

FITNESS CENTER YÖNETİM SİSTEMİ

(ASP.NET Core MVC Tabanlı Web Uygulaması)

Öğrenci Adı Soyadı: Mesutcan Özkan

Öğrenci Numarası: Y245060003

Ders: Web Programlama

Ders Grubu: 1. Öğretim C Grubu

Teslim Tarihi: 20.12.2025

GitHub Proje Linki:

<https://github.com/CaniReese/ProjeOdevi>

1. PROJE TANITIMI

Bu proje, bir fitness merkezinin temel işleyiş süreçlerini dijital ortamda yönetebilmek amacıyla geliştirilmiş bir web uygulamasıdır. Proje, **ASP.NET Core MVC** mimarisi kullanılarak geliştirilmiş olup kullanıcı yönetimi, randevu sistemi, eğitmen ve hizmet yönetimi gibi temel fonksiyonları içermektedir.

Sistem, farklı kullanıcı rollerine (Admin, Kullanıcı) sahip olacak şekilde tasarlanmıştır. Kullanıcılar sisteme kayıt olabilir, giriş yapabilir ve eğitmenlerden randevu alabilir. Admin rolüne sahip kullanıcılar ise sistemde tanımlı hizmetleri, eğitmenleri ve randevuları yönetebilmektedir.

Proje ayrıca, **yapay zekâ destekli bir özellik** içermekte olup kullanıcıların boy, kilo, yaş ve hedef bilgilerine göre kişiselleştirilmiş egzersiz önerileri alabilmesini sağlamaktadır.

2. KULLANILAN TEKNOLOJİLER

Projede aşağıdaki teknolojiler kullanılmıştır:

- **ASP.NET Core MVC (.NET 8)**
- **Entity Framework Core**
- **Microsoft SQL Server (LocalDB)**
- **ASP.NET Core Identity**
- **Bootstrap**
- **OpenAI API (Yapay Zekâ Entegrasyonu)**
- **Git & GitHub**

3. VERİTABANI MODELİ

Proje veritabanı, Entity Framework Core Code First yaklaşımı kullanılarak oluşturulmuştur. Veritabanında aşağıdaki temel tablolar bulunmaktadır:

a. Kullanıcı Tabloları (ASP.NET Identity)

- **AspNetUsers**
Sistem kullanıcılarını tutar.
- **AspNetRoles**
Kullanıcı rollerini (Admin, User) tutar.
- **AspNetUserRoles**
Kullanıcı–rol ilişkisini tutar.

b. Uygulama Tabloları

- **ServiceTypes**
Fitness merkezinde sunulan hizmet türlerini (ör. Pilates, Kardiyo) tutar.
- **Trainers**
Eğitmen bilgilerini tutar.
- **TrainerServiceTypes**
Eğitmen–hizmet türü ilişkisini temsil eder.

- **TrainerAvailabilities**
Eğitmenlerin müsait zamanlarını tutar.
- **Appointments**
Kullanıcıların aldığı randevuları tutar.

Bu yapı sayesinde eğitmenler birden fazla hizmet sunabilmekte ve kullanıcılar uygun zaman dilimlerinde randevu oluşturabilmektedir.

4. SİSTEMİN TEMEL ÖZELLİKLERİ

a. Kullanıcı Yönetimi

- Kullanıcı kayıt ve giriş işlemleri
- Rol bazlı yetkilendirme (Admin / Kullanıcı)

b. Hizmet ve Eğitmen Yönetimi

- Hizmet türü ekleme, silme, güncelleme
- Eğitmen tanımlama
- Eğitmenlere hizmet atama

c. Randevu Sistemi

- Kullanıcıların randevu oluşturabilmesi
- Admin tarafından randevu onaylama
- Kullanıcının kendi randevularını görüntüleyebilmesi

d. Yapay Zekâ Entegrasyonu

- Kullanıcıdan alınan fiziksel bilgiler doğrultusunda
- OpenAI API kullanılarak
- Kişiselleştirilmiş egzersiz planı oluşturulması

