# İşletme Yönetim Paneli Projesi

**Tarık Kartal Y245012016**

**( Yüksek Lisans Bilimsel Hazırlık Öğrencisiyim )**

Projeyi yalnız geliştirdim. Grup arkadaşım yok.

Projeyi açıklamaya başlamadan önce geliştirme sürecinden bahsetmek istiyorum. Yaklaşık 3 hafta önce bir arkadaşımla grup olarak çalışmayı planladık. Ortam bir repoda biraz geliştirmeye başladık. Geliştirmelerimi oraya commit atmıştım. Daha sonra arkadaşımla vakitlerimizi denk getiremediğimiz ayrıldık. Bu sebeple bu repodaki commitler yakın tarihli. Bu repodoaki projeyi başından sonuna kadar yalnız geliştirdim.

PostgreSQL database Docker ile kullanıldı.

***Hakkımda:***

Elektrik Elektronik Müh. Lisans mezunuyum. 3 yıldır çalışıyoum. Şuanda bir savunma sanayi firmasında gömülü yazılım mühendisi olarak çalışmaktayım. Bu sürede sürekli C ve C++ yazdım. Bu projedeki teknolojileri uzun süredir öğrenmek istiyordum. Fakat motive edici bir ortam oluşmamıştı. Bu ödevle birlikte database kullanımı ve ilgili istek-cevap yapılarını öğrendim. Çok keyifliydi. Fakat beklediğimden daha fazla zorlandım. İş yerinde geliştirme yaparken repodan çekip iş bilgisayarımda geliştirmeye devam ediyordum. Evde de kişisel bilgisayarımda çalışıyordum. Bu esnada Docker ile PostgreSQL kurulumu yapmadım. Daha önce kullanmadığım için biraz korkuttu. Docker kullanmanın işleri kolaylaştıracağını düşündüm. Docker kullandığım için sadece database de değişiklik yaptığımda Migration işlemlerinden hatalar aldım. Bu kısımlar zorlayıcıydı. ChatGPT ilgili hataları çözmede yardımcı oldu.

***Geliştirilen Ortam Hakkında:***

Geliştirmede sadece win11 os kullandım. Fakat sunumu Linux bir makinede yapmam gerekecek. Kullandığım laptopta belirli kısıtlar olduğu için sisteme docker kuramıyorum. Bu sebeple win11 os üzerinde Virtual machine ile ubuntu2204 ile sunum yapacağım. Kullanılan yazılım dilleri çapraz derleme desteklediği için projede herhangi bir değişiklik yapmam gerekmedi. Sadece bağımlılıkları dikkatlice kurmam gerekti. Docker konteyneri os bağımsız olduğu için database PostgreSQL de çapraz derlemede hiçbir sorun yaşamadım. Fakat dotnet 9 sürümü mevcut kullandığım ubuntu1804 desteklemediği için yeni bir ubuntu2204 kurmam gerekti.

***Proje Hakkında:***

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, sayı, numara içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Kullanıcı karşılayan ekran giriş ekranıdır. Kullanıcı giriş yaptığında, rolüne göre 2 farklı ekran karşılamaktadır. ***Admin*** rolü için yönetim paneli açılır. ***User*** rolü için randevu yönetim ve saç önerisi ekranı açılır. Kullanıcı verileri initial olarak Program.cs içerisinde SeedUsersAndRoles metodu ile başlangıçta sisteme eklenir.

metin, yazılım, dikdörtgen, ekran görüntüsü içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Daha sonra sadece ***User*** rolu için üyelik oluşturulmasına izin verilir. Temelde sadece müşteri rolü üyelik oluşturabilir. ***Admin*** rolü arayüzden üyelik oluşturamaz.
* Kullanıcı yeni üyelik oluşturmak istediğinde bu ekranla karşılaşır.

metin, yazılım, ekran görüntüsü içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Bu ekranda girilecek mail adresinin geçerliliği kontrol edilir.

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, çizgi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

***Yönetici Paneli:***

Yönetici ile giriş Yapmak için, benim öğrenci numaramı kullanmalısınız.

***Admin ID : Y245012016@sakarya.edu.tr***

***Admin Şifre: sau***

* ***Admin*** paneli ekranı. ***Admin*** rolü ile giriş yapıldığında karşılaşacağınız ekran aşağıdaki gibidir.

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* İlk olarak yeni çalışan ekleyerek başlamalıyız. Database de default olarak çalışan veya dükkan tutmadım.

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, çizgi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Çalışan eklerken çalışanın ismini ve yetkinliklerini girmeliyiz. Çalışan eklerken çalışacağı dükkanı girmiyoruz. Daha sonra dükkanı düzenlerken çalışanları kullanacağız. Bir çalışan birden fazla yetkinliğe haiz olabilir. Burada ctrl tuşu ile birden fazla yetenek seçilebilir. Burada oluşturulan çalışanlar database de tutulur.

metin, ekran görüntüsü, yazılım, ekran, görüntüleme içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Bir personel ekledikten sonra, mevcut tüm personeller görüntülenir.

