

# Programlama Laboratuvarı 3. Proje Ödevi

1. Safiyye Berra Çevik  
Bilgisayar Mühendisliği  
Kocaeli Üniversitesi  
Kocaeli, Türkiye  
berracevik642@gmail.com

2. Esra Kurt  
Bilgisayar Mühendisliği  
Kocaeli Üniversitesi  
Kocaeli, Türkiye  
esrakurt221@gmail.com

**Özetçe—Bu rapor, Kocaeli Üniversitesi Programlama Laboratuvarı 2 dersinin 3. Proje ödevi için hazırlanmıştır.**

**Anahtar Kelimeler — Hastane Sistemi, Veri Tabanı, Sql Server, Web Framework**

## I. ÖZET

Bu proje Python programlama dilinin web framework'u olan Django ve MSSQL kullanılarak çeşitli işlemlere sahip bir hastane sistemi oluşturma amacıyla yapılmıştır.

## II. GİRİŞ

Hastane yönetim sistemi olarak tasarlanan ve web uygulaması olan bu projede; hastaların kayıt oluşturabileceği, doktorlarla randevu alabileceği, tıbbi raporları saklayabileceği ve genel olarak sağlıkla ilgili işlemleri yönetebileceği bir platform sunması beklenmektedir. Proje geliştirme aşamasında veri tabanı tabloları için primary key ve foreign key belirlenerek tabloların ilişkisel hale getirilmesi istenmektedir. Hastalar tablosu; Hastaid, Ad, Soyad, Doğum Tarihi, Cinsiyet, Telefon Numarası, Adres gibi bilgilere sahip olmalıdır. Doktolar tablosunda; DoktorID, Ad, Soyad, Uzmanlık Alanı, Çalıştığı Hastane bilgileri yer almalıdır. Yönetici ise YöneticiID'sine sahip olmalıdır ve yönetici hasta, doktor, tıbbi rapor ekleyebilmelidir. Randevular: RandevuID, Randevu Tarihi, Randevu Saati bilgilerini barındırmalıdır. Tıbbi Raporlar: RaporID, Rapor Tarihi, Rapor İçeriğini tutmalı ve raporlar görüntü dosyası ve JSON formatında saklanmalıdır.

Proje, nesne yönelimli programlama prensiplerine göre geliştirilmeli ve her bileşen (hasta, doktor, randevu, tıbbi rapor vb.) bir sınıf olarak modellenmeli

ve uygun metotlar tanımlanmalıdır. Veritabanı işlemleri için tetikleyici (trigger) fonksiyonlarının kullanılması beklenmektedir. Kullanıcı arayüzünde hastaların ve doktorların randevuları, laboratuvar sonuçlarını görebileceği, yükleyebileceği ve indirebileceği bir arayüz tasarımı istenmiştir. Proje istelerinde “Hasta Ekleme/Silme: Yeni hasta girişi veya silme işlemi yapılabilmelidir. Doktor Ekleme/Silme: Yeni doktor girişi veya silme işlemi yapılabilmelidir (aktif randevusu olan doktorlar silinemez). Randevu Alma/İptal Etme: Hastalar randevu alabilir veya iptal edebilir. Tıbbi Rapor Ekleme: Hastaların tıbbi raporlarını ekleyebilmesi. Hasta Bilgilerini Güncelleme: Mevcut hasta bilgilerini güncelleyebilme. Doktor Bilgilerini Güncelleme: Mevcut doktor bilgilerini güncelleyebilme. Randevu Bilgilerini Güncelleme: Mevcut randevu bilgilerini güncelleyebilme. Tıbbi Rapor Bilgilerini Güncelleme: Mevcut tıbbi rapor bilgilerini güncelleyebilme.” İşlemlerinin yapılması beklenmektedir.

## III. YÖNTEM

İlk olarak hangi programlama dilini ve geliştirme ortamını kullanacağımıza karar verdik. Django framework'unda ve Mssql'de karar kıldık. Vs code'da gerekli klasörler ve sayfaları açıp veri tabanı ile ide'yi ilişkilendirip bağladıktan sonra kodlarımızı yazmaya ve gerekli tablolarımızı oluşturmaya başladık. Form sayfamızı hastane yönetim sisteminde veri girişini ve güncellemeyi kolaylaştırmak için tasarladık. Bu kullanıcıların arayüz üzerinden veritabanına veri girmelerini ve güncellemelerini sağlar. Her biçim, ilgili veritabanı tablosuna karşılık gelen alanları içerir ve bu alanları, gerekli veri türleri ve uzunlukları göz önünde bulundurularak tanımladık. Django biçimleri, kullanıcı girişlerini kolayca doğrulama ve işleme konusunda güçlü bir yapı sunmuş oldu. URL yapılandırmasında, Django web uygulamasında çeşitli kullanıcı girişleri ve veritabanı işlemleri için gerekli yönlendirmeleri sağladık. Her path fonksiyonu, belirli bir URL'yi bir görünüm fonksiyonuyla eşleştirir ve bu sayede kullanıcı isteklerine uygun görünüm fonksiyonlarına

