Muhammet Özmen



Bilgisayar Mühendisi | Gömülü Yazılım Mühendisi

Mardin, Türkiye (şehir değişikliğine açık) | +90 505 716 8200
ozmen.muhammet@outlook.com | mozmen.dev
linkedin.com/in/muhammetozmen | github.com/muhammetozmen

PROFİL

Donanım ile yazılımın kesiştiği noktada çalışan Bilgisayar Mühendisiyim. ESP8266, Raspberry Pi, NVIDIA Jetson Nano ve Arduino üzerinde C/C++ ve Python ile UART/I2C/GPIO haberleşmesi, gömülü Linux ve gerçek zamanlı görüntü işleme uygulamaları geliştirdim. Teknofest İHA yarışmasında MAVLink tabanlı yer istasyonu yazılımını geliştirdim, Jetson Nano üzerinde Embedded Linux eğitimi verdim. Savunma, havacılık ve endüstriyel gömülü sistem projelerinde görev almayı hedefliyorum.

DENEYİM

Robotik Kodlama Uzman Eğitmeni Eki 2026 – Günümüz
Bahçeşehir Uğur Okulları, Mardin
- Mikrodenetleyici, sensör ve motor kontrolü içeren uygulamalı robotik kodlama eğitimleri veriyor; ders içeriklerini ve projeleri kendim hazırlıyorum.

Stajyer Yazılım Mühendisi Şub 2025 – Tem 2025
Winton Yazılım ve İnovasyon, İskenderun/Hatay
- NVIDIA Jetson Nano üzerinde headless Linux sistemi kurarak OpenCV tabanlı görüntü işleme ve donanım kontrolünü C++ ile yazdığım uygulamaya entegre ettim.
- Qt (Widgets/QML) ile çapraz platform kontrol arayüzünü ve arka uç iş akışlarını uçtan uca geliştirdim.
- Üniversiteler için geliştirilen LLM tabanlı notlandırma otomasyonuna API entegrasyonu ve sesli komut desteği ekledim.

Yazılım Stajyeri (Kısa Dönem) Tem 2025 – Ağu 2025
Winton Yazılım ve İnovasyon, İskenderun/Hatay
- LLM destekli akıllı ev prototipinde ESP8266 ile Raspberry Pi arasındaki haberleşme mimarisini tasarladım.
- UART, I2C ve GPIO üzerinden donanım-yazılım iletişimini doğrulayan entegrasyon testlerini tamamladım.

PROJELER

- **Esenlik – Teknofest 2025 Uluslararası İHA Yarışması, Yarı Finalist**. MAVLink protokolüyle yer istasyonu–İHA haberleşmesini sağlayan arayüz yazılımını geliştirdim.
- **Hedef Tespit ve Takip Sistemli Otonom Taret – Lisans Bitirme Projesi**. YOLO ile gerçek zamanlı hedef tespiti ve step motor kontrolüyle otomatik yönlendirme sistemi geliştirdim.
- **LLM Destekli Sesli Akıllı Ev Elektrik Kontrol Sistemi**. ESP8266, röle modülleri, Raspberry Pi ve Qt arayüzüyle sesli komut destekli ev otomasyon prototipi tasarladım.
- **Mediapipe ile Kontrol Edilen Robot El – Açık Kaynak**. Mediapipe ile el hareketi tanıma ve Arduino tabanlı servo kontrolü içeren robot el prototipi geliştirdim.

EĞİTİM

Bilgisayar Mühendisliği, Lisans Eki 2021 – Ağu 2025
İskenderun Teknik Üniversitesi, İskenderun/Hatay | GNO: 3,30 / 4,00
- **İlgili dersler**: Mikroişlemciler (AA), Gömülü Yazılım Sistemleri (BA), Devre Elemanları (AA), Devre Elemanları Laboratuvarı (AA), Sayısal Tasarım Laboratuvarı (BA), Veri Yapıları (AA), Bilgisayar Mimarisi (BB)

TEKNİK BECERİLER

- **Programlama Dilleri**: C, C++, Python, Bash
- **Donanım Platformları**: ESP8266, ESP32, Raspberry Pi, NVIDIA Jetson Nano, Arduino (AVR)
- **Haberleşme Protokolleri**: UART, I2C, SPI, GPIO, MAVLink, MQTT, TCP/IP
- **Gömülü Linux**: Headless sistem kurulumu, seri haberleşme, loglama, Bash betikleri
- **Görüntü İşleme ve Yapay Zekâ**: OpenCV, YOLO, Mediapipe, gömülü cihazda gerçek zamanlı nesne tespiti
- **Akademik Düzeyde**: STM32 (ARM Cortex-M), FreeRTOS, sayısal tasarım, temel devre tasarımı
- **Araçlar**: Git, GitHub, Qt (Widgets/QML), Linux

LİDERLİK VE TOPLULUK ÇALIŞMALARI

- **Kurucu Ortak, GÖK-TECH (Eki 2024 – Haz 2025)**. Şirketlerle iş birlikleri kurdum; 10'dan fazla TÜBİTAK ve Teknofest öğrenci projesinin geliştirilmesini koordine ettim.
- **Computer Science Başkanı, IEEE İSTE Öğrenci Kolu (Haz 2022 – Eki 2023)**. Python programlama eğitimleri ve uygulamalı mühendislik atölyeleri organize ettim.
- **Başkan Yardımcısı, İSTE İHA Topluluğu (Eki 2024 – Haz 2025)**. Proje yönetimi ve yeni üye mentorluk süreçlerini yürüttüm.
- **Eğitmen Mentor, Türkiye Teknoloji Takımı Vakfı (T3) (Mar 2023 – Günümüz)**. Robotik kodlama ve temel elektrik konularında eğitim verdim, eğitim materyalleri hazırladım.

DİLLER

Türkçe: Anadil **| İngilizce**: B2 (Berlitz sertifikası, 2024)