

**T.C.**  
**KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ**  
**TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ**  
**BİLİŞİM SİTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ Bölümü**



**2021-2022 GÜZ DÖNEMİ**

**YAZILIM GELİŞTİRME LABORATUVARI-II DERSİ I.PROJE  
RAPORU**

**ÜNİVERSİTE PROJELERİNDE KULLANILMAK ÜZERE WEB  
SİTESİ GELİŞTİRME**

**191307002 Recep Tayyip ÇAKIR**

**191307026 Onur AKYILDIZ**

**181307005 Batuhan RAPATA**

**191307012 Berk AKIN**

## İÇİNDEKİLER

<b>1.Amaç .....</b>	<b>2</b>
<b>2.Özet.....</b>	<b>2</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>2</b>
<b>3.Giriş.....</b>	<b>3</b>
3.1 Yöntem .....	3
3.1.1 PHP, Laravel Framework Hazırlığı .....	3
3.1.2 Oracle MySQL ile Veri Tabanı Hazırlığı .....	3
3.1.3 Microsoft Visual Studio Code Kullanılarak HTML ve CSS, JS Kodlarının Dökümü .....	3
<b>4.Proje Adımları.....</b>	<b>4</b>
4.1 Araştırma .....	4
4.1.1 Geliştirme Dilinin Araştırması .....	4
4.1.2 Kullanılacak Framework Araştırması .....	4
4.1.3 Geliştirme Ortamının Araştırması .....	4
4.1.4 Kullanılacak Veri Tabanının Araştırması .....	5
4.2 Web Sitesinin Hazırlanması .....	5
4.2.1 Veri Tabanının Hazırlanması .....	5
4.2.2 Visual Studio Code ile Front-End Kodlarının Dökümü.....	6
4.2.3 Visual Studio Code ile Back-End Kodlarının Dökümü.....	8
4.2.4 Domain Server işlemleri .....	9
4.3 Proje Sözde (Pseudo) Kodları .....	10
<b>5.Sonuçlar .....</b>	<b>14</b>
<b>6.Kaynakça.....</b>	<b>15</b>

## 1. AMAÇ

Bu raporda Kocaeli Üniversitesi'ndeki proje içeren derslerde öğrencilerin proje önerilerinde bulunup, bağlı oldukları öğretim üyeleri ile iletişim halinde olabilecekleri, projenin rapor ve tez haline getirilmesini düzenleyen web tabanlı proje takip sistemi yapılarak projelendirme sistemini düzenli hale getirmek amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Web Uygulaması, MySQL, HTML, CSS, Javascript, PHP, Bootstrap, Laravel, CPanel.

## 2. ÖZET

Bu proje, Kocaeli Üniversitesi'ndeki proje derslerinde projenin yönetim sürecinde süregelen karmaşayı gidermek amacıyla yapılmıştır. Bu projede; Oracle'ın sahipliğini yaptığı MySQL veri tabanı yönetim sistemi ve araçları, Microsoft'un sahipliğini yaptığı Visual Studio Code, HTML-5 (Hiper Metin Biçimlendirme Dili), Bootstrap-4 framework (CSS), ECMAScript-2018 (Javascript) ve Laravel framework (PHP) kullanılmıştır.

Veri tabanı kısmında tablolar, istenilen özelliklere göre proje yürütücüleri tarafından tartışarak hazırlanıp, web ortamındaki kaynaklardan ilham alınarak geliştirilmiştir. Veri tabanının işleyişine bağlı kalınarak yapılan front-end tasarımı dikkate alınarak back-end tarafı hazırlanmıştır.

## ABSTRACT

This project was carried out in order to eliminate the ongoing confusion in the management process of the project in the project courses. In this project; MySQL database management system and tools owned by Oracle, Visual Studio Code owned by Microsoft, HTML-5 (Hyper Text Markup Language), Bootstrap-4 framework (CSS), ECMAScript-2018 (Javascript) and Laravel framework (PHP) is used.

In the database part, the tables were prepared by the project managers after discussion according to the desired features and were developed by taking inspiration from the sources in the web environment. The back-end side has been prepared by taking into account the front-end design made by adhering to the operation of the database.

As a result of the study, it has been determined that the rate of meeting the requests in line with the resources and systems used in the application has almost reached success.

### **3. GİRİŞ**

Web ortamında çalışmak üzere tasarlanmış yazılımlara web sitesi denilmektedir. Kocaeli Üniversitesi'nde proje içeren derslerde projelerin yürütülmesine ilişkin birtakım problemler mevcuttur. Kocaeli Üniversitesi'nin mevcut web sitesindeki yoğunluk bu problemlerden başlıca olanıdır. Bu proje ile sistem kaynaklı yoğunluğun ve proje yönetimindeki düzensizliğin önüne geçmek amacıyla yalnızca proje derslerinde kullanılmak üzere hazırlanan bir web sitesi geliştirmek ve Kocaeli Üniversitesi'ndeki bu karmaşıklığı gidermek amaçlanmıştır.