yönlendirilir. URL parametreleri (örn. <str:id> ve <int:id>) dinamik veriler almayı sağlar ve bu parametreler ilgili görünüm fonksiyonlarına aktarılır. Views sayfamız Django görünüm fonksiyonları, kullanıcı isteklerini alıp işleyerek veritabanı üzerinde CRUD işlemleri gerçekleştirir ve sonuçları uygun şablonlarla (HTML) döndürür. Veritabanı işlemleri için Django'nun bağlantı ve cursor yapılarını kullanır. Görünümler, POST ve GET isteklerine yanıt verir, bilgi doğrulaması yapar ve hata durumlarını kullanıcıya bildirir. ASGI konfigürasyon dosyamız, Django projemizi bir ASGI uyumlu sunucu ile çalıştırmak için gereken temel yapılandırmayı sağlar. os.environ.setdefault fonksiyonu ile Django'nun ayar dosyasını belirtir ve get\_asgi\_application fonksiyonu ile ASGI uygulama nesnesini oluşturur. Bu dosya, ASGI sunucusunun projemizin tanınmasını ve çalıştırmasını sağlar. Settings sayfamız Django projesinin genel yapılandırma ayarlarını içerir. Güvenlik, veritabanı bağlantısı, statik dosyalar, şifre doğrulama ve uluslararasılaşma gibi önemli ayarları tanımlar. Bu ayarlar, Django'nun projeyi doğru bir şekilde çalıştırması için gereklidir. Bir diğer url sayfamız da admin paneline ve ana uygulamanın URL'lerine erişim yollarını tanımlar. Ayrıca, geliştirme modu etkinse, statik dosyaların sunulmasını sağlar. Projedeki diğer URL yapılandırma dosyalarını dahil ederek modüler ve yönetilebilir bir yapı oluşturur. Wsgi sayfamız projemizin WSGI yapılandırmasını yönetir ve projeyi WSGI uyumlu web sunucularına bağlar. os.environ.setdefault ile Django ayar dosyasını belirler ve get\_wsgi\_application ile WSGI uygulamasını oluşturur. Bu sayede, web sunucuları projeyi çalıştırabilir.

Doktor düzenle HTML sayfasımız, bir doktorun bilgilerini düzenlemek için kullanıcının ad, soyad, uzmanlık alanı ve çalıştığı hastane gibi bilgileri güncellemesine olanak tanır. Sayfa, bilgilerle önceden doldurulmuş halde gelir ve kullanıcı düzenlemeleri yapıp gönder düğmesine tıkladığında, güncellenmiş bilgiler POST yöntemiyle sunucuya gönderilir. Sayfa, kullanıcı dostu bir tasarıma ve renk düzenine sahiptir. Doktor ekle HTML sayfası, yeni bir doktor eklemek için kullanıcının doktor bilgilerini girmesine olanak tanır. Django'nun CSRF koruması içerir ve kullanıcının girdiği bilgileri POST yöntemiyle sunucuya iletir. Eğer bir hata mesajı varsa, bu mesaj kırmızı renkte ekrana basılır. Ayrıca, kullanıcıya ana sayfaya dönme seçeneği sunan bir buton da bulunmaktadır. Doktor giriş HTML sayfası, doktorların giriş yapabilmesi için bir arayüz içerir. Kullanıcı, adını ve şifresini girerek doldurur ve bilgileri sunucuya iletir. Django'nun CSRF koruması içerir. Ayrıca, kullanıcıya ana sayfaya dönme seçeneği sunan bir buton da bulunmaktadır. Sayfa, kullanıcı dostu bir tasarıma ve renk düzenine sahiptir ve hata mesajlarını kullanıcıya net bir şekilde gösterir. Doktor güncelle HTML dosyası, doktor bilgilerini güncellemek için bir arayüz içerir. Kullanıcı, doktorun adını, soyadını, uzmanlık alanını, telefon numarasını ve e-posta adresini güncellemek için doldurabilir. Bilgilerin gönderilmesiyle birlikte, bu bilgiler "/doktor\_guncelle" URL'sine POST isteği olarak gönderilir. Doktor hasta listele HTML dosyası, bir doktorun

