

Emre Gülşen

Bilişim Sistemleri Mühendisi



İletişim

0544 570 8046

emregulsentr0@gmail.com

Istanbul

<https://www.linkedin.com/in/emregulsen/>

<https://github.com/Lucadron>

Yetenekler

- Backend:** C#, Node.js, Express.js, TypeScript, .NET ASP .NET Core MVC, Entity Framework JWT Auth, Redis (Caching, Rate Limiting)
- Frontend:** React, Tailwind CSS, Bootstrap
- Veritabanı:** MSSQL, MongoDB, PostgreSQL
- Tools:** Swagger, Kibana, Docker, Git, Jest
- GitHub Actions (CI/CD), Postman, Logging

Diller: Turkish (Native), English (B2+)

Eğitim

- Sakarya Üniversitesi** Bilişim Sistemleri Mühendisliği 2021 - 2025 Eylül
- Ceyhan İMKB Anadolu Lisesi 2017-2021

Gönüllülük Faaliyetleri

Genç Kızılay Topluluğu — Gönüllü

Kızılay'da gönüllü olarak yardıma ihtiyacı olan insanlara ekip halinde yardımda bulunduk ve ihtiyaç sahipleriyle birebir iletişim kurarak ihtiyaçlarını giderdik. 23 Nisan gibi özel günlerde çocuklara hediyeler dağıtıp, aktiviteler düzenledik.

Gençlik Spor Bakanlığı, Gençlik Merkezi — Gönüllü

Gençlik merkeziyle sevgi evlerine ve ilkokullara ekipçe giderek çocuklara eğitici öğretici ve eğlendirici aktiviteler yaptırarak. Hastanelere gidip hasta çocukları eğlendirmek ve moral vermek için yanlarında bulunup destek verdik.

Özet

Takım çalışmalarına yatkın, yazılım mimarilerine ilgi duyan ve analitik çözüm odaklı Junior Back-End Developer'im. Gerçek dünya odaklı sistemler geliştirerek; **C#, Node.js, TypeScript, .NET, Docker, Redis** teknolojilerinde uygulamalı tecrübe kazandım. **RESTful API** geliştirme, **MSSQL, MongoDB ve PostgreSQL** ile veritabanı tasarımı, **JWT** ve **Zod** ile güvenlik prensipleri ve GitHub actions ile **CI/CD** süreçlerinde ve **Swagger, Kibana** ile dökümantasyon konularında proje deneyimine sahibim.

Deneyim

- Topluluk Başkanı**
Sakarya Üniversitesi Bilişim Sistemleri Topluluğu
Takım faaliyetlerini yönettim, projeleri ve etkinlikleri organize ettim, ekip üyeleriyle koordinasyonu sağladım. Liderlik, görev dağılımı ve kamusal iletişim konularında deneyim kazandım. 2021 - 2024
- Yazılım Stajyeri**
42 Kocaeli
Algoritma geliştirme ve **C++, C#** programlama odaklı projeler tamamladım. Bireysel ve akran değerlendirmeli alıştırma aracılığıyla problem çözme ve kodlama becerilerimi geliştirdim. 06.2022 - 09.2022
- Takım Üyesi - Back-End Geliştirici (.NET)**
Teknofest T3 Vakfı - Medscript Takımı
Yazılım geliştirme, proje yönetimi ve sistem mühendisliği konularında katkı sağladım. **.NET, C#, MSSQL, Bootstrap** ve **Git** kullanarak back-end bileşenlerini geliştirdim. Yarışma düzeyinde uygulama için backend geliştirme ve test süreçlerinde aktif rol aldım. 07.2023 - 05.2024
- Yazılım Stajyeri**
Bytemounts Yazılım
Modern yazılım mimarileri ve kurumsal sistemlerin işleyişi üzerine uygulamalı deneyim kazandım. **Node.js, Express.js, TypeScript** ve **MongoDB** teknolojileriyle ölçeklenebilir REST API'ler geliştirdim. **GIT** ile ekip içi iş birliği ve kod yönetimi süreçlerine aktif olarak katıldım. 06.2025 - 08.2025
- Yazılım Stajyeri**
Çemsan Endüstriyel Proses ve Otomasyon A.Ş.
Node.js ve **Express.js** kullanarak şirketin iç süreçlerine ait API geliştirme ve veritabanı yönetimi üzerinde çalıştım. **Redis** tabanlı cache yapısı, **JWT** ile kimlik doğrulama, **Swagger** dökümantasyonu ve **PostgreSQL** sorgu optimizasyonu konularında deneyim kazandım. **CI/CD** süreçlerinde **GitHub Actions** kullanarak test ve deploy aşamasına katkı sağladım. 08.2025-10.2025