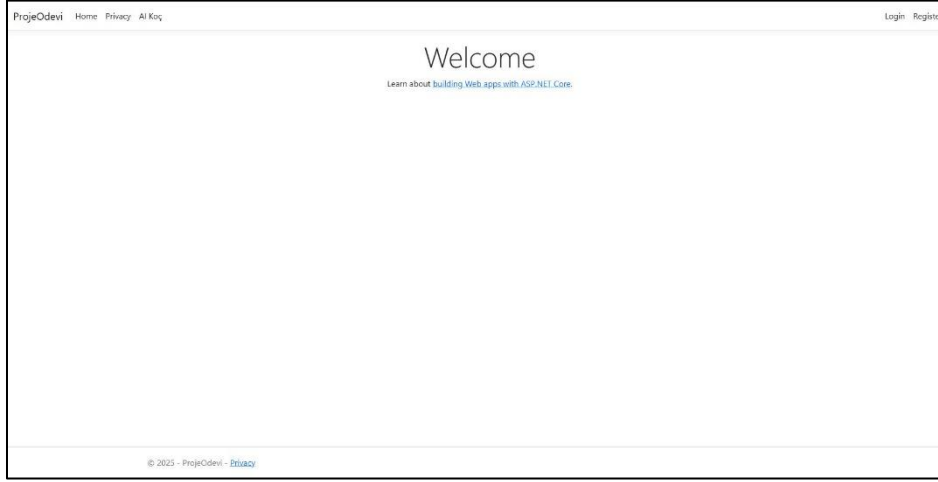
5. YAPAY ZEKÂ ENTEGRASYONU DETAYI

Projede yapay zekâ entegrasyonu için OpenAI API kullanılmıştır. Kullanıcıdan alınan yaş, boy, kilo ve hedef bilgileri, API'ye gönderilerek haftalık egzersiz planı oluşturulmaktadır.

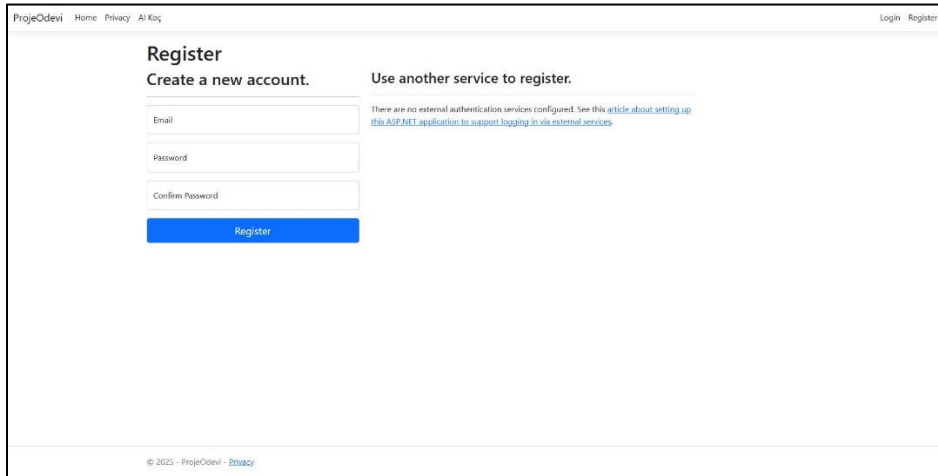
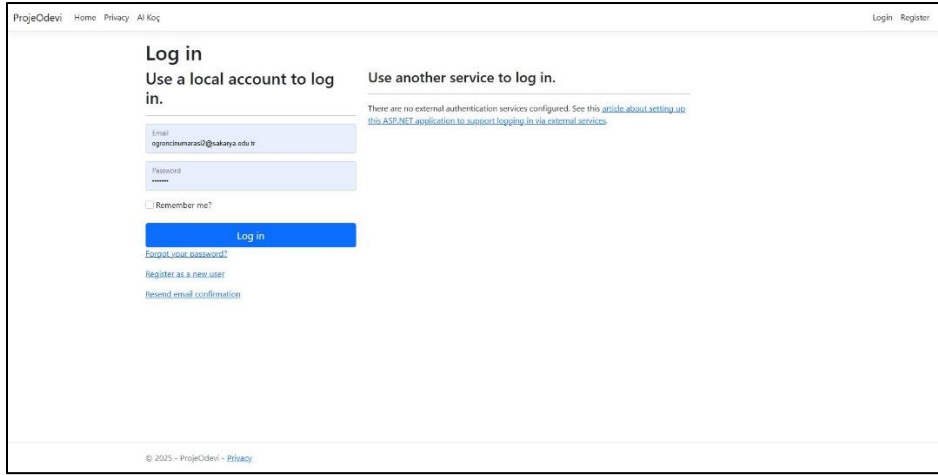
API anahtarı, güvenlik sebebiyle User Secrets yöntemi ile saklanmış ve proje dosyalarına doğrudan eklenmemiştir. Bu sayede hassas bilgiler GitHub üzerinde paylaşılmamaktadır.