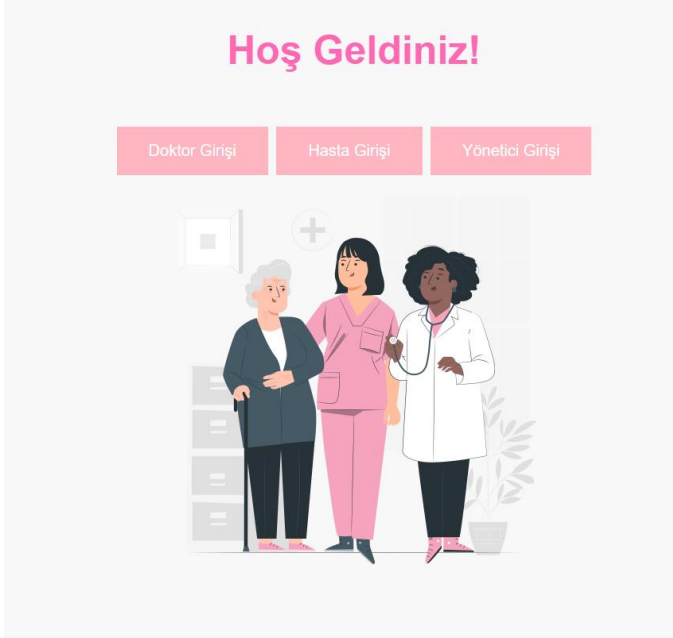
hastalarını listeleyen bir tablo içerir. Tablo başlıkları ve her bir hastanın detayları, Django şablon motoru kullanılarak dinamik olarak oluşturulur ve sunulur. Doktor listele HTML dosyası, bir doktor listesini gösteren bir tabloyu içerir. Tablo, doktorların adı, soyadı, uzmanlık alanı, çalıştığı hastane ve işlemler sütunlarını içerir. Her bir doktor için, "Sil" ve "Düzenle" işlemlerini gerçekleştirebilmek için ilgili bağlantılar sağlanır. Hasta düzenle HTML dosyası, bir hasta bilgisini düzenlemek için bir biçim içerir ve bu hasta adı, soyadı, cinsiyeti, telefon numarası, adresi, doğum tarihi gibi bilgilerin düzenlenmesine olanak tanır. Hasta ekle HTML dosyası, bir hasta bilgisini eklemek için bir arayüz içerir. Kullanıcıdan hasta bilgilerini almak için metin girişi alanları ve bir "Ekle" düğmesi içerir. Hasta giriş HTML dosyası, bir hasta girişi için bir arayüz içerir. Kullanıcıdan ad ve şifre bilgilerini girmesini sağlar. Hasta güncelle HTML dosyası, kullanıcının bilgilerini güncellemesi için bir sayfa içerir. Sayfa, kullanıcıdan ad, soyad, doğum tarihi, cinsiyet, telefon numarası ve adres gibi bilgileri girmesini sağlar. Kullanıcı, ilgili metin girişi alanlarına güncellenmiş bilgileri girer ve "Güncelle" butonuna tıkladığında bu bilgiler sunucuya gönderilir.

