

Kafkasder Yönetim Sistemi

Product Requirements Document (PRD)

1. Yönetici Özeti

Kafkasder Management Panel, dernek ve yardım kuruluşlarının operasyonlarını merkezi bir platform üzerinden yönetmesini sağlayan, modern ve kurumsal bir web uygulamasıdır. Sistem, yardım başvuru yönetiminden finansal raporlamaya kadar tüm işlemleri dijitalleştirerek, veri güvenliğini sağlarken operasyonel verimliliği artırır.

Versiyon: 1.0.0

Durum: Production Ready ☒

Tarih: 2025

Ürün Sahibi: Kafkasder

2. Misyon ve Vizyon

Misyon

Dernek ve yardım kuruluşlarının ihtiyaç sahiplerini etkili bir şekilde tanımlayıp yardım etmesini, bağışçılara şeffaf bir ortam sağlamasını ve finansal işlemleri profesyonelce yönetmesini sağlamak.

Vizyon

Türkiye'deki yardım kuruluşlarının tercih ettiği, işletim standartlarını belirleyen, sosyal etki yaratan dijital platform olmak.

3. Hedef Kitle

- Birincil:** Dernek ve yardım kuruluşu yöneticileri ve operasyon ekipleri
- İkincil:** Bağışçılar ve sponsorlar
- Tersiyer:** İhtiyaç sahipleri, öğrenciler ve ortaklar

4. Ana Hedefler ve KPI'lar

İş Hedefleri

Hedef	KPI	Başarı Kriteri
Operasyonel Verimlilik	Süreç otomasyonu	%80 işlem otomasyonu
Veri Güvenliği	Güvenlik ihlali	0 ihlal
Kullanıcı Memnuniyeti	NPS skoru	>50
Veri Doğruluğu	Veri tutarlılığı	%99.9
Sistem Kullanılabilirliği	Uptime	%99.5

5. Ürün Özellikleri ve Gereksinimler

5.1 Temel Modüller

Dashboard (Genel Kontrol Paneli)

- Genel istatistikler ve metrikler
- Hızlı erişim kartları
- Son aktiviteler akışı
- İnteraktif grafikler ve görselleştirmeler
- Performans göstergeleri (KPI)

Yardım Yönetimi (Aid Management)

İhtiyaç Sahipleri (Beneficiaries)

- Detaylı demografik kayıt sistemi
- Kişisel bilgiler, sağlık durumu, finansal durum
- Aile bilgileri ve bağımlı yönetimi
- Belge ve dosya yönetimi
- Yardım geçmişi takibi
- Durum ve kategorilendirme sistemi

Başvurular (Applications)

- Yardım başvurusu oluşturma ve yönetimi
- Çok-aşamalı onay süreci
- Başvuru durumu güncellemeleri

- Toplu işlem yapabilme
- Başvuru historisi

Yardım Listesi

- Tüm yardımların merkezi listesi
- Gelişmiş filtreleme ve arama
- Toplu export işlemleri
- Duruma göre kategorilendirme

Bağış Yönetimi (Donations)

- Bağış kaydı ve takibi
- Bağışçı profil yönetimi
- Kampanya bazlı bağış organizasyonu
- Ödeme yöntemi seçenekleri
- Bağış türleri (nakit, ayni, varlık)
- Bağış raporlama ve analitik
- Vergi belge otomasyonu

Burs Yönetimi (Scholarship)

- Öğrenci kayıt sistemi
- Burs başvuru ve onay süreci
- Ödeme planlama ve takibi
- Akademik performans izleme
- Belge gereksinimi yönetimi
- Burs bitirme ve devam etme takibi

Finansal Yönetim (Finance)

- Gelir-gider takibi
- Banka işlemleri ve uzlaştırma
- Nakit kasa yönetimi
- Finansal raporlar (P&L, Bilanço)
- Bütçe planlama ve takibi

- Finansal öngörü

Mesajlaşma Sistemi (Messaging)

- SMS ve Email gönderimi
- Toplu mesaj yönetimi
- Şablon kütüphanesi
- Mesaj geçmişi ve takibi
- Teslimat durumu raporlaması

İş Yönetimi (Tasks & Events)

- Görev oluşturma ve atama
- Etkinlik planlama ve takvim
- Toplantı zamanlaması
- Ekip işbirliği
- İlerleme takibi

Hukuki İşlemler (Legal)

- Hukuki belge kütüphanesi
- Dava takibi
- Avukat atama ve yönetimi
- Hukuki danışmanlık kayıtları
- Süresi yaklaşan işlem uyarıları

