

# AHMET YESEVİ ÜNİVERSİTESİ YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

### **HAZIRLAYAN**

Doğu Hasret BULUT

## Giriş

Bu proje online olarak büyükelçilik randevu sitemi üzerine kurulmuştur. Vatandaşların ve büyükelçilik personellerinin ortak kullandığı sistem üzerinde, vatandaşlar randevu talebinde bulunacak, randevuların oluşmasıyla beraber büyükelçilik personelleri bu randevuları değerlendirip işleme alacak.

#### **Projenin Genel Amacı**

Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlarının daha hızlı ve günümüz pandemisine yönelik olarak, vize işlemlerinin yapılmasına olanak sağlayacak randevu sisteminin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

#### Özel Amacı

Geliştirilen "Büyükelçilik Randevu Sistemi" ile hem vatandaşların hem de büyükelçilik personellerinin aynı sistem üzerinden iş ve işlemlerini gerçekleştirerek hizmetin standardizasyonuna katkı sağlayacaktır. Ayrıca geliştirilen sistemle vatandaşların hızlı ve kolay erişim elde etmesi amaçlanmaktadır.

#### Gerekçe

Gelişen ve değişen dünyada insanlar artık daha çok seyahat imkanına ulaşmıştır. Yapılan bu seyahatlerin bir kısmı iş amaçlı bir kısmı ise eğlence amaçlıdır. Bu amaçlar doğrultusunda yapılacak seyahatlerin gerçekleştirilmesi esnasında ise bir takım sorunlarla karşılaşılabilmektedir. Özellikle en temek sorun vize alma işlemleri sırasında karşılaşılmaktadır. Vize başvurularının yarattığı bu olumsuzluk vatandaşların sıkıntı yaşamasına neden olmaktadır. Aylar sonrasına verilen randevu süreleri, aşırı bürokratik işlem ve aracı kurumların talep ettikleri ek ücretler ile artan maliyetler, vize başvurularının reddedilmesi ve ret gerekçesinin verilmesi, istenilen belgelerin niteliği ve niceliği gibi birçok sebepler, vatandaşların vize işlemlerini olumsuz etkilemektedir. Ayrıca seyahat edilecek ülkenin konsolosluğunun koyduğu vize kriterleri, vize prosedürleri, evrakların takibi, evraklara ait detaylar, seyahat türüne uygun vize türü ve işlmeleri gibi durumlar sürecin tıkanmasına yol açmaktadır. Geliştirilecek "Büyükelçilik Randevu Sistemi" ile vatandaşların vize işlemlerinin daha kolay ve hızlı bir şekilde yapılmasına olanak sağlayacaktır.

Bu sistem hem vatandaşa hem de büyükelçilik personeline online hizmet sunacaktır. Kullanıcıların vize işlemlerinde yaşadığı sorunların çözümünde etkili bir program olacağı düşünülmektedir.

Projenin Adı: Büyükelçilik Randevu Sistemi

**Projenin İçeriği:** Sistem yazılım içerisine kaydedilmiş tüm randevuları, kişilerin bilgilerini ve büyükelçilik bilgisini içerisinde barındırır.

**Projede Kullanılan Teknolojiler:** Bu yazılımda bir Veri tabanı (Postgresql, MSSQL, MySQL, OracleDB vs.) kullanmak zorundadır. Ücretsiz ve açık kaynak (open source) uygulamalar terci edilmelidir. Aynı zamanda bir yazılım dili(C#, Java, C, C++ vs.) Kullanılmak zorundadır.

**Platform:** PC, Mac ve Mobil Uygulama

#### Projede Görev Alacak Personel

- 1- Proje Yöneticisi : Yönetim birimi olarak görev yapacaktır
- 2- Uygulama ve Yazılım Geliştirme Uzmanı : Üç kişi olarak görev alacaktır, ihtiyaç duyulan yazılımların hazırlanmasında ve kurulmasından sorumlu olacaklardır.
  - a. Bir kişi web geliştirici olarak görev yapacak.
  - b. Bir kişi mobil uygulamaları geliştirmek için görev yapacak.
  - c. Bir kişi arayüz tasarımını yaparak geliştirecektir.
- 3- Veritabanı Yönetim Uzmanı: Yapılacak olan sistemin fiziksel olarak bilgilerin tutulmasını, veritabanı sistemlerinin kurulmasını, tasarlanmasını, güvenliğini ve sorgulanmak üzere görev alacaktır.
- 4- Performans ve Test Uzmanı: Yapılacak olan sistemin süreçlerinin güçlü ve zayıf yönlerini tespit edip geliştirilmesini sağlayacaktır.