Hasta listele HTML dosyası, bir hasta listesini görüntülemek için kullanılır. Ana başlık "Hasta Listesi" olarak belirtilir. Listelenen her hasta için bir tablo satırı oluşturulur. Her bir satır, hastanın adı, soyadı, cinsiyeti, telefon numarası, adresi ve doğum tarihi gibi bilgileri içerir. Ayrıca, her hastanın yanında "Sil" ve "Düzenle" olmak üzere iki işlem bağlantısı vardır. Bu yapı, hasta listesinin düzenli bir şekilde gösterilmesini ve kullanıcıların her bir hastayı düzenleme veya silme işlemlerini gerçekleştirmesini sağlar. Hata HTML dosyası, bir hata mesajını görüntülemek için kullanılır. Başlık olarak "Hata" belirtilir ve hata mesajı içeriği <p> etiketi içinde gösterilir. Bu yapı, bir hata durumunda kullanıcıya net bir şekilde hatanın ne olduğunu ve neden kaynaklandığını gösterir. Home HTML dosyası, projemizin web sayfasının ana sayfasını temsil eder. Sayfa, kullanıcılara hoş geldiniz mesajını ve üç farklı giriş seçeneğini sunar: doktor girişi, hasta girişi ve yönetici girişi. u sayfa, kullanıcıların kolayca giriş yapabileceği ve istedikleri işlemi seçebileceği bir arayüz sağlar. Randevu al HTML dosyası, bir hasta kullanıcının giriş yaptıktan sonra karşılaştığı sayfayı temsil eder. Sayfa, kullanıcıya bir dizi işlem seçeneği sunar. Sayfa, kullanıcıya bir dizi işlem seçeneği sunar. Bu sayfa, hasta kullanıcısının randevu arama, randevu listeleme, bilgilerini güncelleme gibi işlemleri kolayca gerçekleştirebileceği bir arayüz sağlar. Her işlem, ilgili URL'ye yönlendirme yaparak sunucuda gerekli işlemlerin gerçekleştirilmesini sağlar. Randevu ara HTML dosyası, bir randevu arama sayfasını temsil eder. Sayfa, kullanıcıya belirli kriterlere göre doktor arama ve randevu alma işlemlerini gerçekleştirebilmesi için bir arayüz sunar. Bu sayfa, kullanıcının randevu arama işlemlerini gerçekleştirebilmesi için gerekli araçları sunar ve seçilen tarihlerin uygunluğunu kontrol eder. Randevu düzenle HTML dosyası, bir randevunun düzenlenmesi için bir arayüz sunar. Sayfa, kullanıcıya mevcut bir randevunun tarihini ve saatini

düzenleme imkanı sağlar. Bu sayfa, kullanıcının mevcut bir randevunun tarihini ve saatinin düzenlenmesini sağlar. Kullanıcı, yeni tarih ve saat bilgilerini girdikten sonra düzenleme işlemi gerçekleştirilebilir. Randevu seç HTML dosyası, kullanıcının belirli bir doktor için uygun randevular arasından seçim yapmasını sağlar. Sayfa, uygun randevuları gösterir ve kullanıcıya bir randevu seçme sayfası sunar. Bu sayfa, kullanıcının belirli bir doktor için uygun randevular arasından seçim yapmasını sağlar ve seçilen randevuyu almasına olanak tanır. Eğer uygun randevu bulunamazsa, buna dair bir mesaj gösterilir. Randevu listele HTML dosyası, kullanıcının randevularını listeleyen bir arayüz sağlar. Sayfa, kullanıcının randevu bilgilerini görüntüler, her randevu için iptal etme ve düzenleme seçenekleri sunar. Bu sayfa, kullanıcının randevularını görüntülemesine, iptal etmesine ve düzenlemesine olanak sağlar. Her randevu için ayrı ayrı işlem seçenekleri sunar.

Veriler klasörümüzde ise faker kütüphanesini kullanarak istediğimiz sayıda oluşturduğumuz hasta, doktor ve rapor veri setlerimizi tutan JSON dosyalarımız var. Bu yapay veri setlerini python kodu ile oluşturduk ve veri tabanında kaç tane bulunması istiyorsak sayıyı ona göre verdik yani artırılıp azaltılabilir kolaylıkla. Ve bu veri setlerini yine python kodumuz ile veri tabanlarımıza aktardık.

#### IV. DENEYSEL SONUÇLAR



## Doktor Girişi

Ad:

Şifre:

[Giriş Yap](#) [Ana Sayfaya Dön](#)

## Hasta Girişi

Ad:

Şifre:

[Giriş Yap](#) [Ana Sayfaya Dön](#)

## Yönetici Paneli

Hasta Ekle
Doktor Ekle
Rapor Ekle
Rapor Sil
Hasta Listele
Doktor Listele
Ana Sayfaya Dön

Hasta Ekle

Hastaid:

Ad:

Soyad:

Doğumtarihi:

Cinsiyet:

Telefonnumarasi:

Adres:

Gözet

İstisna Sayfaya Gözet

Doktor Ekle

Doktorid:

Ad:

Soyad:

Uzmanlıklari:

Calistighastane:

Gözet

Ana Sayfaya Gözet

### Hasta Listesi

Ad	Soyad	Cinsiyet	Telefon Numarasi	Adres	Doğum Tarihi	İşlemler
Sevcer	Kocik	k	0917 254 3596	USNS BiosophPOAP 67118	May 9, 2002	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Süzar	Gülüm	e	+906661074022	PSC 7848, Box 7480 APO AE 11396	Aug 31, 2006	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Gülümhan	Alakmaz	k	+909231309749	8599 Bilgin Parks Apt. 674 Lake Gökusu, SC 54053	May 21, 1949	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Arıy	Kandemir	k	06330029596	PSC 1469, Box 9931 APO AP 61943	Feb 2, 1949	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Özkan	Arıy	k	1113764 4999	814 Demasli Parkway Lake Gökusu, GU 39439	March 8, 1952	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Gülser	Bilge	k	0178 281 3347	Utop 5409 Box 7361 DPO AP 36448	Feb 27, 1909	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Tayyibe	Seyda	k	+90112873 528	099 Ekber Prizir Tasquawova, AR 99908	June 3, 2020	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Cemal	Sevcer	k	+909821484 311	668 Zengin Prairie Suite 937 East Seyfidik, AL 36982	Aug 22, 1850	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Adem	Ölcer	e	+907433221 436	1467 Terry Stearn Apt. 735 Ercislerberg, WV 13748	March 24, 1918	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Arıy	Kandemir	e	+901122878 411	317 Corbett Samson Sallieroweg, CR 70324	Aug 8, 1950	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Dinçer	Bilge	e	+909205245 086	07342 Hekime Fort Post Seyferokoten, ME 13867	Dec 10, 1926	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Celal	İzci	e	(510)847 0499	7903 Mesajlar Box Apt. 530 South Senceritas, NY 09928	May 27, 1924	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Kamuran	Kandemir	e	00292810199	824 Servus Harbor West Kutay, TX 17489	Sept 20, 2000	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Belin	Ercikan	k	+909169583 519	880 Kızılkök Road Apt. 759 North Ery, NY 13402	April 7, 1988	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Tuğkan	Gülüm	k	+9093118418847	87146 Saka Burgu South Gülmusu, GU 37544	April 28, 1941	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Milay	Tuğkan	e	+909299143 610	3105 Yordakusa Monoway Suite 109 West Canals, WA 49340	Aug 19, 1947	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Türemir	İzci	e	+908082963 678	3305 Özkan Yolu Port Yorgillieroweg, TN 37654	Aug 23, 1924	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>

### Doktor Listesi

Ad	Soyad	Uzmanlık Alanı	Calışığı Hastane	İşlemler
Önerice	Arıy	Pulmonoloji	Kocaeli Seker Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Cebeciyi	Yönelmez	Gözet Cerrahi	Maliyaya Seker Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Yönelmez	Fuat	Pulmonoloji	Maliyaya Seker Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Gözetice	Bilge	Pulmonoloji	Kocaeli Ünversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Gülüm	Ölcer	Gözet Hastalıkları	Kocaeli Ünversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Serice	Sams	İç Hastalıkları	Maliyaya Seker Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Toklit	Hayıroğlu	Gözet Cerrahi	İsmaili Eğitim ve Araştırma Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Beçerici	Gökçü	Kardiyoloji	Kocaeli Seker Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Milayhan	Fuat	Kardiyoloji	Akarsu Seker Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Yönelmez	Demir	Demansoloji	Akarsu Seker Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Dilhan	Adnan	Kardiyoloji	Kocaeli Seker Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Milayhan	Zengin	Gözet Hastalıkları	Kocaeli Ünversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Uzunhan	Sams	İç Hastalıkları	Akarsu Seker Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Tuğkan	Tuğkan	Pulmonoloji	Kocaeli Ünversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Bilge	Alakmaz	Pulmonoloji	Maliyaya Seker Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Ayette	Bilge	Demansoloji	Kocaeli Ünversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
İzci	Alkan	Gözet Hastalıkları	Maliyaya Seker Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Yörük	Demir	İç Hastalıkları	Akarsu Seker Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Sevcer	Arıy	Neiroloji	Akarsu Seker Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>
Sevcer	Ercikan	Gözet Cerrahi	Maliyaya Seker Hastanesi	<a href="#">İstisna Sayfaya Gözet</a>

Doktor Girişi

Ad:

Şifre:

Giriş Yap

Ana Sayfaya Dön

Doktor adı veya şifre yanlış girildi!

Hasta Girişi

Ad:

Şifre:

Giriş Yap

Ana Sayfaya Dön

Hasta adı veya şifre yanlış girildi!

