

ISPARTA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Bilgisayar Mühendisliğinde Proje Uygulamaları(BLG-340)

Proje / Final Raporu

Dersin Öğretim Üyesi Dr.Öğr.Üyesi Serdar Paçacı

Öğrenci Ad Soyad-Öğrenci No Mustafa Yasin Emir-2012721040

E-Ticaret Mobil Uygulama Projesinde Kullanılan Teknolojiler

- ASP.Net Core Web API
- Microsoft SQL Server
- SQLite
- MAUI(Multi-Platform App UI)
- Deploy(somee.com)



MAUI platformunda E-Ticaret Mobil uygulama geliştirilmiştir. Proje, server taraflı geliştirme için **ASP.NET Core Web API** ve **MSSQL Server** kullanılarak geliştirilmiştir.

Geliştirme esnasında Entitiy Framework Core (ORM) Code First yaklaşımıyla uygulama

geliştirilmiştir. Uygulamamızın favoriler servisinde **SQLite** kullanılmıştır.

Entity Framework Core:

Microsoft tarafından geliştirilen ve nesne-ilişkisel eşleme (ORM) sağlayan bir açık kaynak kütüphanesidir. EF Core, geliştiricilerin veritabanları ile çalışırken SQL yazmadan nesneler aracılığıyla veri işlemleri yapmalarına olanak tanır. EF Core, veritabanı sorgulamalarını ve işlemlerini daha kolay ve okunabilir hale getirir.

Entity Framework Core Tools:

EF Core ile çalışırken komut satırından veya Visual Studio'dan çeşitli görevleri gerçekleştirmenizi sağlayan bir araç setidir.

Entity Framework Core Design:

Genellikle geliştirme aşamasında kullanılan bir pakettir. Bu paket, EF Core'un **scaffold** ve **migrations** gibi özelliklerini destekler. Bu paket, EF Core araçlarının çalışması için gerekli bileşenleri sağlar ve geliştirme sırasında projeye dahil edilir.

Entity Framework Core SqlServer:

EF Core'un SQL Server veritabanı ile entegrasyonunu sağlar.

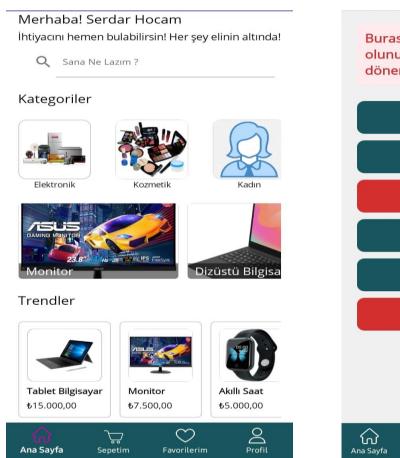
AspNet Core Authentication JwtBearer:

ASP.NET Core uygulamalarında JSON Web Token (JWT) ile doğrulama yapmamızı sağlar. JWT, kullanıcı kimlik doğrulaması ve yetkilendirme işlemlerini güvenli ve taşınabilir bir şekilde gerçekleştiren bir standarttır.

E-Ticaret Mobil Uygulama

MAUI kullanılarak E-Ticaret uygulaması geliştirilmiştir. Proje, server taraflı geliştirme için ASP.NET Core Web API ve MSSQL Server kullanılarak geliştirilmiştir.

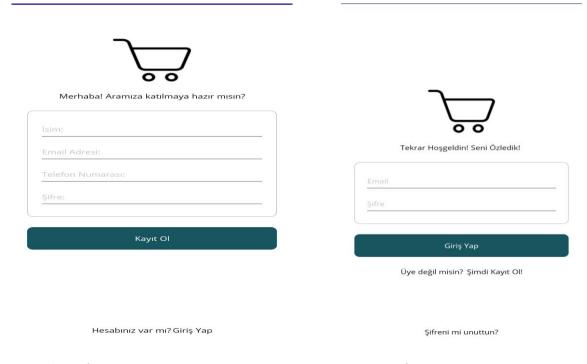
Uygulamada giriş yapacak **iki farklı rol** bulunmaktadır: **Admin** ve **Customer**. Admin rolünde bir kullanıcı ürün ekleyebilir, ürün silebilir ve ürün güncelleyebilir. Aynı işlemleri kategori bazında da gerçekleştirebilir.