#### **3.1. Yöntem**

##### **3.1.1 PHP, Laravel Framework Hazırlığı**

Proje kapsamında Laravel v8.6, PHP v7.4 kullanılmak üzere planlandı. Proje ana kaynakları kâğıt üzerinde tasarımsal olarak gerçekleştirildi. Framework'un sağladığı kolaylıklar göz önünde bulundurularak araştırmalara hız kazandırıldı. Composer adlı tümleşik kaynak yönetim sihirbazı ile Laravel Framework'un gerekli proje dosyaları yerel olarak depolandı.

##### **3.1.2 Oracle MySQL ile Veri Tabanının Hazırlanması**

Oracle'ın sunduğu MySQL veri tabanı hizmetinin diğer veri tabanı yönetim sistemlerine nazaran kullanım kolaylığı ve günümüzde yer alan birçok geliştirme ortamıyla entegre olabilmesi projede bu veri tabanı yönetim sisteminin kullanılmasında öncü olmuştur.

MySQL veri tabanı yönetim sisteminin Workbench adlı görsel veri tabanı oluşturma, düzenleme aracı ile veri tabanı tasarlandı. Veri tabanının sütunları ayarlandı ve bu sütunların birbirleriyle olan bağlantıları, ilişkilendirme, referanslama yöntemi ile birbirine bağlandı.

##### **3.1.3 Microsoft Visual Studio Code ile HTML, CSS, JS Kodların Dökülmesi**

Microsoft tarafından yayınlanan ve geliştirilen Visual Studio Code adlı yazılım geliştirme ortamında, kâğıt üzerinde hazırlanan tasarımların iskelet kodları depolanmış olan Laravel Framework projesine döküldü. Yapılan iskeletin görsel tasarımılandırılmasına Bootstrap v5 CSS framework kullanılarak hız katıldı. Daha sonra tasarımın sahip olduğu görsel bileşenlere Javascript dahil edildi. Web Sitesinin çalışabilirliği farklı ekran boyutlarına sahip cihazlarda test edildi.

Geliştirme ortamının güvenilir ve açık kaynaklı olması, Bootstrap v5 çerçevesinin dokümanlarının fazlalığı, bu geliştirme ortamının ve çerçevenin kullanılmasının ana sebeplerindendir.

## **4. PROJE ADIMLARI**

### **4.1 Araştırma**

Projenin hazırlık aşamasında dūřünsel olarak neleri yapılabileceği hangi veri tabanı yönetim sisteminin kullanılacağı, hangi geliştirme ortamının ve dillerin kullanılacağı, ne çeşit frameworkler kullanılacağı araştırıldı. Nelerin proje için daha yararlı ve pratik olacağı ve projenin ihtiyaçlarını karşılayabilecek yeterlilikte olduğu düşünıldı. Alınan notlara dayanarak karar verilen bileşenler için araştırmalar gerçekteştirildi.

#### **4.1.1 Geliştirme Dilinin Araştırması**

Kullanılacak programlama dilleri araştırılırken dillerin kolay kullanım kısımları ve web sitesinin yönetimine uygunluğu önemdeydi. HTML, CSS, JS, PHP dilleri olumlu ve olumsuz yönleri ile incelendi. Geliştirme kitleri araştırılıp aynı süreçlerin süzgecinden geçirildi. Kullanılacak dillerin web sitelerinin çalışmaları için tasarlanması, dokümanlarının kolay erişilebilir olması, anlaşılabilir diller olması süreci kolay bir hale getirdi.

#### **4.1.2 Kullanılacak Framework Araştırması**

Projenin hayata geçirilmesinde şart koşulan hazır frameworkler detaylı şekilde incelendi. Görünümler, renkler, responsive yapılar ve genel tasarımsal hatlar için Bootstrap Framework'ün sağlamış olduğu; Projenin arka planında veri tabanı ile bağlantı sağlama ve CRUD işlemlerinde kullanılması amacıyla Laravel Framework'ün sağlamış olduğu dokümanlar incelendi ve uygun olan framework sürümleri seçildi.

#### **4.1.3 Geliştirme Ortamı Araştırması**

Geliştirme ortamı araştırılırken, kullanım kolaylığı ve pratiklik ön plandaydı. Seçilen web sitesi geliştirme dillerinin uygunluğu sonucu PHP Storm, Visual Studio Code, Atom, Eclipse, Netbeans geliştirme ortamları araştırıldı. Kaynak olarak kullanılabilecek içeriklerin çokluğu sebebi ile Microsoft Visual Studio Code yazılımının kullanılmasına karar verildi.

