

ISKENDERUN TEKNIK ÜNIVERSITESI



Flutter e-Kitap Mobil Uygulama

Ali HİZMETÇİ

İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

KASIM 2022

İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Kasım 2022

ÖZET

Bu uygulama öğrencilerin, öğretmenleri tarafından hazırlanan ders notlarına kolay bir şekilde ulaşmasını, ders sırasında içerikleri takip etmesini ve bu ders notlarını indirebilmelerini sağlamaktadır. Ayrıca her öğrenci her bir ders notuyla alakalı yorumlarda bulunabilir ve ders notunu puanlayabilir. Yapılan yorumlar ve ders notuna ait puanlar diğer öğrenciler tarafından görüntülenebilir. Uygulamanın yönetim kısmında ise yönetici, sisteme giriş yapan öğrencilerin onay durumlarını kontrol edebilecek. Ayrıca her öğrencinin indirdiği kitapları takip edebilecek.

1. GİRİŞ

Uygulamanın giriş kısmında öğrencilerin sisteme kayıt olması ve bu kaydın yönetici tarafından onaylanması gerekmektedir. Onay olmadan sisteme giriş yapılamayacaktır. Giriş yapan öğrenciler kendi sınıflarına ait ders notlarını görüntüleyebilecek. Bu ders notlarını puanlayıp yorumlayabilecek ve notları kaydedebilecek. Yönetici, sisteme öğrenci ekleyebilecek, öğrencileri sistemden çıkarabilecek. Aynı zamanda öğrenciler ile ilgili bilgileri düzenleyebilecek, kitap ve sınıf ekleyebilecek. Ders notlarına yapılan yorumları ve puanlamaları takip edebilecek. Böylece öğrenciler için daha etkili ve verimli bir çalışma ortamı sunulmuş olacak.

2. KULLANILAN TEKNOLOJİLER

Yönetici paneli backend kısmında .NET 6 MVC with Entity Framework kullanıldı. Code first yaklaşımı kullanıldı. Frontend kısmında bootstrap, HTML ve CSS kullanıldı. Mobil uygulama kısmında Flutter-Dart kullanıldı. WebApi metodları test aşamasında Postman uygulamasından yararlanıldı. Admin panel kodları Microsoft Visual Studio programında, Uygulama kodları ise Android Studio programında yazıldı. Uygulama testleri android emülator üzerinde gerçekleştirildi.

3. PROJEDE GELİNEN NOKTA

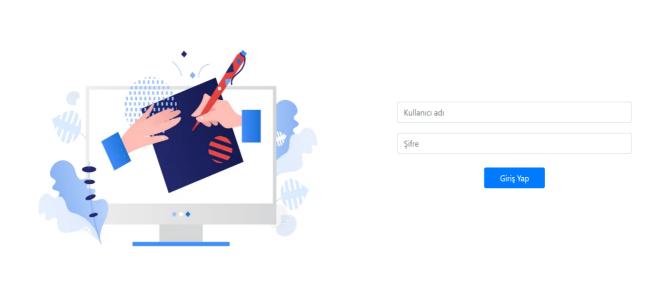
Veri tabanında yer alacak tablolar için modeller oluşturuldu. Controller ve View ler oluşturuldu. Yönetici paneline giriş için login ekranı tasarlandı. Authorize işlemleri yapıldı. Böylece oturum açmamış kullanıcılar otomatik olarak giriş ekranına yönlendiriliyor. Giriş ekranındaki menüler özelleştirildi. Panel içerisinde öğrenci, kitap, sınıf ve admin kullanıcılar için ekleme, düzenleme ve silme işlemleri yapıldı. Her menüye ait detaylar tasarlandı. Mobil uygulama tarafında verilerin GET ve POST işlemleri için WebApi metodları oluşturuldu. Login sayfası oluşturuldu ve Api ile kullanıcı bilgilerinin kontrol edilip sisteme giriş yapılması sağlandı. Sisteme giriş yapan kullanıcının hangi sınıfa ait olduğu belirlenip yalnızca o sınıfa ait kitapların kullanıcıya gösterilmesi sağlandı.

