



SAKARYA
ÜNİVERSİTESİ

2025 – 2026 Güz Dönemi

Web Programlama Dersi Proje Ödevi

Spor Salonu Yönetim ve Randevu Sistemi

B221210048 / Mahmut Karaman

Ders Grubu: 1A

Github link:

<https://github.com/mahmutkaramann/WebProgramlamaProje>

1. Proje Tanıtımı

Bu proje, ASP.NET Core MVC mimarisi kullanılarak geliştirilmiş, bir spor salonunun yönetim süreçlerini dijital ortamda yürütmesini sağlayan web tabanlı bir uygulamadır. Sistem; üyeleri, antrenörler, hizmetler, randevular ve salon yönetimi gibi temel bileşenleri kapsamakta olup, aynı zamanda yapay zekâ destekli egzersiz ve beslenme önerileri sunmaktadır.

Proje:

- Admin (Yönetici)
- Üye (Kullanıcı)

olmak üzere iki temel rol üzerinden çalışmaktadır. Yetkilendirme işlemleri ASP.NET Core Identity altyapısı ile sağlanmıştır.

2. Kullanılan Teknolojiler

Projede aşağıdaki teknolojiler kullanılmıştır:

- ASP.NET Core MVC
- Entity Framework Core (Code First)
- Microsoft SQL Server (LocalDB)
- ASP.NET Core Identity
- Bootstrap 5
- Razor View Engine
- RESTful API
- OpenAI API (Mock ve Gerçek Servis Entegrasyonu)

3. Sistem Mimarisi

Proje, katmanlı mimari yaklaşımıyla geliştirilmiştir:

- **Models:** Veritabanı varlıkları ve DTO sınıfları
- **Controllers:** İş mantığı ve yönlendirme
- **Views:** Kullanıcı arayüzü (Razor Pages)
- **Services:** OpenAI servisleri ve iş servisleri
- **Data:** DbContext ve veritabanı bağlantıları

Bu yapı sayesinde sistem bakımı kolay, genişletilebilir ve okunabilir bir hale gelmiştir.

4. Veritabanı Modeli

Veritabanı tasarımını, spor salonu yönetim süreçlerini kapsayacak şekilde oluşturulmuştur. Entity Framework Core kullanılarak Code First yaklaşımı benimsenmiştir.

4.1. Temel Tablolar ve Açıklamaları

ApplicationUser : Sistemdeki üyeleri ve admin kullanıcılarını temsil eder.

Salon : Spor salonu bilgilerini tutar.

Antrenor : Salon bünyesinde çalışan antrenörleri temsil eder.

Hizmet : Salonda sunulan hizmetleri tanımlar.

Randevu : Üye, antrenör ve hizmet arasındaki randevu ilişkisini tutar.

AI Egzersiz Oneri : Yapay zekâ tarafından üretilen egzersiz, diyet ve vücut analizi sonuçlarını saklar.

4.2. İlişkisel Yapı

- Bir Salon, birden fazla Antrenör ve Hizmet içerebilir
- Bir Antrenör, birden fazla Hizmet verebilir
- Bir Üye, birden fazla Randevu oluşturabilir
- Randevu, Üye – Antrenör – Hizmet üçlüsüne bağlıdır

5. Yapay Zeka (AI) Entegrasyonu

Sistemde, kullanıcıların kişisel bilgilerine göre egzersiz, beslenme ve vücut analizi önerileri sunan bir yapay zekâ modülü bulunmaktadır.

- OpenAI API ile entegrasyon yapılmıştır
- Gerçek ortamda OpenAI Service devreye girmektedir

Bu yapı sayesinde kullanıcıya kişiselleştirilmiş ve motive edici içerikler sunulmaktadır.

6. Kullanıcı Arayüzü ve Roller

Üye Arayüzü : Üyeler, randevu oluşturma ve görüntüleme, AI desteği alma, profil bilgilerini görüntüleme işlemlerini yapabilirler.

The screenshot shows the login page of the Spor Salunu website. On the left, there is a 'Giriş Yap' (Log In) form with fields for 'E-posta' (Email) containing 'mkaraman276@gmail.com' and 'Şifre' (Password). A checked 'Beni hatırla' (Remember me) checkbox is present, and a blue 'Giriş Yap' (Log In) button is at the bottom. Below the form, a link says 'Hesabınız yok mu? Kayıt Ol!'. At the top, a navigation bar includes 'Spor Salunu', 'Ana Sayfa', 'İletişim', 'Randevularım', and 'AI Öneriler'. On the right, a yellow banner features two silhouettes of people in athletic poses. Below the banner, a red banner says 'SporSalunu'na Hoş Geldiniz!' (Welcome to SporSalunu!). A small note at the bottom right states: 'Profesyonel eğitmenler, modern ekipmanlar ve keyifli özel programlarla sağlıklı yaşam yolculuğunuza yarınızdayız.'

