

İhracat Sistemi - Detaylı Özellik Listesi

Sistem Genel Bilgileri

Teknoloji Stack

- **Backend:** PHP 8.x (Native PHP, MVC Mimarisi)
- **Veritabanı:** MySQL/MariaDB
- **Frontend:** HTML5, CSS3, JavaScript, Bootstrap 5
- **İkonlar:** Bootstrap Icons, Material Icons
- **Grafik:** Chart.js
- **Animasyon:** AOS (Animate On Scroll)

Mimari Yapı

- **MVC Pattern:** Model-View-Controller mimarisi
- **Routing System:** Özelleştirilmiş URL yönlendirme sistemi
- **Session Management:** PHP Session tabanlı oturum yönetimi
- **Configuration:** Environment tabanlı yapılandırma sistemi

Ana Özellikler

1. Çok Dilli Sistem (Multi-Language)

- **Desteklenen Diller:** Türkçe, İngilizce, Arapça
- **Dinamik Çeviri:** Admin panelinden çeviri yönetimi
- **Çeviri Grupları:** Modüler çeviri sistemi
- **Eksik Çeviri Takibi:** Tamamlanmamış çevirilerin takibi
- **JSON Export/Import:** Çeviri verilerinin dışa/içe aktarımı
- **Auto-translation Desteği:** Otomatik çeviri sistemi entegrasyonu

2. Dinamik Menü Sistemi

- **Hiyerarşik Menü:** Ana menü ve alt menü yapısı
- **Çok Seviyeli Alt Menüler:** Sınırsız seviye alt menü desteği
- **Görsel Menü Öğeleri:** Menü öğelerinde resim desteği
- **İkon Desteği:** Bootstrap Icons ile menü ikonları
- **Sürükle-Bırak Sıralama:** Menü sıralamasını değiştirme
- **Dış Link Desteği:** Harici sayfalara yönlendirme
- **Responsive Tasarım:** Mobil uyumlu menü sistemi

3. Ürün Yönetim Sistemi

- **Ürün CRUD:** Ürün ekleme, düzenleme, silme, listeleme
- **Kategori Sistemi:** Ürün kategorileri ve alt kategoriler
- **Çoklu Resim Desteği:** Ürün başına birden fazla resim

- **Ana Resim Belirleme:** Primary image sistemi
- **Ürün Özellikleri:** Teknik özellikler ve açıklamalar
- **SEO Optimizasyonu:** Meta title, description desteği
- **Görüntülenme Sayacı:** Ürün görüntülenme istatistikleri
- **Arama ve Filtreleme:** Gelişmiş ürün arama sistemi

4. Katalog Sistemi

- **PDF Katalogları:** PDF dosya yükleme ve yönetimi
- **Katalog İndirme:** PDF kataloglarını indirme sistemi
- **İndirme İstatistikleri:** İndirme sayıları takibi
- **Katalog Kategorileri:** Katalogları gruplandırma
- **Önizleme Sistemi:** Katalog önizleme özelliği

5. İçerik Yönetim Sistemi (CMS)

- **Sayfa Yönetimi:** Dinamik sayfa oluşturma ve düzenleme
- **Rich Text Editor:** WYSIWYG editör desteği
- **SEO Ayarları:** Her sayfa için SEO optimizasyonu
- **URL Slug Yönetimi:** SEO dostu URL yapısı
- **Sayfa Durumu:** Aktif/pasif sayfa kontrolü

6. İletişim ve Mesajlaşma Sistemi

- **İletişim Formu:** Dinamik iletişim formu
- **E-posta Gönderimi:** SMTP tabanlı e-posta sistemi
- **Mesaj Yönetimi:** Admin panelinde mesaj yönetimi
- **Mesaj Durumları:** Yeni, okundu, yanıtlandı, arşivlendi
- **Bulk İşlemler:** Toplu mesaj işlemleri
- **Form Validasyonu:** Sunucu ve istemci tarafı doğrulama

7. Haber Bülteni Sistemi

- **Abone Yönetimi:** E-posta abonelik sistemi
- **Bülten Gönderimi:** Toplu e-posta gönderimi
- **Abone Durumu:** Aktif/pasif abone kontrolü
- **GDPR Uyumlu:** Abone onay sistemi

8. Medya Yönetim Sistemi

- **Dosya Yükleme:** Çoklu dosya yükleme desteği
- **Resim Optimizasyonu:** Otomatik resim boyutlandırma
- **Dosya Türü Kontrolü:** Güvenli dosya yükleme
- **Medya Galerisi:** Yüklenen dosyaların yönetimi
- **Alt Text Desteği:** SEO için resim açıklamaları

