

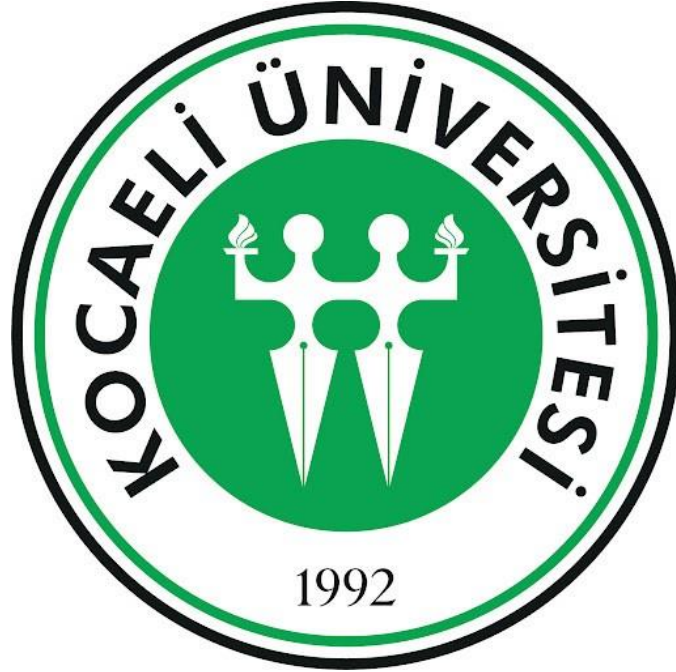
Yazılım Mühendisliği Bölümü

Yazılım Proje Yönetimi

Kitap İnceleme ve Öneri Platformu

Risk Yönetimi Belgesi

Grup-5



Hazırlayan:

Fatma Zehra Ateş 230229082

Ekip:

Betül Fikriye Turan 220229073

Münevver Şule Yolalan 210229014

Elmas Güneş 220229054

Proje Adı: Kitap İnceleme ve Öneri Platformu

Rapor Tanımı ve Amacı:

Bu rapor, kitap inceleme ve yorumlama uygulamasının geliştirme sürecinde karşılaşılabilecek risklerin sistematik olarak belirlenmesi, sınıflandırılması ve yönetilmesini amaçlamaktadır. Risk analizi sayesinde proje süresince karşılaşılabilecek teknik, yasal, operasyonel ve kullanıcı odaklı tehditlerin etkisi azaltılarak proje başarıları artırılacaktır.

Proje Tanımı:

Kullanıcıların kitap okuma alışkanlıklarını kayıt altına alabileceği, kitaplar hakkında yorum yapabileceği, puan verebileceği ve diğer okuyucularla etkileşim kurabileceği web tabanlı bir kitap inceleme ve topluluk uygulamasıdır.

Rapor Özeti:

Bu rapor, kitap inceleme ve yorumlama uygulamasının analiz, tasarım, geliştirme ve dağıtım aşamalarında karşılaşılabilecek muhtemel riskleri tanımlamak, bu riskleri olasılık ve etki düzeyine göre değerlendirmek ve ilgili risklere yönelik önleyici ve düzeltici stratejiler önermek amacıyla hazırlanmıştır.

Analiz kapsamında proje; teknik altyapı, kullanıcı etkileşimi, veri güvenliği, yasal uygunluk, performans, içerik yönetimi ve finansal sürdürülebilirlik açısından değerlendirilmiştir. Her risk faktörü için olasılık ve etki skorları belirlenmiş, bu değerler üzerinden öncelik sıralaması yapılmıştır. Yüksek öncelikli riskler için detaylı risk yanıt stratejileri tanımlanmıştır.

Bu doküman, proje süresince risk farkındalığını artırmak, olası tehditleri minimize etmek ve proje yönetim kararlarını desteklemek amacıyla temel bir rehber niteliğindedir.