6. EKRAN GÖRÜNTÜLERİ

Ana sayfa:



Giriş / Kayıt ekranı:



Hizmet listesi:

ProjeOdevi

Home

Privacy

Al Koç

Randevu Al

Randevularım

Hizmetler

Antrenörler

Müşaitlikler

Bekleyen Randevular

Admin

ogrencinumarasi@sakarya.edu.tr

Logout

Index

[Create New](#)

Hizmet Adı	Süre (dk)	Ücret (₺)	
aaaa	20	200,00	Edit Details Delete
ccc	15	600,00	Edit Details Delete

© 2025 - ProjeOdevi - [Privacy](#)

Eğitmen listesi:

ProjeOdevi

[Home](#) [Privacy](#) [AI Koç](#) [Randevu Al](#) [Randevulanm](#) [Hizmetler](#) [Antrenörler](#) [Müsaitlikler](#) [Bekleyen Randevular](#) [Admin](#)

ogrencinumarasi@sakarya.edu.tr

Logout

Index

[Create New](#)

FullName	Bio	
aaaa	bbb	Edit Details Delete Hizmet Ata
bbbb	ccc	Edit Details Delete Hizmet Ata

Randevu oluşturma ekranı:

ProjeOdevi

[Home](#) [Privacy](#) [AI Koç](#) [Randevu AI](#) [Randevularım](#)

ogrencinumarasi2@sakarya.edu.tr

Logout

Randevu AI

Antrenör

Hizmet

aaaa

aaaa

Başlangıç

19.12.2025 16:25

Gönder (Onay Bekler)

Admin randevu onay ekranı:

ProjeOdevi

Home

Privacy

AI Koç

Randevu AI

Randevularım

Hizmetler

Antrenörler

Müşaitlikler

Bekleyen Randevular

Admin

ogrencinumarası@sakarya.edu.tr

Logout

Bekleyen Randevular

Tarih	Antrenör	Hizmet	Ücret	İşlem
19.12.2025 22:53	bbbbb	ccc	600,00	<button>Onayla</button> <button>Reddet</button>

© 2025 - ProjeOdevi - [Privacy](#)

AI Koç egzersiz önerisi ekranı:

ProjeOdevi

Home

Privacy

AI Koç

Randevu AI

Randevularım

Hizmetler

Antrenörler

Müşaitlikler

Bekleyen Randevular

Admin

ogrencinumarası@sakarya.edu.tr

Logout

AI Koç (OpenAI)

Yaş

Boy (cm)

Kilo (kg)

Hedef

Plan Oluştur

1. Gün - Push (Göğüs/Omuz/Triceps)

© 2025 - ProjeOdevi - [Privacy](#)

Admin paneli:

ProjeOdevi

Home

Privacy

AI Koç

Randevu AI

Randevularım

Hizmetler

Antrenörler

Müşaitlikler

Bekleyen Randevular

Admin

ogrencinumarası@sakarya.edu.tr

Logout

Admin Dashboard

Kullanıcı

2

Antrenör

2

Hizmet

2

Randevu Durumları

Bekleyen	1
Onaylanan	1
Reddedilen	0

Hizmetler Antrenörler Müşaitlikler Bekleyen Randevular

© 2025 - ProjeOdevi - [Privacy](#)

7. SONUÇ

Bu proje kapsamında ASP.NET Core MVC mimarisi kullanılarak, gerçek hayatta kullanılabilecek kapsamlı bir fitness merkezi yönetim sistemi geliştirilmiştir. Geliştirilen sistem; kullanıcı kimlik doğrulama ve yetkilendirme işlemleri, eğitmen yönetimi, hizmet türleri, randevu planlama ve takip süreçleri ile yapay zekâ destekli kişisel egzersiz planı oluşturma gibi modern web uygulamalarında sıklıkla ihtiyaç duyulan temel bileşenleri bir araya getirmektedir.

Proje süresince, katmanlı mimari yapısı, Entity Framework Core ile gerçekleştirilen veritabanı yönetimi ve ASP.NET Core Identity altyapısı sayesinde güvenli ve sürdürülebilir bir yazılım geliştirme süreci izlenmiştir. Kullanıcıların sisteme kaydolarak randevu oluşturabilmesi, randevularını takip edebilmesi ve eğitmenlerin bu randevuları yönetebilmesi; sistemin işlevselliğini ve gerçek kullanım senaryolarına uygunluğunu artırmıştır.

Ayrıca projeye entegre edilen yapay zekâ destekli AI Koç modülü, kullanıcıların yaş, boy, kilo ve hedef bilgilerine göre kişiselleştirilmiş egzersiz planları oluşturabilmesini sağlamıştır. Bu özellik, projenin yalnızca klasik bir yönetim sistemi olmanın ötesine geçerek, kullanıcı deneyimini artıran ve çağdaş teknolojilerle desteklenen yenilikçi bir uygulama haline gelmesine katkı sunmuştur. Yapay zekâ entegrasyonu sayesinde sistem, kullanıcıya özel öneriler sunabilen dinamik bir yapıya kavuşmuştur.