Normal Kullanıcı(Customer)

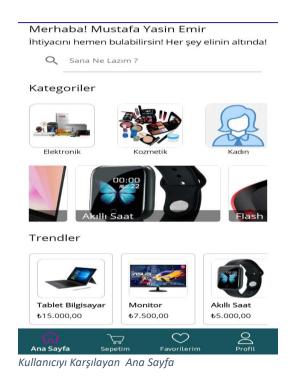


Admin Kullanıcı İçin TabBar'da ayrı bir alan

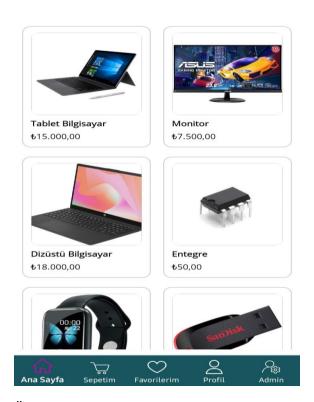


Kayıt Olma Sayfası Giriş Yap Sayfası

Normal bir kullanıcı uygulamayı ilk açtığı ekranda kayıt ol ve giriş yap sayfaları karşılıyor,Bu sayfalar arasında ilgili yönlendirmeler sağlanıyor.Eğer kullanıcı sisteme kayıtlı ve şifresini hatırlamıyor ise "Şifremi Unuttum" sayfası ile şifresini değiştirebilir.



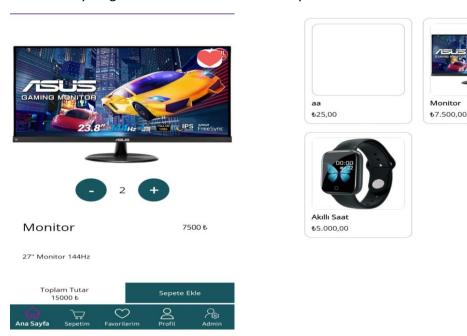
Kullanıcı sisteme giriş yaptıktan sonra kullanıcıyı karşılayan **Ana Sayfa, Farklı Kategoriler** listeleniyor,kullanıcı aradığı **ürünün aramasını** yapabilir,**Trend** Ürünleri ve **En Çok Satılan** ürünleri bu sayfada görüntüleyebilir.





Örneğin;

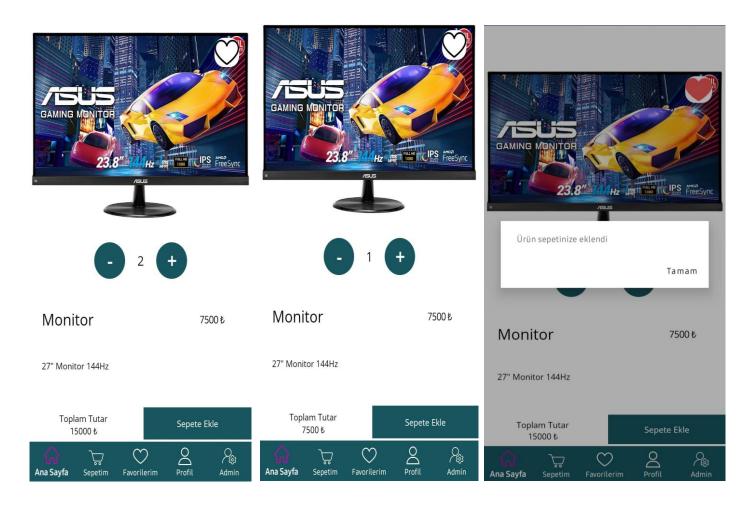
Kullanıcı Elektronik Kategorisinden Monitor ürünü hakkında bilgi almak istiyor, ürün detaylarından ürün hakkında detayları görebilir ürünü favorilerine ekleyebilir.



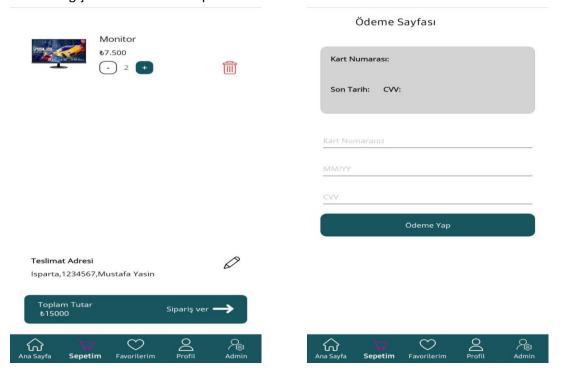
Geliştirmiş olduğum uygulamamın favoriler servisinde **SQLite Database** ile kullanıcı ürünlerini tutuyorum.

Kullanıcı Ürün Detay sayfasında dilerse almak istediği ürünün adetini artırıp azaltabilir.

