**Proje Adı: Hayat Payı**

**Proje Grubu Üyeleri**

1. Şebnem Yılmaz : 2402131037

2. Aleyna Demirkıran: 2402131030

3. Nazlı Turgut : 2402131007

4. Tuğba Kara: 2402131025

**Ders Adı: Sistem Analizi ve Tasarımı**

Gümüşhane Üniversitesi

Yönetim Bilişim Sistemleri**1 Problem tanımı:**

Günümüzde şiddet, taciz ve tehdit olayları ciddi bir toplumsal sorun olmaya devam et

mektedir. Özellikle önceliğimiz kadınlar olmak üzere tüm bireyler için, acil durumlarda

yardım çağırma veya konum paylaşma süreçlerindeki gecikmeler olayların önlenmesini zor

laştırmaktadır. Mevcut sistemler her zaman hızlı erişim imkânı sunamamakta; mağdurlar

panik anında doğru iletişim kanalına ulaşmakta güçlük yaşamaktadır. Kırsal bölgelerde

yaşayan kadınların güvenlik birimlerine erişim imkânları ise oldukça sınırlıdır. Bu durum,

bireylerin kendilerini güvende hissetmemelerine ve birçok şiddet vakasının bildirilmeden

kalmasına yol açmaktadır

**2 Fırsat tanımı:**

Günümüzde teknolojinin yaygınlaşmasıyla birlikte dijital güvenlik çözümleri, bireylerin fi

ziksel güvenliğini destekleyen en önemli araçlardan biri haline gelmektedir. Ancak mevcut

güvenlik uygulamaları yalnızca acil durum anında kolluk kuvvetlerine çağrı göndermeye

odaklanmaktadır ama bizim ele aldığımız konular ise olay öncesi risk takibi haritası, delil

koruma sistemi, psikolojik destek ve kullanıcı güvenliği gibi konuları da kapsamaktadır.

Acil durumlarda hızlı iletişim ve konum paylaşımı sağlayarak da güvenlik birimlerinin

olaya daha kısa sürede müdahale etmesini hedeflemektedir

**3 Fizibilite analizi:**

a)Teknik fizibilite Ekibin teknik yeterliliği: Kullanılabilen program geliştirme araçları:

Python ,pycharm , visual studio code , github , html , css , JavaScript Kullanılabilen

ofis araçları: Excel, Word, PowerPoint Kullanılabilen proje yönetimi ve araçları: Trello

, Github Kullanılabilen teknik doküman araçları: Overleaf Kullanılabilen uygulamanın

teknik bilgileri: Yaptığımız proje KVKK ile uyumlu gizlilik metni gösterilecek ve kabul

etmeden işleme devam etmeye izin vermeyecektir. Konum bilgisi acil durumlarda güvenlik

güçleriyle paylaşılacaktır. Sistem ve kullanıcı güvenliği için güvenlik duvarı ve iki faktörlü

kimlik doğrulama istemektedir. Uygulamamız veri güvenliği ve bütünlüğü için verileri

bulut sistemlerde saklamaktadır

**4 Ekonomik Fizibilite**

Projemiz gönüllülük esasıyla geliştirilecek olup, geliştirici ekip ve yönetim süreçleri için

ilk aşamada personel gideri öngörülmemektedir. Ancak, uygulamanın sürekli çalışır ve

güvenli kalması için zorunlu teknik altyapı ve hizmet maliyetleri mevcuttur.

**Varsayılan Kur**

Hesaplamalar, 1 USD= 30 TL kuru üzerinden tahmini olarak yapılmıştır.

**Zorunlu Yıllık Altyapı Maliyet Tablosu**

Aşağıdaki maliyet tahminleri, uygulamanın ilk yıl için ortalama 10.000 aktif kullanıcıya

hizmet vereceği varsayımıyla, piyasadaki standart bulut hizmeti sağlayıcılarının (AWS,

1Google Cloud, Azure) temel fiyatlandırmaları üzerinden hesaplanmıştır.

**Maliyet Kalemi**

**Açıklama**

**USD/Yıl**

**TL/Yıl**

Bulut Sunucu/Hosting

Uygulama arka ucu ve veri tabanı

barındırma. Güvenlik, konum iş-

leme ve delil depolama için orta

seviye sanal sunucu servisi.

