# **ERHAN SÖNMEZ**

Kıdemli Yazılım Geliştiricisi (Web · PBX · Mikroservis · Yapay Zekâ)

Konum: Bursa, Türkiye · Telefon: +90 537 859 72 69 · E- posta:

erhansonmez@outlook.com · LinkedIn: linkedin.com/in/erhan-sönmez-93411b239/ ·

**GitHub:** github.com/erhansonmez

## Özet

2012'den beri web uygulamaları, çağrı merkezi çözümleri ve gerçek zamanlı iletişim sistemleri geliştiriyorum. 4,5 yıllık FreePBX/Asterisk deneyimimle **üçlü görüşme** (ConfBridge), WebRTC tabanlı temsilci arayüzleri, predictive dialer ve ElevenLabs ile Yapay Zekâ sesli temsilci entegrasyonlarını üretime taşıdım. E- ticarette mikroservis arka uç, gümrük fiyatlandırmalı varyasyonlar ve çoklu ödeme entegrasyonları kurdum. Amacım, yalın mimariyi koruyarak ölçülebilir, sürdürülebilir ve kullanıcıya gerçekten değer katan ürünler geliştirmek.

## İş Kollarım ve Yetkinlikler

## 1) Çağrı Merkezi & İletişim Sistemleri

- FreePBX, Asterisk, WebRTC, Socket
- Üçlü görüşme entegrasyonu: ElevenLabs sesli temsilciyi konferansa dinamik bağlayabildiğim; gerektiğinde anlık devralma yapılan akışlar tasarladım.
- **Predictive dialer:** Öncelik, aralık ve eşzamanlılık optimizasyonu; gerçek kullanım verilerine göre ince ayar.

## 2) Web & Mobil Ürün Geliştirme

- İleri düzey HTML, CSS, JavaScript
- React.js ve React Native ile modern arayüz ve mobil uygulama geliştirme
- Çok dilli içerik, facetli arama, dinamik filtreleme, SEO/metadata

## 3) Backend & Mikroservis

- Node.js ve PHP (ileri düzey) ile servis geliştirme
- Web API tasarlama; temiz, versiyonlanabilir uç noktalar

• Microservice e- ticaret backend: Node.js · Redis · MongoDB · PHP · React.js

## 4) Veri & Mesajlaşma

- MySQL (ileri düzey), MongoDB, Redis
- RabbitMQ (exchange/queue/binding, routing key, TTL/Retry/DLQ)

#### 5) Bulut, Sunucu ve Dağıtım

- AWS hizmet yönetimi
- Linux sistemler (CentOS dahil), Apache/Nginx, yük dengeleme (load- balancing)

#### 6) Harita & Rota

 Gezgin satıcı problemi: Google Maps ile uyumlu otomatik/hibrid kesin sıralı rota çözümleri

### 7) Oyun Geliştirme

• Unity (C#): Google Play & App Store'da yayımlanmış 3 mobil oyun

### 8) Destekleyici Araçlar

 Git, VS Code, PhpStorm, sngrep, Postman/curl, MongoDB Compass, DBeaver/TablePlus, Redis CLI

## Yapay Zekâ Çalışmalarım

- FreePBX Üçlü Görüşme + ElevenLabs: ElevenLabs sesli temsilciyi FreePBX konferanslarına dinamik bağladım; konuşma sırasında doğal tonda yanıt, düşük gecikme ve tek hamlede temsilci devralma kurguları oluşturdum.
- Python- Temelli AMD (3 kişilik ekip): FreePBX'e entegre Python servisleriyle, çağrının yanıt makinesi mi gerçek kişi mi olduğunu tespit eden katmanı geliştirdik; RabbitMQ üzerinden güvenilir kuyruğa alıp TTL/Retry/DLQ politikalarıyla işletilebilir hâle getirdik.
- Görüşme Sonrası Özet/Not: Operasyon ekiplerine hız kazandıran, çağrı bitiminde standart not/özet üreten yardımcı araçlar tasarladım.