Partner Yönetimi

- Partner profil yönetimi
- İşbirliği anlaşmaları
- Sponsor kaydı
- İletişim bilgileri
- Partner performance tracking

Kullanıcı Yönetimi

- Kullanıcı CRUD işlemleri
- Rol ve yetki atama

- Etkinlik logları
- Profil yönetimi
- Aktivite raporları

Sistem Ayarları

- Genel yapılandırma
- Güvenlik ayarları
- Bildirim tercihleri
- Veri yedekleme
- Geri yükleme yönetimi

5.2 Teknik Gereksinimler

Frontend

- React 18.3.1 ile modern UI
- TypeScript 5.9.2 ile type-safe geliştirme
- Vite 5.4.20 ile hızlı build
- Tailwind CSS 4.x ile responsive design
- Radix UI ile accessible bileşenler

State Management

- Zustand 5.0.3 global state
- TanStack Query 5.59.20 server state
- React Hook Form 7.55.0 form yönetimi

Backend

- Appwrite 21.2.1 BaaS
- Appwrite Authentication
- Appwrite Database (NoSQL)
- Appwrite Storage
- Appwrite Functions

Veri Tabanı

- NoSQL belge veri tabanı

- Koleksiyon-tabanlı yapı
- İndeksleme ve query optimization

Güvenlik

- CSRF protection
 - XSS prevention (DOMPurify)
 - SQL injection prevention
 - Rate limiting
 - Input sanitization
 - Secure storage (encrypted)
-

6. Güvenlik Gereksinimleri

Authentication & Authorization

- Appwrite Authentication sistemi
- Role-Based Access Control (RBAC)
- 4 seviye yetkilendirme:
 - Admin (Tam yetki)
 - Manager (Yönetim yetkisi)
 - Operator (İşlem yetkisi)
 - Viewer (Görüntüleme yetkisi)
- Oturum yönetimi ve otomatik yenileme
- İki faktörlü doğrulama (2FA) desteği

Security Measures

- CSRF koruması
- XSS saldırı koruması
- Parametrelili SQL sorguları
- API rate limiting
- Girdi temizleme ve validasyon
- Şifreli yerel depolama
- Güvenlik başlıkları

- Audit logging - tüm işlemlerin kaydı

Veri Gizliliği

- Hassas veri şifreleme
 - Veri anonymization seçenekleri
 - GDPR uyumluluğu
 - Veri saklama politikaları
-

7. Performans Gereksinimleri

Optimize Edilmiş Yükleme

- Route-based code splitting
- Component lazy loading
- Dynamic imports

Caching Stratejileri

- React Query caching
- Service Worker caching
- Local storage caching
- IndexedDB offline depolama

Performance Targets

- Sayfa yüklenme süresi: <2 saniye
 - Core Web Vitals: Green status
 - Lighthouse score: >90
 - API response time: <500ms
-

8. PWA ve Offline Desteği

Progressive Web App Özellikleri

- Service Worker
- Offline modu
- Background sync

- Push notifications
- Install prompt
- App manifest

Offline Capabilities

- Offline veri erişimi
 - Background sync queue
 - Çakışma çözümü
 - Network durum algılama
 - Retry mekanizmaları
-

9. Raporlama ve Analitik

Rapor Türleri

- Finansal raporlar (Gelir/Gider, Bilanço)
- Bağış analitikleri
- İhtiyaç sahibi istatistikleri
- Kampanya performansı
- Kullanıcı aktivite raporları

Export Formatları

- CSV
- Excel (XLSX)
- PDF
- PNG/SVG (grafikler)

Veri Görselleştirme

- İnteraktif grafikler (Recharts)
 - Gerçek-zamanlı dashboardlar
 - Özel metrikler
 - Trend analizi
-

10. Internationalization (i18n)

- Çok-dil desteği (Türkçe/İngilizce)
 - RTL dil desteği
 - Tarih/saat lokalizasyonu
 - Para birimi formatı
 - Sayı formatı
 - Çeviri yönetimi sistemi
-

11. Erişilebilirlik (Accessibility)

- WCAG 2.1 AA seviyesi uyumluluğu
 - Otomatik a11y testleri (axe-core)
 - Klavye navigasyonu
 - Ekran okuyucu uyumluluğu
 - Renk kontrastı doğrulaması
 - Semantic HTML
-

12. Test Stratejisi

Unit Tests (Vitest)