4.DİĞER UYGULAMALAR İLE BENZERLİKLER VE FARKLAR

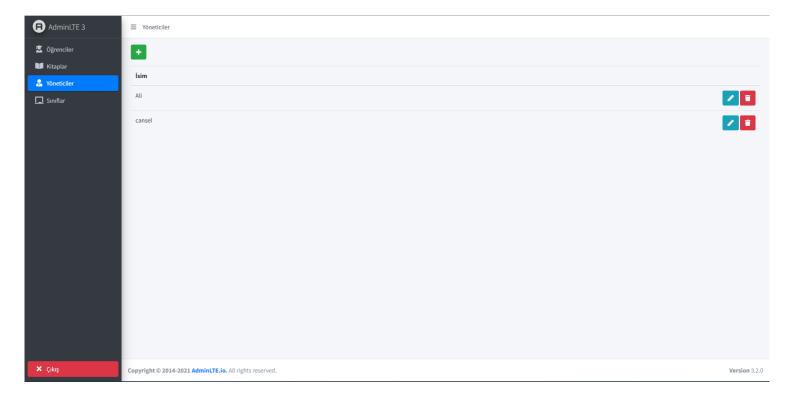
Diğer uygulamalar çoğunlukla yazarlar tarafından yazılmış ve belli bir kategoriye ait olan kitapları içeriyor. Bu uygulama ise daha çok ders notları için bir paylaşım ortamı gibi düşünülebilir. Öğretmenlerin, farklı sınıflara farklı ders notları gönderebilmelerini ve bu ders notları üzerinden ders işleyebilmelerini sağlamaktadır. Ayrıca bu ders notları değiştirilebilir ve güncellenebilir bir yapıdadır. Diğer uygulamalardan çok daha az veri içereceği düşünüldüğünde performans açısından öne çıkacaktır. Bunun yanı sıra uygulamalardaki tasarım çoğunlukla birbirine yüksek oranda benzemektedir.

ADMİN PANEL EKRAN ÇIKTILARI

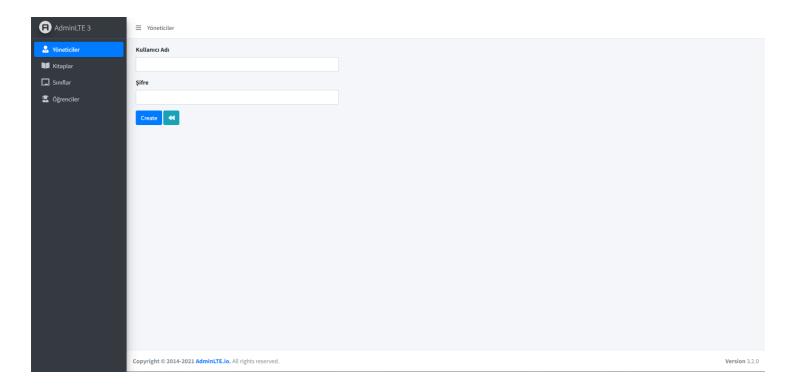
1-Giriş Ekranı



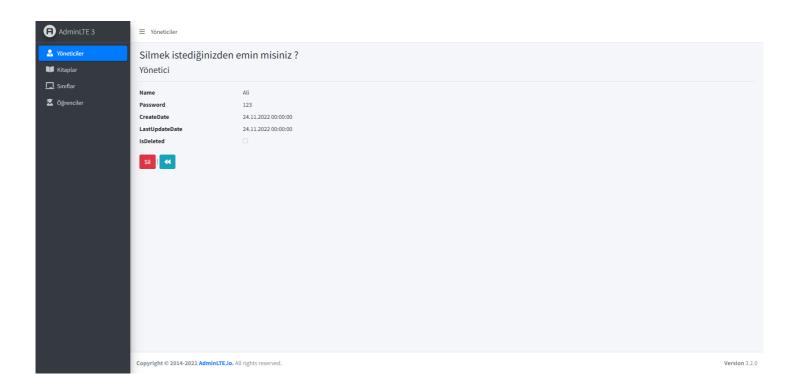
2-Kullanıcı Yönetimi: Kullanıcı ekleme, silme ve düzenleme işlemlerinin yapıldığı kısım.



