



# NURULLAH KURNAZ

Konya, Türkiye

nurullahkurnaz47@gmail.com

[nurullahkurnaz.com](http://nurullahkurnaz.com) | [github.com/Nurullah649](https://github.com/Nurullah649)

## EĞİTİM

### Konya Teknik Üniversitesi

Bilgisayar Mühendisliği Lisans Derecesi

Konya, Türkiye

Eylül 2022 – Mevcut

- **GNO:** 2.98/4.00

- **İlgili Dersler:** İleri Algoritmalar, Yapay Zeka, Sayısal Görüntü İşleme, Gömülü Sistem Mimarisi, Veritabanı Yönetim Sistemleri, Nesne Yönelimli Programlama (OOP).

## DENEYIM

### Yapay Zeka Mühendisi

ICED

Kasım 2024 – Kasım 2025

Konya, Türkiye

- Doğru hukuki cevaplar sağlamak amacıyla **Retrieval-Augmented Generation (RAG)** mimarisini kullanan alana özgü bir hukuk chatbotunun geliştirilmesine öncülük edildi.
- **Llama 3** ve **Mistral** dahil olmak üzere Açık Kaynak Büyük Dil Modelleri (LLM'ler) üzerinde ince ayar (fine-tuning) işlemleri yürütüldü; Türkçe hukuk metinlerinde model performansı önemli ölçüde artırdı.
- Etkin anlamsal arama ve bağlam erişimi için vektör veritabanı çözümleri uygulanarak model çıktılarındaki halüsinsasyon oranları düşürüldü.
- AI uç noktalarını (endpoints) ana ürüne entegre etmek için çapraz fonksiyonlu ekiplerle işbirliği yapıldı ve ölçeklenebilir API yanıt süreleri sağlandı.

### Lisans Araştırmacısı (TÜBİTAK 2209-A)

Konya Teknik Üniversitesi

Temmuz 2025 – Mevcut

Konya, Türkiye

- TÜBİTAK tarafından desteklenen "Fizik Bilgili Transformer VIO" projesinde Yürüttüçü olarak görev alındı.
- GNSS erişimi olmayan ortamlarda kümülatif sürüklendirme hatasını en aza indirmek için doğrudan poz regresyonu yerine **anlık hız vektörlerini** tahmin eden yeni bir Derin Öğrenme yaklaşımı önerildi.
- **PyTorch** kullanılarak Transformer tabanlı bir Encoder-Decoder modeli tasarlandı ve eğitildi; EuRoC testlerinde klasik ORB-SLAM3'ü geride bırakarak **0.025m Mutlak Yörünge Hatası (ATE)** elde edildi.
- Sağlam bir konumlandırma için IMU verilerini görsel girdilerle birleştiren Sensör Füzyonu algoritmaları uygulandı.

### Yazılım Mühendisi Stajyeri

Scove Systems

Temmuz 2024 – Ağustos 2024

Konya, Türkiye

- İşaretsiz poz tahmini için **Python** ve **DeepLabCut** kullanarak otomatik hayvan davranışları analizi yapan bir masaüstü uygulaması geliştirildi.
- Çoklu iş parçacığı (multi-threading) teknikleri kullanılarak video işleme hatları optimize edildi, yüksek çözünürlüklü görüntülerde analiz süresi önemli ölçüde azaltıldı.
- Analiz sunucularının dağıtımında Ağ Yönetimi ve Linux tabanlı geliştirme ortamlarında pratik deneyim kazanıldı.

## PROJELER

### SiparisGo (Dijital QR Menü & Sipariş SaaS)

- | Next.js, Supabase, PostgreSQL, Shopier API
- Restoranlar için [npccengineering.com/products/siparisgo](http://npccengineering.com/products/siparisgo) adresinde erişilebilen dijital bir sipariş platformu hayata geçirildi.
  - Gerçek zamanlı sipariş yönetimi ve menü özelleştirme için kapsamlı bir Yönetici Paneli (Admin Dashboard) geliştirildi.