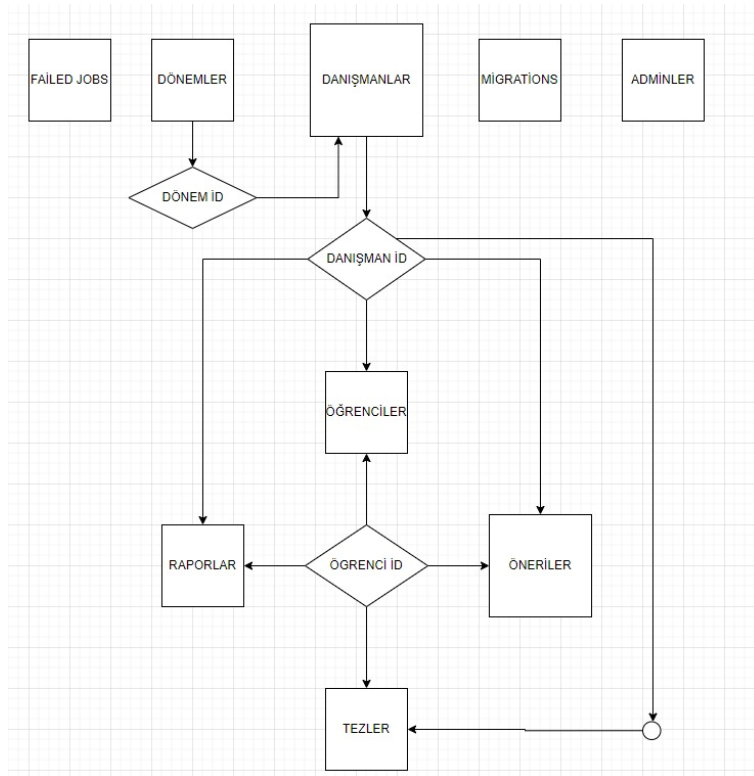
#### 4.1.4 Kullanılacak Veri Tabanı Araştırması

MySQL veri tabanı yönetim sisteminin özellikleri araştırıldı ve proje için uygun düzenlemelere karar verildi. Verilerin ne şekilde depolanacağı, nerede tutulacağı, yine bu verilerin hangi biçimde oluşturulacağı detaylı olarak incelendi. Projeye uygun olan veri tabanı yönetim sisteminin ilişkisel yapıda olması, verileri birbirlerine bağlantılı olarak tutması, hiyerarşik olarak kayıt yapabilme kapasitesi ve benzeri gibi özelliklerinden dolayı projede MySQL veri tabanı yönetim sistemi kullanıldı.