480

14.400

Veri Depolama (Storage)

Acil durum verileri, delil kayıtları

ve sistem logları için güvenli, şif

reli bulut depolama alanı (Tah

mini 500 GB).

180

5.400

Konum ve Harita API’leri

Hassas konum tespiti ve kolluk

kuvveti panelinde gösterimi için

Harita API kullanımı.

60

1.800

SMS/Acil Bildirim Servisi

Yüksek öncelikli anlık bildirim

(Push) veya acil durum SMS ile

timi (Tahmini 5.000 acil durum

bildirimi varsayımıyla).

120

3.600

Geliştirici Hesap Ücretleri

Google Play Store ve Apple App

Store’da yayınlanma için zorunlu

yıllık lisans ücretleri.

124

3.720

Alan Adı ve SSL Sertifikası

Proje web sitesi ve güvenlik serti

fikası (SSL).

20

600

Yedekleme ve Kurtarma

Hizmeti

Otomatik bulut yedekleme ve fe

laket kurtarma maliyetleri.

120

3.600

**Toplam**

**1.104**

**33.120**

**Finansman Modeli ve Destek Beklentisi**

Projenin toplumsal fayda odaklı olması ve gönüllülük esasına dayanması nedeniyle, ilk

yıl için hesaplanan zorunlu altyapı maliyetlerinin (Tahmini Yıllık Toplam: 1.104 USD

/ Yaklaşık 33.120 TL) karşılanması için kamu ve sivil toplum kuruluşlarından destek

alınması hedeflenmektedir.

• **Kamu Desteği ve Hibe Başvuruları:** Devlet desteği, projenin güvenilirliği ve

yaygınlaşması için kritik öneme sahiptir. Destek beklenen kurumlar arasında T.C.

Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı ve İçişleri Bakanlığı yer almaktadır. Özellikle

SMS/Acil Bildirim Servisi ve Bulut Sunucu/Hosting maliyetlerinin bir kısmı veya

tamamı için hibe sağlanması hedeflenmektedir. TÜBİTAK BİDEB ve KOSGEB gibi

kuruluşların teknoloji tabanlı projelere yönelik hibe programlarına başvuru yapıla

caktır.

• **Kurumsal Sponsorluk ve Vakıf Desteği:** Projenin sivil toplum ayağını güçlen

dirmek amacıyla, kurumsal sosyal sorumluluk projeleri yürüten vakıflarla iş birliği

yapılacaktır. Potansiyel destekçi vakıflar arasında Türkiye Kadın Dernekleri Fede

rasyonu (TKDF), Sabancı Vakfı ve Vehbi Koç Vakfı yer almaktadır. Ayrıca, Turkcell

ve Vodafone gibi teknoloji şirketlerinin sosyal sorumluluk kollarından destek alına-

2rak mobil uygulama mağazası ücretleri ve alan adı/SSL sertifikası gibi kalemlerin

karşılanması planlanmaktadır.

Bu model, projenin salt gönüllülükten öteye geçerek sürdürülebilir bir finansal yapıya

kavuşma yol haritasını somut olarak göstermektedir.

**5 c)Yasal fizibilite**

Uygulamamız 6698 sayılı kişisel verilerin korunması kanunu hükümlerine uygun şekilde

verileri toplar ve işler. Örnek verecek olursak: Veriler açık rıza olmadan işlenemez. Ki-

şisel verilerin işlenmesinde kişilerin temel haklarını korur Kullanıcılardan alınan kimlik,

konum veya iletişim verileri yalnızca acil durumlarda kullanılacak ve üçüncü taraflarla

paylaşılmayacaktır ve gerektiğinde anonimleştirilecektir. Kullanıcılardan alınan verilerin

bulut sistemlerinde şifrelenmiş bir şekilde saklanmaktadır. Uygulama resmî kurumlarla

entegre edilmektedir

**6 d) Operasyonel Fizibilite**

Projemiz, can güvenliğini ön planda tutan bir yaklaşımla, mevcut KADES sisteminin

operasyonel verimliliğini ve hizmet kapsamını artırmayı hedeflemektedir.