Risk Kategorileri

Risk Kategorisi	Alt Kategori	Risk Açıklaması	Olası Etkiler	Önerilen Önlemler
Teknik Riskler	Sistem Güvenliği	Siber saldırılar, veri ihlalleri, yetkisiz erişim	Veri kaybı, kullanıcı güveninin zedelenmesi, yasal yaptırımlar	Güvenlik duvarları, şifreleme, düzenli güvenlik testleri
	Performans Sorunları	Yüksek trafikte sistem yanıt sürelerinin uzaması	Kullanıcı memnuniyetinin azalması, platform terklerinin artması	Yük testleri, ölçeklenebilir mimari, CDN kullanımı

	Altyapı Riskleri	Sunucu çökmeleri, donanım arızaları, veri kaybı	Hizmet kesintisi, veri bütünlüğünün bozulması	Yedekleme sistemleri, felaket kurtarma planları, bulut altyapısı
	Uyumluluk Sorunları	Farklı cihaz/tarayıcı/işletim sistemlerinde çalışma problemleri	Belirli kullanıcı segmentlerinin platformu kullanamaması	Çapraz platform testleri, responsive tasarım, progressive enhancement (aşamalı geliştirme)
	Teknik Kalite Sorunları	Hızlı geliştirme sonucu ortaya çıkan kod kalitesi sorunları	Gelecekteki bakım ve geliştirme maliyetlerinin artması	Kod incelemeleri, teknik standartlar, refactoring (yeniden düzenleme) planları
Veri ve Gizlilik Riskleri	Kişisel Verilerin Korunması	KVKK ve GDPR gibi düzenlemelere uyum zorlukları	Yasal cezalar, itibar kaybı	Veri koruma politikaları, kullanıcı izinleri, şeffaf veri işleme
	Veri Sızıntısı	Kullanıcı verilerinin yetkisiz kişilerin eline geçmesi	Kullanıcı güveninin kaybı, yasal yaptırımlar	Uçtan uca şifreleme, erişim kontrolü, güvenlik denetimleri
	Veri Bütünlüğü	Manipüle edilmiş veya yanlış verilerin sisteme girmesi	Öneri algoritmasının bozulması, güvenilirlik kaybı	Veri doğrulama sistemleri, anomali tespiti
	Veri Saklama Politikaları	Verilerin gereğinden uzun süre saklanması	Veri depolama maliyetleri, yasal uyum sorunları	Veri yaşam döngüsü yönetimi, otomatik silme politikaları
İş ve Finansal Riskler	Pazar Riskleri	Rakip platformların artması, pazar payının düşmesi	Gelir kaybı, büyüme yavaşlaması	Rekabet analizi, değer önerisi farklılaştırma, pazar takibi
	Gelir Modeli Riskleri	Seçilen gelir modelinin (reklam, üyelik vb.) sürdürülebilir olmaması	Finansal sürdürülebilirlik sorunları	Çeşitlendirilmiş gelir kaynakları, pazar testleri
	Yatırım Geri Dönüşü	Projeye yapılan yatırımın beklenen getiriyi sağlayamaması	Yatırımcı güveninin azalması, finansman sorunları	Gerçekçi finansal projeksiyonlar, düzenli performans değerlendirmeleri
	Operasyonel Maliyetler	Sunucu, bakım, personel giderlerinin	Karlılığın azalması, nakit akışı sorunları	Maliyet optimizasyonu, otomatizasyon,