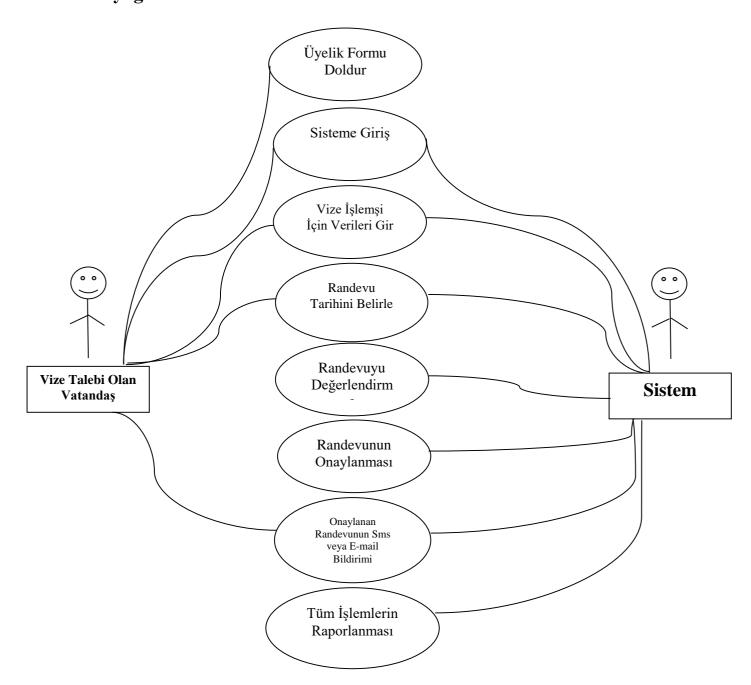
#### Sistemin Donanımsal Gereksinimleri

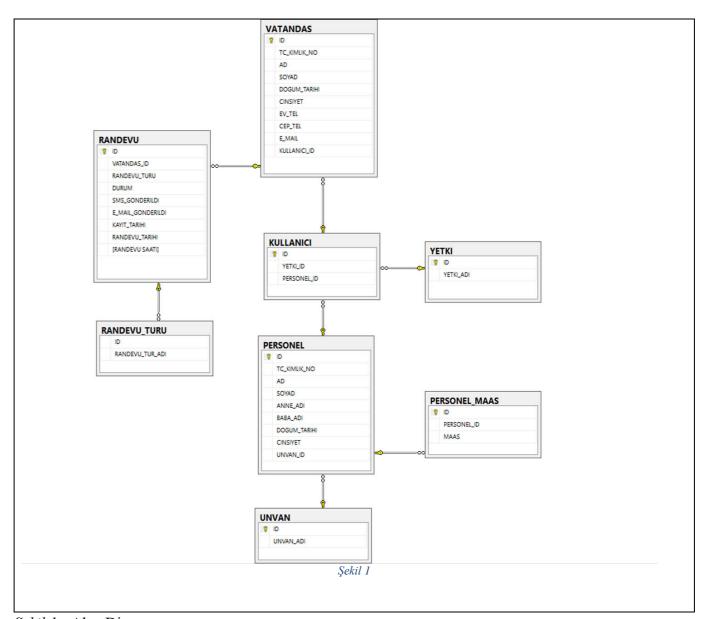
Sunucu: Gen10 2\*Xeon Silver 4208 CPU 64GB DDR4 4x960GB HPE SATA SSD (8x2.5") Hotplug P408i-a/2GB 4x1GbE 2x500W PSU+Windows Server 2019 Standart özelliklerinde olacaktır.

