

Bengüsu ÇAKMAK

YAPAY ZEKA MÜHENDİSİ



Derin öğrenme, büyük dil modelleri (LLM) ve bilgisayarla görme alanlarında çalışan bir Yapay Zeka Mühendisiyim. Python ve PyTorch ekosisteminde; RAG tabanlı ve ajan mimarili sistemler geliştirme, LLM'leri LoRA / QLoRA yöntemleriyle fine-tune etme ve model performanslarını karşılaştırmalı olarak değerlendirme konularında deneyime sahibim. Ölçeklenebilir, güvenilir ve üretim ortamına uygun yapay zeka çözümleri geliştiren ekiplerde yer almayı hedefliyorum.

Deneyim

HAVELSAN(MAİN) | ANKARA - Ağustos 2025 / Eylül 2025

- Doğal dil sorgularını güvenli ve doğrulanmış SQL komutlarına dönüştüren, LangGraph tabanlı bir 'tool-calling' agent mimarisi tasarladım ve uyguladım.
- Modelin bağlamsal doğruluğunu artırmak, halüsinasyonları azaltmak ve veritabanı şemasına özel yanıtlar üretebilmek için RAG (Retrieval-Augmented Generation) mimarisini entegre ettim.
- Çok tablolu karmaşık veritabanlarında otomatik 'join path' keşfi yapan ve sorgu onarım/sayfalama özelliklerini yöneten bir mekanizma geliştirdim.
- Üretilen analiz sonuçlarını ve SQL sorgularını görselleştiren Streamlit tabanlı bir prototip kullanıcı arayüzü (UI) kurdum.

OPTİWİSDOM | ANKARA - Şubat 2025 / Mart 2025

- Transformer tabanlı NLP modelleri kullanarak doğal dil formatındaki (örn: e-postalar, loglar) verilerden iş süreçlerini (process mining) otomatik olarak çıkaran bir sistem geliştirdim.
- Çıkarılan süreç verilerini kullanarak otomatik olarak BPMN/CPM diyagramları üreten bir modül tasarladım.
- LangChain altyapısını kullanarak, sistemin süreç darboğazlarını analiz etmesini ve gerçek zamanlı iyileştirme önerileri sunmasını sağladım.

DEEPTTECH | ANKARA - Aralık 2024/Ocak 2025

- Açık kaynaklı büyük dil modellerini (LLM) özel görevler için PyTorch üzerinde LoRA ve QLORA gibi parametre-etkin (PEFT) teknikler kullanarak fine-tune ettim.
- Farklı GPU donanımları (örn: A100, T4) üzerinde throughput, latency ve bellek kullanımı metriklerini kıyaslayan kapsamlı benchmark testleri gerçekleştirdim.
- Hugging Face ve Kaggle Notebooks ortamlarında maliyet/performans optimizasyonu için en verimli model ve donanım yapılandırmasını raporladım.

SORSLAB | ANKARA -Haziran 2024 /Temmuz 2024

- Büyük ölçekli verilerin farklı kaynaklardan toplanması, işlenmesi ve depolanması için Python ve SQL tabanlı bir DataOps altyapısı tasarladım ve kurdum.
- Veri kalitesini ve model eğitim tutarlılığını sağlamak amacıyla veri temizleme, normalizasyon, eksik veri yönetimi ve aykırı değer analizi (outlier analysis) tekniklerini uyguladım.

BUTEL Teknoloji A.Ş. | ANKARA - Kasım 2023 /Mart 2024

- Büyük veri setleri üzerinde Scikit-learn kullanarak temel makine öğrenmesi modelleri uyguladım ve istatistiksel analizler gerçekleştirdim.
- Matplotlib ve Seaborn kütüphanelerini kullanarak veri görselleştirme ve raporlama süreçlerini geliştirdim.
- Analiz doğruluğunu artırmak için veri temizleme ve ön işleme (pre-processing) tekniklerini uyguladım.

Yarışmalar

Huawei ICT Competition 2024– 2025 Innovation Competition

- 5G, Yapay Zeka, IoT, Blockchain ve Dijital İkiz teknolojilerini entegre ederek tarımsal verimliliği artıran, akıllı sensörler ve otomatik makinelerle optimize edilen bir akıllı tarım sistemini takım olarak tasarladık ve prototip geliştirme sürecini gerçekleştirdi

Teknofest 2025 | Hava Savunma Sistemleri

- TEKNOFEST Hava Savunma Sistemleri yarışmasında takım çalışmasıyla gerçek zamanlı görüntü işleme algoritmaları geliştirerek hedef nesnelerin tespit, takip ve sınıflandırılmasını sağlayan; savunma senaryolarında bilgisayarla görü ve yapay zekâ tabanlı karar destek sistemleri üreten proje.

Io.Net Hackatlon

- Life Architect AI — io.net LLM tabanlı agent mimarisiyle geliştirdiğim, görev üretimi, ruh hali takibi, XP/ödül mekanizmaları, Pomodoro zamanlayıcısı ve sosyal entegrasyon modüllerini içeren çok bileşenli kişisel asistan sistemi.

İletişim Bilgileri

- Github: <https://github.com/bengusucakmak>
- LindedIn: www.linkedin.com/in/bengusu-çakmak-460278279
- Phone: +90 553 524 2402
- Email: bengusucakmak8@gmail.com
- Adres: Etimesgut/ANKARA

Eğitim

OSTİM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
2022-Beklenen Mezuniyet Tarihi: Haziran 2026
Yapay Zeka Mühendisliği
GPA: 3.63/4.00

Yetkinlikler

- Uzmanlık Alanları (AI, ML & Data)
- Programlama Dili: Python
- Derin Öğrenme: PyTorch , TensorFlow / Keras
- Makine Öğrenimi: Scikit-learn
- LLM & Agent Geliştirme: LangChain , LangGraph
- Bilgisayarla Görme: OpenCV
- Veri Bilimi & Görselleştirme: Matplotlib , Seaborn
- Veri Tabanları: SQL (SQLite , SQL Server)
- Araçlar ve Teknolojiler
- Versiyon Kontrol: Git
- Geliştirme Araçları: VS Code , Jupyter Notebook
- Prototipleme (UI): Streamlit
- Aşına Olunanlar
- Diğer Diller: C++ , C# , C , MATLAB
- Web Teknolojileri: .NET Core , ASP.NET , HTML , CSS

Dil

İngilizce

B1 Seviye

Referanslar

Ömer DOĞAN

- NATO Communications and Information Agency/Kıdemli Yazılım Mimar
- Telefon: +90 532 513 11 33
- Email: doganomer@gmail.com

Gülsüm Kayabaşı Koru

- Ostim Teknik Üniversitesi Dr. Öğr. Üyesi /Havelsan Proje Mentörü
- Telefon: +90 555 448 03 24
- Email: gulsum.kayabasikoru@ostimteknik.edu.tr

Murat ŞİMŞEK

- İs Teknoloji Ltd. Sti Proje Müdürü/Ostim Teknik Üniversitesi Yapay Zeka Mühendisliği Bölüm

Başkanı

- Telefon: +90 507 267 80 16
- Email: murat.simsek@ostimteknik.edu.tr