		beklenenin üzerine çıkması		düzenli bütçe gözden geçirmeleri
İçerik ve Topluluk Riskleri	İçerik Kalitesi	Düşük kaliteli yorumlar ve değerlendirmeler	Platform değerinin azalması, kullanıcı memnuniyetsizliği	Kalite puanlama sistemi, içerik teşvikleri, örnek yönergeler
	Sahte İncelemeler	Manipüle edilmiş veya ücretli yorumlar	Platformun güvenilirliğinin azalması	Yapay zekâ destekli tespit sistemleri, kullanıcı raporlama araçları
	Telif Hakkı İhlalleri	Kullanıcıların korsan içerik paylaşması	Yasal davalar, yayıncılarla ilişkilerin bozulması	İçerik tarama sistemleri, DMCA süreçleri, kullanıcı eğitimi
	Topluluk Davranışları	Siber zorbalık, uygunsuz içerik, nefret söylemi	Toksik bir ortam oluşması, kullanıcı kaybı	Topluluk kuralları, moderasyon sistemleri, raporlama araçları
	İçerik Moderasyonu (Denetlemesi)	Moderasyon kaynaklarının yetersiz kalması	Uygunsuz içeriğin artması, kullanıcı deneyiminin bozulması	Otomatik ve manuel moderasyon dengesi, ölçeklenebilir moderasyon araçları
Yasal ve Düzenleyici Riskler	Yerel ve Uluslararası Düzenlemeler	Farklı ülkelerde farklı yasal gerekliliklere uyum zorlukları	Belirli pazarlara girememe, yasal cezalar	Yerel yasalara uyum stratejileri, yasal danışmanlık
	Telif Hakkı Kanunları	Kitap alıntıları ve içerik kullanımı ile ilgili ihlaller	Telif hakkı sahipleriyle anlaşmazlıklar, davalar	Adil kullanım politikaları, izin tabanlı alıntı sistemi
	Kullanıcı Anlaşmaları	Kullanım şartları ve gizlilik politikalarının yasal yetersizliği	Anlaşmazlık durumunda hukuki zayıflık	Kapsamlı yasal belgeler, düzenli güncellemeler
	İhtilaf Çözümü	Kullanıcı şikayetleri ve anlaşmazlıkların yönetiminde zorluklar	İtibar kaybı, sosyal medyada negatif algı	Etkili şikâyet yönetim sistemi, ombudsman uygulaması

Risk Değerlendirme Matrisi

Olasılık ve Etki Derecelendirme Ölçeği

Risk Değeri = Olasılık x Etki şeklinde değerlendirilir.

Değer	Olasılık	Açıklama	Etki	Açıklama
1-2	Çok Düşük	Gerçekleşme olasılığı %10'dan az	Çok Düşük	İhmal edilebilir etkiler, normal operasyonlar etkilenmez
3-5	Düşük	Gerçekleşme olasılığı %10-30 arası	Düşük	Sınırlı etki, kısa süreli kesintiler, kolay düzeltilebilir
6-10	Orta	Gerçekleşme olasılığı %30-50 arası	Orta	Önemli etkiler, geçici kullanıcı kaybı, düzeltilmesi için çaba gerekir
11-15	Yüksek	Gerçekleşme olasılığı %50-70 arası	Yüksek	Ciddi etkiler, kullanıcı güveni zedelenir, düzeltilmesi zordur
16-25	Çok Yüksek	Gerçekleşme olasılığı %70'ten fazla	Çok Yüksek	Kritik etkiler, platformun varlığını tehdit eder, düzeltilmesi çok maliyetlidir

Risk Önceliklendirme Matrisi

	Çok Düşük Etki (1)	Düşük Etki (2)	Orta Etki (3)	Yüksek Etki (4)	Çok Yüksek Etki (5)
Çok Yüksek Olasılık (5)	Orta (5)	Yüksek (10)	Yüksek (15)	Çok Yüksek (20)	Çok Yüksek (25)
Yüksek Olasılık (4)	Düşük (4)	Orta (8)	Yüksek (12)	Yüksek (16)	Çok Yüksek (20)
Orta Olasılık (3)	Düşük (3)	Orta (6)	Orta (9)	Yüksek (12)	Yüksek (15)

Düşük Olasılık (2)	Çok Düşük (2)	Düşük (4)	Orta (6)	Orta (8)	Yüksek (10)
Çok Düşük Olasılık (1)	Çok Düşük (1)	Çok Düşük (2)	Düşük (3)	Düşük (4)	Orta (5)

