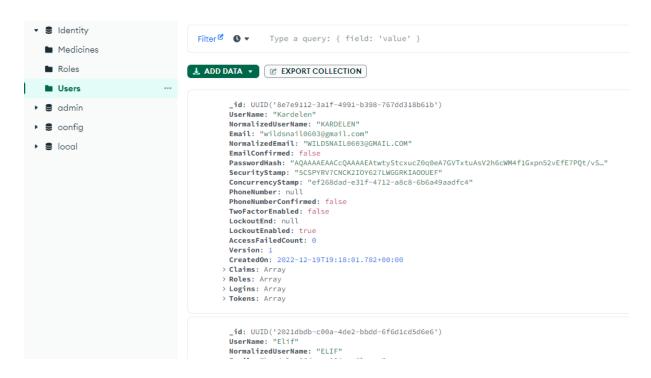
Ağ Tabanlı Teknolojiler ve Uygulamaları Proje Tanıtımı

Kardelen Duran

19290237

Uygulama başlatıldıktan sonra bizi ilk karşılaması gereken sayfa login sayfasıdır. Eğer hesabımız yoksa bizi hesap oluşturma sayfasına yönlendirecek bir yazı bulunmakta. Hesabımızı oluşturduktan sonra yine login sayfasına yönlendirileceğiz ve eğer başarılı bir giriş yaparsak ilaçlarımızın listesini görebildiğimiz sayfaya yönlendirileceğiz. Uygulamada henüz alarmları ve ilaçların güncellendiği arayüzü yapabilmiş değilim ama ilaçların güncellenebilmesi için gereken backend kodu projede yer alıyor.

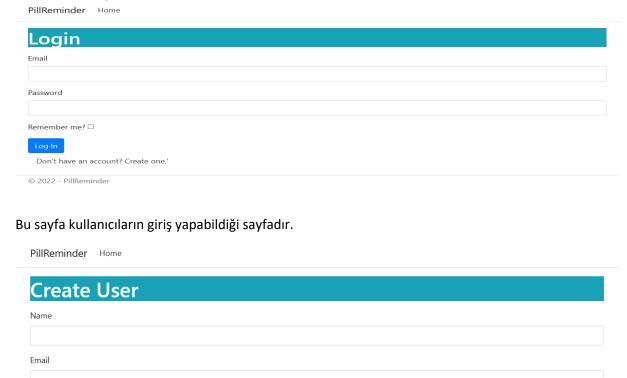
VERİTABANI



Veritabanı olarak MongoDB kullandım. Microsoft'un Identity kütüphanesini MongoDb'ye uyarlayarak hesapların doğrulamasını yapabilen bir servis yazdım. Veritabanında Users, Roles ve Medicines adında 3 tane koleksiyon var. Users'da kullanıcılar, Roles'da bazı işlemleri belli rollerdeki kullanıcıların yapabileceği rollerin listesi ve Medicines'de kullanıcıların ilaçları tutulmakta.

FRONTEND

Frontend'de hesap oluşturma, giriş yapma ve ilaç ekleme sayfaları bulunmakta. Bu sayfalar cshtml formatında oluşturuldu.



Yeni hesap oluşturma sayfasıdır

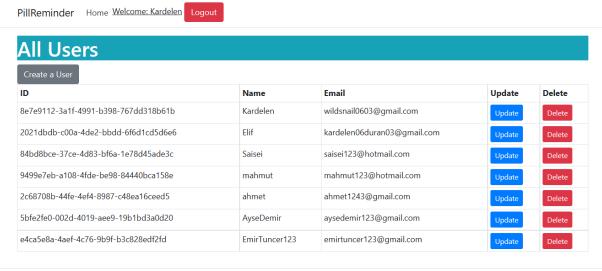
Password

© 2022 - PillReminder

MedicineName		
MedicineDose		
□ IsComplete		
Time		
□ Pazartesi		
□ Salı		
□ Çarşamba □ Perşembe		
□ Cuma		
□ Cumartesi		
□ Pazar		

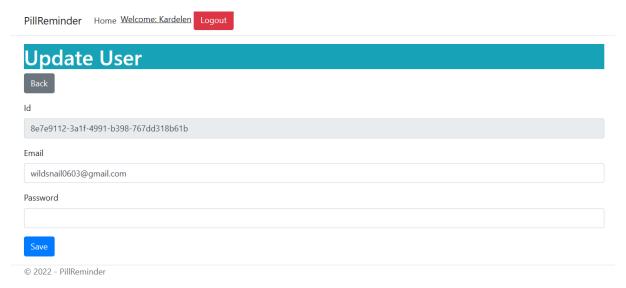
İlaç eklenen sayfadır.

