

**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.
   1. Bir kişi web geliştirici olarak görev yapacak.
   2. Bir kişi mobil uygulamaları geliştirmek için görev yapacak.
   3. 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** | 1. T.C. Vatandaşlarının vize talebinin olması 2. Büyükelçilik vize işlemleri için randevu alması | |
| **Son Koşullar** | T.C. Vatandaşlarnın vize işemleri için oluşturulan randevuların alınması ve büyükelçilikte yetkili personel tarafından alınan randevuların onaylanıp vize sürecinin başlatılması. | |
| **Ana Akış** | 1-) T.C. Vatandaşı randevu sistemini açar.  2-) T.C. Vatandaşı vize başvurusu için gerekli verileri sisteme girer  3-) T. C. Vatandaşı vize randevu tarihini seçer.  4-) Oluşturulan randevu talebi büyükelçilik personelinin ekranına düşer.  5-) Ekrana düşen randevu talebi değerlendirilip onaylanır.  6-) Onaylanan randevu talebi başvuru yapan vatandaşa sms ve e-mail olarak bildirilir. | |
| **Alternatif Akış** | 1-) Sistem yapılan tüm randevuları bünyesinde tutar.  2-) Sistem onaylanan, onaylanmayan veya randevu talebi oluşturup gelmeyen kişilerin raporlamasını yapar. | |
|  |  | |

**Use Case Diyagramı**

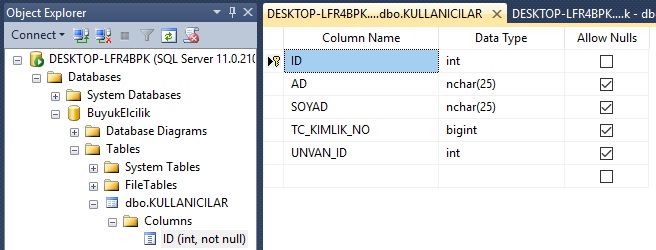
**Sistem**

**Vize Talebi Olan**

**Vatandaş**

|  |
| --- |
| Şekil 1 |

*Şekil 1* : Akış Diyagramı



|  |
| --- |
| Şekil 2 : Kullanıcı Tablosu Veri Tipleri    Şekil 3 : Personel Tablosu Veri Tipleri    Şekil 4 : Personel Maaş Tablosu Veri Tipleri    Şekil 5 : Randevu Tablosu Veri Tipleri |

**Kullanılabilirlik**

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Süreç | 5 Ay |  |  |  |  |
| 1. Ay | 1. Ay | 1. Ay | 1. Ay | 1. 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 |  |  |  |  |  |