- Güvenli online işlemler için **Shopier** ödeme altyapısı entegre edildi ve Supabase kullanılarak güçlü bir kimlik doğrulama sistemi kuruldu.

#### **Cyber Agent (Çok Modeli Otonom Sistem)** | Python, Qwen 2.5, GLM-4.6v-Flash, Orkestrasyon

- Karmaşık akıl yürütme ve çok adımlı görev yürütme yeteneğine sahip gelişmiş bir otonom ajan mimarisi geliştirilmektedir.
- "Beyin-Kas" ikili model sistemi tasarlandı: **GLM-4.6v-Flash**, üst düzey planlama ve görsel anlama için bilişsel çekirdek görevi görürken, **Qwen 2.5 1.5B** fonksiyonel yürütme katmanı olarak çalışmaktadır.
- JSON çıktılarını ayırtmak ve akıl yürütme ile araç kullanımı aşamaları arasındaki bağlam geçişlerini yönetmek için sağlam bir orkestrasyon katmanı uygulandı.

#### **CiftciApp (Full-Stack Çiftçi Asistanı)** | React Native, Python (Flask), PostgreSQL, LLM

- Tarımsal danışmanlığı dijitalleştirerek kapsamlı, çapraz platform bir mobil uygulama geliştirilmektedir.
- Kullanıcı kimlik doğrulama, hava durumu verisi toplama ve dinamik harita oluşturma işlemleri için **Python Flask REST API** backend'i geliştirildi.
- Sohbet arayüzü üzerinden gerçek zamanlı, bağlama duyarlı tarımsal tavsiyeler sağlamak için özel olarak eğitilmiş (fine-tuned) bir LLM entegre edildi.

#### **NPC-AI ERP Sistemi** | Python, React, Electron, Node.js, SQLite

- Çapraz platform uyumluluğu için **Electron.js** kullanılarak bir masaüstü Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) çözümü mimarisi oluşturuldu.
- Otomatik güncelleme mekanizması ve yazılım ticarileştirmesi için sunucu doğrulamalı güvenli bir lisanslama sistemi uygulandı.
- Fatura oluşturma ve müşteri yönetimi için çevrimdışı veri kalıcılığı sağlayan yerel SQL veritabanları kullanan modern bir panel tasarlandı.

#### **Havacılıkta Yapay Zeka (Teknofest)** | Python, YOLOv11, OpenCV, PyTorch, DPVO, ORB-SLAM

- "Ulaşımda Yapay Zeka" yarışması için bilgisayarlı görüş modülüne liderlik edildi ve finalist olundu.
- Havadan drone görüntülerinden iniş bölgelerini tespit etmek ve araçları gerçek zamanlı takip etmek için özel **YOLO** modelleri eğitildi.
- Otonom navigasyon için görüntü işleme çıktılarını iyileştirmek adına DPVO ve Native zoom algoritmaları uygulandı.

### SERTİFİKALAR & ÖDÜLLER

---

#### **Ödüller:** Teknofest 2024 "Ulaşımda Yapay Zeka" - Finalist & Yenilikçi Yazılım Ödülü

(Bu ödül, yarışmanın 2. aşaması olan konumlandırma kısmında en yüksek başarı elde edildiği için verilmiştir.)

### TEKNİK YETENEKLER

---

**Programlama Dilleri:** Python (İleri Seviye), C++, JavaScript, TypeScript, C, SQL, Java

**Yapay Zeka & ML:** PyTorch, TensorFlow, YOLO, LLM'ler (Qwen, GLM, Llama, Mistral), RAG, DeepLabCut, OpenCV

**Geliştirme:** React, React Native, Electron, Next.js, Flask, FastAPI, PyQt5, Node.js, Docker, Git, Linux (Ubuntu)

**Robotik & IoT:** SLAM, VIO, Sensör Füzyonu, Raspberry Pi, Jetson Orin Nano, Arduino, Gömülü Sistemler

**Diller:** Türkçe (Anadil), **İngilizce (Orta Seviye - B1)**