# Use Case Diyagramları-Senaryoları

Kullanım Senaryosu	Randevu Sistemi
Kullanım Senaryosu Adı	Büyükelçilik Randevu Sistemi
Düzenleyen	Doğu Hasret BULUT
Aktör	T.C. Vatandaşları, Büyükelçilik Çalışanları
Tanım	T.C. Vatandaşlarının vize işlemlerini yapma
Ön Koşullar	<ul><li>1- T.C. Vatandaşlarının vize talebinin olması</li><li>2- Büyükelçilik vize işlemleri için randevu alması</li></ul>
Son Koşullar	T.C. Vatandaşlarnın vize işemleri için oluşturulan randevuların alınması ve büyükelçilikte yetkili personel tarafından alınan randevuların onaylanıp vize sürecinin başlatılması.
Ana Akış	<ul> <li>1-) T.C. Vatandaşı randevu sistemini açar.</li> <li>2-) T.C. Vatandaşı vize başvurusu için gerekli verileri sisteme girer</li> <li>3-) T. C. Vatandaşı vize randevu tarihini seçer.</li> <li>4-) Oluşturulan randevu talebi büyükelçilik personelinin ekranına düşer.</li> <li>5-) Ekrana düşen randevu talebi değerlendirilip onaylanır.</li> <li>6-) Onaylanan randevu talebi başvuru yapan vatandaşa sms ve e-mail olarak bildirilir.</li> </ul>
Alternatif Akış	1-) Sistem yapılan tüm randevuları bünyesinde tutar. 2-) Sistem onaylanan, onaylanmayan veya randevu talebi oluşturup gelmeyen kişilerin raporlamasını yapar.

# **Use Case Diyagramı**





Şekil 1 : Akış Diyagramı

Object Explorer ▼ ‡ ×	DE	SKTOP-LFR4BPKdbo.KUI	LLANIC	ILAR × DESKTO	P-LFR4BPKk -
Connect ▼ 🛂 🛃 🔳 🝸 💈 🛂		Column Name		Data Type	Allow Nulls
□	er 11.0.21( 📭	ID	int	t	
□ Databases □ System Databases		AD	nc	:har(25)	$\checkmark$
⊕ 🛅 System Databases ⊟ 间 BuyukElcilik		SOYAD	no	:har(25)	$\overline{\checkmark}$
⊕ 🛅 Database Diagrams		TC_KIMLIK_NO	bi	gint	
□ Tables		UNVAN_ID	int	t	$\overline{\checkmark}$
⊕ 🛅 System Tables ⊕ 🛅 FileTables					
☐ Columns					
ID (int, not null)					

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
₽8	ID	int	
	YETKI_ID	int	
	PERSONEL_ID	int	

Şekil 2 : Kullanıcı Tablosu Veri Tipleri

Column Nan	ne Data Type	Allow Nulls
₹ ID	int	
TC_KIMLIK_NO	bigint	
AD	nchar(25)	$\square$
SOYAD	nchar(25)	$\overline{\mathbf{A}}$
ANNE_ADI	nchar(25)	$\Box$
BABA_ADI	nchar(25)	
DOGUM_TARIHI	date	
CINSIYET	smallint	$\square$
UNVAN_ID	int	$\square$

Şekil 3 : Personel Tablosu Veri Tipleri

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
<b>№</b>		int	
PERS	ONEL_ID	int	
MAA	S	float	
	5	(3557.75)	

Şekil 4 : Personel Maaş Tablosu Veri Tipleri

Column Name	Data Type	Allow Nulls
<b>√</b> P ID	int	
VATANDAS_ID	int	
RANDEVU_TURU	int	$\checkmark$
DURUM	smallint	
SMS_GONDERILDI	smallint	$\checkmark$
E_MAIL_GONDERILDI	smallint	
KAYIT_TARIHI	datetime	
RANDEVU_TARIHI	datetime	
[RANDEVU SAATI]	timestamp	

Şekil 5 : Randevu Tablosu Veri Tipleri

#### Kullanılabilirlik

- 1. Kullanılabilirliği etkileyen genel faktörler bilinmektedir.
- 2. Kullanılabilirliğini ölçmek için sisteme deneme girişleri yapılıp test edilmiştir.
- Kullarılabilirilgilir öşirlek içiri sisteme dericine gilişleri yapılıp test ediliniştir.
   Seçilen yazılımın kullanılabilirliğini etkileyen faktörler tespit edilip gerekli çalışmalar yapılmıştır.
   Alt optimal kullanılabilirlik durumunda uygulama ve iyileştirme çalışmaları yapılacaktır.
   Veritabanı yapısı hem web hem de mobil uygulamayı ihtiva edecek düzeyde olmalıdır.

Süreç	5 Ay				
Ourcç	1. Ay	2. Ay	3. Ay	4. Ay	5. Ay
İhtiyaç ve Gereksinim					
Yönetimi					
İhtiyaç ve Gereksinim					
Yönetimi					
Donanım Tespiti					
Yazılım Tespiti					
Ağ Alt Yapısı					
Sistem Ayarlaranın					
Yapılması					
Veri Giriş Testinin					
Yapılması					
Sistem Testlerinin					
Yapılması					
Veri Girişlerinin					
Yapılması					
Proje İle İlgili					
Eğitimlerin Yapılması					