**E-Commerca Dökümantasyon**

**E-Commerce Kullanım Kılavuzu**

**Admin Hesabı**

**E-Mail:** [**arif.ucar@outlook.com**](mailto:arif.ucar@outlook.com)

**Şifre: Test12345@**

**User Hesabı**

**E-Mail:** [**kadir@gmail.com**](mailto:kadir@gmail.com)

**Şifre: Test12345@**

metin, ekran görüntüsü, web sitesi, web sayfası içeren bir resim

Yapay zeka tarafından oluşturulan içerik yanlış olabilir.

Projenin ilk açılan kısmı, sıradan e-ticaret siteleri gibi ürün alışverişi yapılan basit bir yapıya sahiptir. "Giriş Yap" butonuna tıklanarak giriş işlemi gerçekleştirilir. Projede Admin ve User olmak üzere iki rol tanımlanmıştır. Eğer giriş yapan kişi Admin rolüne sahipse, giriş yaptıktan sonra Admin Paneline yönlendirilir. Eğer User rolüne sahipse, ana ekrana yönlendirilerek alışveriş yapması beklenir.

Favorilerim ve Sepet bilgisi localStorage kullanılarak tasarlanmıştır. Sepete bir ürün eklendiğinde, bu veri localStorage'de tutulur. Aynı şekilde favorilere eklenen ürünler de localStorage kullanılarak kaydedilir.

metin, ekran görüntüsü, yazılım, web sayfası içeren bir resim

Yapay zeka tarafından oluşturulan içerik yanlış olabilir.

Burası **sepet** kısmıdır. Kullanıcı, seçtiği ürünleri kontrol ederek ödeme aşamasına geçebilir. **Kupon** bölümü herhangi bir veri kaydı tutmaz; tamamen tasarım amaçlı eklenmiştir.

metin, ekran görüntüsü, yazılım, bilgisayar simgesi içeren bir resim

Yapay zeka tarafından oluşturulan içerik yanlış olabilir.Burası **ödeme** kısmıdır. Kullanıcı, gerekli alanları doldurarak siparişini verir ve işlem tamamlanır. metin, ekran görüntüsü, yazılım, bilgisayar simgesi içeren bir resim

Yapay zeka tarafından oluşturulan içerik yanlış olabilir.

İşaretlenen yerden **profil bilgileri** sayfasına ulaşılabilir. Eğer kullanıcı **Admin** rolüne sahipse, buradan **Yönetim Paneli**ne erişebilir. Profil bölümünde, kişisel bilgilerin yanı sıra **şifre değiştirme, siparişlerim, favori ürünlerim** gibi birçok alan görüntülenebilir.

ekran görüntüsü, metin, yazılım, bilgisayar simgesi içeren bir resim

Yapay zeka tarafından oluşturulan içerik yanlış olabilir.

Burası **Yönetim Paneli**dir. Buradan, sitenin **satış miktarı, elde edilen gelir, ürün sayısı, kullanıcı sayısı, stok sayısı, düşük stoklu ürün sayısı** gibi birçok veri görüntülenebilir. Bu veriler **backend** tarafından hesaplanarak **UI** kısmında gösterilmektedir.

metin, yazılım, sayı, numara, bilgisayar simgesi içeren bir resim

Yapay zeka tarafından oluşturulan içerik yanlış olabilir.

Burası, **web servisleriyle aktif çalışan** bölümdür. Buradan **satılmak istenen ürün** eklenebilir ve **satılan ürünler** detaylarıyla birlikte görüntülenebilir.

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

Yapay zeka tarafından oluşturulan içerik yanlış olabilir.

Burası **ürün ekleme** bölümüdür. Görüldüğü gibi, **görsel bilgisi** de dahil olmak üzere birçok detayı ekleyebilirsiniz. Kategori eklemeden ürün ekleyemezsiniz.

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

Yapay zeka tarafından oluşturulan içerik yanlış olabilir.**Ürün ekleme, silme ve güncelleme** işlemlerini gerçekleştirebileceğiniz gibi ayrıca, **kategorileri** de buradan yönetebilirsiniz.