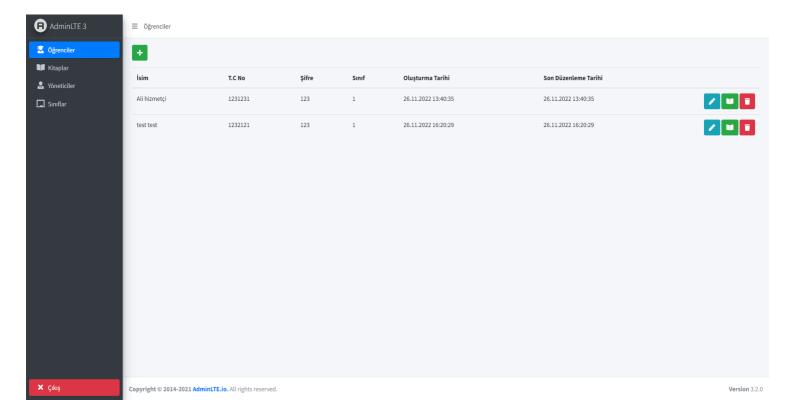
--Kullanıcı Ekleme Modülü



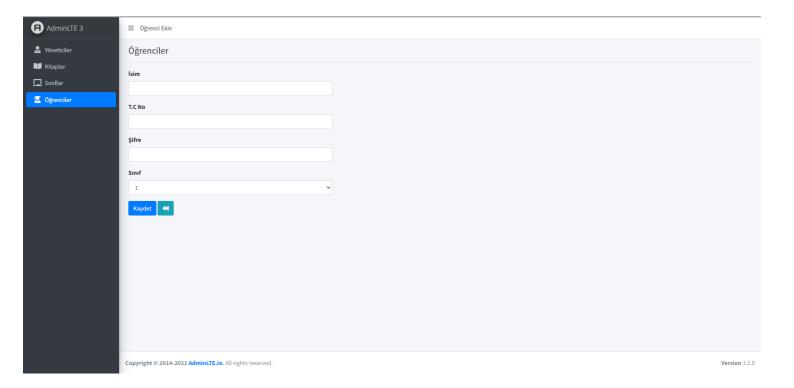
--Kullanıcı Silme Modülü



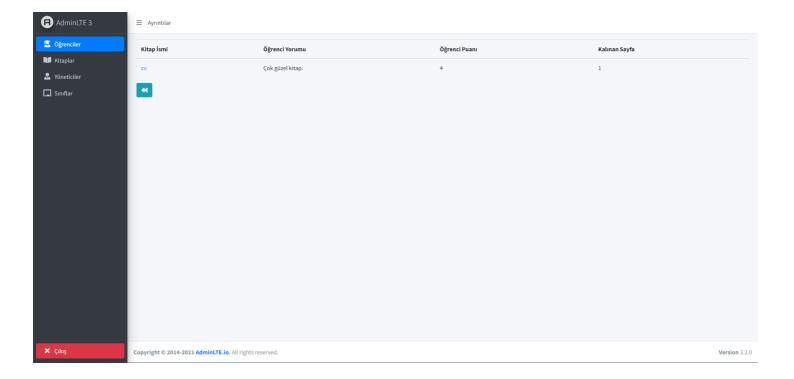
3-Öğrenci Yönetimi: Öğrenci ekleme, silme, düzenleme işlemlerinin yapılabildiği ve öğrencilere ait kitaplar ile ilgili detaylara ulaşılabilen kısım.



