MUHAMMET IŞIK | Sistem Entegrasyonu ve Teknik Çözümler



Çözüm Mühendisliği • Ürün & Sistem Desteği • Yazılım & Sistem Entegrasyonu

Telefon: +905524484242 | **E-posta:** contact@muisik.com | **LinkedIn:** @muisik
GitHub: @muisik | **Web:** muisik.com | **Adres:** Başakşehir, İstanbul | **Ehliyet:** B Sınıfı

PROFESYONEL ÖZET

Donanım, ağ, yazılım ve iş sistemlerinin birbirine bağlandığı alanlarda çalışırım. Müşterinin veya operasyon ekibinin ihtiyacını anlayarak uygun ürün ve sistem bileşenlerini seçer, veri akışını tasarlar, entegrasyonu kurar ve doğrularım. Cihaz, ağ ve uygulama katmanlarındaki sorunları teşhis eder, bulguları teknik dokümantasyon ve iyileştirme çalışmalarına aktarırım. C#/.NET ve Python ile ara katman, test ve otomasyon araçları geliştirir; Linux altyapısı, ERP süreçleri ve bağlantılı cihazları birlikte ele alırım. Teknik seçeneklerin maliyetini, güvenilirliğini ve bakım ihtiyaçlarını değerlendirir; çözümleri müşterilerin ve ekiplerin kullanabileceği şekilde aktarırım. Kurduğum sistemlerin izlenebilir, sürdürülebilir ve kolayca devralınabilir olmasına önem veririm. **Sahiplenirim. Kurarım. Teslim ederim.**

DENEYİM

Technical Support & Application Engineer

OPKON Sensors | Bayrampaşa, İstanbul | 06/2026 – Devam

OEM ve makine üreticilerine pozisyon, enkoder ve basınç sensörleri üreten şirket; müşteri uygulamalarında sensör–kontrolcü entegrasyonunu ve ürün uygunluğunu doğruluyor, üretim test yazılımları geliştiriyor ve teknik servis iş akışlarını iyileştiriyorum.

- **Ölçüm Sistemleri ve Spesifikasyon Bütünlüğü:** Üretilen ürünlerdeki performans sapmalarını fikstür, kalibrasyon ve uygulama etkilerinden ayrıştırarak inceledim; karşılaştırmalı referans testleriyle lineerlik hatalarının sistematik yapısını ortaya çıkarıp kontrollü fikstür ve tekrarlanabilirlik protokollerine dayalı doğrulama kriterleri tanımladım.
- **Müşteri Uygulamaları ve Entegrasyon Mühendisliği:** Karmaşık makine entegrasyonlarında sensör davranışını PLC ve haberleşme kaynaklı sorunlardan ayrıştırdım; farklı kontrolcülerin arayüz uyuşmazlıklarını ve proses verisi haritalama problemlerini sahada çözerek sensörün makinede kararlı çalışmasını sağladım ve tekrarlayan bulguları standart uygulama/teşhis dokümantasyonuna dönüştürdüm.
- **Test Yazılımı, Veri ve İzlenebilirlik Entegrasyonu:** PLC bağlantılı üretim testleri için SQL test verisi ve seri kimliğiyle çalışan C# ve Python yazılımları geliştirdim. Ölçüm geçmişini ürün kimliğine bağlayan ERP/API mimarisini tasarladım ve DİA ERP'de **10 aşamalı servis/RMA akışını** devreye aldım.

Technical Solutions Engineer

Net Mühendislik Otomasyon | Şişli, İstanbul | 07/2025 – 04/2026

HIMA emniyet sistemleri, Simplinx IIoT ağ geçitleri ve endüstriyel saha donanımları sunan distribütör; müşteri ihtiyaçlarını ürün ve çözüm mimarilerine dönüştürdüm, teknik keşif, presales, üretici koordinasyonu ve iş ortağı eğitimlerini yürüttüm.

