



SAKARYA
ÜNİVERSİTESİ

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
WEB PROGRAMLAMA 1.ÖDEV

Proje Başlığı: Kuaför / Berber Salon Yönetim Sistemi

Öğrenci Adı ve Soyadı: SAMED ATEŞ

Öğrenci Numarası: Y245060017

Ders Grubu: 1.ÖĞRETİM B GRUBU

GitHub Linki: <https://github.com/SamedAtes/Web-Programlama-Odev1>

1. Proje Tanımı ve Amacı

Bu proje, kuaför ve berber salonlarının günlük işlemlerini dijital ortamda yönetmek için geliştirilmiştir. Proje, salonların çalışanlarını, sundukları hizmetleri ve randevuları yönetme işlevselliği sağlar.

2. Kullanılan Teknolojiler

Projede kullanılan ana teknolojiler şunlardır:

- **Backend:**
 - **ASP.NET Core MVC:** Web uygulaması geliştirme için kullanılan framework.
 - **Entity Framework Core:** Veritabanı işlemleri için kullanılan ORM (Object-Relational Mapping) kütüphanesi.
 - **SQL Server:** Veritabanı yönetim sistemi.
 - **Frontend:**
 - **HTML/CSS/JavaScript:** Kullanıcı arayüzünü oluşturmak için kullanılan temel web teknolojileri.
 - **Bootstrap:** Sayfa tasarımı ve düzeni için kullanılan CSS framework'ü.
-

3. Proje Özellikleri

3.1. Salon Yönetimi

Sistem, kullanıcıların farklı salonlar seçebilmesini sağlar. Salonlar ve salonlara ait çalışma saatleri veritabanında saklanır. Salonlara ait çalışanlar da sistemde yönetilir.

3.2. Çalışan Yönetimi

Her salonun çalışanları ve bu çalışanların uzmanlık alanları yönetilir. Çalışanlar belirli saat dilimlerinde çalışacak şekilde ayarlanabilir.

3.3. Hizmet Yönetimi

Her salon için birden fazla hizmet tanımlanabilir. Her hizmetin adı, süresi, fiyatı ve sunulduğu salon veritabanında saklanır.

3.4. Randevu Sistemi

Kullanıcılar, salon, hizmet ve personel seçimlerini yaparak randevu alabilirler. Ayrıca, sistem randevu saatlerinin çakışmadığını kontrol eder ve kullanıcıya uygun saatleri gösterir.

4. Veritabanı Modeli

4.1. Veritabanı Şeması

Veritabanında aşağıdaki tablolar yer almaktadır:

- **Salons:** Salon bilgilerini saklar.
- **Employees:** Çalışan bilgilerini saklar.
- **Services:** Hizmet bilgilerini saklar.
- **Expertises:** Çalışanların uzmanlık alanlarını saklar.
- **Appointments:** Kullanıcıların aldıkları randevuları saklar.

4.2. İlişkiler

- **Salonlar ve Çalışanlar:** Bir salon birden fazla çalışana sahip olabilir.
- **Çalışanlar ve Hizmetler:** Her çalışan bir veya birden fazla hizmette uzman olabilir.
- **Randevular:** Randevular, belirli bir çalışan ve hizmetle ilişkilidir.

Veritabanı Tasarımı:

- **Salons:**
 - **Id** (int, auto-increment)
 - **Name** (nvarchar)
 - **WorkingHours** (nvarchar)
 - **Employees:**
 - **Id** (int, auto-increment)
 - **Name** (nvarchar)
 - **WorkingHours** (nvarchar)
 - **SalonId** (foreign key)
 - **Services:**
 - **Id** (int, auto-increment)
 - **Name** (nvarchar)
 - **Price** (decimal)
 - **DurationMinutes** (int)
 - **SalonId** (foreign key)
 - **Expertises:**
 - **Id** (int, auto-increment)
 - **Area** (nvarchar)
 - **EmployeeId** (foreign key)
 - **Appointments:**
 - **Id** (int, auto-increment)
 - **Service** (nvarchar)
 - **Price** (decimal)
 - **Date** (datetime)
 - **EmployeeId** (foreign key)
 - **IsConfirmed** (bit)
-

5. Proje Akışı

5.1. Kullanıcı Akışı

- Kullanıcı Girişi:** Kullanıcı sisteme giriş yaparak salonları, hizmetleri ve çalışanları görüntüleyebilir.
- Randevu Alma:** Kullanıcı, salonu, hizmeti ve çalışanı seçerek randevu oluşturur.