Hasta Giriş Yaptı

Hastanın Adı

Hastanın E-Postası

Hastanın Cinsiyeti

Hastanın Doğum Tarihi

Hastanın Hastane Adı

Hasta Giriş Yaptı

Randevu Ara

Doktor Adı

Uzmanlık Alanı

Hastane Adı

Ara

Ana Sayfaya Dön

Randevu Ara

Doktor Adı

Nöroloji

Hastane Adı

Ara

01.01.2021

Saat Seçimi

Randevu Seç, Sonuç Gözet | Uzmanlık Alanı: Nöroloji | Hastane: Akarsu Seker Hastanesi

02.01.2021

Saat Seçimi

Randevu Seç, Sonuç Gözet | Uzmanlık Alanı: Nöroloji | Hastane: Kocaeli Ünversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

03.01.2021

Saat Seçimi

Randevu Seç, Sonuç Gözet | Uzmanlık Alanı: Nöroloji | Hastane: Maliyaya Seker Hastanesi

04.01.2021

Saat Seçimi

Randevu Seç, Sonuç Gözet | Uzmanlık Alanı: Nöroloji | Hastane: Kocaeli Seker Hastanesi

05.01.2021

Saat Seçimi

Randevu Seç, Sonuç Gözet | Uzmanlık Alanı: Nöroloji | Hastane: Maliyaya Seker Hastanesi

**Bilgileri Güncelle**

Ad:

Soyad:

Doğum Tarihi:  (dd-mm-yyyy)

Cinsiyet:

Telefon Numarası:

Adres:

**Hasta Ekle**

Hastaidi:

Ad:

Soyad:

• Enter a valid date.

Doğum tarihi:  (dd-mm-yyyy)

Cinsiyet:

Telefon numarası:

Gözetim:

Adres:

## Raporları Görüntüle

[Rapor Görüntüle](#)

[Rapor Görüntüle](#)

[Rapor Görüntüle](#)

[Hasta Girişine Dön](#)

## Rapor Ekle

Rapor Görüntü URL:

### Mevcut Raporlar

Rapor ID: 8

Rapor URL: [https://drive.google.com/file/d/1S2Atr\\_NRCpDK7u9zFKCFMPeNFKWDgyLV/view](https://drive.google.com/file/d/1S2Atr_NRCpDK7u9zFKCFMPeNFKWDgyLV/view)

Rapor ID: 9

Rapor URL: [https://drive.google.com/file/d/1ef.bAmW9\\_GXKufpbhtOCaVa5RPk\\_31OB/view](https://drive.google.com/file/d/1ef.bAmW9_GXKufpbhtOCaVa5RPk_31OB/view)

Rapor ID: 10

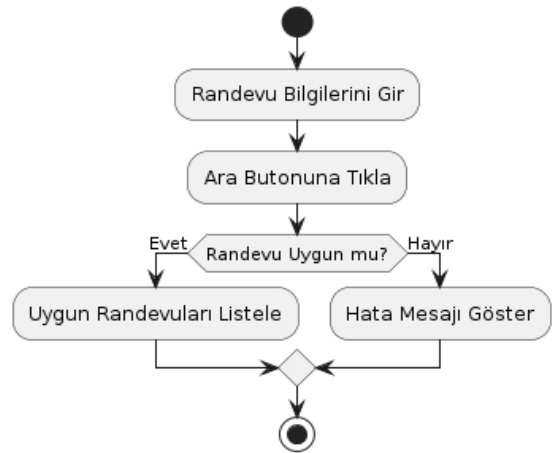
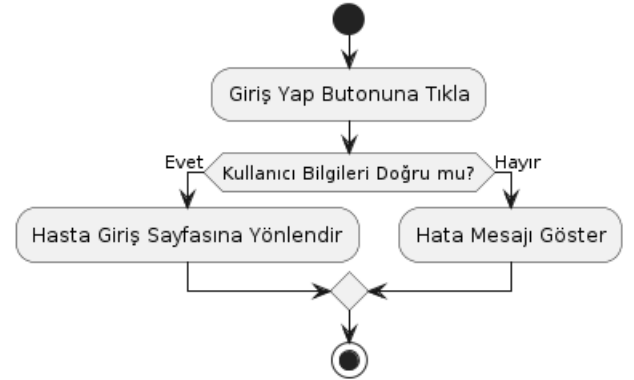
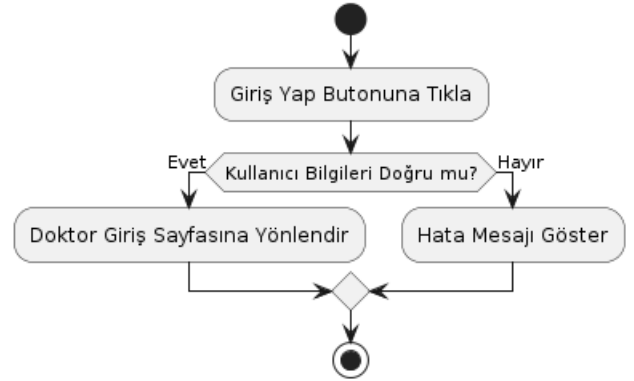
Rapor URL: <https://drive.google.com/drive/folders/11cwPlxMjES58v6d2kWYP7AmjoXjdyFOI>