**1. Yeni İş Akışları ve Entegrasyon**

**Acil Durum Bildirimi:** Bildirim anında, kullanıcının GPS konumu ile, kapsam dışı

kırsal bölgeler için ek olarak en yakın baz istasyonu bilgisi (operatör bağlantısıyla) ve pil

düzeyi bilgisi de kolluk kuvveti sistemine iletilecektir. Bu, müdahale birimlerinin karar

alma sürecini hızlandıracaktır.

**Delil Koruma Sistemi Operasyonu: Uygulama tarafından kaydedilen sesli/görüntülü**

**deliller, otomatik olarak şifrelenip bulut depolamaya aktarılacak ve kolluk kuv**

**vetlerinin özel yönetim panelinde yalnızca yasal süreç başlatıldığında erişime**

**açılacaktır. Bu, kanıt zincirinin bütünlüğünü sağlayacaktır.**

**Risk Haritası Yönetimi:** Anonimleştirilmiş acil durum bildirim verileri, periyodik

olarak analiz edilerek coğrafi risk haritası oluşturulacaktır. Bu harita, İçişleri Bakanlığı’nın

önleyici güvenlik operasyonlarını planlamasına operasyonel girdi sağlayacaktır.

**2. Yeni Hizmetlerin Operasyonel Yönetimi**

**Psikolojik Destek Hattı:** Bu hizmetin sürekliliğini sağlamak için, gönüllü psikologlar

dan oluşan bir nöbet çizelgesi sistemi kurulacaktır. Uygulama, kullanıcının talebini en

uygun ve o an müsait olan uzmana yönlendirerek bekleme süresini minimize edecektir.

**Maddi Destek Yönlendirmesi:** Maddi destek ihtiyacı tespit edilen kullanıcılara,

vakıf ve STK’larla (Örn: TKDF) yapılan protokoller çerçevesinde, uygulama içinden gü-

venli bir yönlendirme mekanizması işletilecektir. Bu süreçte uygulamanın rolü, yalnızca

güvenilir aracı olmak ve veri paylaşımını KVKK’ye uygun yönetim olacaktır.

3**3. Sürdürülebilirlik ve İyileştirme**

**Gönüllü Geliştirici ve Destek Ekibi:** Bilgisayar Mühendisliği ve İletişim/Psikoloji

bölümleri gibi ilgili alanlardan gönüllü üniversite kulüpleriyle iş birliği yaparak sürekli

bir gönüllü personel havuzu oluşturulacaktır. Bu, yazılım güncellemelerinin ve kullanıcı

desteğinin sürdürülebilirliğini garanti altına alacaktır.

**Sürekli Geri Bildirim Döngüsü:** Uygulama, kolluk kuvvetlerinden (operasyonel

başarı/hata oranları) ve son kullanıcılardan düzenli geri bildirim alarak her 3 ayda bir

hata ayıklama ve özellik güncelleme sprintleri planlayacaktır.

**7 e)Zamanlama fizibilitesi**

• 1.hafta: Fizibilite analizi

• 2.hafta: Analiz modelleme

• 3.hafta: Sistem Tasarımı

• 4.hafta: Nesneye Yönelik analiz ve Tasarım

• 5.hafta: Ara sınav

• 6.hafta: Analizden tasarıma ve sprint: Sistem mimarisi

• 7.hafta: Analizden tasarıma ve sprint: UI/UX tasarımı

• 8.hafta: Tasarım detayları ve sprint: Veri taban tasarm

• 9.hafta:Tasarım detayları ve sprint: test stratejileri

• 10.hafta:proje sunumu

**8 Sonuç**

Yaptığımız uygulama önceden yapılmış bir uygulama (KADES) olduğu için bunun üstüne

ekleyerek uygulanabilir bir hale gelecektir. Can güvenliğini sağladığı için toplum yararına

uygundur Sürekli test ve güncelleme aşamalarından geçtiği için kendi sürekli geliştirebilir

ve sürdürülebilmektedir.

**9 Tavsiyeler**

Gönüllü ekibin kapasitesi artırılarak yazılım, tasarım ve kullanıcı destek süreçleri güçlen

dirilmelidir. Uzun vadede proje için fon, hibe veya sponsorluk desteği sağlanması planlan

malıdır. Kullanıcıların kullanımı açısından sade ve anlaşılır olmalıdır. Veri güvenliği için

sürekli çalışmalar yapılmalı ve uygulama elemanları geliştirilmelidir.