© 2022 - PillReminder



© 2022 - PillReminder

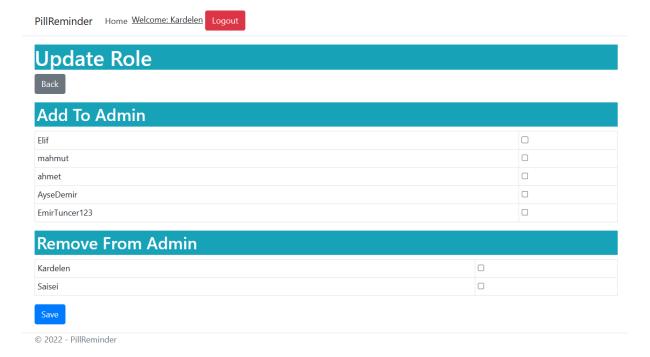
Belli roldeki kullanıcıların ulaşabildiği, bütün kullanıcıların listelendiği ve işlemlerin yapıldığı sayfadır.



Önceki sayfada herhangi bir kullanıcının güncelleneceği zaman görünen sayfadır.



Rol oluşturma sayfasıdır.



Kullanıcıların rollere eklenip çıkarılabildiği sayfadır.

BACKEND

Hesaplar, roller ve ilaçlar ile ilgili bütün CRUD işlemleri arka planda controller'lar tarafından yapılmakta.

KOD

Wwwroot Dosyası: Bu dosyada stil için gereken css ve bootstrap dosyaları bulunmakta.

Controllers Dosyası:

AccountController kullanıcının giriş ve çıkış yapabilmesini sağlar.

HomeController giriş yaptıktan veya hesap oluşturduktan sonra yönlendirilen sayfadır.

MedicineController ilaçların eklendiği silindiği veya güncellendiği işlemleri bulundurur.

OperationsController yeni bir hesap açma ve bu hesapların admin rolündeki kullanıcılar tarafından yönetildiği kısımdır. Burada admin rolündeki kullanıcılar diğer kullanıcıların bilgilerine (şifreleri ve mailleri hariç) ulaşabilirler. Kullanıcıları sistemden silebilir veya bilgilerini güncelleyebilirler.

RoleController kullanıcılara özel roller verebildiğimiz kısımdır.

SecuredController kullanıcının giriş yaptıktan sonra işlemin başarılı bir şekilde gerçekleştiğini ve hangi claim'lerin oluştuğunu gösteren sayfaya yöneltir, test amaçlıdır.

Models Dosyası:

ApplicationRole ve ApplicationUser modelleri kullanıcı bilgilerini Guid tipinde şifreleyerek veritabanında depolar. Bu iki model de özünde Identity kütüphanesinden türetilmiştir.

User modelinde bir kullanıcı oluşturmak için gereken özellikler var. Kullanıcı ismi, mail'i ve şifresini içeriyor. Bu model bir kullanıcı objesi yaratmak için controller'lar tarafından kullanılıyor.

Medicine modeli ilaç ismi, dozu, alınması gereken saati ve günleri bulunduran modeldir.

Services Dosyası: Kullanıcının ilaçlar ile ilgili yaptığı her işlemin veri tabanına yansıyabilmesi için Settings dosyasından veritabanının ismi, port numarası ve bağlantı dizini konfigürasyonları çekiliyor. Bu sayede veritabanı ile bağlantı kurup veri üstünde işlemler gerçekleştirebiliyoruz.

Views Dosyası: Uygulamanın kullanıcı ile buluştuğu yerdir. Controller dosyasında bulunan bütün işlemlerin yapılabilmesi için arayüz oluşturan view dosyaları buradadır. Bu dosyalarda işlem gören değerler doğrudan controller'a yollanır.

Account dosyası login sayfası ve login başarısız olduğunda yönlendirilecek olan AccessDenied sayfasını bulundurur.

Home dosyası başarılı giriş yapıldığında ilk yönlendirilen sayfadır.

Medicine dosyası ilaçların listesinin gösterildiği Index ve ilaçların oluşturulduğu Create sayfalarından oluşmaktadır.

Operations dosyası hesapların oluşturulduğu veya güncellendiği ve hesapların rollere eklendiği Create, CreateRole, Index ve Update sayfalarından oluşur.

Role Dosyası rollerin oluşturulduğu ve güncellendiği Create, Update ve Index sayfalarından oluşur.

Secured dosyası claimlerin gösterildiği test sayfasıdır.

Shared dosyası hangi sayfaya gidersek gidelim arka planda gösterilecek olan login durumunu barındıracak bir layout dosyası içerir.

Appsettings.json Dosyası: Burada uygulamada kullanılacak olan veritabanının ismi, koleksiyonların bilgileri ve bağlantı dizini bulunmakta.

Startup Dosyası: Program başlamadan önce MongoDb servislerinin konfigürasyonları yapılmakta ve yetkilendirme servisleri çalıştırılmaktadır.