#### 4.2 Web Sitesinin Hazırlanması

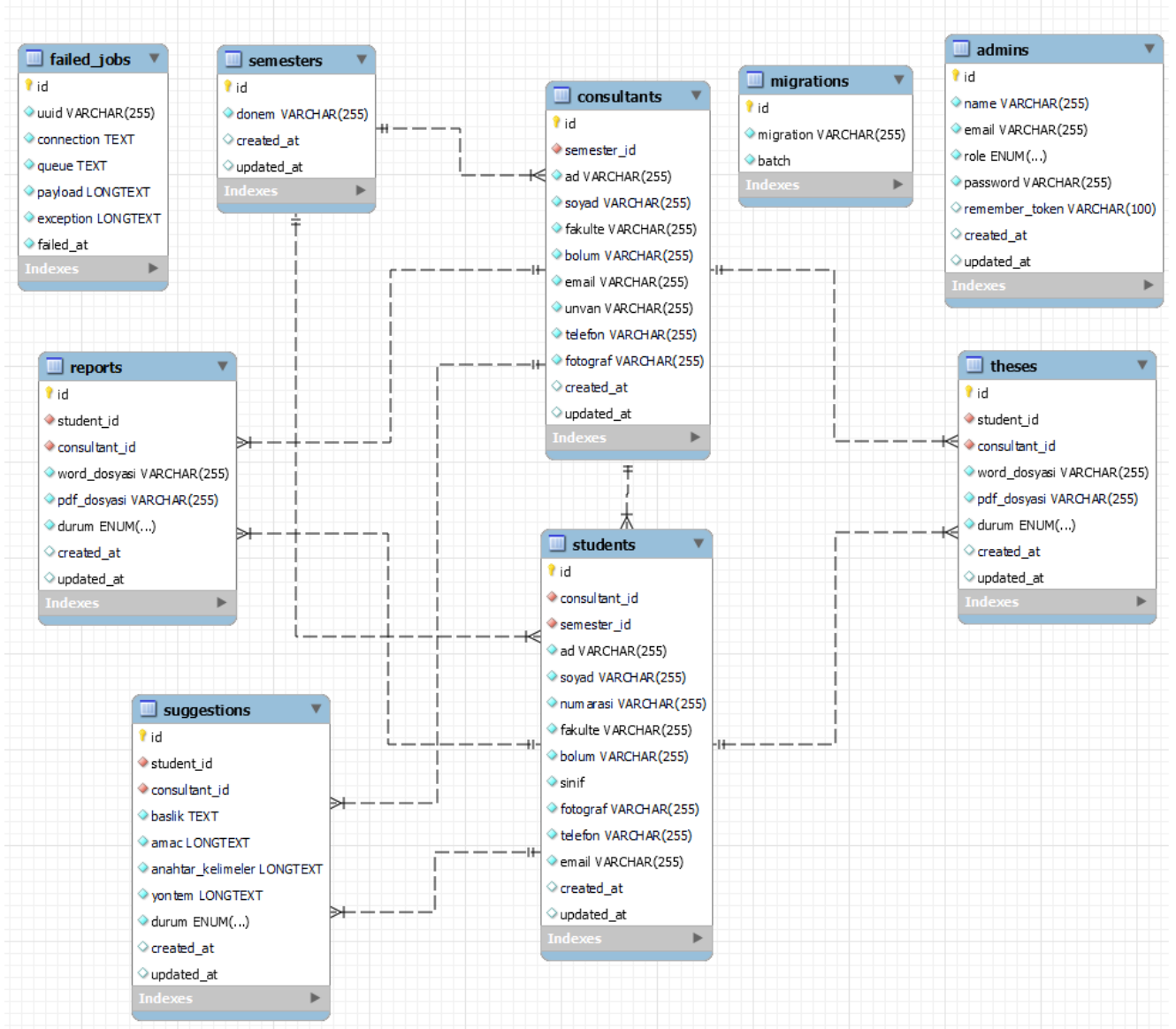
##### 4.2.1 Veri Tabanının Hazırlanması

Kullanılacak veri tabanı yönetim sistemi olarak seçilen MySQL'in görsel yardımcısı olan MySQL Workbench aracı veri tabanı tasarımı için kullanıldı. Veri tabanı tasarımında önce varlık ilişki diyagramları hazırlandı ve veri tabanı tasarımı buna göre hazırlandı. Verileri saklamak için çeşitli tablolar ve veri saklama yöntemleri kullanıldı. Sütunlarda tutulacak veriler birbirlerine belirli ID'ler ile bağlandı ve tablolar arası ilişkisel kavram bütünlüğü sağlandı.



Şekil 1.1 (Sol)

Veri Tabanı Tasarımının  
Erken Dönem Varlık İlişki  
Diyagramı



Şekil 1.2 (Üst)


## Veri Tabanı Final Tasarımı

### 4.2.2 Visual Studio Code ile Front-End Kodlarının Dökümü

Projede, Microsoft Visual Studio Code üzerinde web sitesinin sayfa görünümeleri ve ön plandaki işlevsellikleri için ayrı ayrı blade.PHP (*Blade Laravel Framework*'ün sahip olduğu şablonlama motoruna verilen isim) belgeleri oluşturuldu. Bootstrap 5 framework kendi web sitesinden indirilerek projeye dahil edildi ve her bir PHP belgesinde ve bu belgelerin içerisindeki HTML elementlerinin sınıflarında Bootstrap 5 framework'ün CSS ve JS kütüphaneleri kullanıldı. Görsel programlama kısmı bu sayede tamamlanmış oldu.

Bootstrap Framework'ün sağlamış olduğu görsel, işlevsel kullanım kolaylıkları ve bu frameworkün anlaşılabilir olması sebebiyle herhangi bir zorluk ile karşılaşılmadı.

← → ↻ localhost:3000/ogrenci\_giris.php



# KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ PROJE TAKİP SİSTEMİ

## Öğrenci Girişi

Şifremi Unuttum

© 2022 Copyright: [kocaeli.edu.tr](http://kocaeli.edu.tr)

Şekil 2.1 (Üst)

Öğrenci Giriş Ekranı

← → ↻ localhost:3000/danisman\_anaekran.php

## Kocaeli Üniversitesi Proje Takip Sistemi -Danışman-

Dönem Bilgisi Buraya Gelecek

Gelen Proje Başvuruları Öğrencilerim ÇIKIŞ

Öğrenci Ad Soyad	Öneri Bilgileri	Öneri Onay/Ret	Durum
	<div>Öneri Başlığı</div> <div>Önerilen Projenin Anahtar Kelimeleri</div> <div>Önerilen Projenin Amaçları ve Önemi</div> <div>Projede Kullanılacak Materyaller ve Yöntemler</div>	<div>Onay</div> <div>Ret</div>	