İstenilen kadar personel oluşturulduktan sonra sıra işyeri oluşturmakta.

metin, ekran görüntüsü, yazılım, sayı, numara içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Burada kullanıcı bir dükkan ismi girmeli. Dükkanın türünü girmeli. Bu panelde iki tip işyerinin yönetimi yapılmaktadır. İlki Kuaför-HairDresser ikincisi Berber-Barber. Bir çalışan ancak bir iş yerinde çalışabilir. Aksi takdirde SGK da sorun olabilir.
* Her işlem sonrasında ilgili dükkan türünden mevcut elemanlar listelenir.
* Kullanıcı yönetim panelinde Berberleri listele diyerek berber işletmelerini, kuaförleri listele diyerek kuaför işletmelerini görebilir.

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Burada ilgili işyerindeki personelleri görüntüleyebilir ve işten çıkarabiliriz.

metin, ekran görüntüsü, yazılım, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* İşten çıkarma sonrasında ilgili kişinin sadece ilgili dükkanla ilgisi kopar. Başka bir dükkana işe alabilirsiniz.
* İstenildiğinde çalışan ekle diyerek mevcut elemanlardan seçerek çalışan ekleyebiliriz. Yaklaşımım biraz holding düzeni gibi oldu. Önce holdinge alıp sonra ilgili alt firmaya yönlendiriyorum.

metin, yazılım, yazı tipi, sayı, numara içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

***User Paneli:***

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, çizgi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Kullanıcı rolü ile giriş yapıldığında ilgili ekran bizi karşılar. Bu ekrana gelmeden önce işyeri oluşturmuş ve içerisine personel eklemiş olmalıyız. Bir amacı olmalı zira.

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, çizgi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Kullanıcı herhangi bir randevu oluşturmamış ise karşılaşacağı görüntü bu olacaktır.
* Randevu almak istediğinde ise kendisinden işyeri, çalışan ve tarih seçmesi istenecektir.

metin, ekran görüntüsü, çizgi, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Kullanıcıdan geçerli verileri girmesi beklenmektedir. Eğer geçmiş tarihli bir randevu oluşturmak isterse uyarı ekranı ile karşılaşır.

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, sayı, numara içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Başarıyla randevu oluştuğunda yine ilgili mesaj gösterilecek.

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Kullanıcı mevcut randevularını görüntüleyebilir.

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Bir çalışan aynı anda sadece bir müşteriye hizmet verebilir. Bu sebeple aynı saate alınmak istenen bir randevu hata mesajı ile dönecektir.

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Saç önerisi alma kısmıdna kullanıcıdan bir resim yüklemesi beklenmektedir.

metin, yazı tipi, çizgi, ekran görüntüsü içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Burada yüklenecek resim doğrudan ilgili apiye gönderilecek ve sonucu beklenecek. Sonuçta gelen veri ekrana yazılacak.

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Burada OpenAI altyapısı kullanılarak ChatGPT 3.5 Turbo paralı modeli ile resim işlenmiştir. Sonrasında uygun saç kesimi önerisi için gerekli şekilde bir istek hazırlandı.. Bu yapı ***stateless*** dır. Herhangi bir state’de tutulmamaktadır. Herhangi bir kayıt yapılmaz sadece alınan veri görüntülenir.

metin, multimedya yazılımı, yazılım, grafik yazılımı içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Burada OpenAI dan ilgili api key oluşturuldu ve kodda statik olarak kullanıldı. Ücretsiz api bulamadım. Bulduklarım işini yapmadı, düzgün çalışmadı.

metin, ekran görüntüsü, diyagram, tasarım içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

* Bu yöntemde pek ucuza gelmedi doğrusu. Akademik uğurda harcanan bedeller birgün gerekli tebriği alacaktır motivasyonuyla bu yolda çaba sarfetmeye devam edeceğim.

***Genel Notlar:***

* Rest API, login akışlarında, kullancı ekleme işlemlerinde, işyeri ekleme işlemlerinde, çalışan işe almada, işten çıkarmada, randevu alma işlemlerinde aktif olarak kullanıldı. Database ile bağlantıları kuruldu. Bütün işlemler stateful yapıda kuruldu.
* Postgresql kullanıldı.
* Asp.net version 9 kullanıldı.
* Html 5 ve CSS3 kullanıldı.
* Frontend de Razorview kullanıldı.
* LINQ sql sorguları özellikle randevu sisteminde yoğun bir şekilde kullanıldı.
* Bootstrapjs kullanıldı.
* Database bağlantısı istenirse on-memory olarak yapılabilir. Program.cs dosyasında ilgili satır yoruma alınarak yapılabilir.
* Database bağlantısı için Docker kullanıldı. Servisin uyanması için program dizininde docker compose up komutu girilmeli.