya yönlenmelidir.</li> <li>- Login olmuş kullanıcı, anasayfadaki filtreyi kullanarak istediği üniversitedi seçip, kayıtları görüntüleyebilmelidir.</li> <li>- Login olmuş kullanıcı, Etkinlikler, Hakkımızda ve İletişim sayfalarını görüntüleyebilmelidir.</li> <li>-Login olmuş kullanıcı yan menüden En'leri görüntüleyebilmelidir.</li> <li>-Login olmuş kullanıcı indirme, yükleme, beğeni, paylaşma ve yorum yapabilme yetkilerine sahip olmalıdır.</li> <li>-Login olmuş kullanıcı beni hatırla özelliği ile siteye girebilmelidir.</li> <li>-Siteye mobil ve bilgisayar ile ulaşılabilirinmelidir.</li> </ul>
<b>Anasayfada Sağlanması Gereken Durumlar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Kayıt ol butonuna tıklandığında gerekli kayıt olma sayfası açılıyor olmalıdır.</li> <li>-Oturum açma butonuna tıklandığında gerekli oturum açma sayfası açılmalıdır.</li> <li>-Duyurular alanında duyuru kayıtları listelenmelidir.</li> <li>-Slider alanına slidelar yükleniyor olmalıdır.</li> <li>-Slider alanındaki sağ ve sol geçiş butonlarına basıldığında slider geçişleri sağlanıyor olmalıdır.</li> <li>-Duyurular alanındaki duyurular aşağı doğru sırasıyla ilerliyor olmalıdır.</li> <li>-Sol menüde “En Çok İzlenen Videolar” butonuna tıklandığında “En Çok İzlenen Videolar” sayfasına yönlendirme gerçekleşmelidir.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sol menüde “En Çok Okunan Haberler” butonuna tıklandığında “En Çok Okunan Haberler” sayfasına yönlendirme gerçekleştirmelidir.</li> <li>-Sol menüde “En Çok Okunan Makaleller” butonuna tıklandığında “En Çok Okunan Makaleller” sayfasına yönlendirme gerçekleştirmelidir.</li> <li>-Sol menüde “En Çok Görüntülenen Notlar” butonuna tıklandığında “En Çok Görüntülenen Notlar” sayfasına yönlendirme gerçekleştirmelidir.</li> <li>-Menüdeki “Anasayfa” butonuna tıklandığında anasayfaya yönlendirme gerçekleştirmelidir.</li> <li>-Menüdeki “Üniversiteler” butonuna tıklandığında üniversiteler sayfasına yönlendirme gerçekleştirmelidir.</li> <li>-Menüdeki “Etkinlikler” butonuna tıklandığında etkinlikler sayfasına yönlendirme gerçekleştirmelidir.</li> <li>-Menüdeki “Hakkımızda” butonuna tıklandığında hakkımızda sayfasına yönlendirme gerçekleştirmelidir.</li> <li>-Menüdeki “İletişim” butonuna tıklandığında iletişim sayfasına yönlendirme gerçekleştirmelidir.</li> </ul>
<b>Hakkımızda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- “Hakkımızda” başlığı altında ilgili açıklama görüntüleniyor olması gerekmektedir.</li> <li>- “Neden Biz” başlığı altında ilgili açıklama görüntülenmelidir.</li> <li>- Sayfa sonunda ilgili image bulunmalıdır.</li> </ul>
<b>Etkinlikler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Yaklaşan etkinlikler başlığı altında ilgili etkinlikler listeleniyor olmalıdır.</li> <li>-Yaklaşan etkinlikler başlığı altında herhangi bir etkinliğe tıklandığında ilgili etkinliğin detayına yönlendiriyor olmalıdır.</li> <li>-Son yüklenen etkinlikler başlığı altında ilgili etkinlikler listeleniyor olmalıdır.</li> </ul>