Öğrenci Bilgisi	Gelen Raporlar	Rapor Onay/Ret	Durum
	<div>PDF Dosyası Buraya Gelecek</div> <div>Word Dosyası Buraya Gelecek</div>	<div>Onay</div> <div>Ret</div>	

Öğrenci Bilgisi	Gelen Tezler	Tez Onay/Ret	Durum
	<div>PDF Dosyası Buraya Gelecek</div>	<div>Onay</div> <div>Ret</div>	

Şekil 2.2 (Üst)

Danışman Ana Ekranı



### 4.2.3 Visual Studio Code ile Back-End Kodlarının Dökümü

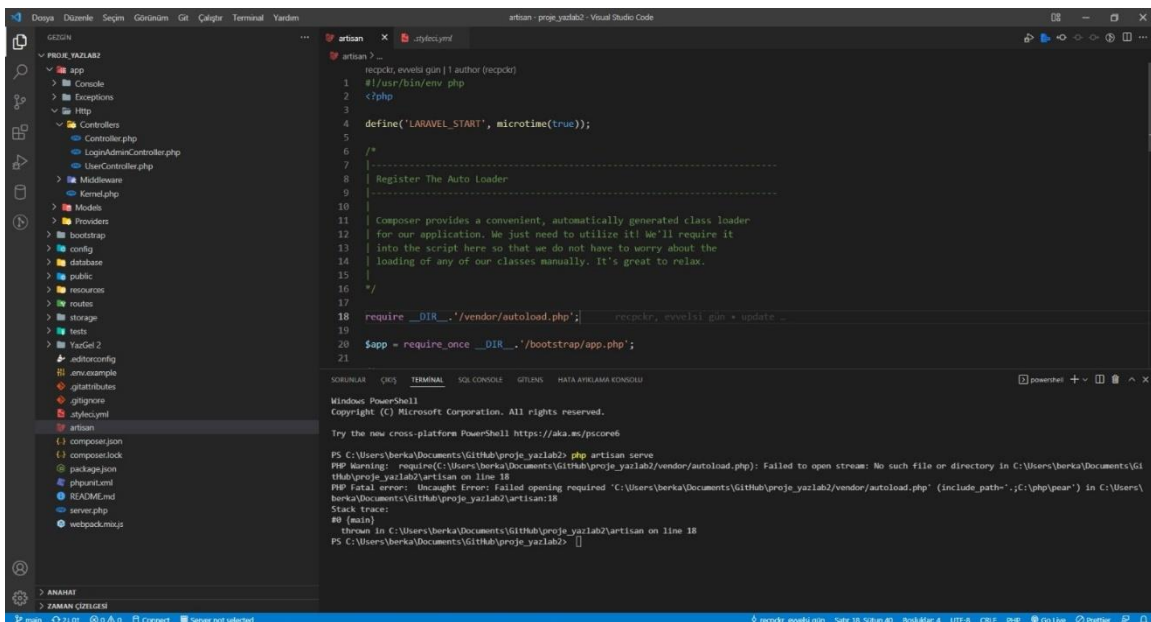
Projenin back-end aşamasında düşünsel olarak neyin nasıl çalışması gerektiği yapılan front-end tasarımı üzerinden tartışıldı. Tartışılan fikirler maddeler halinde kâğıda döküldü ve back-end yol haritası çıkartıldı.

Laravel Framework’ün dosya sistemi altında Routes adlı dosyada görselliği tamamlanan web sayfalarının birbirleri ile etkileşimleri ve bağlantıları hazırlandı. Yine Laravel Framework’ün sağladığı Controllers yapısı sayesinde bu etkileşimler daha düzenli hale getirildi ve aralarındaki iletişim sağlandı. Laravel Framework’ün ara katman (Middleware) yapısında güvenlik işlemleri yapıldı.

