


ALTAY YELES

Matematik Mühendisi

İstanbul | (+90) 552 595 49 35 | altay.veles@std.vildiz.edu.tr | [LinkedIn](#) | [GitHub](#) | [Web](#)

HAKKIMDA

Yıldız Teknik Üniversitesi Matematik Mühendisliği son sınıf öğrencisiyim. İstatistiksel modelleme, makine öğrenmesi ve veri analitiği konularında teorik altyapıya ve pratik proje deneyimine sahibim. Python, SQL ve MATLAB kullanarak gerçek dünya verilerinden değer yaratan, ölçeklenebilir yapay zeka modelleri geliştirmeye odaklanıyorum.  **Klasik bir CV incelemek yerine, teknik yetkinliklerimi ve projelerimi interaktif olarak anlatan "Yapay Zeka Dijital İkizim" ile konuşmak için: [AI Digital Twin](#)**

EĞİTİM

Matematik Mühendisliği

Yıldız Teknik Üniversitesi (2021 – 2026)

Lineer programlama teorisi, veri yapıları ve algoritmalar, MATLAB, finans matematiği, istatistik ve C programlama konularında kapsamlı bir eğitim aldım. Bu temel üzerine; makine öğrenimi, veri madenciliği, veri tabanı yönetimi (MS SQL), bulanık mantık, sonlu elemanlar yöntemi ve nesne yönelimli programlama gibi ileri düzey teknik dersleri seçmeli olarak alarak yetkinliklerimi genişlettim.

DENEYİM

LED Yazılım (YTÜ Teknopark) — Yazılım Geliştirme Stajyeri

(Ocak 2026 – Şubat 2026)

- Üretim süreçlerinde yapay zeka destekli kalite yönetimi için ERP Kalite Modülü geliştirdim. ([AI ERP Quality Module](#))
- XGBoost + SHAP ile hata olasılığı tahmini ve Random Forest ile Kalan Kullanım Ömrü (RUL) tahmini modelleri kurdum.
- FastAPI ile backend API, Streamlit ile gerçek zamanlı KPI Dashboard (OEE, FPY, DPMO, Cpk) tasarladım.
- Docker ve Docker Compose ile projeyi konteynerize ederek CI/CD pipeline entegrasyonu sağladım.

Bluesense AI – Yapay Zeka Stajyeri

(Mayıs 2025 – Ağustos 2025)

- Python, TensorFlow ve OpenCV ile görüntü işleme ve makine öğrenmesi modelleri geliştirdim.
- Model doğruluğunu **%15 artırıp**, veri işleme süresini **%20 kısaltarak** performansı yükselttim.
- Edge AI için optimize edilmiş modellerin entegrasyonuna katkı sağlayarak gerçek zamanlı analiz sistemlerini geliştirdim.

TNC Group Holding – Bilgi Teknolojileri Stajyeri

(Nisan 2025 – Mayıs 2025)

- Excel, AutoCAD, Python ve Photoshop üzerine uygulamalı eğitimler aldım ve projelerde kullandım.
- Proje yazım sürecine dahil oldum ve son proje teslimi gerçekleştirdim.
- Proje ve yurt dışı staj toplantılarına aktif katılım sağlayarak takım çalışması ve zaman yönetimi becerilerimi geliştirdim.

PROJELER

CoreBank Ledger Ops ([GitHub](#))

Teknolojiler: FastAPI, PostgreSQL, Redis, Celery, Next.js, Docker Compose

(Şubat 2026)

- Çekirdek bankacılık konseptlerini (hesap, bakiye, transfer, defter kaydı) ve operasyon tarafını (transaction monitoring, fraud alert, case yönetimi, SLA takibi) tek bir uçtan uca demo projede birleştirdim.
- Transfer başına tek master alert (aggregation), reason code tabanlı hit'ler ve normalize edilmiş skorlama (0–100) ile fraud tespiti tasarladım.
- Outbox pattern + Celery worker ile asenkron settlement ve ledger posting; bildirim kuyruğu, retry/backoff ve Dead Letter Queue (DLQ) mekanizması kurdum.
- Customer → Account → Transfer → Alert → Case ilişkisini görselleştiren interaktif Graph UI geliştirdim; Prometheus ile observability sağladım.

AI-Powered ERP Quality Module — LED Yazılım Staj Projesi ([GitHub](#))

(Şubat 2026)

Teknolojiler: Python, FastAPI, XGBoost, SHAP, scikit-learn, OpenCV, Streamlit, Docker

- Üretim süreçlerinde öngörücü kalite analizi, öngörücü bakım (RUL tahmini), tedarikçi risk skorlaması ve görsel denetim modülleri geliştirdim.
- XGBoost + SHAP ile hata olasılığı tahmini; Random Forest ile Kalan Kullanım Ömrü (RUL) tahmini yaparak planlı bakım maliyetlerini azalttım.
- Gerçek zamanlı KPI Dashboard: OEE, FPY, DPMO, Cpk metrikleri Streamlit + Plotly ile görselleştirildi; akıllı uyarı sistemi entegre edildi.
- pytest ile kapsamlı unit test suite'i oluşturuldu; Docker Compose ile tüm sistem konteynerize edildi.