- **Teknik Danışmanlık & Değer Mühendisliği:** Geliştirdiğim Altyapı Değerlendirme aracıyla müşteri teknik açıklarını ve BOM yapılarını analiz ettim; sıcak yedek ve hatada emniyet gereksinimlerini korurken donanım maliyetini önemli ölçüde azaltabilecek ihtiyaç odaklı HIMA topolojileri önerdim.
- **Şartname Mühendisliği & İhale Desteği:** Demiryolu sinyalizasyon ihale gereksinimlerini CENELEC ve IEC 61508 emniyet prensipleriyle karşılaştırdım; HIMA emniyet mimarileri için denklik argümanları geliştirdim ve TÜV destekli açıklama ve denklik mektubu sürecini HIMA genel merkeziyle koordine ettim.
- **Edge/IIoT Veri Mimarisi:** PLC katmanını InfluxDB/Grafana izleme sistemlerine bağlayan Edge Gateway ve Node-RED/MQTT topolojilerini demo/PoC kapsamında modelledim.

- **Ürün Konumlandırma & İş Ortağı Eğitimi:** Yaklaşık **100 makine üreticisi ve müşteriyi** kapsayan saha ziyaretleriyle ürün konumlandırmasını yeniledim; referans mimariler ve eğitimlerle iş ortaklarının çözüm tasarlama yetkinliğini geliştirdim.

Software Integration Engineer

CSM Metalürji Mühendislik | Esenyurt, İstanbul | 02/2025 – 07/2025

Özel endüstriyel makine hatları üreten imalatçı; PLC/IPC ve HMI sistemlerini fabrika MES/ERP altyapısıyla C#/.NET ara katman üzerinden entegre ettim, haberleşme sorunlarını çözdüm ve FAT/SAT doğrulama çalışmalarına katıldım.

- **Endüstriyel Yazılım & PLC/MES Entegrasyonu:** Siemens ve Mitsubishi endüstriyel PC/PLC sistemlerini fabrika MES/ERP katmanına bağlayan C#/.NET ara katman yazılımı geliştirdim; üretim verisi transferini otomatikleştirerek günlük manuel veri giriş yükünü yaklaşık **2 saat** azalttım.
- **Sistem Entegrasyonu, FAT/SAT & Saha Doğrulama: 16 makine hattında** FAT/SAT doğrulamasına katıldım; elektrik, PLC, HMI, yazılım, ağ ve MES katmanlarındaki saha uyuşmazlıklarını giderdim.

Technical Operations Lead

HSR Teknoloji Hizmetleri | Şişli, İstanbul | 08/2016 – 01/2025

Sıfırdan kurup yönettiğim teknik servis, e-ticaret ve kurumsal danışmanlık işletmesi; müşteri ve servis operasyonlarını yürütürken Linux altyapısı ve ERP tabanlı iş sistemlerini kurup işlettim, operasyon ihtiyaçlarına yönelik yazılım ve veri araçları geliştirdim.

