



SAMSUN MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI

İnternet Programcılığı II
Final Ödevi

Mini E-ticaret Web Uygulaması
Raporu

Buse Erözdemir
23480717

Mini E-Ticaret Paneli (NEOSHOP) - Proje Raporu

Hazırlayan: Buse Erözdemir

Numara: 23480717

Proje Geliştirme Tarihleri: 24.06.2025 – 03.07.2025

Teknoloji Stack: Next.js, TypeScript, Prisma, SQLite, TailwindCSS

Proje Türü: Full-Stack Web Uygulaması

1. Proje Amacı ve Hedefleri

Ana Amaç

Küçük ölçekli bir e-ticaret paneli geliştirerek, kullanıcı girişi, rol tabanlı yönetim, mesajlaşma ve admin paneli gibi temel web işlevlerini tek bir platformda birleştirmektir.

Hedef Kitle

- Küçük işletmeler ve Geliştiriciler
- Temel e-ticaret yapısını öğrenmek isteyen öğrenciler
- Admin-yönetimli sistemlerde rol kontrolü deneyimi kazanmak isteyen geliştiriciler

Proje Hedefleri

- Kimlik doğrulama ve oturum yönetimi
- Rol bazlı (admin/kullanıcı) yetkilendirme
- Kullanıcılar arası mesajlaşma sistemi
- Admin paneli üzerinden ürün ve kullanıcı yönetimi
- Responsive (mobil uyumlu) tasarım

2. Sistem Mimarisi

Frontend

- Framework: **Next.js 14 (App Router)**
- Styling: **Tailwind CSS**
- Dil: **TypeScript**
- Durum Yönetimi: React Hooks & Context API

Backend

- API: Next.js API Routes
- Veritabanı: SQLite (Prisma ORM)
- Kimlik Doğrulama: JSON Web Token (JWT)
- Güvenlik: Middleware ile korumalı sayfa yapısı

Veritabanı Şemaları (Prisma)

- **User:** id, name, email, password, role
 - **Product:** id, name, price, description, createdAt
 - **Order:** id, userId, productId[], totalAmount
 - **Message:** id, senderId, receiverId, content, createdAt
 - **Category:** id, name, description
-

3. Geliştirilen Özellikler

Kullanıcı Yönetimi

- Kullanıcı kaydı ve doğrulama
- Profil sayfasında bilgiler görüntüleme ve güncelleme
- Kullanıcı rolüne göre içerik erişimi (admin/kullanıcı)

Admin Panel

- Kullanıcı listesi ve rol düzenleme
- Kullanıcı silme işlemi
- Ürün ekleme, düzenleme ve silme
- Sipariş yönetimi

Mesajlaşma Sistemi

- Tüm kullanıcılara mesaj gönderme
- Sayfa yenilemeyle mesaj güncelleme
- Metin bazlı mesajlaşma (görsel/video yok)

Kullanıcı Deneyimi

- Minimalist ve okunabilir arayüz
 - Mobil uyumlu responsive tasarım
 - Hızlı ve etkileşimli sayfa yüklemeleri
-

4. Teknik Detaylar

Performans

- SSR (Server Side Rendering) ile ilk yükleme optimizasyonu
- Static Site Generation (SSG) yapısı bazı sayfalarda kullanıldı
- Lazy loading & code splitting

Güvenlik

- JWT tabanlı authentication
 - HTTP-only cookie kullanımı
 - Middleware ile admin koruması
 - Formlarda XSS ve SQL injection koruması
-

5. Sayfa Yapısı

Public Sayfalar

- Anasayfa (/)
- Ürünler sayfası (/products)

Auth Sayfalar

- Giriş (/auth/login)
- Kayıt (/auth/register)

Protected Sayfalar

- Profil Sayfası (/profile)
- Mesajlar Sayfası (/messages)

Admin Sayfalar

- Kullanıcı Yönetimi (/admin/users)
 - Ürün Yönetimi (/admin/products)
 - Siparişler (/admin/orders)
-

6. Kurulum ve Test

Gereksinimler

- Node.js 18+
- pnpm / npm / yarn
- SQLite

Kurulum Adımları

```
> pnpm install
> npx prisma migrate dev
> pnpm dev
```

Test Hesapları

- Admin: admin@example.com / admin123
 - Kullanıcı: user@example.com / user123
-

7. Sonuç ve Değerlendirme

Bu proje, modern web teknolojileri kullanılarak geliştirilmiş, rol tabanlı ve tam işlevli bir mini e-ticaret paneli olarak başarıyla tamamlanmıştır. Kullanıcı yönetimi, mesajlaşma, admin yetkileri, veritabanı ilişkileri gibi birçok kritik beceri pratik edilmiştir.

Kazanımlar

- Full-stack geliştirme becerisi
- Prisma ORM ile veri modeli tasarımı
- TailwindCSS ile responsive arayüz görsel tasarımı
- Admin paneli ve middleware yapılarıyla yetkilendirme deneyimi

GitHub Linki

<https://github.com/buserzdmr/mini-e-ticaret-web-uygulamas-neoshop-/tree/main>