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

Yapay zeka tarafından oluşturulan içerik yanlış olabilir.

Siparişleri buradan görüntüleyebilir ve **sipariş durumunu** güncelleyebilirsiniz. **Tamamlanan siparişler** için iptal işlemi yapılamaz. **Backend** tarafında, bu durumu engelleyen validasyonlar bulunmaktadır.Ayarlar ksımı Tamamen UI çalışmasıdır servisle entegre çalışmamaktadı. Siteye Geri Dön ile Tekar userların işlemerini yapabildiği kısımlara erişebiliriz.

**E-Comemrce BackEnd Dökümanatasyonu**

Projede çalışabilmesi için src/AU-Framework.WebAPI/appsettings.json dosyasındaki ConnectionStrings kısmını aşağıdaki gibi düzenlemeniz gerekmektedir:

json

KopyalaDüzenle

"ConnectionStrings": {

"SqlServer": "Server=DESKTOP-I79O76V;Database=E-CommerceDb;Trusted\_Connection=True;TrustServerCertificate=True;"

}

Bu şekilde bağlantı dizesini güncelleyebilirsiniz.

metin, ekran görüntüsü içeren bir resim

Yapay zeka tarafından oluşturulan içerik yanlış olabilir.

**Proje Genel Yapısı**

AU-Framework, katmanlı mimari (layered architecture) prensiplerine göre tasarlanmış bir .NET Core web uygulaması çerçevesidir. Proje, e-ticaret işlemlerini yönetmek için tasarlanmıştır.

