

# SAKARYA ÜNİVERSİTESİ BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ WEB PROGRAMLAMA DERSİ PROJE RAPORU

**Proje Başlığı:** GYM APP - Spor Salonu Yönetim ve Randevu Sistemi

**Öğrenci Adı Soyadı:** Mısra Meral

**Öğrenci Numarası:** B231210006

**Ders Grubu:** 2. Öğretim A Grubu

**GitHub Bağlantısı:** <https://github.com/mmerall/GymApp>

## 1. PROJE TANITIMI

**Gym App**, spor salonlarının dijitalleşmesi, antrenör yönetimi ve üyelerin kişiselleştirilmiş spor deneyimi yaşaması amacıyla geliştirilmiş, **ASP.NET Core MVC** tabanlı kapsamlı bir web uygulamasıdır.

Proje, klasik spor salonu yönetim süreçlerini (salon, eğitmen, hizmet yönetimi) modern bir arayüzle buluştururken; **Yapay Zeka (AI)** destekli antrenman önerileri ve **REST API** tabanlı raporlama araçlarıyla yöneticilere karar destek mekanizması sunmaktadır.

### Projenin Temel Özellikleri:

- Çoklu Şube Yönetimi:** Farklı lokasyonlardaki spor salonlarının özelliklerinin (WiFi, Duş, Müzik vb.) ve çalışma saatlerinin yönetimi.
- Eğitmen & Hizmet Takibi:** Uzman antrenörlerin profilleri ve verilen hizmetlerin (Pilates, Fitness vb.) detaylı takibi.
- Akıllı Randevu Sistemi:** Üyelerin müsaitlik durumuna göre çakışma olmadan randevu alabilmesi ve yönetici onay mekanizması.
- AI Antrenör:** Kullanıcının fiziksel verilerine (BMI) göre kişiselleştirilmiş program sunan kural tabanlı yapay zeka modülü.
- Rol Bazlı Güvenlik:** Admin ve Üye rolleri ile yetkilendirilmiş güvenli erişim (Identity).

## 2. VERİTABANI MODELİ VE TEKNİK ALTYAPI

Proje **Code-First** yaklaşımı kullanılarak geliştirilmiş olup, **SQL Server** veritabanı üzerinde ilişkisel bir yapı kurulmuştur.

#### Kullanılan Teknolojiler:

- ASP.NET Core 8.0 MVC
- Entity Framework Core (ORM)
- Bootstrap 5 & JavaScript (AJAX)
- Chart.js (Grafiksel Raporlama)

#### Veritabanı Tabloları ve İlişkileri:

1. **Gyms (Salonlar):** Salon adı, adres, resim, puan ve dinamik özelliklerin (HasWifi, HasShowers) tutulduğu tablodur.
  - a. *İlişki:* Bir Salonun birden fazla Eğitmeni ve Hizmeti olabilir (One-to-Many).
2. **Trainers (Eğitmenler):** Antrenörlerin uzmanlık alanları ve deneyim bilgilerini tutar.
  - a. *İlişki:* Her eğitmen bir Salona bağlıdır.
3. **Services (Hizmetler):** Verilen derslerin süre ve ücret bilgilerini tutar.
4. **Appointments (Randevular):** Üye, Salon, Eğitmen ve Hizmet arasındaki randevu kaydını tutar.
  - a. *Kısıtlama:* "Cascade Delete" kısıtlamaları ile veri bütünlüğü sağlanmıştır.
5. **AspNetUsers (Kullanıcılar):** Identity kütüphanesi ile kullanıcı ve rol bilgileri saklanır.

#### Uygulamadan Görseller:

**GYM APP**

**Yönetim Paneli**

Hello b231210006@sakarya.edu.tr! Logout

# Hoşgeldiniz 🙌

Spor salonu yönetim paneliniz hazır. Bugün sisteme her şey yolunda görünüyor.