- Bileşen testleri
- Hook testleri
- Servis testleri
- Utility fonksiyon testleri
- Store testleri
- Hedef: %80+ kod coverage

Integration Tests

- API entegrasyon testleri
- Database entegrasyon testleri
- Authentication akış testleri

E2E Tests (Playwright)

- Kullanıcı akış testleri
- Kritik yol testleri
- Çoklu tarayıcı testleri

Accessibility Tests

- Automated a11y testing
- Keyboard navigasyon testleri
- Ekran okuyucu uyumluluğu
- Renk kontrastı validasyonu

13. Başarı Metrikleri

Business Metrics

Metrik	Hedef	Ölçüm Süresi
Sistem Uptime	99.5%	Aylık
Kullanıcı Memnuniyeti (NPS)	>50	Üç aylık
Yordamlştırılan İşlemler	>80%	Aylık
Veri Tutarlılığı	99.9%	Aylık

Technical Metrics

- Sayfa yüklenme süresi: <2s
- Lighthouse score: >90
- Core Web Vitals: Green
- API response time: <500ms
- Test coverage: >80%

User Adoption Metrics

- Günlük aktif kullanıcılar (DAU)
- Aylık aktif kullanıcılar (MAU)
- Ortalama oturum süresi
- Özellik kullanım oranları

14. Zaman Çizelgesi

Evre 1: Stabilizasyon (Ay 1)

- Üretim ortamı kurulumu
- Güvenlik denetimi
- Performans optimizasyonu
- Kullanıcı dokümantasyonu

Evre 2: Genişleme (Ay 2-3)

- Ek raporlar
- Gelişmiş analitikler
- Yeni entegrasyonlar
- Mobilapp

Evre 3: İnovasyon (Ay 4+)

- AI-powered insights
- Multi-tenant destek
- Blockchain entegrasyonu
- Video call özellikleri

15. Gelecek Gelişmeler

- ☐ Mobil uygulama (React Native)
- ☐ Gelişmiş analitik dashboard
- ☐ AI-powered insights
- ☐ Multi-tenant desteği
- ☐ İleri seviye raporlama
- ☐ Muhasebe yazılımı entegrasyonu
- ☐ Blockchain-tabanlı bağış takibi
- ☐ Video konferans entegrasyonu
- ☐ İleri OCR özellikleri
- ☐ Otomasyonlu iş akışları

16. Teknoloji Stack Özeti

Frontend: React 18 + TypeScript + Vite

Styling: Tailwind CSS 4 + Radix UI

State: Zustand + TanStack Query

Form: React Hook Form + Zod

Backend: Appwrite 21.2.1

Database: Appwrite NoSQL

UI Components: 50+ reusable bileşen

Testing: Vitest + Playwright + Jest Axe

Monitoring: Sentry ready

17. Çıkış Kriterleri

Sistem production'a geçmek için aşağıdaki kriterler karşılanmalı:

- ✓ %80+ otomatik test coverage
- ✓ Tüm kritik user flows E2E testleri
- ✓ WCAG 2.1 AA accessibility uyumluluğu
- ✓ Güvenlik denetimi tamamlandı
- ✓ Performance budget karşılandı (Lighthouse >90)
- ✓ Load testing ile %100 users desteği
- ✓ Disaster recovery planı oluşturuldu
- ✓ Kullanıcı ve admin dokümantasyonu
- ✓ Eğitim programı tamamlandı
- ✓ Support sistemi hazır

18. Riskler ve Mitigation Stratejileri

Risk	Etkisi	Olasılık	Mitigation
Veri güvenliği ihlali	Kritik	Düşük	Güvenlik denetimi, encryption, rate limiting
Sistem performans düşüşü	Yüksek	Orta	Load testing, caching, optimization
Kullanıcı benimseme	Orta	Orta	UX testleri, eğitim, support
İntegrasyon sorunları	Orta	Orta	API testleri, sandbox ortamı

19. Kaynaklar


- Repository:** <https://github.com/kafkasder/panel>

- **Issues:** <https://github.com/kafkasder/panel/issues>
- **Homepage:** <https://panel.kafkasder.org>
- **Dokümantasyon:** /starter-function/docs

20. Onaylar

Rol	Ad	İmza	Tarih
Ürün Sahibi	-		
Teknik Lider	-		
Operasyon Müdürü	-		
Güvenlik Sorumlusu	-		

Son Güncelleme: 2025

Durum: Production Ready 

Versiyon: 1.0.0