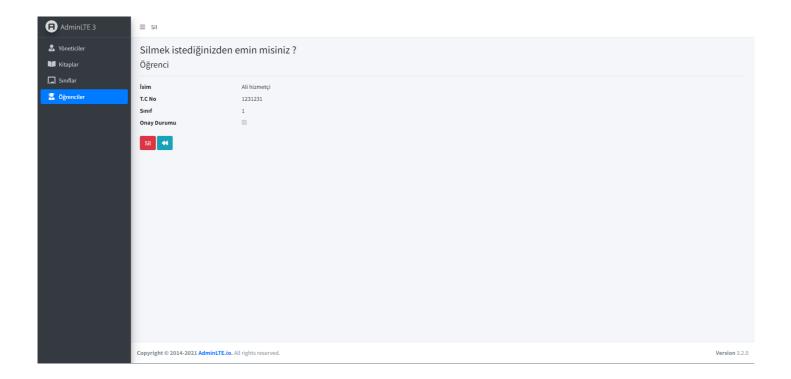
--Öğrenci Ekleme Modülü



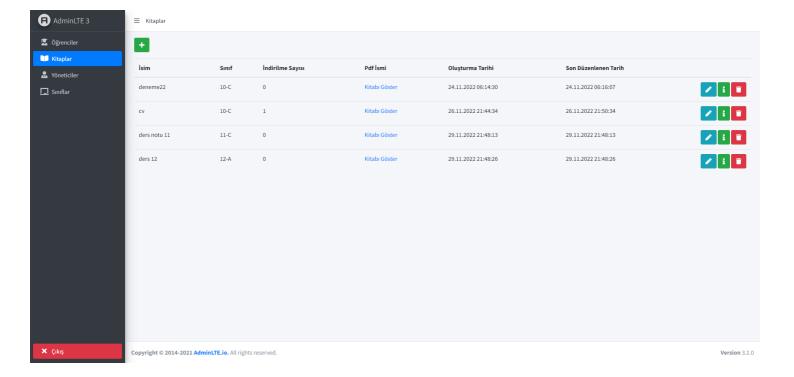
--Öğrenci Detay Modülü



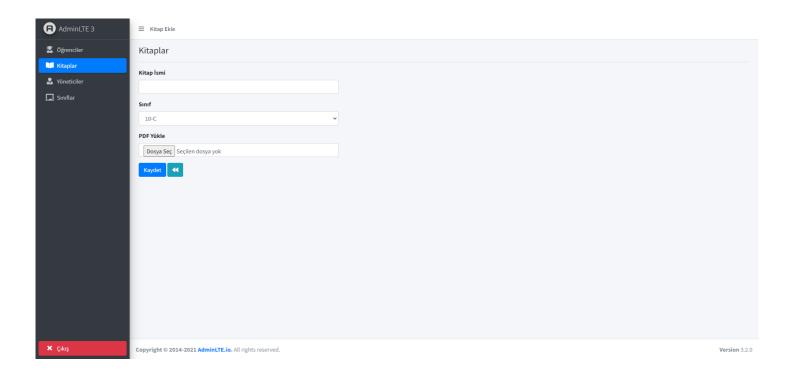
--Öğrenci Silme Modülü



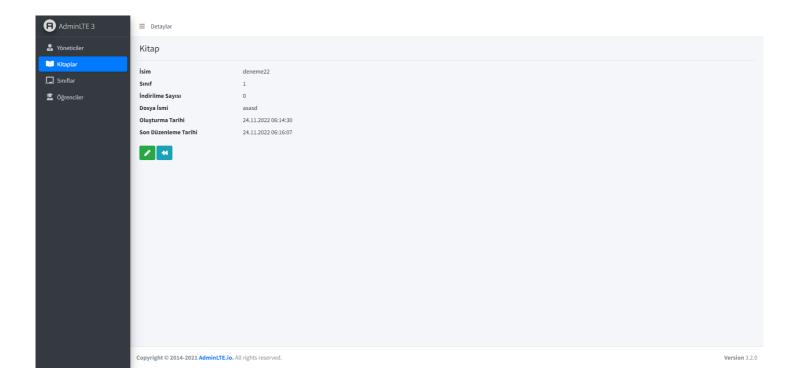
4-Kitap Yönetimi: Kitap ekleme, silme, düzenleme işlemlerinin yapılabildiği ve kitaplara ait detaylara ulaşılabilen kısım.