Tanımlanan Risklerin Değerlendirmesi

Risk	Risk Kategorisi	Olasılık (1-5)	Etki (1-5)	Risk Puanı	Öncelik
Veri ihlali/sızıntısı	Veri ve Gizlilik	5	5	25	Çok Yüksek
Sistem performans sorunları	Teknik	4	4	16	Çok Yüksek
Sahte yorumlar/değerlendirmeler	İçerik ve Topluluk	3	4	12	Yüksek
Yasal düzenlemelere uyumsuzluk	Yasal ve Düzenleyici	3	5	15	Yüksek
Pazar payı kaybı	İş ve Finansal	3	4	12	Yüksek
Telif hakkı ihlalleri	Yasal ve Düzenleyici	4	4	16	Çok Yüksek
Sunucu çökmeleri	Teknik	2	5	10	Orta
Kullanıcı ilgisinin azalması	İş ve Finansal	3	4	12	Yüksek
Siber zorbalık/toksik topluluk	İçerik ve Topluluk	4	3	12	Yüksek
Moderasyon kaynaklarının yetersizliği	İçerik ve Topluluk	3	3	9	Orta
Uyumluluk sorunları (cihaz/tarayıcı)	Teknik	2	3	6	Orta
Gelir modelinin sürdürülemez olması	İş ve Finansal	2	5	10	Orta
Teknik borç birikimi	Teknik	4	2	8	Orta
Veri bütünlüğü sorunları	Veri ve Gizlilik	2	4	8	Orta
İçerik kalitesinin düşmesi	İçerik ve Topluluk	3	3	9	Orta
Operasyonel maliyet artışı	İş ve Finansal	3	3	9	Orta
İhtilaf çözüm süreçlerinde yetersizlik	Yasal ve Düzenleyici	2	3	6	Orta
Veri saklama politikası sorunları	Veri ve Gizlilik	2	3	6	Orta
Kullanıcı arayüzü kullanılabilirlik sorunları	Teknik	3	2	6	Orta
Rakiplerin daha iyi öneri algoritmaları	İş ve Finansal	2	4	8	Orta
Hatalı e-posta bildirimleri	Teknik	1	2	2	Çok düşük

Risk Yönetimi Stratejileri

1. Teknik Riskler

Veri ihlali / sızıntısı

- **Önleyici:** Güçlü şifreleme, erişim kontrolü, güvenlik duvarı ve IDS/IPS
- **Tespit:** Anormal erişim, log analizi, penetrasyon testleri
- **Düzeltilici:** Müdahale planı, izolasyon, açıkların kapatılması
- **Transfer:** Siber güvenlik sigortası, dış denetim, SOC hizmeti

Sistem performans sorunları

- **Önleyici:** Yük dengeleme, CDN, veritabanı optimizasyonu
- **Tespit:** Performans izleme, kullanıcı deneyimi analizi, yük testleri
- **Düzeltilici:** Otomatik ölçeklendirme, özellik azaltma, cache stratejileri
- **Transfer:** Bulut altyapısı, yönetilen servisler

Sunucu çökmeleri

- **Önleyici:** Yedekli yapı, otomatik yedekleme, replikasyon
- **Tespit:** Sunucu izleme, erken uyarı, anomali algılama
- **Düzeltilici:** Failover, hızlı geri yükleme, degraded mode
- **Transfer:** Bulut servisleri, DDoS koruma

2. Veri ve Gizlilik Riskleri

Yasal uyumsuzluk

- **Önleyici:** Hukuki danışmanlık, KVKK/GDPR uyumu, eğitim
- **Tespit:** Uyum denetimleri, veri envanteri, izin takibi
- **Düzeltilici:** Kuruma raporlama, düzeltme, kullanıcı bilgilendirmesi
- **Transfer:** Yasal sigorta, dış danışmanlık

Veri bütünlüğü sorunları

- **Önleyici:** Veri doğrulama, işlem logları, değişmezlik kontrolü
- **Tespit:** Tutarlılık kontrolleri, anormal veri örüntüleri
- **Düzeltilici:** Düzeltme prosedürü, eski sürüme dönüş
- **Transfer:** Veri yönetimi hizmetleri, uzman danışmanlık