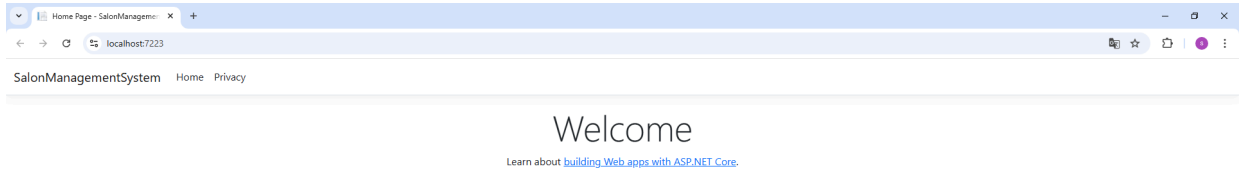
5.2. Yönetici Akışı

Yönetici, sistemdeki salonları, çalışanları, hizmetleri ve randevuları yönetebilir. Ayrıca, randevuları onaylayabilir veya iptal edebilir.

6. Ekran Görüntüleri

Ekran görüntüleri, kullanıcının ve yöneticinin karşılaştığı ana ekranlar, randevu alma sayfası ve yapay zeka öneri ekranları gibi bölümleri içerecektir. İşte örnek ekranlar:

- Ana Ekran:** Salonlar ve hizmetler listesi.



- Randevu Oluşturma Ekranı:** Kullanıcının randevu alacağı tarih ve saat seçimi.

7. Projenin Gelecekteki Gelişimi

1. **Mobil Uygulama Geliştirilmesi:** Proje, mobil platformlarda kullanılabilir hale getirilebilir.
 2. **Yapay Zeka Modelinin Eklenmesi:** Derin öğrenme (deep learning) teknikleri kullanılarak, daha gelişmiş ve kişisel öneriler sunulabilir.
 3. **Çoklu Salon ve Çalışan Yönetimi:** Büyük ölçekli salon yönetimi için çoklu salon ve çalışan yönetimi fonksiyonları eklenebilir.
-

8. Sonuç ve Değerlendirme

Bu proje, kuaför ve berber salonlarının yönetimini dijital ortamda düzenlemek ve kullanıcı deneyimini geliştirmek amacıyla geliştirilmiştir. Salonların, çalışanların ve hizmetlerin etkili bir şekilde yönetilmesini sağlarken, kullanıcıların kolayca randevu oluşturabilmesine olanak tanımaktadır.

Proje sırasında kullanıcı dostu bir arayüz, doğru çalışan bir veritabanı yapısı ve randevuların çakışmamasını kontrol eden algoritmalar başarıyla uygulanmıştır. Bununla birlikte, yapay zeka entegrasyonu gibi ek özelliklerin geliştirilmesi, zaman ve teknik bilgi gerektiren bir alan olarak belirlenmiştir.

Zorlanılan Noktalar

- **Yapay Zeka Entegrasyonu:** Projede, kullanıcıların fotoğraf yükleyerek saç kesimi ve saç rengi önerisi alabilecekleri bir yapay zeka entegrasyonu planlanmıştır. Ancak, bu özellik için Google Cloud Vision API ve Microsoft Azure Cognitive Services gibi platformların yapılandırılmasında bazı zorluklarla karşılaşıldı:
 - API kullanım kotaları ve ücretlendirme modelinin anlaşılması.
 - Fotoğraf yükleme ve işleme süreçlerinde karşılaşılan teknik problemler.
 - Yapay zeka ile entegre edilecek modelin özelleştirilmesinde zaman eksikliği.

Bu zorluklar nedeniyle, yapay zeka entegrasyonu şu an tamamlanamamıştır. Ancak gelecekte bu özellik üzerinde çalışılarak projeye eklenmesi planlanmaktadır.

- **Zaman Yönetimi:** Aktif olarak iş hayatında çalışıyor olmak, proje geliştirme sürecinde zaman yönetimi açısından önemli bir zorluk oluşturdu. Özellikle iş yükü ve proje teslim tarihleri arasında denge sağlamak, projeyi tamamlama sürecini etkilemiştir.

Genel Değerlendirme

Bu proje, kullanıcı dostu bir salon yönetim sistemi oluşturmayı amaçlamış ve bu amaca büyük ölçüde ulaşmıştır. Özellikle veritabanı yönetimi ve kullanıcı arayüzü gibi alanlarda başarı sağlanmıştır. Yapay zeka entegrasyonundaki eksiklikler, projenin gelecekteki gelişim adımları için önemli bir fırsat olarak değerlendirilmektedir.

Proje, hem teknik bilgi birikimini artırmak hem de gerçek hayatta uygulanabilir bir çözüm sunmak açısından başarılı bir deneyim olmuştur. Aktif iş hayatında bu tür projelere zaman ayırmak zor olsa da, projenin tamamlanması kişisel ve profesyonel gelişim açısından önemli bir adım olmuştur.