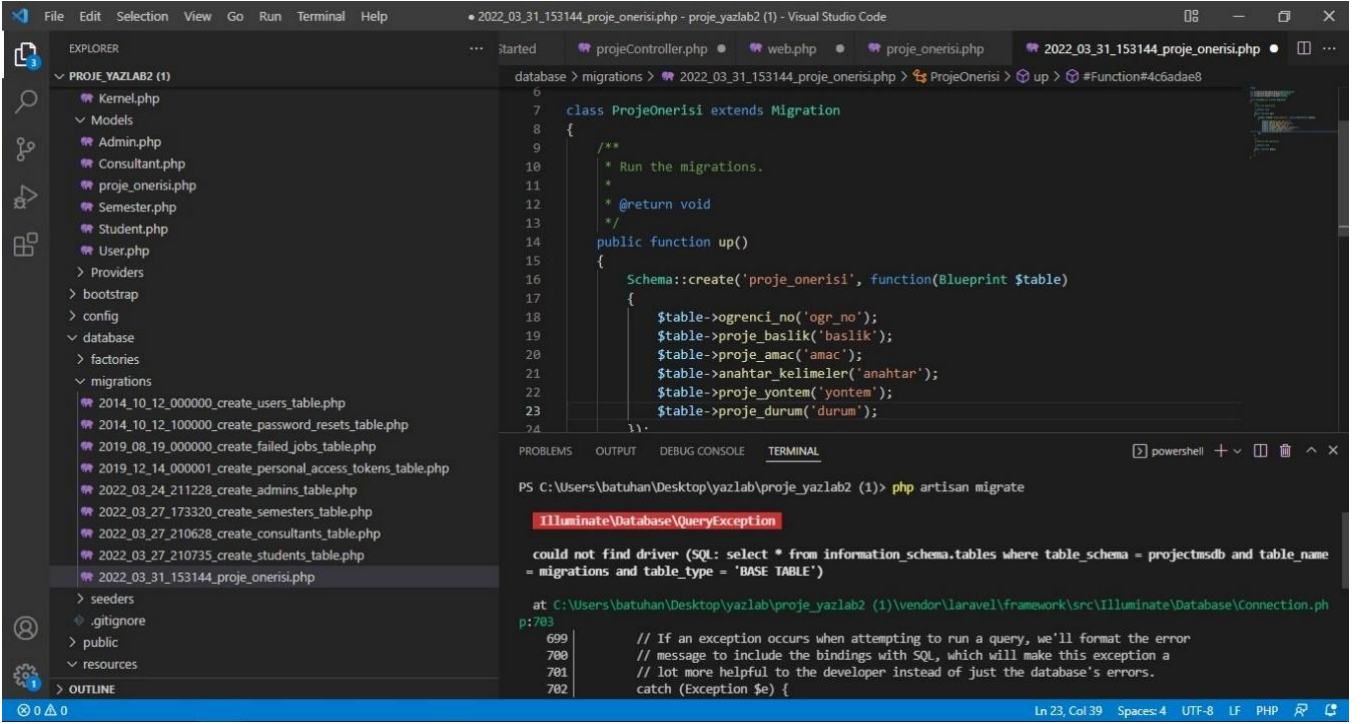
Framework’ün proje ayarlarını içeren belgesinde, hazırlanmış olan veri tabanına bağlantı için varsayılan ayarlar değiştirildi ve yine Laravel Framework’ün sağladığı “Databases” klasöründeki dosyalar altında veri tabanında düzenlemeler yapmak amacıyla çeşitli değişiklikler (Migrations, Schemas, Tables) yapıldı. Framework veri tabanına bağlandı ve Migrations içerisindeki veri tabanı ayarları çalıştırıldı. CRUD (Create - Read - Update - Delete) işlemlerinin çalışması test edildi ve back-end kısmı tamamlanmış oldu.

Bu aşama süresince görsel ve videolu olarak çeşitli kaynaklardan yararlanıldı ve daha önce proje yürütücüleri ile aynı aşamalardan geçmiş üçüncü şahıslarla görüşüldü.

Projenin back-end kısmı en zorlu ve yorucu kısmı oldu. Verileri framework üzerinden MySQL’e kaydetmek verileri oradan geri çekmeye nazaran daha zor bir işlemdi. Bunları yapabilmek için çeşitli metotlar, kütüphaneler, sınıflar, nesneler kullanıldı. Bunun yanında mantık hatası yapılan yerler de vardı. Bunları bulmanın veri tabanındaki işlemlerden bile zor olduğu zamanlar oldu. Genel olarak eksik yerler zamanla belli olarak düzeltilerek proje yönetildi.



Şekil 3.1 (Üst) Laravel Framework Dosyalama Yapısı



Şekil 3.1 (Üst)

## Laravel Framework Veri Tabanı Yapısı ve Bazı İşlemler

### 4.2.4 Domain Server işlemleri

Projeyi yerelden dış dünyaya açmak, mobil, web gibi platformdan bağımsız, internet tarayıcısının bulunduğu tüm cihazların kullanımına sunmak için uygulamayı bir ağ sunucusu üzerinde yayınlama ihtiyacı duyuldu. Öncelikli olarak ihtiyaca uygun çözüm sağlayan bir firma bulunup alan adı ve sunucu hizmetleri için satın alım gerçekleştirildi. Yerelde olan projenin MySQL server ve Laravel taraflı kurulum işlemleri için altyapı hazırlamaları gerçekleştirildi. Sunucu tarafında ise projenin ve veri tabanının içe aktarım işlemleri gerçekleştirildi. Seçilen firmanın sunucu hizmetinde, düzenlemelerin yönetici taraflı kolay olması için halihazırda sunucu yönetim yazılımı olmasına dikkat edildi.