- **ERP, Servis Süreçleri & İzlenebilirlik:** Pazaryeri stok senkronizasyonu bulunan hafif ERP geliştirdim; yaklaşık **10.000 müşteriye ait 25.000 cihaz-servis işleminde** ticket/SLA ve RCA süreçlerini yönettim.
- **Python & Django İş Uygulamaları: 9.000 SKU** için Python fiyat/stok karar destek aracı ve RBAC, FIFO, UUID ile denetim izi içeren Django/DRF izlenebilirlik uygulaması geliştirdim.
- **Linux Altyapısı ve Operasyonel IT:** Apache/Nginx, MySQL, SSL/TLS, DNS, cron ve otomatik yedekleme yapılandırmalarıyla e-ticaret, e-posta ve iç web sistemlerini barındıran Linux sunucu altyapısını dış kaynak kullanmadan kurup işlettim.
- **Teknik Eğitim, Ekip Kurma & Topluluk Odaklı Talep:** Sıfırdan **5 kişilik** teknik operasyon ekibi kurup hazırladığım uygulamalı müfredatla **100 teknik personeli** eğittim. Reklam bütçesi olmadan kurduğum **10.000 üyeli** teknik toplulukla referans odaklı, sürdürülebilir müşteri talebi oluşturdum.
- **Citio Danışmanlığı:** Turlar, transferler ve deneyimler için TravelTech pazaryeri geliştiren girişime yazılım ürün yönetimi danışmanlığı verdim:
  - **Gereksinim, API & MVP Teslimatı: 40 iş ortağıyla** sistem şartnamelerini ve teknik yol haritasını yönettim; veritabanı şeması, REST API kontratları ve kod inceleme görüşmelerine katıldım. **5 kişilik** çapraz fonksiyonlu ekiple canlıya çıkış öncesi manuel test, API testi ve test otomasyonunu koordine ederek TravelTech MVP'sini **1 yıl içinde** pazara hazır teslimat seviyesine getirdim.
- **Biztech Teknoloji Danışmanlığı:** Tüketici elektroniği distribütörünün ulusal satış sonrası operasyonları ve üretici kalite süreçlerinde danışmanlık yürüttüm:
  - **Geniş Ölçekli Servis & Laboratuvar Operasyonları:** Türkiye genelinde **200.000 ithal** cihaza yönelik satış sonrası operasyonları koordine ettim; ESD uyumlu merkezi teknik laboratuvarı devreye alıp KVK ve Genpa gibi akredite servis zincirleriyle DOA ve SLA süreçlerini yönettim.
  - **Garanti Yönetimi & Kalite Analitiği:** Kritik eşikleri aşan arıza trendlerini üretim kaynaklılığı teknik olarak destekleyen RCA raporlarına dönüştürerek donanım ve onarım maliyetlerinin üreticinin global garanti bütçesinden karşılanmasını sağladım; teknik bulguları periyodik kalite raporlarıyla merkeze bildirdim.

YETENEKLER

Sistem ve Altyapı

- Linux, Apache/Nginx, MySQL, Bash, PowerShell Temelleri, TCP/IP, IP Adresleme, DHCP/NAT, DNS/TLS, Router/Wi-Fi Yapılandırma, Ağ Sorun Giderme, Segmentasyon Kavramları, Güvenlik Duvarı/VPN Temelleri, Docker, VMware Workstation & VirtualBox (masaüstü VM), Yedekleme ve Kurtarma.

Entegrasyon, Yazılım ve Otomasyon

- Python, C#/.NET, RESTful API, SQL/ERD Veri Modelleme, Django/FastAPI, Git & GitHub Actions, pytest, PLC/Cihaz ↔ Ara Katman Entegrasyonu, Siemens TIA Portal, Endüstriyel Ethernet & Protokoller (Modbus, MQTT, OPC UA, Profinet).

Ürün, Destek ve Müşteri Çözümleri

- Müşteri Keşfi, Çözüm Tasarımı, Değer Mühendisliği, Demo/PoC & İş Ortağı Eğitimi, Gereksinim Mühendisliği, Teknik Eskalasyon & SLA/RMA, FAT/SAT, Kök Neden Analizi (RCA), ERP İzlenebilirliği.

Diller

- **İngilizce:** C1, Profesyonel Çalışma Yetkinliği | **Türkçe:** Ana Dil

EĞİTİM

Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği, Lisans

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) | Sarıyer, İstanbul

- **Bitirme Projesi — Adaptif Robot Kontrolü & Yapay Zekâ:** Fiziksel robot kontrolü, simülasyon tabanlı makine öğrenmesi, model eğitimi ve adaptif kontrol kavramlarını birleştiren yapay zekâ tabanlı kendi kendine öğrenen robot konsepti tasarladım.
- **Raylı Sistemler Laboratuvarı — Sinyalizasyon & Sistem Entegrasyonu:** C tabanlı Modbus ara katmanıyla ANSYS SCADE Display ve HIMA SILworX anklaşman entegrasyonunu fiziksel laboratuvar donanımında doğruladık (**TOK 2025** bildirisi).
- **Raylı Sistemler Laboratuvarı — Enerji Sistemleri Araştırması:** Bölgesel rüzgâr enerjisinin raylı sistemlerle entegrasyonu üzerine ortak araştırma yayımladık (**Demiryolu Mühendisliği Dergisi**, 2026).