Sepete Ekle butonuna bastıktan sonra ilgili ürün kullanıcının sepet alanına düşer ilgili işlemlerine sepet sayfasından devam edebilir.

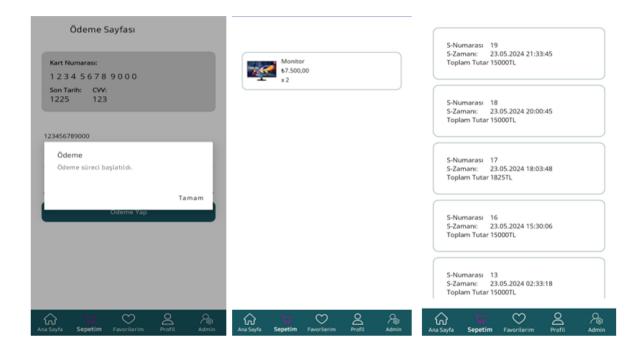


Sepet işlemlerinde ise kullanıcıdan Teslimat Adresi istenerek her sepet işlemlerinde bu teslimat adresini değiştirme imkanına sahiptir.



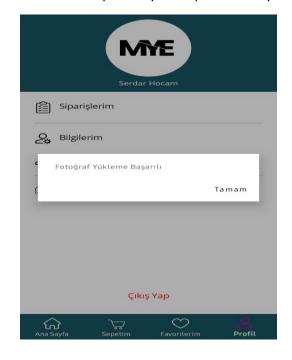
Sipariş ver butonuna basıldığı zaman kulanıcı ödeme sayfasına yönlendirme yapılır ve burada kullanıcıdan ilgili kart bilgileri istenir. Kullanıcı kart bilgilerini girdikten sonra sipariş işlemlerini başlatabilir.

Her kullanıcının vermiş olduğu siparişleri profil sayfasından siparişlerim alanından detaylarına siparişin ne zaman verildiği,sipariş numarası gibi detaylara ulaşabilir.



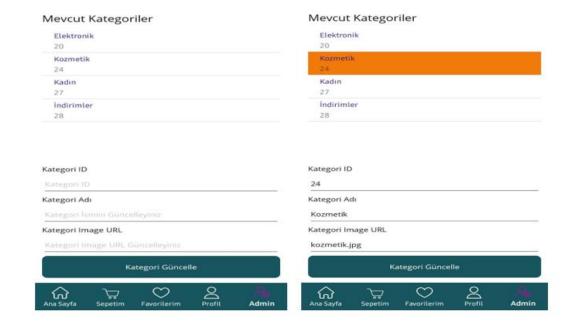
Kulanıcı Profil Sayfasında ise kullanıcının siparişlerini görüntüleyebileceği,şifresini değiştirebileceği,platform hakkında sıkça sorulan sorular gibi farklı sayfalar mevcuttur.

Kullanıcı dilerse profil sayfasına profil resmi yükleyebilir.





Uygulamanın farklı bir rolü **Admin** kullanıcısı için örnek sayfalar ;



Kategori Güncelleme Sayfası



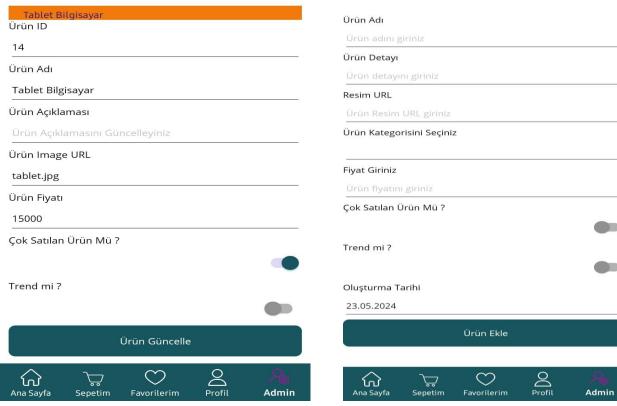




Kategori Silme Sayfası

Kategori Ekleme Sayfası

Mevcut Ürünler



Admin Kullanıcı İçin Ürün Güncelleme Sayfası

Admin Kullanıcı İçin Ürün Ekleme Sayfası

Admin rolünde kullanıcı, platformdaki ürünler ve kategoriler üzerinde çeşitli işlemler gerçekleştirebilir. Örneğin, kategori silme veya ürün güncelleme işlemlerinde, platformdaki mevcut ürünler ve kategoriler listelenerek, kullanıcı bunlar arasından seçim yaparak işlemlerine devam edebilir.