Alınan sunucu hizmetinde yönetim paneli olarak CPanel olmasında karar kılındı, CPanel ile web üzerinden sunucu yönetimi, dosya transfer uygulamaları kullanmadan (*Filezilla*) kolaylıkla gerçekleştirilebildi ve web sitesi yerel sistemden dünyaya açılmış oldu.

### 4.3 Proje Sözde (Pseudo) Kodları

#### -ÖĞRENCİ-

##### Giriş Sayfası

- 1-E Posta oku
- 2-Şifre oku
- 3-Veri tabanındaki verilerle kıyasla.
- 4-Giriş bilgileri doğru ise ana sayfaya yönlendir.
- 5-Giriş bilgileri yanlış ise giriş ekranında uyarı ver.

##### Şifremi Unuttum Sayfası

- 1-E Posta oku.
- 2-Veri tabanındaki kullanıcıyı bulup şifre sıfırlama maili gönder.
- 3-Kullanıcı yoksa hata ver.

##### Başvurularım Sayfası

- 1-Proje konusunun başlığı oku, Proje konusunun içeriği, Proje materyallerini ve anahtar kelimelerini ve durum bilgisini veri tabanından oku.
- 4-İlgili tablolar içerisinde okunan verileri göster.
- 3-Sonraki veriye geç ve 1.adıma dön

##### Başvuru Yap Sayfası, Proje Önerisi

- 1-Proje konusunu, materyallerini ve anahtar kelimeleri oku.
- 2-Öneriyi veri tabanındaki verilerle kıyasla.
- 3-Mevcut verilerin benzerleri varsa başvuruyu kabul etme, hata ver 1.adıma dön.
- 4- Mevcut verilerin benzerleri yoksa başvuruyu kabul et.

### **Başvuru Yap Sayfası, Rapor Yükleme**

- 1-Proje rapor dosyasını oku.
- 2-Raporu veri tabanındaki ilgili kullanıcının kısmına ilişir.
- 3-Rapor durumu reddedildiyse 1.adıma dön.

### **Başvuru Yap Sayfası, Tez Yükleme**

- 1-Proje tez dosyasını oku.
- 2-tezi veri tabanındaki ilgili kullanıcının kısmına ilişir.

### **-DANIŞMAN-**

### **Giriş Sayfası**

- 1-E Posta oku
- 2-Şifre oku
- 3-Veri tabanındaki verilerle kıyasla.
- 4-Giriş bilgileri doğru ise ana sayfaya yönlendir.
- 5-Giriş bilgileri yanlış ise giriş ekranında uyarı ver.

### **Şifremi Unuttum Sayfası**

- 1-E Posta oku.
- 2-Veri tabanındaki kullanıcıyı bulup şifre sıfırlama maili gönder.
- 3-Kullanıcı yoksa hata ver.

### **Başvuruları, Raporları Tezleri Görüntüle Sayfası**

- 1-Proje konusunun başlığını, içeriğini, materyallerini, anahtar kelimelerini veri tabanından oku.
- 2-Gelen Rapor ve Tez dosyalarını oku.
- 3-İlgili tablolar içerisinde okunan verileri göster.
- 4- Kayıt varsa sonraki kullanıcıya geç ve 1.adıma dön. Yoksa bitir

### **Başvuruları, Raporları Görüntüle Sayfası Ret veya Onay İşlemi**

- 1-İlgili tablolardaki verileri onayla veya reddet.
- 2-Onay veya Ret bilgisini veri tabanına ilet.
- 3-İlgili öğrencinin ilgili durum bilgisini veri tabanında güncelle.

### **Öğrencilerim Sayfası**

- 1-İlgili tablolardaki verileri onayla veya reddet.
- 2-Onay veya Ret bilgisini veri tabanına ilet.
- 3-İlgili öğrencinin ilgili durum bilgisini veri tabanında güncelle.

## **-YÖNETİCİ-**

### **Giriş Sayfası**

- 1-E Posta oku.
- 2-Şifre oku.
- 3-Veri tabanındaki verilerle kıyasla.
- 4-Giriş bilgileri doğru ise ana sayfaya yönlendir.
- 5-Giriş bilgileri yanlış ise giriş ekranında uyarı ver.

### **Şifremi Unuttum Sayfası**

- 1-E Posta oku.
- 2-Veri tabanındaki kullanıcıyı bulup şifre sıfırlama maili gönder.
- 3-Kullanıcı yoksa hata ver.

### **Sisteme Öğrenci Ekle**

- 1-Öğrencinin bilgilerini oku, danışman bilgisini ve dönem bilgisini oku.
- 2-Veritabanında ilgili yere ilet.

### **Sisteme Danışman Ekle**

- 1-Danışmanın bilgilerini oku, dönem bilgisini oku.
- 2-Veritabanında ilgili yere ilet.

### **Sisteme Dönem Ekle**

- 1- Dönem bilgilerini oku.
- 2-Veritabanında ilgili yere ilet.