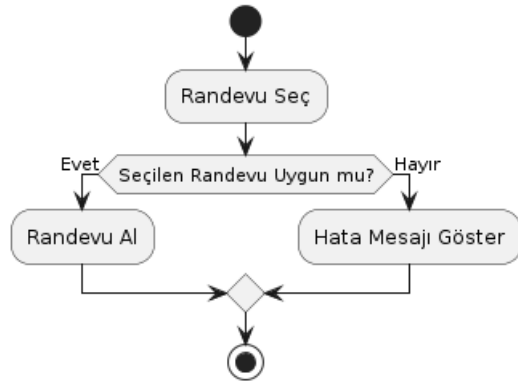
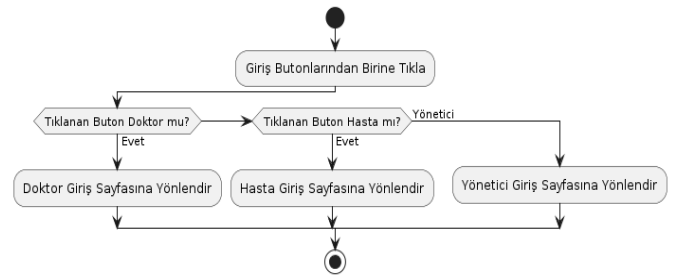
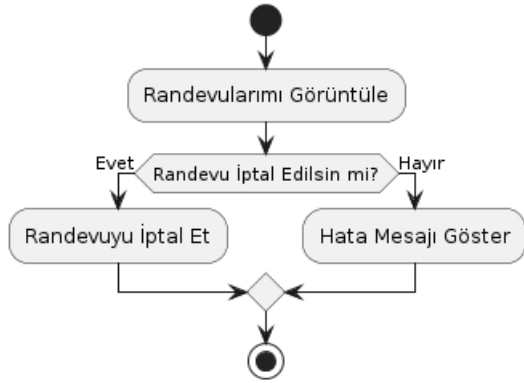
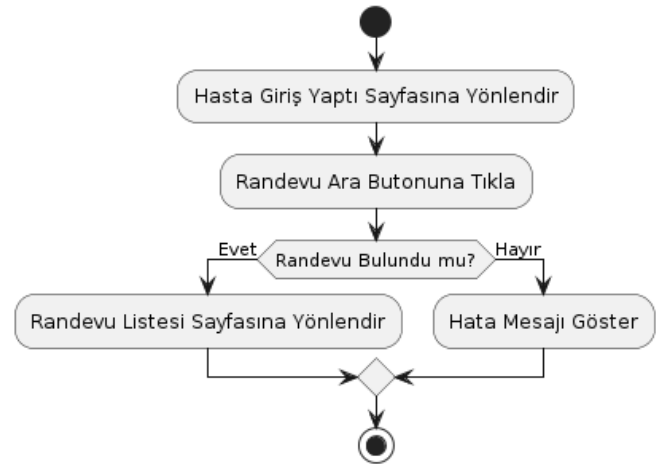
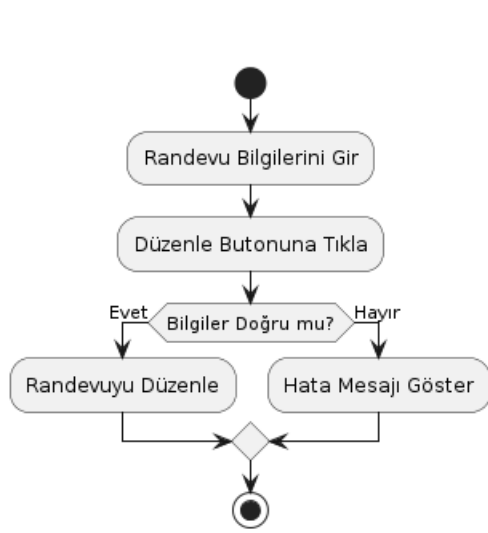
[Hasta Listesine Dön](#)

## SONUÇ

Sonuç olarak bu projede Django ve Mssql kullanarak bir hastane sistemi yaptık. Bu projeyle web sitesi yapmayı öğrendik ve web frameworklerine, Html ve Css'e aşina olduk.