Yeni Randevu Oluştur

Antrenör İd: Ahmet Yılmaz - Fitness

Hizmet İd: Fitness - ₺50,00 - 45 dk

Tarih Seçiniz: Salı, 23 Aralık 2025

Saat Seçiniz: 12:00 - 12:45

Seçilen Randevu:
23 Aralık 2025 Salı 12:00
Antrenör: Ahmet Yılmaz - Fitness
Hizmet: Fitness - ₺50,00 - 45 dk
Süre: 45 dakika

5 müsait saat aralığı bulundu.

Not: Randevu için özel notunuz...

Yapay Zeka Önerisi Al

İstek Tipi: Diyet Önerisi

Yaş: 23	Cinsiyet: Erkek	Boy (cm): 185	Kilo (kg): 92
---------	-----------------	---------------	---------------

Hedef: Kilo vermek **Hızlı Öneri**

Açıklama / Soru (102/2000 karakter): 3 aylık bir sürede en verimli olacak şekilde hızlı kilo vermek istiyorum. Bana diyet önerisinde bulun.

İpuç: Mevcut egzersiz rutinizi, sağlık durumunuz, kısıtlamalarınız veya özel hedefleriniz hakkında bilgi verin.

Önemli Bilgiler:

- Yapay zeka önerileri kişiselleştirilmiş tavsiyelerdir
- Profesyonel tıbbi öneri yerine geçmez
- Önemli sağlık sorunlarınız varsa doktorunuza danışın
- Oluşturulan öneriler kaydedilir ve geçmişinizde görüntülenebilir

Randevu Talebi Oluştur
İptal
Yapay Zeka Sor

Admin Arayüzü: Admin kullanıcılar sistemin tamamını yönetebilir. (Antrenör, hizmet, randevu, üye ve salon yönetimi)

Ana Sayfa
Antrenörler
Hizmetler
Randevular
Üyeler
Salon Yönetimi
Admin

Admin Paneli

Spor Salonu Yönetim Sistemi

TOPLAM ÜYE
4

TOPLAM ANTRENÖR
6

TOPLAM RANDEVU
10

AKTİF RANDEVULAR
5

Antrenörler
 Antrenörleri yönetin Yönet

Hizmetler
 Hizmetleri yönetin Yönet

Üyeler
 Üyeleri yönetin Yönet

Randevular
 Randevuları yönetin Yönet

Son Aktivite			
Tarih	Kullanıcı	Aktivite	Durum
19.12.2025 23:58	Admin	Yeni antrenör eklendi	Tamamlandı
19.12.2025 22:58	Test Üye	Yeni randevu oluşturuldu	Yapılacak

Antrenörler

[+ Yeni Antrenör](#)

Ad	Soyad	TC Kimlik No	Salon	Cinsiyet	Deneysim (Yıl)	Uzmanlık	Durum	İşlemler		
Ahmet	Yılmaz	12345678910	Merkz Spor Saloru	Erkek	10 yıl	Fitness	Aktif			
Can	Öztürk	65412256838	Merkz Spor Saloru	Erkek	12 yıl	Karate	Aktif			
Elif	Yıldız	85632147628	Merkz Spor Saloru	Kadın	4 yıl	Zumba	Aktif			
Elif	Deniz	16845679256	Merkz Spor Saloru	Kadın	5 yıl	Yoga	Aktif			
Yusuf	Öngel	67891245678	Merkz Spor Saloru	Erkek	8 yıl	Boks	Aktif			
Zeynep	Şahin	56489245324	Merkz Spor Saloru	Kadın	6 yıl	Pilates	Aktif			

Toplam Antrenör 6

Aktif Antrenör 6

Erkek 3

Kadın 3

Ana Sayfa Antrenörler Hizmetler Randevular Üyeler Salonlar

Admin

Hizmet Yönetimi

[+ Yeni Hizmet Ekle](#)

Kategori	Durum							
Tüm Kategoriler	<input checked="" type="radio"/> Aktif <input type="radio"/> Pasif							
+ Yeni Hizmet Ekle								
Hizmet Adı	Kategori	Süre (dk)	Ücret (\$)	Salon	Durum	İşlemler		
Boks Dersi	Boks	90	\$130,00	Merkz Spor Saloru	Aktif			
Fitness	Fitness	45	\$50,00	Merkz Spor Saloru	Aktif			
Karate Dersi	Karate	75	\$120,00	Merkz Spor Saloru	Aktif			
Kıpsel Antrenman	Fitness	60	\$150,00	Merkz Spor Saloru	Aktif			
Pilates Dersi	Pilates	60	\$100,00	Merkz Spor Saloru	Aktif			
Yoga Dersi	Yoga	60	\$180,00	Merkz Spor Saloru	Aktif			
Zumba	Zumba	60	\$200,00	Merkz Spor Saloru	Aktif			