	<p>-Son yüklenen etkinlikler başlığı altında herhangi bir etkinlige tıklandığında ilgili etkinliğin detayına yönlendirme gerçekleşmelidir</p>
<b>Üniversiteler</b>	<p>-“İçerik Ekle” butonuna tıklandığında içerik ekleme işlemi gerçekleşiyor olmalıdır. Oturum açılmadıysa gerekli kayıt olma işlemi sağlanmamıştır ve talep edilen içerik ekleme gerçekleşmemelidir.</p> <p>-Filtreleme fonksiyonu ile filtreleme yapılabiliyor olmalıdır.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “Son Yüklenen Videolar” alanında videolar listeleniyor olmalıdır.</li> <li>- “Son Yüklenen Videolar” link butona tıklandığında Son yüklenen videolar sayfasına yönlendirme gerçekleşmelidir.</li> <li>- “Son Yüklenen Videolar” alanından herhangi bir videoya tıklandığında video detayına gidilebiliyor olmalıdır.</li> <li>- “Son Yayınlanan Haber ve Makaleler” alanına haber ve makaleler listeleniyor olmalıdır.</li> <li>- “Son Yayınlanan Haber ve Makaleler” link butonuna tıklandığında Son yayınlanan haber ve makaleler sayfasına yönlendirme gerçekleşmelidir.</li> <li>- “Son Yayınlanan Haber ve Makaleler” alanından herhangi bir habere tıklandığında haber detayına gidilebiliyor olmalıdır.</li> </ul>
<b>İLETİŞİM</b>	<p>Ekibimiz adlı başlığın altında ilgili ekip ve iletişim bilgileri görüntüleniyor olmalıdır.</p>
	<p>-Kategori dropdown a ilgili kayıtlar dolup seçebiliyor olmalı.</p> <p>-Açıklama alanına text girilebiliyor olmalı.</p> <p>-Dosya ekle butonuna tıklandığında ilgili browser penceresi açılmalıdır.</p> <p>-Açılan pencereden seçilen dosya eklenebiliyor olmalıdır.</p> <p>img butonuna tıklandığında ilgili browser penceresi açılıyor olmalıdır.</p>

<b>BUTON-İÇERİK EKLE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Açılan pencereden seçilen img eklenebiliyor olmalıdır.</li> <li>-Paylaş butonuna basıldığında tüm alanlar eksiksiz kayıt edilebiliyor olmalıdır.</li> </ul>
<b>BUTON-OTURUM AÇ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Kullanıcı adı ve şifre girilerek login olunabilmelidir.</li> <li>-E posta ve şifre girilip login olunabilinmelidir.</li> <li>-Kullanıcı adı ve şifre alanları boş bırakılıp giriş yap butonuna tıklandığında hata mesajı verilmelidir.</li> <li>-Kullanıcı veya e posta alanı doğru girilip şifre alanı boş bırakıldığında hata alınabiliyor olmalıdır.</li> <li>-Kullanıcı veya e posta alanı boş bırakılıp şifre alanı doğru girildiğinde hata alınabiliyor olmalıdır.</li> <li>-Doğru e posta ve kullanıcı adı girilip yanlış şifre girildiğinde hata alınabiliyor olmalıdır.</li> <li>-Doğru şifre girilip yanlış kullanıcı adı veya e posta girildiğinde hata alınabiliyor olmalıdır.</li> <li>-Beni hatırla fonksiyonu işlevini yerine getirebiliyor olmalıdır.</li> <li>Şifremi unuttum butonuna tıklandığında ilgili sayfaya yönlendirme yapılmalıdır.</li> </ul>
<b>BUTON-ŞİFREMI UNUTTUM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sistemde var olmayan bir e posta girilip gönderilmek istenildiğinde böyle bir e postanın kayıtlı olunmadığı belirtilmelidir.</li> <li>-Doğru e-posta adresi girildiğinde girilen e postaya şifre sıfırlama gönderilmelidir.</li> <li>-Eğer hala şifre konusunda problem yaşıyorsanız iletişim bölümünden bize ulaşın linkine tıklandığında iletişim sayfasına yönlendirme sağlanmalıdır</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Okul, dropdown alanına ilgili kayıtlar listeleniyor ve aralarından seçim yapılabiliyor olmalıdır.</li> <li>-Bölüm, dropdown alanına ilgili kayıtlar listeleniyor ve aralarından seçim yapılabiliyor olmalıdır.</li> </ul>

<b>BUTON-FİLTRELE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- “Dersin adı” alanına gerekli içerik eklenebilinmelidir.</li> <li>-Kategori checkboxlarında birden fazla seçim yapılabiliyor olmalıdır.</li> <li>-Arama sonucu ve seçilen parametrelerin ilişkisi kontrol edilmelidir.</li> </ul>
<b>BUTON-KAYIT OL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tüm alanlar boş bırakılarak kayıt ol butonuna tıklandığında hata alınması gerekmektedir.</li> <li>-Şifre ve şifre tekrar alanı aynı olmadığından hata alınmalıdır.</li> <li>Okul seç dropdown’ a okullar listeleniyor ve kayıtlar içerisinde seçim yapılabiliyor olmalıdır.</li> <li>-Sistemde var olan bir e posta adresi ile aynı e posta tekrar kayıt edilememelidir.</li> <li>-Boş girilen veya hatalı girilen hatalar validasyon ile renklendirme yapılarak uyarılmalıdır.</li> <li>-Ad ve soyad alanlarına numerik karakterler ve 3. Tip karakterler girilememelidir.</li> </ul>