## AKIŞ DİYAGRAMLARI





## KAYNAKLAR

- Bariş Aslan. (2017, March 26). *Django Dersleri - 1 - Django Nedir?* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=uwVmWS1yJ1k>  
 Bevor Sie zu YouTube weitergehen. (n.d.-a). [https://youtube.com/playlist?list=PL5MqbnhzqrZT9LabBSB96KB1WTCKPBH\\_0&feature=shared](https://youtube.com/playlist?list=PL5MqbnhzqrZT9LabBSB96KB1WTCKPBH_0&feature=shared)  
 Bevor Sie zu YouTube weitergehen. (n.d.-b). <https://youtube.com/playlist?list=PLDLLuBZ1-EtvLkGjZsY8jzjWpEoMi9hDd&feature=shared>  
 Bevor Sie zu YouTube weitergehen. (n.d.-c). <https://youtube.com/playlist?list=PLDLLuBZ1-EtvLkGjZsY8jzjWpEoMi9hDd&feature=shared>  
 Bevor Sie zu YouTube weitergehen. (n.d.-d). <https://youtube.com/playlist?list=PLfAfrKyDRWrG7tK01yW92A2j7Ou0qpOFm&feature=shared>  
 Bevor Sie zu YouTube weitergehen. (n.d.-e). [https://youtube.com/playlist?list=PLfMRLSpipmfvrYo-WZEVn4bUSVia\\_XD2P&feature=shared](https://youtube.com/playlist?list=PLfMRLSpipmfvrYo-WZEVn4bUSVia_XD2P&feature=shared)

Bevor Sie zu YouTube weitergehen. (n.d.-f). <https://youtube.com/playlist?list=PLgnySyq8qZmobOgTFg561RoBBBAmi8HKW&feature=shared>

Bevor Sie zu YouTube weitergehen. (n.d.-g). <https://youtube.com/playlist?list=PLTV1jAY3nKHNAcFmUO8PcAIEJF8qbDAd&feature=shared>

Bevor Sie zu YouTube weitergehen. (n.d.-h). <https://youtube.com/playlist?list=PLXuv2PShkuHHzrqh-ZYuDcHZcoZfeAnad&feature=shared>

Bevor Sie zu YouTube weitergehen. (n.d.-i). <https://youtube.com/playlist?list=PLzHlrc5EQ2su5LFfHqovbCHgFVIRvBqGo&feature=shared>

Big Data and DataBase Adviser. (2019, June 1). *How to Generate Database Diagram in Microsoft SQL Server Management Studio* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=73g00p0k1o0>

Celal Gündoğdu Eğitim. (2020a, November 28). *SQL Server 2019 Foreign Key #Ders11 MSSQL 2019 Dersleri Foreign Key Kullanımı* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=r2uChQ6lIe0>

Celal Gündoğdu Eğitim. (2020b, November 28). *SQL Server 2019 Normalizasyon #Ders12 MSSQL Server 2019 Dersleri* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=KY9dcHKAq4o>

Celal Gündoğdu Eğitim. (2020c, November 28). *SQL Server 2019 Normalizasyon #Ders12 MSSQL Server 2019 Dersleri* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=KY9dcHKAq4o>

Ludiflex. (2022, December 5). *Responsive Animated Login Page Using Bootstrap 5, HTML and CSS* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=2XhPa-1pl4YR>

R. (2021, December 23). *MS SQL Server Import, Export / Veri Tabanı Paylaşmak* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=4aTq2ayHEJ0>

Samir Obaid. (2019, February 10). *How to create ERD using SQL Server Database* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=qG88decz-c0>

Tech and Art. (2021, September 12). *How to Create ER Diagram of SQL Server Database // Entity Relationship Diagram (ERD) / #sql* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=3THYAJOsMLs>

TJ WEBDEV. (2021, April 1). *Admin Login Form using HTML CSS* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=UZZJSNT06bc>

True Coder. (2019, September 3). *Responsive Animated Login Form Using HTML & CSS & JavaScript* [Video]. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=t-EMinSz\\_Tk](https://www.youtube.com/watch?v=t-EMinSz_Tk)

## ER DİYAGRAMI