Teknolojiler: Python, Apache Kafka, FastAPI, scikit-learn (Random Forest), WebSockets, SQLite, Docker

- Apache Kafka ile saniyede yüzlerce finansal işlemi gerçek zamanlı olarak işleyen uçtan uca bir fraud detection sistemi kurdum.
- Hibrit tespit motoru: kural tabanlı motor (anlık ret kararı) + Random Forest modeli ile milisaniyeler içinde risk skorlaması yaptım.
- FastAPI + WebSockets ile canlı dashboard geliştirdim; SQLite ile tüm işlem geçmişini ve kararları logladım.
- Olay güdümlü (event-driven) mikroservis mimarisi: Simülator → Kafka → Consumer/AI → Dashboard şeklinde veri akışı sağladım.

Altay AI: LLM Tabanlı Dijital İkiz & İnteraktif Portföy [\(GitHub\)](#)

Teknolojiler: Google Gemini 2.5 Flash, Cloudflare Workers (Serverless), Prompt Engineering, JavaScript

(Kasım 2025)

- Özgeçmişimi ve teknik yetkinliklerimi interaktif bir mülakata dönüştüren, **Google Gemini 2.5** destekli kişisel yapay zeka asistanı.
- Serverless Mimari:** API anahtarını güvenliğini sağlamak ve yüksek trafikli istekleri yönetmek için **Cloudflare Workers** ile güvenli bir Backend Proxy kodladım.
- Prompt Engineering:** Modelin halüsinasyon görmesini engellemek ve sadece belirli bir persona (Altay Yeles) üzerinden cevap vermesini sağlamak için gelişmiş sistem talimatları (System Instructions) tasarladım.

Dönem Projesi: İş Sağlığı Güvenliği Alanında Risk Analizi için Bulanık Yöntemlerin Kullanımı | Tez Yöneticisi: Prof. Dr. Nazmiye Yahnioğlu

(Aralık 2025)

Teknolojiler: MATLAB, Fuzzy Logic Toolbox (Mamdani FIS), Python

- Geleneksel L-Tipi ve Fine-Kinney yöntemlerinin kesin sayı (crisp) zorunluluğundan kaynaklanan sınırlılıklarını aşmak için 4 parametrelili bir Bulanık Çıkarım Sistemi (FIS) tasarladım.
- $5^4 = 625$ adet EĞER-İSE kuralını manuel hata riskini sıfırlamak için Python algoritmasıyla otomatik türettim; Mamdani FIS motoru ve Ağırlık Merkezi (CoA) durulaştırma yöntemiyle 0–100 aralığında Risk Öncelik Puanı (RÖP) hesaplandı.
- Lojistik depo senaryosunda (5 tehlike, T1–T5) modeli test ettim; düşük şiddetli görünen Paketleme Bandı (T5) riskinin yüksek frekans ve ergonomik yük nedeniyle RÖP: 70.3 ile "Yüksek Öncelikli" sınıfa taşındığını, geleneksel yöntemlerin bu riski gözden kaçırdığını kanıtladım.

Dönem Projesi: Yapay Zeka Destekli Akademik Performans Analizi – MATLAB Uygulaması

(Aralık 2024)

Teknolojiler: MATLAB, Fuzzy Logic Toolbox (Mamdani FIS), Python

- MATLAB ve Fuzzy Logic Toolbox kullanarak Mamdani tabanlı bir bulanık çıkarım sistemi (FIS) tasarladım.
- 2000 öğrenciden oluşan geniş ölçekli veri seti üzerinde veri ön işleme (eksik veri doldurma, normalizasyon) işlemlerini gerçekleştirdim.
- Model doğruluğunu %85'e çıkarmak için üyelik fonksiyonlarını optimize ettim ve ağırlıklandırılmış kurallar uyguladım.

BECERİLER

- Programlama & Veri:** Python (TensorFlow, PyTorch, scikit-learn, Pandas, NumPy) | **Veri Analizi & Görselleştirme:** Matplotlib, Seaborn, Tableau
- Makine Öğrenmesi:** Regression, Classification, NLP, Computer Vision | XGBoost, Random Forest, SHAP
- Araçlar & DevOps:** Git, Docker, Docker Compose, Jupyter Notebook, VS Code
- Backend & Frontend:** FastAPI, Flask, Django | HTML5, CSS3, JavaScript, Vue.js, Streamlit
- Veri Tabanı:** PostgreSQL, SQLite, MS SQL Server | Redis, Apache Kafka
- Soft Skills:** Takım çalışması, liderlik, analitik problem çözme, zaman yönetimi ve etkili sunum becerileri
- Dil:** İngilizce – C1 Advanced

SERTİFİKALAR

- The AI Engineer Path** – Scrimba, 2024
- Sıfırdan İleri Seviye Python Programlama** – Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2024 | **Sertifika No:** VP1cIqEkXL
- Supervised Machine Learning: Regression and Classification** – DeepLearning.AI and Stanford University, 2025 | <https://coursera.org/verify/805NA8P1UIU6>