## Öne Çıkan Projeler

 WebRTC Tabanlı Çağrı Merkezi Platformu — Tarayıcıdan temsilci/administrator arayüzleri; gerçek zamanlı durum ve raporlama; esnek akışlar.
 Katkım: Arayüz ve arka ucu birlikte tasarladım; bağlantı kararlılığı ve düşük gecikme için ayarlamalar yaptım.

- Otomatik/Predictive Dialer Kuyruk/temsilci kapasitesine duyarlı arama stratejileri.
  - Katkım: Zamanlama ve önceliklendirmeyi üretim verilerine göre iyileştirdim.
- FreePBX Üçlü Görüşme + ElevenLabs Konferansa dinamik sesli temsilci bağlama ve anlık devralma.
  - Katkım: ConfBridge akışı; panel entegrasyonu ve sahada sorunsuz kullanım.
- Mikroservis E- Ticaret Çekirdeği Ürün/kategori/lojistik veri modelleri; gümrük fiyatlandırmasının anlık sunumu; çoklu ödeme entegrasyonları. Katkım: Node.js/PHP servisleri; Redis ile kritik yol önbellekleme; React.js ile hızlı filtreleme.
- Kuyruklama & Bildirim Sipariş/bildirim/çağrı olaylarının RabbitMQ üzerinde ayrıştırılması.

*Katkım:* Exchange/queue/binding tasarımları; routing key stratejileri; TTL/Retry/DLQ ile güvenilir işleme.

## Günümüzde Aranan Nitelikler & Benim Karşılığım

- Gerçek zamanlı akıcı deneyimler: WebRTC + React ile düşük gecikmeli, kullanıcı dostu arayüzler ve çağrı akışları.
- Mikroservis ve modüler geliştirme: Node.js/PHP servisleri; açık ve sade Web API'ler.
- Asenkron ve dayanıklı yapı: RabbitMQ ile tekrar deneme, gecikmeli iş, DLQ; Redis ile düşük gecikme.
- Ürün odaklı yaklaşım: Çok dilli, performanslı arayüz; SEO/metadata; gümrük fiyatlandırmalı varyasyonlar ve çoklu ödeme.

# Deneyim Özeti

#### Genel Deneyim · 2012 – Günümüz

• Özel projeler, web uygulamaları, **iOS/Android** uygulamaları, **anlık haberleşme**, standart web yazılımları ve **e- ticaret** sistemlerinin kurulumu, geliştirilmesi ve operasyon yönetimi.

## Teknik Lider (Tech Lead) · Özel E- Ticaret Sistemi · 18 Ay

• Çekirdek mimari, veri modelleri, çoklu ödeme, anlık gümrük fiyatlandırması, React/Node/PHP koordinasyonu.

#### Kıdemli Yazılım Geliştiricisi · Çağrı Merkezi Çözümleri · 4,5 Yıl

• FreePBX/Asterisk; WebRTC çağrı merkezi akışları; predictive dialer; üçlü görüşme ve ElevenLabs sesli temsilci entegrasyonu.

# Teknik Yığın

Frontend: React.js, React Native, HTML, CSS, JavaScript

**Backend:** Node.js, PHP (ileri düzey), Web API **iletişim:** FreePBX, Asterisk, WebRTC, Socket

Veri: MySQL, MongoDB, Redis

Mesajlaşma: RabbitMQ (routing, TTL/Retry/DLQ)
Bulut & Sunucu: AWS, Linux, Apache/Nginx

# Eğitim & Diller

Bilgisayar Programcılığı (Önlisans) · Üniversite/MYO, Türkiye · 2012

Diller: Türkçe (Ana dil), İngilizce (Seviye: A2)

#### İletişim & Referans

İletişim bilgilerim üzerinden bana doğrudan ulaşabilirsiniz. Referanslarım talep edildiğinde memnuniyetle paylaşırım.