Api Yapısı: Sistemde, salon bilgilerine erişmek için **REST API** geliştirilmiştir.

```
{
  "data": [
    {
      "salonId": 8,
      "salonAdi": "Deneme12",
      "adres": "d",
      "telefon": "0534 864 5246",
      "email": "deneme12@sporsalonu.com",
      "acilisSaati": "04:09:00",
      "kapanisSaati": "22:10:00",
      "antrenorSayisi": 0,
      "hizmetSayisi": 0
    },
    {
      "salonId": 6,
      "salonAdi": "Deneme2",
      "adres": "İstanbul",
      "telefon": "0534 687 9456",
      "email": "d@sporsalonu.com",
      "acilisSaati": "09:00:00",
      "kapanisSaati": "21:00:00",
      "antrenorSayisi": 0,
      "hizmetSayisi": 0
    },
    {
      "salonId": 1,
      "salonAdi": "Merkez Spor Salonu",
      "adres": "Serdivan / Sakarya",
      "telefon": "(555) 555 55 55",
      "email": "merkez@sporsalonu.com",
      "acilisSaati": "06:00:00",
      "kapanisSaati": "23:00:00",
      "antrenorSayisi": 6,
      "hizmetSayisi": 7
    }
  ],
  "totalRecords": 3,
  "totalPages": 1,
  "currentPage": 1,
  "pageSize": 10
}
```

Güvenlik ve Yetkilendirme:

- Kullanıcı doğrulama **ASP.NET Core Identity** ile sağlanmıştır
- Rol bazlı yetkilendirme uygulanmıştır
- Yetkisiz erişimler için **Access Denied** sayfası bulunmaktadır



Sonuç

Bu projede, modern web teknolojileri kullanılarak kapsamlı bir spor salonu yönetim sistemi geliştirilmiştir. Sistem; kullanıcı dostu arayüzü, güvenli kimlik doğrulaması ve yapay zekâ destekli özellikleri ile hem kullanıcıların hem de yöneticilerin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanmıştır.

Geliştirilen uygulama, gerçek hayatı kullanılabılır ve ilerleyen aşamalarda mobil uygulama veya ödeme sistemleri gibi modüllerle genişletilebilir yapıdadır.

Ek: Yapay zeka (fotoğraflı istemi) ekran görüntüsü bir sonraki sayfadadır.

Yapay Zeka Önerisi AI

İstek Tipi

Görsel Simülasyon

Yaş

23

Cinsiyet

Erkek

Boy (cm)

185

Kilo (kg)

92

Mevcut Durum Fotoğrafı (ZORUNLU)

Dosya Seç kilolu insan.jpg

① Görsel simülasyon için fotoğraf zorunludur. Max 5MB



☞ Önizleme: kilolu insan.jpg (11 KB)

Hedef

kilo vermek

 Hızlı Öneri

Hızlı öneri için önce bir hedef girin ve butona tıklayın

Görsel Açıklaması (306/2000 karakter)

Cinsiyetim: Erkek

Boynum: 185 cm

Kilo: 92,00 kg Düzenli olarak spor yapıp fit bir vücuta kavuşmak istiyorum. Motive olması açısından nasıl bir fiziğim olabilir görmek istiyorum. Nasıl görüneceğimin resmini oluşturur,

Bu bilgilere göre bir görsel simülasyon oluşturabilir misin?

💡 İpuçlu: Mevcut egzersiz rutininiz, sağlık durumunuz, kısıtlamalarınız veya özel hedefleriniz hakkında bilgi verin.



Önemli Bilgiler:

- Yapay zeka önerileri kişiselleştirilmiş tavsiyelerdir
- Profesyonel tıbbi öneri yerine geçmez
- Önemli sağlık sorunlarınız varsa doktorunuza danışın
- Oluşturulan öneriler kaydedilir ve geçmişinizde görüntülenebilir

 İptal

 Yapay Zekaya Sor

GörselSimülasyon

20.12.2025 23:04

Vücut Bilgileriniz:

Yaş: 23

Cinsiyet: Erkek

Boyun: 185 cm

Kilo: 105,00 kg

Hedef: fit bir vücut

Yükledığınız Fotoğraf:



AI Görsel:



Sorunuz / Açıklamanız:

Hedefim: fit bir vücut Yaşım: 23 Cinsiyetim: Erkek Boyum: 185 cm Kilo: 105 kg Bu bilgilere göre bir görsel simülasyon oluşturabilir misin?