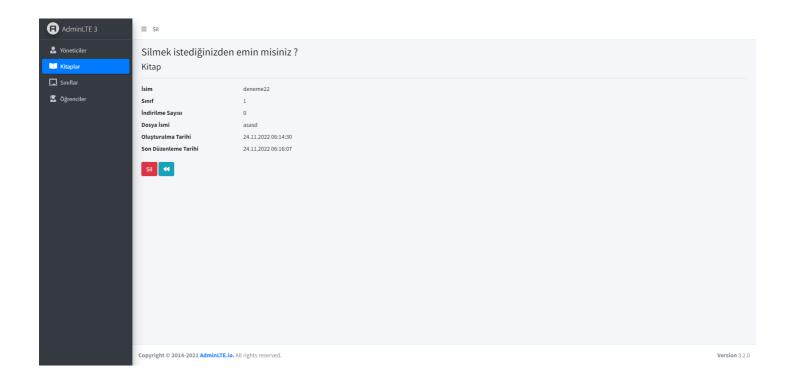
--Kitap Ekleme Modülü



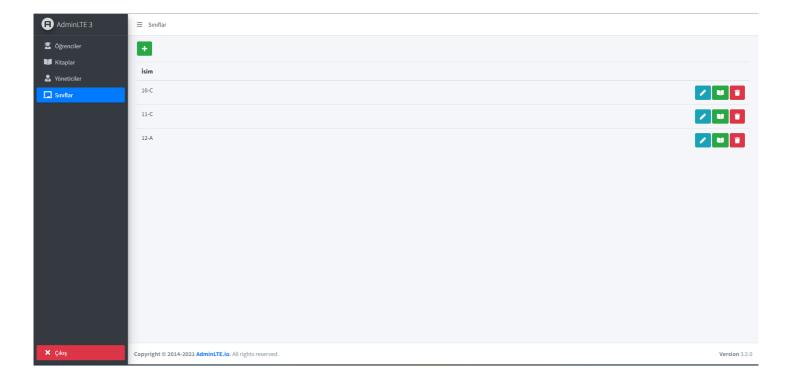
--Kitap Detay Modülü



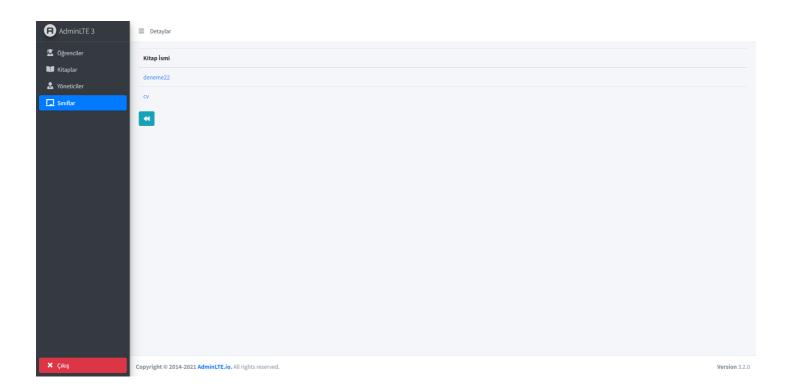
--Kitap Silme Modülü



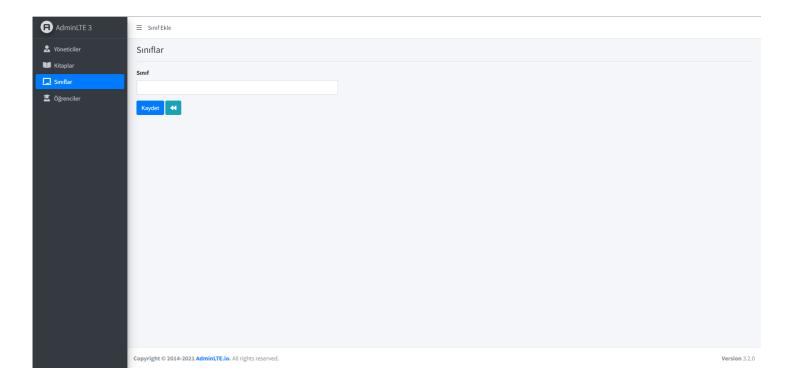
5-Sınıf Yönetimi: Sınıf ekleme, silme, düzenleme işlemlerinin yapılabildiği ve hangi sınıfta hangi kitapların bulunduğunu gösteren detay sayfasına ulaşılabilen kısım.