**AI Antrenör**

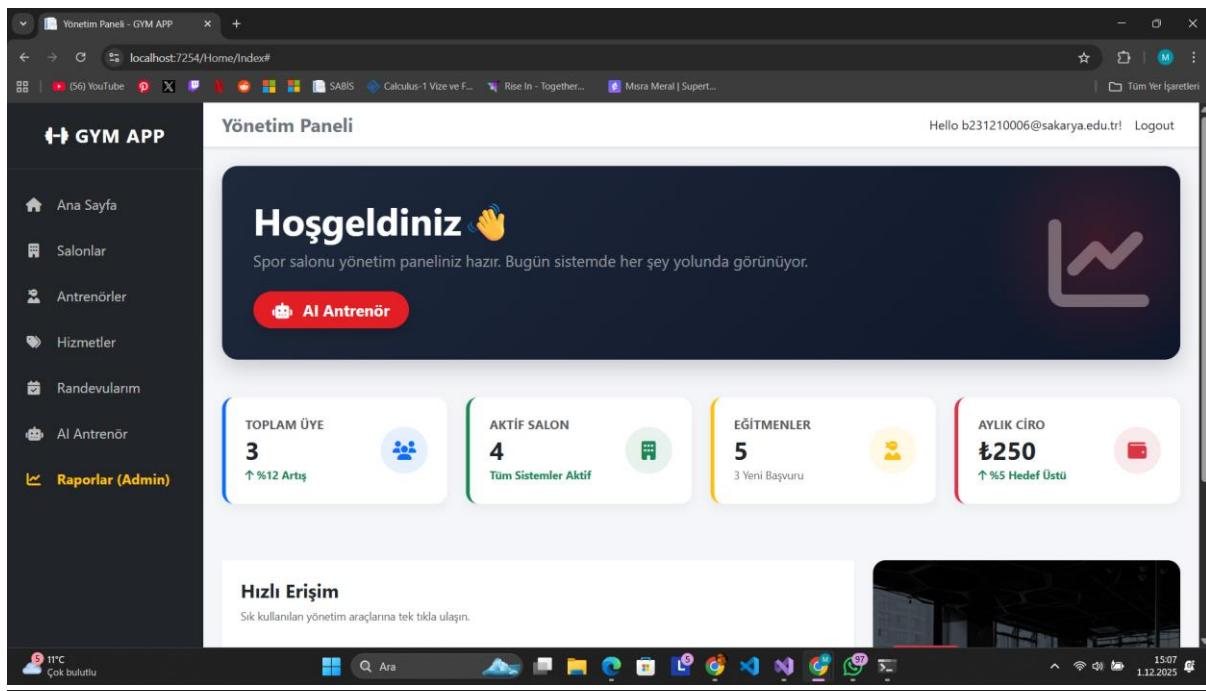
**TOPLAM ÜYE**  
3  
↑ %12 Artış

**AKTİF SALON**  
4  
Tüm Sistemler Aktif

**EĞİTMENLER**  
5  
3 Yeni Başvuru

**AYLIK CİRO**  
₺250  
↑ %5 Hedef Üstü

**Hızlı Erişim**  
Sık kullanılan yönetim araçlarına tek tıkla ulaşın.



**GYM APP**

**Yönetim Paneli**

Hello b231210006@sakarya.edu.tr! Logout

# Premium Salon

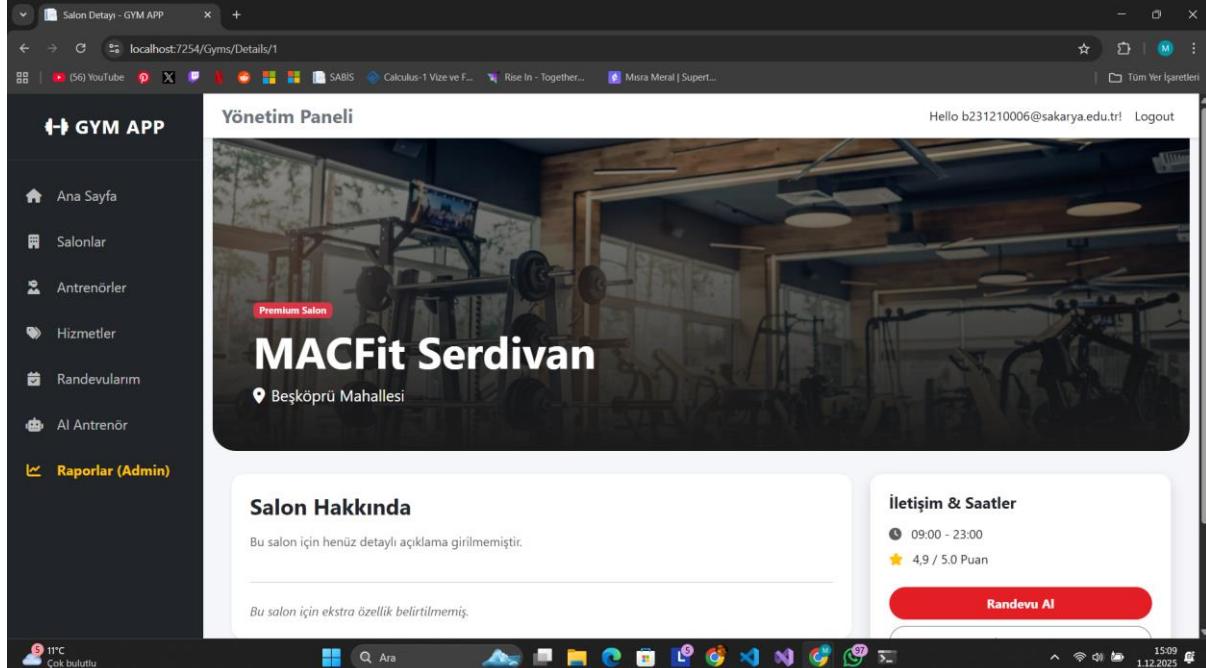
## MACFit Serdivan

📍 Beşköprü Mahallesi

**Salon Hakkında**  
Bu salon için henüz detaylı açıklama girilmemiştir.

**İletişim & Saatler**  
🕒 09:00 - 23:00  
⭐ 4,9 / 5.0 Puan

**Randevu Al**



AI Antrenör - GYM APP

localhost:7254/AI/Index

Salonlar  
Antrenörler  
Hizmetler  
Randevularım  
AI Antrenör  
**Raporlar (Admin)**

# Yapay Zeka Antrenör

Fiziksel özelliklerini gir, algoritmamız saniyeler içinde sana özel programı çıkarın.

## Bilgilerin

Cinsiyet: Kadın, Yaşı: 22  
Boy (cm): 168, Kilo (kg): 52  
Hedefin: Kilo Vermek (Yağ Yakımı)