3. İçerik ve Topluluk Riskleri

Sahte yorumlar / değerlendirmeler

- **Önleyici:** Kullanıcı doğrulama, yorum limiti, teşvik sistemi
- **Tespit:** AI ile sahte tespit, şikâyet sistemi, içerik analizi
- **Düzeltilici:** İçerik kaldırma, kullanıcı cezası, itibar onarımı
- **Transfer:** Dış moderasyon, topluluk yönetimi

Siber zorbalık / toksik topluluk

- **Önleyici:** Açık kurallar, olumlu davranış teşviki, eğitim
- **Tespit:** Otomatik filtreleme, raporlama, moderatörler
- **Düzeltilici:** İçerik silme, yaptırımlar, destek servisi
- **Transfer:** Profesyonel moderasyon, AI moderasyon servisi

4. İş ve Finansal Riskler

Pazar payı kaybı

- **Önleyici:** Rekabetçi özellik, bağlılık programı, pazarlama
- **Tespit:** Pazar analizi, rakip takibi, kullanıcı kaybı izleme
- **Düzeltilici:** Kampanyalar, ürün yenileme, promosyon
- **Transfer:** Stratejik ortaklıklar, birleşme/satın alma

Gelir modelinin sürdürülemezliği

- **Önleyici:** Gelir çeşitlendirme, düşük maliyet, değer odaklı fiyatlandırma
- **Tespit:** Gelir analizi, kârlılık ve kullanıcı harcama ölçümü
- **Düzeltilici:** İş modeli pivotu, yeni kaynaklar, maliyet azaltımı
- **Transfer:** Yatırım ve dış finansman

5. Yasal ve Düzenleyici Riskler

Telif hakkı ihlalleri

- **Önleyici:** Telif bilinci, içerik kuralları, kaynak belirtme sistemi
- **Tespit:** Otomatik tarama, kullanıcı bildirimi, ihlal takibi
- **Düzeltilici:** İçerik kaldırma, DMCA süreci, uzlaşma
- **Transfer:** Telif sigortası, yasal danışmanlık

İhtilaf çözüm yetersizliği

- **Önleyici:** Açık hizmet şartları, şikâyet politikaları, kullanıcı eğitimi
- **Tespit:** Şikâyet analizi, memnuniyet ölçümü, sosyal medya izleme
- **Düzeltilici:** Eskalasyon prosedürü, uzlaşma, telafi
- **Transfer:** Ombudsman, arabuluculuk hizmeti

Acil Durum Planları

1. Sistem Çökmesi

- **Tespit & Alarm:** Kesinti tespit sistemi, sağlık kontrolü alarmları, 7/24 izleme
- **Acil Müdahale:** Yedek sistemlere geçiş, teknik ekip mobilizasyonu, root cause analizi
- **İletişim Stratejisi:** Durum sayfası güncelleme, kullanıcı bilgilendirme, iç ekip koordinasyonu
- **Toparlanma Süreci:** Aşamalı sistem geri yükleme, veri tutarlılığı kontrolleri, performans izleme
- **Öğrenilen Dersler:** Post-mortem analizi, süreç iyileştirmeleri, önleyici önlemler alınması

2. Veri İhlali

- **Tespit & Alarm:** Güvenlik ihlali tespiti, anormal erişim alarmları, veri sızıntı sensörleri
- **Acil Müdahale:** Kaynağın izolasyonu, erişim kısıtlamaları, adli bilişim süreci
- **İletişim Stratejisi:** Kullanıcı bilgilendirmesi, düzenleyici kurum bildirim, medya planlaması
- **Toparlanma Süreci:** Açıkların kapatılması, sistem temizliği, yeni güvenlik önlemleri
- **Öğrenilen Dersler:** Güvenlik protokollerinin güncellenmesi, personel eğitimi, denetim süreci revizyonu

3. Toplu İçerik İhlali

- **Tespit & Alarm:** Anormal içerik alarmları, kullanıcı şikayetleri, tarama sistemleri
- **Acil Müdahale:** İhlalli içeriklerin kaldırılması, filtreleme sistemlerinin güçlendirilmesi