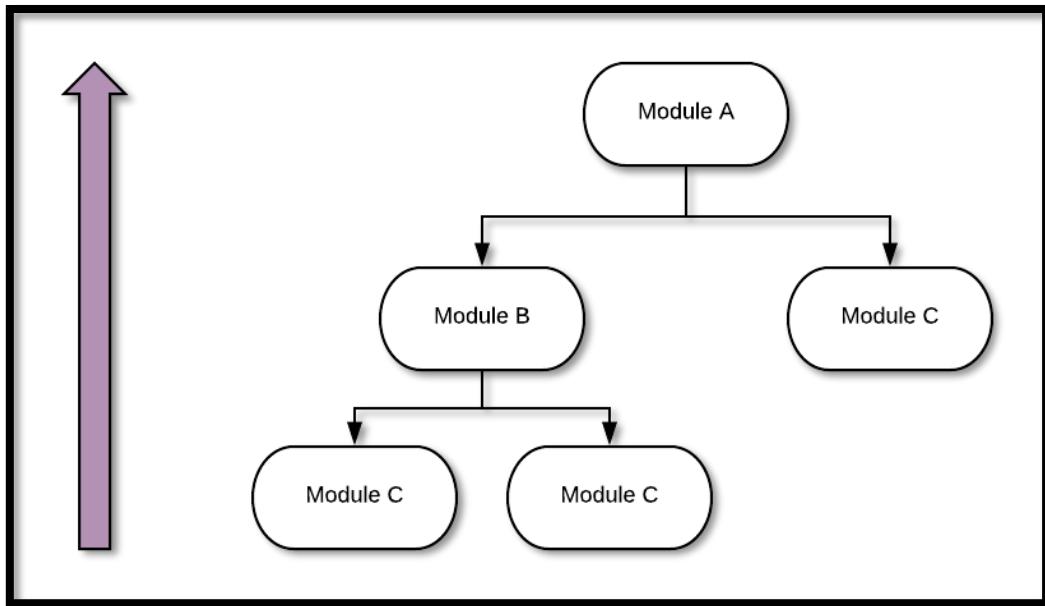
### *ii. Test kapsamları*

Ekranlarınımız UI tarafta, fonksiyonel olarak test ettiğimizde aynı zamanda insert, update, delete ve ayrıca unit olması gereken kayıtların kontrolü gibi testleri de database tarafından test etmiş oluyoruz. Ayrıca site içindeki bütün ekranları UI tarafta kontrol ettiğimizden databaseden gelen kayıtların front-end tarafına doğru çekildiğini de test etmiş oluyoruz.

### *iii. Entegrasyon Testi Stratejisi Ve Planlaması*

Yapacağımız entegrasyon testlerinin amacı, yazılım ürününü oluşturan tüm parçalarını test etmektir. Birim test yaparken birbirine bağlı çalışan birim ve modülleri test etmiş olacağız. Bunun içinde bottom-up entegrasyon test türünü kullanacağız. Bu test yöntemi yukarıda bahsettiğimiz gibi unit testlerle beraber ilerlemektedir. Unit testler aracılığı ile her test başarılı olarak sonuçlanmalıdır ve başarılı sonuçlandıktan sonra bir üst seviye de unit testlerimizin bağlı olduğu modüllerin test işlemi tekrar yapılmış olur.

Buna örnek olarak her sayfayı bir modül olarak ele alırsak login işlemi yapıldıktan sonra makale, not, video gibi materyallerin paylaşım izninin açılması ve paylaşılan kayıtların ilgili ekran modüllerimizde (Üniversiteler Sayfası) görüntülenmesi verilebilir.