Projeler

- Feature Toggle Service**
Multi-Tenant ve ortam bazlı (dev, staging, prod) özellik yönetimi sağlayan, ölçeklenebilir bir **REST API** geliştirdim. **Node.js, TypeScript** ve **PostgreSQL (Prisma ORM)** kullanarak backend tasarladım. **Redis** ile önbellekleme rate limiting, **JWT** güvenlik, **React** ve **Tailwind CSS** ile kullanıcı dostu **UI**, **Docker** ile konteynerizasyon sağladım ve **Jest** ile entegrasyon testleri ve **Swagger UI**.
- Takvimo App, Full-Stack Randevu Yönetim Sistemi**
Web tabanlı randevu ve takvim yönetim sistemi geliştirdim. **Node.js, Express.js, MongoDB** ve **EJS** ile geliştirdim. Geleceğe yönelik **RESTful API**'ler yazdım. Rol tabanlı erişim (Admin, Organizatör, Ziyaretçi), **JWT** doğrulama, randevu planlama, e-posta bildirimleri ve admin paneli gibi özellikler içeriyor.
- Pediatric Bölümü Yönetim Sistemi (.NET / MSSQL)**
Pediatric asistanlarının nöbetlerini yönetmek amacıyla **ASP.NET MVC Core** ve **Code First** yaklaşımı kullanarak web tabanlı bir uygulama geliştirdim. Sistem; kullanıcı/yönetici panelleri, takvim tabanlı planlama modülü, randevu sistemi, acil durum duyuruları ve çok varlıklı bir veritabanı mimarisi içermektedir. Arayüz **Bootstrap** ve **Javascript** ile oluşturulurken, veri işlemleri **MS SQL** üzerinde **Entity Framework** ile gerçekleştirilmiştir.
- Kişisel Portfolyo ve CV Websitesi**
Kişisel bilgilerimi ve portfolyomu sunmak için; **Typescript, Node.js, React, Zod, MongoDB** kullanarak geliştirdiğim mobil uyumlu, responsive tasarımı ve güçlü **WEB API**'leri olan websitesi.

Portfolyo

Feature Toggle Service

Multi-Tenant ve ortam bazlı (dev, staging, prod) özellik yönetimi sağlayan, **ölçeklenebilir bir REST API** geliştirdim. **Node.js, Express.js, TypeScript ve PostgreSQL (Prisma ORM)** kullanarak backend mimarisini tasarladım. **Redis ile önbellekleme ve hız sınırlama (rate limiting), JWT** ile güvenli kimlik doğrulama ve detaylı denetim kaydı (audit logging) özelliklerini entegre ettim. **React ve Tailwind CSS** ile kullanıcı dostu bir yönetim paneli oluşturdum, **Docker ile konteynerizasyon** sağladım ve **Jest** ile entegrasyon testleri yazdım.

Takvano – Randevu ve Takvim Yönetim Sistemi

Kurumsal ve bireysel kullanıcıların randevu planlamasını kolaylaştırmak amacıyla geliştirilmiş modern bir web uygulamasıdır. Takvano, kullanıcı dostu arayüzü ve bildirim sistemiyle etkili randevu yönetimi sunar. Projede **React, Tailwind CSS, Node.js, Express.js, MongoDB, Axios ve Toastify** gibi güncel teknolojiler kullanılmıştır. Geleceğe yönelik **RESTful API'ler** yazdım. Kullanıcı rolleri, bildirim paneli, şifre yönetimi ve e-posta bildirimleri gibi birçok sistem başarıyla entegre edilmiştir. Geliştirme süreci boyunca hem frontend hem backend mimarileri tasarlanmış; güvenlik, kullanıcı deneyimi ve sürdürülebilir kod yapısı ön planda tutulmuştur.

