

CV 13 — GÖMÜLÜ SİSTEM MÜHENDİSİ (9 YIL)

İŞİM-SOYİSİM: BARAN USLU

TELEFON: 0552 480 13 74 — e-posta: baran.uslu.embedded@gmail.com

KONUM: İstanbul / Pendik

LINKEDIN: linkedin.com/in/baranuslu

GITHUB: github.com/baranuslu

ÖZET (PROFİL)

9 yıllık deneyime sahip bir Kıdemli Gömülü Sistem Mühendisiyim. ARM tabanlı mikrodenetleyiciler, gerçek zamanlı işletim sistemleri, donanım–yazılım entegrasyonu, iletişim protokollerini ve seri üretime hazır firmware geliştirme konularında uzmanım.

Endüstriyel cihaz yazılımları, IoT çözümleri, düşük güç optimizasyonu, RF haberleşme ve PCB tasarım doğrulama süreçlerinde aktif olarak görev aldım. Ekip yönetimi, kod inceleme, mimari tasarım ve test senaryosu oluşturmada deneyimliyim.

DENEYİM

Senior Embedded Engineer — NovaMicro Elektronik

2018 → 2024

- ✓ ARM Cortex-M4/M7 tabanlı mikrodenetleyiciler için driver & application layer geliştirdim.
- ✓ FreeRTOS ve Zephyr üzerinde zaman kritik kontrol uygulamaları tasarladım.
- ✓ CANOpen, Modbus RTU/TCP, BLE ve Wi-Fi haberleşme modülleri entegre ettim.
- ✓ EEPROM, ADC, DAC ve motor sürücü kontrol yazılımları hazırladım.
- ✓ EMI/EMC uyumluluk testleri için firmware ayarlamaları gerçekleştirdim.
- ✓ 4 kişilik gömülü yazılım ekibine teknik liderlik yaptım.

Embedded Systems Engineer — Redline Tech

2014 – 2018

- STM32, ESP32 ve PIC platformlarında gömülü yazılım geliştirdim.
- PCB tasarım ekibiyle birlikte donanım revizyonlarını test ettim.
- Python ile otomasyon test scriptleri yazdım.

TEKNİK BECERİLER

- C / C++ / Embedded C
- ARM Cortex aileleri (M3, M4, M7)
- FreeRTOS, Zephyr RTOS
- CANOpen, Modbus, SPI, I2C, RS485
- nRF52 BLE modülleri, ESP32 Wi-Fi
- PCB Test & Donanım doğrulama (Altium Designer)
- Osiloskop, Logic Analyzer, JTAG/SWD Debugging
- Düşük güç tasarım ve enerji optimizasyonu
- IoT: MQTT, CoAP, OTA Firmware Güncelleme
- Python (test otomasyonu)

EĞİTİM

- Sakarya Üniversitesi-Elektrik Elektronik Mühendisliği (2010-2014)

YABANCI DİL

- İngilizce B2

KİŞİSEL BECERİLER

- Teknik liderlik
- İleri seviye teknik analiz
- Detay odaklı çalışma

PROJELER

1) Endüstriyel Kontrol Ünitesi (ARM Cortex-M7 + FreeRTOS)

- ✓ 15+ task içeren RTOS mimarisini tasarladım.
- ✓ CANOpen protokol desteği ekledim.

2) IoT Sensör Ağ Geçidi (ESP32 + MQTT + OTA)

- ✓ OTA güncelleme mekanizması geliştirdim.
- ✓ MQTT ile bulut entegrasyonu sağladım.

3) RF Haberleşme Modülü (nRF52 + BLE)

- ✓ BLE üzerinden düşük enerji tüketimli veri aktarımı gerçekleştirdim.

REFERANS

1) Cem Aksoy — Teknik Müdür, NovaMicro Elektronik

E-posta: cem.aksoy@novamicro.com

2) Efe Dural — Kıdemli Donanım Mühendisi, Redline Tech

Telefon: *Talep üzerine paylaşılacaktır.*

YAYINLAR

“Real-Time Embedded System Optimization Techniques” — 2022

Teknik dergide yayımlanan makale.