Barış Parlak

Jr. Veri Bilimci / Yapay Zekâ Geliştirici (AI Developer)

Avcılar, İstanbul • barisparlak36@gmail.com • +90 554 164 4344

GitHub • LinkedIn

ÖZET

Otonom sistemler, bilgisayarlı görü ve derin öğrenme odaklı Bilgisayar Mühendisliği öğrencisiyim. CARLA üzerinde uçtan uca otonom sürüş (algı–tahmin–planlama–kontrol), YOLOv11 medikal görüntü analizi ve LLM fine-tuning alanlarında deneyimliyim. Python ve C++ ile uçtan uca ML pipeline geliştiriyor; pekiştirmeli öğrenme (PPO), MPC/A* rota planlama ve sensör füzyonu konularında çalışıyorum. Otonomi ve havacılık teknolojilerine motivasyonlu bir mühendis adayıyım.

EĞITIM

İnönü Üniversitesi — Bilgisayar Mühendisliği (Yatay Geçiş) *Ağustos 2024 – Devam Ediyor*

GNO: 3.0

Wojskowa Akademia Techniczna w Warszawie — Bilgisayar Bilimi (Erasmus+) *Eylül 2025 – Şubat 2026*

Malatya Turgut Özal Üniversitesi — Bilgisayar Mühendisliği *Eylül 2022 – Ağustos 2024*

DENEYIM

Caladrius — Artificial Intelligence Developer *Nisan 2026 – Mayıs 2026 (Remote / Sözleşmeli)*

- Oral epitelyal displazi (OED) sınıflandırması için MedGemma 27B modelinin LoRA tabanlı fine-tuning pipeline'ını tasarladım; WHO 2022 kriterleri doğrultusunda structured output üretimi sağladım.
- Tıp öğrencisi ön-annotasyonu ve uzman hekim revizyonundan oluşan iki aşamalı etiketleme workflow'u kurguladım.

Teknolojiler: MedGemma 27B, LoRA, Python, Hugging Face Transformers

Unidev Software Turkey — Machine Learning Developer *Şubat 2025 – Ekim 2025 (Remote / Part-time)*

- Pandas & NumPy ile büyük ölçekli coğrafi/uzamsal veri setlerini analiz ettim; Folium ile interaktif haritalar oluşturarak iş kararlarına yönelik içgörüler ürettim.
- MyUni platformu için Django ORM + RESTful API entegrasyonlu MySQL veritabanı tasarladım ve hayata geçirdim.
- Collaborative filtering ve K-means ile içerik kişiselleştirme modülü geliştirdim; kullanıcı etkileşiminde %40 artış sağladım.

Teknolojiler: Python, Pandas, NumPy, Folium, Django, MySQL, PostgreSQL, Supabase

PROJELER

Seyir — Uçtan Uca Otonom Sürüş Sistemi (CARLA) | GitHub

Türk trafik koşullarına özel, CARLA 0.9.15 üzerinde sıfırdan kurulan uçtan uca otonom sürüş yığını (algı → tahmin → planlama → kontrol).

- **Algı:** YOLOv11n nesne tespiti, UFLD-v2 şerit tespiti ve Depth-Anything-V2 derinlik kestirimi; LiDAR projeksiyonuyla sensör füzyonu ve 100×100 occupancy grid.
- **Tahmin & Planlama:** SocialTransformer ile çok-modlu yörünge tahmini; Global A* + davranış FSM + PPO (pekiştirmeli öğrenme) + CasADi/IPOPT ile ≤50 ms MPC yerel planlayıcı.

Teknolojiler: Python, C++, CARLA, YOLOv11, PyTorch, PPO, MPC (CasADi/IPOPT), A, FastAPI, React, Docker*

DeepDerm — YOLOv11 Tabanlı Akne Tespit & Tedavi Takip Sistemi | GitHub

Akne lezyonlarını gerçek-zamanlı tespit eden, Hayashi şiddet derecelendirmesiyle uzaktan tedavi takibi sağlayan medikal YZ sistemi; doktor paneli + hasta uygulaması ile tam yığın. (YOLOv11, FastAPI, React.js, React Native, Spring Boot, PostgreSQL, Roboflow)

TurkRAG — Türkçe Yerel RAG Pipeline | GitHub

Bulut bağımlılığı olmadan çalışan, KVKK uyumlu, tam yerel Türkçe RAG; BM25 + semantik vektör aramasını birleştiren hibrit retrieval. (Python, LangChain, FAISS, BM25, Ollama, FastAPI, Sentence-Transformers)

TEKNIK BECERILER

Otonomi, Görü & DL: A* rota planlama, MPC (CasADi/IPOPT), Davranış FSM, PPO (Pekiştirmeli Öğrenme), Sensör Füzyonu, YOLOv11, Şerit/Derinlik Kestirimi, PyTorch, LSTM, SocialTransformer

LLM & NLP: LoRA Fine-tuning, MedGemma 27B, LangChain, FAISS, BM25, Hugging Face

Programlama: Python (İleri), C++ (İleri), SQL (İleri), R (Orta), Java (Orta)

Backend & Veri: FastAPI, Django, Spring Boot, PostgreSQL, MySQL, Docker, Git; Pandas, NumPy, Folium; React.js / React Native

Diller: Türkçe (Anadil), İngilizce (C1), Lehçe (B1), Almanca (A2), Endonezce (A1)

GÖNÜLLÜLÜK & LIDERLIK

İnönü IEEE Student Branch — Computer Society Başkanı *2024 – 2025*

- Multidisipliner ekipler kurarak topluluk projelerini yönettim ve düzenli algoritma eğitimleri organize ettim.