Pediatric Bölümü Yönetim Sistemi

Pediatric asistanlarının nöbetlerini yönetmek amacıyla **.NET, ASP.NET MVC Core** ve Code First yaklaşımı kullanarak web tabanlı bir uygulama geliştirdim. Sistem; kullanıcı/yönetici panelleri, takvim tabanlı planlama modülü, randevu sistemi, acil durum duyuruları ve çok varlıklı bir veritabanı mimarisi içermektedir. Arayüz HTML, CSS ve Bootstrap ile oluşturulurken, veri işlemleri MS SQL üzerinde Entity Framework aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

Kişisel Portfolyo ve CV Websitesi

Kişisel bilgilerimi ve portfolyomu sunmak için; **Typescript, Node.js, React, Zod, MongoDB** kullanarak geliştirdiğim mobil uyumlu, responsive tasarımı ve güçlü **WEB API'leri** olan websitesi.

Diyabetik Retinopati Tanısında Görüntü İşleme ve Transfer Öğrenme ile Sınıflandırma Sistemi

Bu projede, Diabetic Retinopathy 2015 Colored Dataset veri kümesi kullanılarak retina görüntüleri üzerinde temel ve ileri düzey görüntü işleme teknikleri (renk uzayı dönüşümleri, morfolojik işlemler, kenar tespiti, eşikleme, bitwise işlemler) uygulanmıştır. İşlenmiş görüntüler özgün bir görüntü işleme hiyerarşisiyle analiz edilmiştir. Ardından, MobileNet harici transfer öğrenme mimarileri (örneğin VGG16, ResNet50, DenseNet121, EfficientNetB0 vb.) ile sınıflandırma yapılmış; orijinal ve işlenmiş görüntülerin doğruluk, duyarlılık, özgüllük ve F1 skoru gibi başarı ölçütleri karşılaştırılmıştır. Ayrıca, projede şahsıma ait özgün bir görüntü işleme fonksiyonu geliştirilmiştir. 5+ transfer öğrenme mimarisi ile yapılan karşılaştırma sayesinde proje genişletilmiş ve puan artışı sağlanmıştır.

Göz Hastalıkları Sınıflandırması: Görüntü İşleme ve Transfer Learning Projesi

Optical Coherence Tomography (OCT) görüntülerinden oluşan Eye Disease Detection veri seti üzerinde görüntü işleme teknikleri kullanarak özgün bir görsel işleme pipeline'ı (Emre Pipeline) geliştirdim.

Projede renk uzayı dönüşümleri, histogram eşitleme, kenar tespiti, morfolojik işlemler ve adaptive thresholding gibi adımlar uyguladım. Geliştirdiğim işlenmiş veriler ile 10 farklı transfer learning mimarisi (ResNet50, VGG16, DenseNet121 vb.) kullanılarak sınıflandırma gerçekleştirdim ve orijinal/işlenmiş verilerle başarı karşılaştırması yaptım. Proje, hem Python programlama hem de derin öğrenme temelli modelleme konularında uygulamalı deneyim kazandırdı.

Python Kernel Yönetimi ve Özelleştirme

Jupyter Notebook üzerinde proje bazlı çalışma ortamları oluşturmak için Python 3.10 sürümünü ayrı bir kernel olarak yapılandırdım. Kernel ismini projeye özel olacak şekilde düzenleyerek, ortamlar arasında geçiş kolaylığı ve sürüm uyumluluğu sağladım. Bu süreçte ipykernel, jupyter kernelspec ve kernel.json yapılandırmalarını etkin biçimde kullandım.

Metropolitan Area Network (MAN) Design

Cisco Packet Tracer kullanarak bir Metropolitan Alan Ağı (MAN) tasarladım. Ağ geçitleri, varsayılan alt ağ maskeleri ve yönlendirme protokollerini yapılandırmayı öğrenerek ağ verimliliğini arttırdım.