9. Admin Panel ve Yönetim Sistemi

Kimlik Doğrulama ve Yetkilendirme

- **Güvenli Giriş:** SHA-256 şifreli giriş sistemi
- **Rol Tabanlı Yetkilendirme:** Viewer, Editor, Admin, Super Admin
- **Oturum Yönetimi:** Güvenli oturum sistemi
- **Remember Me:** Beni hatırla özelliği
- **Giriş Denemesi Kısıtlama:** Brute force koruma
- **Aktivite Logları:** Kullanıcı aktivitelerini takip

Dashboard ve İstatistikler

- **Gerçek Zamanlı İstatistikler:** Sistem metrikleri
- **Grafik Raporları:** Chart.js ile görsel raporlar
- **Aylık Performans:** Trend analizi
- **Aktivite Akışı:** Son aktivitelerin takibi
- **Sistem Sağlığı:** Performans metrikleri

Sistem Ayarları

- **Site Yapılandırması:** Genel site ayarları
- **E-posta Ayarları:** SMTP konfigürasyonu
- **Cache Yönetimi:** Önbellek kontrolü
- **Backup Sistemi:** Otomatik yedekleme
- **Bakım Modu:** Site bakım durumu

10. SEO ve Performans Optimizasyonu

- **Meta Tag Yönetimi:** Her sayfa için özelleştirilebilir meta taglar
- **URL Optimization:** SEO dostu URL yapısı
- **Sitemap Desteği:** XML sitemap oluşturma
- **Cache Sistemi:** Performans için önbellekleme
- **Image Optimization:** Otomatik resim sıkıştırma
- **Minification:** CSS/JS dosya optimizasyonu

11. Güvenlik Özellikleri

- **SQL Injection Koruması:** Prepared statements kullanımı
- **XSS Koruması:** Output escaping
- **CSRF Koruması:** Form token sistemi
- **File Upload Güvenliği:** Dosya türü ve boyut kontrolü
- **Session Hijacking Koruması:** Güvenli oturum yönetimi
- **IP Tabanlı Erişim Kontrolü:** Admin panel erişim kısıtlama

12. API ve Entegrasyon

- **RESTful API:** JSON tabanlı API endpoints
- **Çeviri API:** Dinamik çeviri servisleri
- **Import/Export:** Veri içe/dışa aktarım sistemleri

- **Webhook Desteği:** Harici sistem entegrasyonları

13. Responsive Tasarım ve Kullanıcı Deneyimi

- **Mobile-First Yaklaşım:** Önce mobil tasarım
- **Progressive Web App:** PWA özellikleri
- **Touch Friendly:** Dokunmatik ekran optimizasyonu
- **Loading States:** Yükleme durumu göstergeleri
- **Error Handling:** Kullanıcı dostu hata mesajları

14. Arama ve Filtreleme Sistemi

- **Global Arama:** Site genelinde arama
- **Gelişmiş Filtreleme:** Çoklu kriter filtreleme
- **Autocomplete:** Otomatik tamamlama özelliği
- **Search Suggestions:** Arama önerileri
- **Full-Text Search:** Veritabanı tabanlı tam metin arama

Veritabanı Yapısı

Ana Tablolar

- **products:** Ürün bilgileri
- **product_images:** Ürün resimleri
- **categories:** Ürün kategorileri
- **product_catalogs:** PDF kataloglar
- **menu_groups:** Menü grupları
- **menu_items:** Menü öğeleri
- **menu_item_translations:** Menü çevirileri
- **pages:** CMS sayfaları
- **contact_messages:** İletişim mesajları
- **newsletters:** Bülten aboneleri
- **translations:** Çeviri sistemi
- **translation_keys:** Çeviri anahtarları
- **translation_groups:** Çeviri grupları
- **languages:** Dil tanımları
- **admin_users:** Admin kullanıcıları
- **admin_sessions:** Oturum yönetimi
- **activity_logs:** Aktivite kayıtları
- **settings:** Sistem ayarları

Gelecek Özellikler ve Geliştirmeler

Planlanan Özellikler

- **E-ticaret Modülü:** Online satış sistemi
- **Canlı Chat:** Müsteri destek sistemi

- **Push Notifications:** Bildirim sistemi
- **Advanced Analytics:** Detaylı analitik raporları
- **Multi-vendor Support:** Çoklu satıcı desteği
- **Inventory Management:** Stok yönetimi
- **CRM Integration:** Müşteri ilişkileri yönetimi