|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Risk Tanımı | Riskin Etkisi | Risk Kategorisi | Olasılık | Etki | Risk Skoru | Önem Sırası | Risk Yanıtlama Stratejisi |
| Kod Kalitesinin Düşük Olması Riski | - Anlaşılabilir olmaması, ileride yapılacak güncellemeleri zorlaştırır.  - Yeni geliştiriciler ekibe dahil olduğunda adaptasyon süresi uzar. | Son Ürün Riskleri | 0.92 | 0.95 | 0.874 | 1 | - Proje başlamadan önce tüm geliştiricilerin uyması gereken kodlama kuralları tanımlanmalıdır.  - Her yeni geliştirilen kod, takım arkadaşları tarafından kontrol edilmelidir.  - Yazılan kodlar için birim testler yazılmalı. |
| Güvenlik Açığı Riski | -Kişisel bilgiler kötü niyetli kişilerin eline geçebilir.  - Medyada veya sosyal medyada itibar kaybı yaşanabilir.  - Sunucular çökebilir, hizmet verilemez hale gelebilir. | Son Ürün Riskleri | 0.8 | 0.75 | 0.6 | 3 | -Veri tabanına erişim rollerle sınırlandırılmalı  -Güvenlik açıklarını tespit etmek için sızma testi yapılmalı  -Düzenli yedekleme ve loglama sistemleri uygulanmalı  - Profesyonel güvenlik şirketlerinden destek alınmalı |
| Uygulamanın Beklenenden Az Kullanılması | -Finansal açıdan kayıp yaşanır.  -Hedeflenen başarı yakalanamaz.  -Ekip motivasyon kaybı yaşar. | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Son Kullanıcı Riskleri | | 0.4 | 0.7 | 0.28 | 10 | -Sosyal medya, ınfluencer, topluluk grupları üzerinden reklam ve duyurular düzenlenmeli  -Uygulama indirme teşvikleri,  Uygulama içi ödüllendirme mekanizmaları oluşturulmalı |
| Zaman Planlaması ve Süre Aşımı Riski | - Uygulamanın planlanan tarihte yayına alınamaması ve testlerin sarkması  - Birbirinin devamı olan işlerin beklemesi  - Geciken süreçler nedeniyle ek insan gücü veya dış kaynak kullanımı gerekebilir. | Proje Planlama ve Kontrol Riskleri | 0.7 | 0.8 | 0.56 | 4 | -Her iş paketinin başlama ve bitiş tarihleri net biçimde belirlenmeli  - Projenin bütün adımları görselleştirilmeli  -Önceliklendirme ve kritik yol belirlenmeli   |  |  | | --- | --- | |  |  | |
| Bütçenin Yetersizliği Riski | - Sunucu hizmetleri, güvenlik önlemleri, pazarlama, tasarım veya bakım maliyetleri beklenenden fazla olabilir.  - Bütçe yetersizliği nedeniyle hizmet alınan şirketlere ödeme yapmada sıkıntı yaşanabilir. | Yönetim Riskleri | 0.55 | 0.8 | 0.44 | 7 | -Ön maliyet analizi yapılmalı, gereksiz harcamalardan kaçınılmalı  -Maliyet kalemleri detaylı planlanmalı, esnek bütçe yapısı oluşturulmalı  -Gerektiğinde maliyet düşürücü alternatifler kullanılmalı |
| Ekip içi iletişim sorunları | - İletişim eksikliği nedeniyle görevler yanlış anlaşılır ya da sahiplenilmez.  - Eşit olmayan iş yükü, çalışanlarda tükenmişlik hissine ve ekip içi çatışmalara yol açabilir.  - Proje ilerlemesi yavaşlar, kalite düşer ve zaman kaybı yaşanır. | Organizasyonel Riskler | 0.3 | 0.8 | 0.24 | 12 | - Haftalık toplantılar ile herkesin ne yaptığı şeffaf şekilde paylaşılmalı.  - Her görev kimin sorumluluğunda, ne zaman teslim edilecek açık şekilde görünmeli.  - Aşırı iş yükü altında kalan ekip üyeleri desteklenmeli, gerekiyorsa görevler yeniden dağıtılmalı. |
| Müşteri Gereksinimlerinin Tam Olarak Karşılanmaması | - İstenen özelliklerin projede yer almaması  - Müşterinin uygulamayı kullanmak istememesi  - Tekrar analiz, tasarım ve geliştirme döngüsüne girilmesi | Gereksinim Riskleri | 0.45 | 0.8 | 0.36 | 9 | - Müşteri ve kullanıcılarla birebir görüşmeler yapılmalı  - Kullanıcı hikâyeleri ve senaryolar üzerinden somut örnekler istenmeli  - Müşteriye erken aşamada bir taslak veya demo sunularak beklentiyle uyuşup uyuşmadığı test edilmeli |
| Üçüncü parti hizmet sağlayıcıların düşük performansları | - Uygulama geçici olarak çalışamaz, kullanıcı kaybı yaşanabilir.  - Kullanıcı deneyimi düşer, güven azalır.  - Müşteriye karşı yükümlülükler ihlal edilebilir. | Proje Süreci ve Karmaşıklık Riskleri | 0.25 | 0.75 | 0.1875 | 14 | - Hizmet sağlayıcıların düzenli olarak performansını izleme  - Alternatif hizmet sağlayıcılarla hazır olmak |
