

Emre EKMEL

Tel: 0532 677 8123 | Doğum Tarihi: 08.10.2002 | Adres: Şişli, İstanbul

E-posta: emreekmel129@gmail.com | Sürücü Belgesi: B | Askerlik: Tecilli (04.02.2028)

linkedin.com/in/emre-ekmel | github.com/emre-ekmel



EĞİTİM

Kocaeli Üniversitesi – Bilgisayar Mühendisliği, Lisans Derecesi

2022 – 2026

Kocaeli, Türkiye

Bitirme Projesi: Derin öğrenme tabanlı prostat kanseri segmentasyonu ve Gleason derecelendirmesi

DENEYİM

Şişli Belediyesi Bilgi İşlem Müdürlüğü | *Bilgi İşlem Stajyeri*

Ekim 2025 – Aralık 2025

- Kurum envanterini takip etmek amacıyla Python'da bir masaüstü aracı yazdım; veri çekme ve filtreleme kısmını kendim kurgulayıp üzerine bir arayüz (GUI) ekledim.
- 10'dan fazla farklı tesise giderek saha kurulumları yaptım, ağ ve Active Directory yapılandırmalarını hallettim; bunun yanında donanım bakımı ve arıza gidermede de görev aldım.

Etiya Information Technologies | *Yazılım Mühendisi Stajyeri*

Temmuz 2025 – Ağustos 2025

- Legacy REST mimarisindeki gereğinden fazla veri çekme (over-fetching) sorununu çözmek amacıyla GraphQL'e geçiş için fizibilite raporu hazırladım ve performans kıyaslama prototipleri geliştirdim.
- Mobil platformlardaki ağ performansını iyileştirmek için yeni veri şemaları tasarladım ve bunu bir performans stratejisi olarak sundum.

PROJELER

Gerçek Zamanlı Çevrimiçi Tabu Oyunu | *Redis, Socket.io, TypeScript*

GitHub | 2025

Arkadaşlarla oda kurup oynanabilen, gerçek zamanlı ve çok oyunculu bir tabu oyunu; skorlar anlık güncelleniyor.

- Oyunun anlık verilerini Redis'in bellek içi veri deposunda tutunca G/Ç darboğazları ortadan kalktı; bu sayede çok oyunculu senkronizasyonda **50ms altı gecikme** elde ettim.
- Sunucu tarafında Socket.io'nun Redis adaptörünü kullanarak yayın/abonelik (pub/sub) tabanlı, yatay ölçeklenebilir bir mimari kurdum; hız sınırlama ve otomatik yeniden bağlanma mekanizmalarıyla yoğun trafikte oturumların kopmadan sürmesini sağladım.

Merkeziyetsiz Mesh Haberleşme (Ar-Ge) | *Kotlin, BLE API, HMAC*

GitHub | 2025

Cihazlar internete bağlı olmadan birbirleriyle mesajlaşabilsin diye tasarladığım bir Bluetooth mesh iletişim protokolü.

- BLE Advertising üzerinden çalışan, çok sıçramalı (multi-hop) bir P2M protokol katmanı kurdum; böylece cihazlar internete ihtiyaç duymadan birbirleriyle haberleşebiliyor.
- Ağ tıkanıklığı (broadcast storm) problemini yönetilen yayılma (managed flooding) algoritmasıyla çözdüm, veri bütünlüğü için de HMAC-SHA256 kullandım.

Prostat Kanser Segmentasyonu | *PyTorch, DeepLabV3+, ResNet34*

2025

Patoloji görüntülerindeki tümörlü dokuyu otomatik tespit edip derecelendirmek için eğittiğim bir derin öğrenme modeli.

- 5120x5120 boyutundaki doku görüntüleri (WSI) için hibrit kayıp fonksiyonları kullanarak sınıf dengesizliği sorununu giderdim ve **%84.38 F1 skoruna** ulaştım.
- Otomatik karma hassasiyet (AMP) entegrasyonu ile GPU bellek kullanımını optimize ederek eğitim süresini kısalttım.

Durakta Uyandır (Konum Tabanlı Akıllı Alarm) | *Flutter, Android Profiler*

GitHub | 2025

Toplu taşımada uyuyakalıp durağı kaçırmamak için geliştirdiğim, konum tabanlı bir mobil alarm uygulaması.

- Sürekli konum sorgulamak (polling) yerine tetikleme tabanlı (distanceFilter) bir yaklaşıma geçtim; bu tek değişiklik CPU yükünü **%90 azalttı**.
- Android'in Doze Mode kısıtlamalarını aşmak için ön planda çalışan servis (ForegroundService) ve olay güdümlü bir mimari kullandım; sonuçta arka planda **%99 güvenilirlik** yakaladım.

TEKNİK YETENEKLER

- Programlama Dilleri:** Python, Kotlin, TypeScript, SQL
- Framework / Kütüphane:** Flask, Socket.io, Redis, PyTorch, React, Flutter, Android SDK
- Araçlar & Mimari:** Git, Docker, Clean Architecture, SOLID, Event-Driven Architecture, RESTful API
- Yabancı Dil:** İngilizce – (İleri / C1)