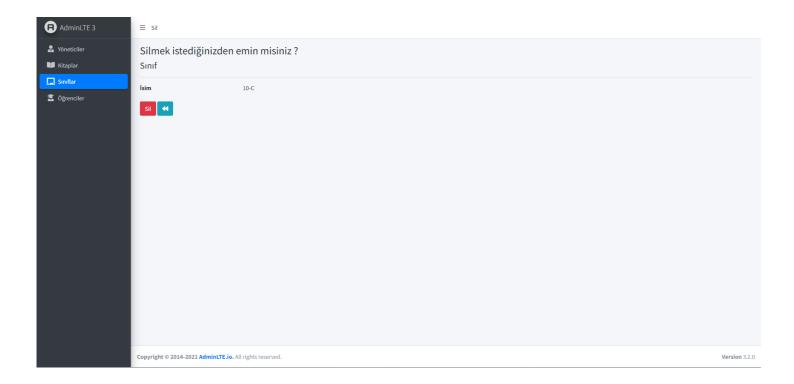
--Sınıf Detay Modülü



--Sınıf Ekleme Modülü

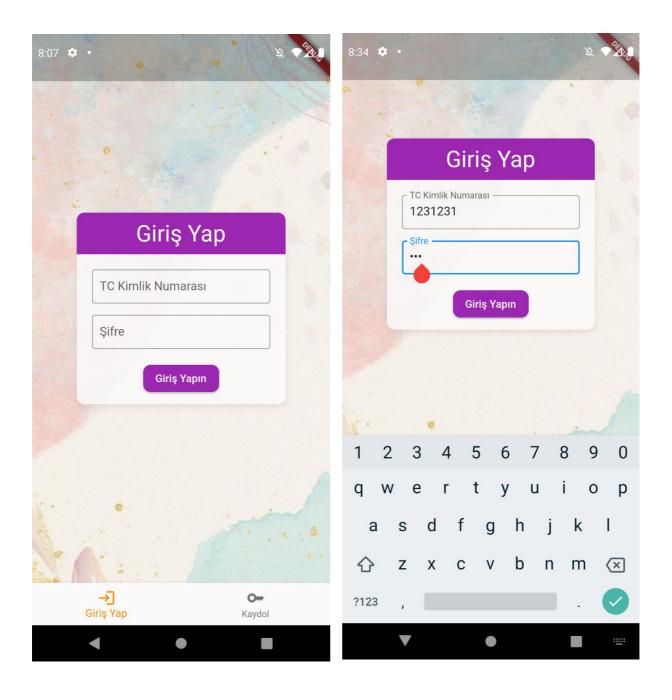


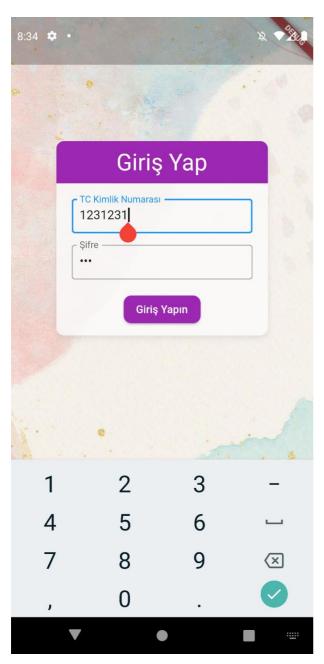
--Sınıf Silme Modülü



UYGULAMA EKRAN ÇIKTILARI

1-Giriş Ekranı: Giriş ekranında T.C numarası girilen textfield için keyboard type kullanılarak klavyede yalnızca tuşların görünmesi sağlanmıştır. Girilen bilgiler api üzerinden kontrol edilerek doğru olması durumunda onay sayfasına yönlendirilmektedir.







KAYNAKLAR

 $\underline{https://stackoverflow.com/questions/52241089/how-do-i-make-an-http-request-using-cookies-on-flutter}$

https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/core/tutorials/publish-to-iis?view=aspnetcore-7.0&tabs=visual-studio

https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/mvc/overview/getting-started/getting-started-with-ef-using-mvc/creating-an-entity-framework-data-model-for-an-asp-net-mvc-application4

 $\underline{https://stackoverflow.com/questions/49797558/how-to-make-http-post-request-with-url-encoded-body-in-flutter}$

 $\underline{https://stackoverflow.com/questions/54444474/make-function-parameter-optional-in-custom-widget-flutter}$

https://api.flutter.dev/flutter/material/TabController-class.html

 $\underline{https://stackoverflow.com/questions/43122113/sizing-elements-to-percentage-of-screen-width-\underline{height}}$

https://learn.microsoft.com/tr-tr/aspnet/core/data/ef-mvc/crud?view=aspnetcore-7.0

https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/core/security/authorization/securedata?source=recommendations&view=aspnetcore-7.0

https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/core/security/authorization/claims?view=aspnetcore-7.0

https://stackoverflow.com/questions/50453578/asp-net-core-fromform-and-frombody-same-action



TEKNOVERSITE