### **Kayıtları Görüntüle Sayfası**

- 1-Danışmanın bilgilerini ve dönem bilgisini veri tabanından oku.
- 2-Danışmanlar tablosu içerisinde okunan danışman verilerini göster.
- 3-Öğrenci bilgilerini ve dönem bilgisini veri tabanından oku.
- 4-Öğrenciler tablosu içerisinde okunan öğrenci verilerini göster.
- 5-Kayıt varsa 1.adıma dön, Kayıt kalmadıysa bitir.

## 5.SONUÇLAR

Bu projeyi, üniversitemizin derslerinde yer alan projelerin yürütülmesinde yaşanan karışıklığa ve sistemin yorgunluğuna çözüm getirmek amacıyla hayata geçirdik. Visual Studio Code’u kullanırken ana hatlarıyla web sitemizi tasarladık. Görsellik açısından üniversitemizin spesifik yeşil rengini ara yüzlerde kullanmaya özen gösterdik. Kullanıcı dostu olması açısından ara yüzleri olabildiğince sade ve anlaşılabilir yapmaya dikkat ettik. Kodların back-end kısmının, kullanıcının tarayıcısını ve cihazını yormamasına uğraştık. Genel olarak göze, kullanıcıya ve cihaza hitap eden bir web sitesi yapmak için çaba gösterdik.

Projeyi yaparken bizi en çok zorlayan kısımlar, veri tabanı bağlantısı, veri tabanından veri çekme ve kullanıcı ayarlı PDF oluşturma oldu. Projemize ayrılan süre boyunca, vaktimizi en çok harcayan kısım ise araştırma kısmı oldu, web üzerinde Laravel Framework ile web sitesi geliştirmek için altyapımızın olmayışı, araştırma ve öğrenme kısmında vaktimizin büyük çoğunluğuna mal oldu. Bu sebepten dolayı projede olması gereken bazı kısımlar sekteye uğradı.

## 6. KAYNAKÇA

<https://cpanel.net/>

<https://laravel.com/docs/8.x/installation>

<https://laravel.com/docs/8.x/configuration>

<https://laravel.com/docs/8.x/routing>

<https://laravel.com/docs/8.x/middleware>

<https://laravel.com/docs/8.x/views>

<https://laravel.com/docs/8.x/authentication>

<https://laravel.com/docs/8.x/migrations>

<https://laravel.com/docs/8.x/database-testing>

<https://getbootstrap.com/docs/5.1/getting-started/download/>

<https://getbootstrap.com/docs/5.1/customize/overview/>

<https://getbootstrap.com/docs/5.1/customize/sass/>

<https://stackoverflow.com/questions/40561301/loop-row-in-bootstrap-every-3-columns>

<https://stackoverflow.com/questions/65622857/javascript-creating-divs-to-a-foreach-loop-every-x-times>

<https://stackoverflow.com/questions/44924073/displaying-mysql-data-with-images-in-table>

<https://stackoverflow.com/questions/10626885/passing-data-to-a-bootstrap-modal>

<https://www.formget.com/read-mysql-data-using-php/>

[https://www.w3schools.com/bootstrap/bootstrap\\_templates.asp](https://www.w3schools.com/bootstrap/bootstrap_templates.asp)

<https://www.youtube.com/watch?v=hT0juFPWVPc>

<https://mdbootstrap.com/docs/standard/forms/search/>

<https://www.kemalsahin.com/docs/laravel-egitimi/veritabani/migration/>



<https://www.youtube.com/watch?v=44utPT5oIGo&list=PLl4iwH7T84H9AcKe9TSP7rMfNZN-P3iTC&index=5>

[https://www.youtube.com/channel/UC\\_ZleZYOmiqdaGnDpIcqjoQ](https://www.youtube.com/channel/UC_ZleZYOmiqdaGnDpIcqjoQ)

<https://getbootstrap.com/docs/5.1/forms/overview/>

<https://getbootstrap.com/docs/5.1/forms/form-control/>

<https://getbootstrap.com/docs/5.1/layout/grid/>

<https://getbootstrap.com/docs/5.1/content/tables/>

<https://codeanddeploy.com/blog/laravel/laravel-8-crud-operation-tutorial-and-example-for-beginners>

<https://www.itsolutionstuff.com/post/laravel-8-crud-application-tutorial-for-beginnersexample.html>

<https://www.fundaofwebit.com/laravel-8/how-to-edit-update-data-in-laravel>

[https://www.youtube.com/watch?v=\\_d248aRWQQE&list=PLl4iwH7T84H\\_9kcmp1wsS2pXdLDYDVQi](https://www.youtube.com/watch?v=_d248aRWQQE&list=PLl4iwH7T84H_9kcmp1wsS2pXdLDYDVQi)