- **İletişim Stratejisi:** Politikaların yeniden hatırlatılması, kullanıcı bilgilendirmesi, telif sahipleriyle iletişim
- **Toparlanma Süreci:** Denetim süreci yenileme, kullanıcı eğitimi, içerik politikalarının güncellenmesi
- **Öğrenilen Dersler:** Moderasyon sistemi iyileştirme, örüntü analizi, önleyici denetim önlemleri

4. Toplu Hesap Ele Geçirme

- **Tespit & Alarm:** Şüpheli giriş tespiti, anormal davranış izleme, kullanıcı bildirimi
- **Acil Müdahale:** Hesap dondurma, zorunlu şifre sıfırlama, açıkların kapatılması
- **İletişim Stratejisi:** Etkilenen kullanıcıların bilgilendirilmesi, güvenlik önerileri sunulması
- **Toparlanma Süreci:** Hesap kurtarma desteği, kimlik doğrulama güçlendirme, zarar tespiti
- **Öğrenilen Dersler:** Kimlik doğrulama sistemi güncelleme, 2FA zorunluluğu, gelişmiş anomali izleme

5. Yasal İhtilaf / Dava

- **Tespit & Alarm:** Resmi bildirim/tebligat alınması, medya takibi, hukuk değerlendirmesi
- **Acil Müdahale:** Hukuki danışmanlık, delil toplama, ilgili içeriğin analizi
- **İletişim Stratejisi:** İç iletişim yönetimi, resmî açıklama hazırlanması, kriz iletişim ekibi desteği
- **Toparlanma Süreci:** Hukuki sürecin yürütülmesi, uzlaşma adımları, politika güncellemeleri
- **Öğrenilen Dersler:** Yasal risk analizleri, önleyici politika revizyonları, uyum süreci güncellemeleri

6. Finansal Kriz

- **Tespit & Alarm:** Nakit akışı düşüşü, finansal projeksiyon sapmaları, pazar değişimi
- **Acil Müdahale:** Acil gider azaltımı, temel işlevlere odaklanma, yeniden yapılandırma

- **İletişim Stratejisi:** Yatırımcılarla iletişim, çalışan bilgilendirmesi, stratejik iş birlikleri
- **Toparlanma Süreci:** Finansman arayışı, iş modeli değişiklikleri, sürdürülebilirlik planı
- **Öğrenilen Dersler:** Erken uyarı sistemi kurulması, rezerv finans planları, dayanıklılık analizi

Sonuç ve Öneriler

Öncelik	Risk Alanı	Temel Bulgular	Öneriler	Uygulama Zaman Çizelgesi	Beklenen Sonuçlar
Çok Yüksek	Veri Güvenliği ve Gizlilik	<ul style="list-style-type: none"> - Veri ihlali yüksek etkili risk - KVKK/GDPR uyum eksiklikleri - Kullanıcı veri hassasiyeti yüksek 	<ul style="list-style-type: none"> - Kapsamlı güvenlik denetimi - Veri şifreleme standartlarının güçlendirilmesi - Kullanıcı izinleri yönetim sistemi güncelleme - Düzenli penetrasyon testleri 	0-3 ay	<ul style="list-style-type: none"> - Veri güvenliği seviyesinin artması - Yasal uyum riskinin azalması - Kullanıcı güveninin korunması
Çok Yüksek	İçerik ve Topluluk Yönetimi	<ul style="list-style-type: none"> - Sahte yorumlar itibar riski oluşturuyor - Topluluk toksisitesi kullanıcı kaybına neden olabilir - İçerik moderasyon kaynakları yetersiz 	<ul style="list-style-type: none"> - AI destekli içerik tarama sistemi - Topluluk kurallarının güçlendirilmesi - Moderatör ekibi genişletme - Kullanıcı temelli moderasyon teşvikleri 	0-3 ay	<ul style="list-style-type: none"> - Sahte içerik oranının azalması - Platform güvenilirliğinin artması - Kullanıcı memnuniyetinde artış
Çok Yüksek	Teknik Altyapı	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem performans sorunları kullanıcı deneyimini etkiliyor 	<ul style="list-style-type: none"> - Yük dengeleme sisteminin iyileştirilmesi - Mikro-servis mimarisine geçiş planı 	3-6 ay	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem kesinti süresinin azalması