## C. İŞ PLANI

PROJE AŞAMALARI	PROJE EKİBİ	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	
RAPOR-1	ECEM YAMAN BEYZA DURNA FURKAN BAL RÜMEYSA GEDİK MEHMET UZUM	Kullanıcı arayüzü gerçekleştirildi. Mükemmelleştirilmesi açıklamalar oluşturuldu. Use case şeması ve diyagramlar. Mükemmelleştirilmesi açıklamalar teknoloji okulu Sitenin taslağına yorum edildi. İstemcilik müraciəti gerçekleştirildi. Sitenin gerçekleştirme şeması oluşturuldu. Sitemin taslağına yardım edildi.				
RAPOR-2	ECEM YAMAN BEYZA DURNA FURKAN BAL RÜMEYSA GEDİK MEHMET UZUM	Site template i siteye entegre edildi. Mükemmelleştirilmesi açıklamalar oluşturuldu. Site template i siteye entegre edildi. Mükemmelleştirilmesi açıklamalar teknoloji okulu Site taslağı tariplendi. Diyagramlara yardım edildi. Site taslağı tariplendi. Diyagramlara yardım edildi.				
DEMO-1	ECEM YAMAN BEYZA DURNA FURKAN BAL RÜMEYSA GEDİK MEHMET UZUM	Site asp.net core projesine entegre edildi ve static site oluşturuldu. Hatalar giderildi. Site asp.net core projesine entegre edildi ve static site oluşturuldu. Hatalar giderildi. Sunum slayt hazırlanıyor. Broşür taslağı hazırlanıyor. Otomotiv işleri app net contra de kodlandı. Kayıt ol alımları kodlandı.				
RAPOR-3	ECEM YAMAN BEYZA DURNA FURKAN BAL RÜMEYSA GEDİK MEHMET UZUM	Raporları diyagramlar site'ne tasarımlanır rapor genel açıklamaları yeniden düzenlenir. Kullanıcı arayüzü tasarım ve açıklamalar düzenlenir. Yer ayarları eklendi. Proje yönetimi genel plan çizildi. Otomotiv iş ve kurye ofis açıklamaları düzenlenir. Class açıklamaları düzenlenir.				
DEMO-2	ECEM YAMAN BEYZA DURNA FURKAN BAL RÜMEYSA GEDİK MEHMET UZUM	Site dinamik hale getirilecek. Butonlara işlevsellik kazandırılacak. Veri tabanı bağları yapılacak. Site dinamik hale getirilecek. Butonlara işlevsellik kazandırılacak. Veri tabanı bağları yapılacak. Otomotiv iş ve kurye ofisleri siteye entegre edilecek. Alıcılar yeni özellikleri öğrenmek.				

## KAYNAKÇA

[1] Online Eğitim Sitesi, *Udemy*

Mevcut Link: <https://www.udemy.com>

[2] Sertifikalı Eğitim Programı, *İstanbul İşletme Enstitüsü*

Mevcut Link: [https://www.iienstitu.com/?gclid=EAIAIQobChMIP62fkOm\\_6AIV0-WaCh0TbQiJEAAYASAAgINKvD\\_BwE](https://www.iienstitu.com/?gclid=EAIAIQobChMIP62fkOm_6AIV0-WaCh0TbQiJEAAYASAAgINKvD_BwE)

[3] Web Sitesi, *Vize Final Soruları Paylaşım Portalı*

Mevcut Link: <https://www.vizefinalsorupaylasimi.com>

[4] Ücretsiz Ders Videoları ile Uzaktan Öğrenme ve Online Eğitim Platformu, *Khan Academy Türkçe*

Mevcut Link: <http://www.khanacademy.org.tr>

[5] Free Online Courses by Harvard, MIT, & more, *edx*

Mevcut Link: <https://www.edx.org>

[6] Build Skills with Online Courses from Top Institutions, *Coursera*

Mevcut Link: <https://www.coursera.org>

[7] Grubumuzun Trello Linki, *Trello*

Mevcut Link: <https://trello.com/b/P3N6BsVq/öğretim-ağı-genel-çalışma-plani>

[8] ASP. NET CORE NEDİR? , *Youtube*

Mevcut Link: <https://www.youtube.com/watch?v=T5oOmb5l6aQ>

[9] ASP. NET CORE TUTORIAL, *Youtube*

Mevcut Link: [https://www.youtube.com/watch?v=4IgC2Q5-yDE&list=PL6n9fhu94yhVkdruLaQsfERmL\\_Jh4XmU](https://www.youtube.com/watch?v=4IgC2Q5-yDE&list=PL6n9fhu94yhVkdruLaQsfERmL_Jh4XmU)

[10] ASP. NET MVC DERSLERİ, *Youtube*

Mevcut Link: [https://www.youtube.com/watch?v=3iVCzGFGoe&list=PLq2-eCmffd9MipD\\_YH2o2XqSWO5noaY23](https://www.youtube.com/watch?v=3iVCzGFGoe&list=PLq2-eCmffd9MipD_YH2o2XqSWO5noaY23)

[11] Entegrasyon (Integration) Testi Nedir? , *Web Blog*

Mevcut Link: <https://www.gokhan-gokalp.com/entegrasyon-integration-testi-nedir-ve-tipleri-nelerdir/>

[12] AZURE NEDİR, NE İŞE YARAR? , *Web Master Portalı*

Mevcut Link: <https://wmaraci.com/nedir/microsoft-azure>

[13] Git ve GitHub Nedir? Neden Kullanıyorum? Nasıl Kurulur? , *Youtube*

Mevcut Link:

<https://www.youtube.com/watch?v=SpyDDi9DN2Q&list=PLTwspLzO8aqhtpOx79I4TyvqrFyNWSbY>