| Gıda güvenliği kurallarına uyulmaması | - Kullanıcı sağlığı tehlikeye girer.  - Marka güveni ve itibarın zedelenir  - Yasal sorumluluklar ve cezai yaptırımlar uygulanır. | Örgüt Çevresi Riskleri | 0.2 | 0.9 | 0.18 | 15 | - Sisteme kayıt olan işletmelerin gıda güvenliği belgeleri kontrol edilmelidir.  - Uygulamada her ürünün son tüketim tarihi ve saklama şartları girilmeli, bu bilgiler kullanıcıya açık şekilde sunulmalıdır. |
| Kapsam Kayması Riski | - Yeni isteklerin dahil edilmesi, planlanan takvimi sarkıtabilir.  - Ek talepler, yeni geliştirme, test ve tasarım maliyetleri oluşturur.  - Sürekli değişen hedefler, ekip üzerinde belirsizlik ve tükenmişlik yaratabilir.  - Proje başındaki vizyon ve amaç bulanıklaşır; kullanıcıya değer katma odaklı geliştirme dağılabilir. | Proje Yönetimi Riskleri | 0.65 | 0.75 | 0.4875 | 5 | - Her yeni talep için zaman, maliyet ve etki analizi yapılmalı; proje yöneticisinin onayı alınmadan kapsam değişmemelidir.  - Geliştirilecek ilk sürüm için net ve sınırlı hedefler belirlenmeli.  - Her iş kalemi net şekilde tanımlanmalı ve dıştan gelen her değişiklik sistem üzerinden izlenmelidir. |
| Yasal İhlal Riskleri | - Veri ihlali durumlarında yüksek para cezalarının verilmesi  - Proje imajı ve marka değerinin zarar görmesi  - Müşteri güvenin azalması  - Projenin durdurulması veya iptali | Örgüt Çevresi Riskleri | 0.5 | 0.8 | 0.40 | 8 | - Kullanıcı kayıt ve işlem ekranlarında, kişisel verilerin hangi amaçla toplandığı ve nasıl saklandığı açıkça belirtilmelidir.  - Kullanıcıdan onay kutusu ile açık rıza alınmalı; onay verilmeyen işlemler yapılmamalıdır. |
| Test Aşamasında Yeterli Kullanıcı Geri Bildirimi Alınamaması Riski | - Kullanıcı deneyimiyle ilgili sorunlar fark edilmeden kalabilir.  - Geri bildirim eksikliği kullanılabilirlik hedefinin tutturulamamasına neden olabilir.  - Kullanıcıların neye ihtiyaç duyduğu tam olarak anlaşılmaz ve uygulama, gerçek sorunlara çözüm sunmaz hale gelir. | Son Kullanıcı Riskleri | 0.3 | 0.7 | 0.21 | 13 | - Farklı kullanıcı profillerini temsil eden çeşitli test kullanıcıları önceden belirlenmelidir.  - Geri bildirimler haftalık olarak toplanmalı ve analiz edilerek aşamalı geliştirmeler yapılmalıdır.  - Kullanıcıya uygulama sonunda otomatik olarak yönlendirilecek kısa anketler sunulmalıdır. |
| Pazarda Önceliği Kaybetme Riski | - Rakip bir uygulama aynı problemi daha önce çözmüş olabilir.  - Kullanıcılar ve işletmeler, önceden tanınmış ve oturmuş bir alternatifi tercih edebilir.  - Yatırımcıların ve destek programlarının projeye kaynak ayırmasını engelleyebilir. | Örgüt Çevresi Riskleri | 0.35 | 0.75 | 0.265 | 11 | - Sektörde benzer uygulamalar varsa bunların özellikleri, eksikleri ve kullanıcı yorumları analiz edilmeli.  - Rakip uygulamalardan farklı olarak sunulan yönler açıkça tanımlanmalı ve kullanıcıya hissettirilmelidir.  - Minimum Uygulanabilir Ürün mantığıyla uygulama en kısa sürede temel fonksiyonlarla yayına alınmalı. |
| Uygulama Ölçeklenebilirlik ve Performans Riski | - Kullanıcılar uygulamayı yavaş bulduğu için işlemlerini tamamlamadan çıkış yapabilir; bu da kullanıcı bağlılığını ve uygulama değerini düşürür.  - Altyapı yetersizliği nedeniyle uygulama yeni bölgelere veya kullanıcı segmentlerine açılamaz.  - Kullanıcı deneyimi olumsuz etkilenir. | Son Ürün Riskleri | 0.6 | 0.75 | 0.45 | 6 | - Uygulama, yayına alınmadan önce farklı kullanıcı yükleri altında test edilmelidir.  Gerektiğinde kaynak artırımı yapılabilen esnek yapı kullanılmalı.  - Uygulama tüm kullanıcılara aynı anda açılmak yerine aşamalı olarak yayına alınmalı.  - Sistem izleme CPU, RAM, trafik yoğunluğu gibi metrikler takip edilmeli. |
| Teknik Yetersizlik Riski | -Proje geliştirme süreci uzar, zaman planı bozulur.  -Yazılımda hatalar ve eksikler oluşabilir.  -Kullanıcıların beklentilerini karşılamayan bir uygulama ortaya çıkabilir. | Proje Ekibi Riskleri | 0.85 | 0.75 | 0.6375 | 2 | -Kritik konularda dış mentor desteği alınabilir.  -Deneyimli geliştiricilerle daha az deneyime sahip yeni ekip üyeleri arasında bilgi akışı sağlanmalı. |