**Katmanlar**

**1. Domain Katmanı (AU-Framework.Domain)**

Temel varlıkları (entities) içerir

BaseEntity sınıfı ile tüm varlıklar için ortak özellikleri tanımlar

Soft Delete işlemleri içerir

DTO (Data Transfer Objects) sınıflarını barındırır

Varlık ilişkilerini tanımlar

**2. Uygulama Katmanı (AU-Framework.Application)**

CQRS (Command Query Responsibility Segregation) pattern'i kullanır

MediatR kütüphanesi ile komut ve sorguları yönetir

Validation işlemleri için FluentValidation kullanır

Servis arayüzlerini (interfaces) tanımlar

Repository pattern arayüzlerini içerir

**3. Persistence Katmanı (AU-Framework.Persistance)**

Entity Framework Core ile veritabanı işlemlerini yönetir

Repository pattern implementasyonlarını içerir

Servis implementasyonlarını barındırır

Entity konfigürasyonlarını yönetir

Veritabanı bağlantı ve işlemlerini gerçekleştirir

**4. Presentation Katmanı (AU-Framework.Presentation)**

API Controller'ları içerir

Temel API Controller yapısını tanımlar

İstek yönlendirmelerini yönetir

**5. WebAPI Katmanı (AU-Framework.WebAPI)**

Uygulamanın giriş noktasıdır

Middleware'leri yapılandırır

Bağımlılık enjeksiyonunu (Dependency Injection) yönetir

JWT authentication yapılandırmasını içerir

Swagger dokümantasyonunu yapılandırır

**Önemli Özellikler**

1. **Güvenlik**

JWT tabanlı kimlik doğrulama

Rol tabanlı yetkilendirme

Şifre hashleme ve doğrulama servisleri

**Validation**

FluentValidation ile giriş doğrulama

Custom validation kuralları

Validation pipeline behavior

**Loglama**

Kapsamlı hata loglama

İstek/yanıt loglama

Özel exception middleware

**Resim İşleme**

Base64 görsel işleme

Görsel kaydetme ve silme işlemleri

Güvenli dosya adı oluşturma

**Veritabanı**

Entity Framework Core

Code-first yaklaşımı

İlişkisel veritabanı tasarımı

Repository pattern

**Temel İş Akışları**

**Ürün Yönetimi**

Ürün ekleme, güncelleme, silme

Ürün detayları yönetimi

Stok takibi

Kategori ilişkileri

**Kategori Yönetimi**

Kategori oluşturma ve düzenleme

Kategori-ürün ilişkileri

Soft-delete işlemleri

**Kullanıcı Yönetimi**

Kullanıcı kaydı ve girişi

Rol tabanlı yetkilendirme

Şifre yönetimi

**Sipariş Yönetimi**

Sipariş oluşturma

Sipariş durumu takibi

Sipariş detayları

**Teknolojiler ve Kütüphaneler**

 **.NET Core**: Ana framework

 **Entity Framework Core**: ORM

 **MediatR**: CQRS implementasyonu

 **FluentValidation**: Validation işlemleri

 **AutoMapper**: Nesne dönüşümleri

 **JWT**: Kimlik doğrulama

 **Swagger**: API dokümantasyonu

**E-Comemrce FrontEnd Dökümanatasyonu**

Bu proje, Blazor WebAssembly kullanılarak geliştirilmiş modern bir e-ticaret platformudur. Kullanıcıların ürünleri görüntüleyebileceği, favorilere ekleyebileceği, sepete ekleyebileceği ve sipariş verebileceği kapsamlı bir web uygulamasıdır.

**Temel Bileşenler**

**1. Sayfa Yapısı**

**Ana Sayfa**: Ürün listesi ve kategorilerin görüntülendiği giriş sayfası

**Ürün Detay**: /product/{ProductId} rotasında ürün detaylarını gösteren sayfa

**Favoriler**: /favorites rotasında kullanıcının favori ürünlerini yöneten sayfa

**Sepet**: Alışveriş sepeti yönetimi

**Ödeme**: Sipariş oluşturma ve ödeme işlemleri

**Admin Panel**: Ürün, kategori ve sipariş yönetimi için yönetici arayüzü

**2. Servisler**

**AuthService**

Kullanıcı kimlik doğrulama ve yetkilendirme işlemleri

JWT token yönetimi

Oturum durumu kontrolü

**ProductService**

Ürün CRUD işlemleri

Ürün listeleme ve filtreleme

Stok yönetimi

**CartService**

Sepet işlemleri

Ürün ekleme/çıkarma

Toplam fiyat hesaplama

LocalStorage entegrasyonu

**Özellikler**

**1. Ürün Yönetimi**

Ürün ekleme, düzenleme, silme

Kategori bazlı filtreleme

İndirim yönetimi

Stok takibi

**2. Sepet İşlemleri**

Ürün ekleme/çıkarma

Miktar güncelleme

Toplam fiyat hesaplama

LocalStorage'da sepet verisi saklama

**3. Favori Sistemi**

Ürünleri favorilere ekleme/çıkarma

Favori ürünleri listeleme

Favori ürünleri sepete ekleme

**4. Admin Paneli**

Ürün yönetimi

Kategori yönetimi

Sipariş takibi

Kullanıcı yönetimi

Sistem ayarları

**Güvenlik**

**1. Kimlik Doğrulama**

JWT tabanlı kimlik doğrulama

Rol bazlı yetkilendirme

Session yönetimi

**2. Veri Güvenliği**

HTTPS kullanımı

Input validasyonu

XSS koruması

**UI/UX Özellikleri**

**1. Responsive Tasarım**

Bootstrap grid sistemi

Mobil uyumlu arayüz

Dinamik içerik yükleme

**2. Kullanıcı Deneyimi**

Yükleme göstergeleri

Hata mesajları

İşlem onay dialogları

Animasyonlar ve geçiş efektleri

**Teknik Detaylar**

**1. Bağımlılıklar**

Blazor WebAssembly

Bootstrap 5

Bootstrap Icons

System.Net.Http.Json

**2. Veri Saklama**

LocalStorage (Sepet verileri)

SessionStorage (Kimlik bilgileri)

API entegrasyonu (Uzak sunucu)

**3. Performans Optimizasyonları**

Lazy loading

Önbellek kullanımı

Durum yönetimi optimizasyonu