**ANALİZ ET & OLUŞTUR**

**Vücut Kitle İndeksin: 18,4 (Zayıf)**  
Merhabal 22 yaşında bir Kadın olarak, şu anki vücut analizin 'Zayıf' kategorisinde. Senin için metabolizmini hızlandıracak 'High Intensity' (HIIT) odaklı bir program hazırladım. Onceligimiz kalori açığı oluşturmak.

**Senin İçin Hazırlanan Program:**

- 20 Dk Sabah Açı Karnına Kardiyoloji (Yürüyüş/Koşu)
- 3x15 Burpees & Jumping Jacks (Süper Set)
- Tüm Vücut Dambil Antrenmanı (Hafif Kilo, Çok Tekrar)

Divet Önerisi: Karbonhidrat azalt, protein ve sebzeler artırılsın

15:10 11.12.2025

IPC Çok bulutlu

Ara

11:12 11.12.2025

Yönetici Raporları - GYM APP

localhost:7254/Reports/Index

11°C Çok bulutlu

Ana Sayfa  
Salonlar  
Antrenörler  
Hizmetler  
Randevularım  
AI Antrenör  
**Raporlar (Admin)**

## Yönetim Paneli

### Sistem Raporları

REST API üzerinden çekilen canlı veriler.

**Verileri Yenile**

#### Salonlara Göre Eğitmen Sayıları

Eğitmen Sayısı

Salon	Eğitmen Sayısı
MACFit Serdivan	2
Ziya Fitness Center	1
İşitir Gym Center	1
Günış Spor Salonu	1

#### Veri Özeti

Salonlar: 4, Eğitmenler: 4

**TOPLAM SALON**

15:11 11.12.2025