		<ul style="list-style-type: none"> - Sunucu kesintileri kritik risk oluşturuyor - Ölçeklenebilirlik sınırları 	<ul style="list-style-type: none"> - Otomatik ölçeklendirme altyapısı - Coğrafi olarak dağıtılmış yedekleme 		<ul style="list-style-type: none"> - Kullanıcı deneyiminde iyileşme - Artan trafik kapasitesi
Yüksek	Yasal ve Telif Hakları	<ul style="list-style-type: none"> - Telif hakkı ihlalleri yüksek risk oluşturuyor - Yayıncılarla ilişkiler geliştirilmeli - İçerik alıntılama politikaları netleştirilmeli 	<ul style="list-style-type: none"> - Otomatik içerik tarama sistemi - Yayıncı iş birliği programı - Kullanıcı eğitim içerikleri - DMCA süreçlerinin optimize edilmesi 	1-4 ay	<ul style="list-style-type: none"> - Telif hakkı ihlallerinde azalma - Yayıncılarla güçlenen ilişkiler - Yasal risklerin azaltılması
Yüksek	İş Modeli ve Finansal Sürdürülebilirlik	<ul style="list-style-type: none"> - Tek gelir kaynağına bağımlılık risk oluşturuyor - Kullanıcı edinme maliyetleri artıyor - Rakiplerin pazar payı baskısı 	<ul style="list-style-type: none"> - Gelir kaynaklarının çeşitlendirilmesi - Premium özellikler geliştirme - Stratejik ortaklıklar kurulması - Maliyet optimizasyon programı 	3-9 ay	<ul style="list-style-type: none"> - Daha dengeli gelir yapısı - Artan kullanıcı yaşam boyu değeri - Finansal dayanıklılık
Orta	Kullanıcı Bağlılığı ve Büyüme	<ul style="list-style-type: none"> - Kullanıcı aktivasyonu ve retansiyonu geliştirilmeli - Platformda geçirilen süre optimize edilmeli - Ağızdan ağıza yayılma sınırlı 	<ul style="list-style-type: none"> - Kullanıcı yolculuğu optimizasyonu - Kişiselleştirilmiş öneri algoritması iyileştirme - Topluluk ödül sistemi - Arkadaş davet programı - Güçlendirme 	2-6 ay	<ul style="list-style-type: none"> - Artan kullanıcı retansiyonu - Platform etkileşiminde artış - Organik büyümede hızlanma
Orta	Ürün ve İnovasyon	<ul style="list-style-type: none"> - Rakiplerin yenilikçi özellikleri - Kullanıcı beklentilerinin değişimi - Teknolojik gelişmelere uyum zorlukları 	<ul style="list-style-type: none"> - Kullanıcı geri bildirim sistemi geliştirme - Çevik ürün geliştirme süreçleri - Düzenli teknoloji radarı - Değerlendirmesi - İnovasyon laboratuvarı kurulması 	6-12 ay	<ul style="list-style-type: none"> - Pazarda farklılaşma - Kullanıcı beklentilerinin karşılanması - Rekabet avantajı

Orta	Operasyonel Verimlilik	<ul style="list-style-type: none">- Manuel süreçler ölçeklenme zorluğu oluşturuyor- Departmanlar arası koordinasyon iyileştirilmeli- Kaynak optimizasyon fırsatları	<ul style="list-style-type: none">- İş süreçleri otomasyonu- Entegre proje yönetim sistemi- Çevik organizasyon yapısı- Performans metrikleri optimizasyonu	6-9 ay	<ul style="list-style-type: none">-Operasyonel maliyetlerde azalma- Artan ekip verimliliği- Daha hızlı karar alma süreçleri
-------------	------------------------	---	---	--------	---