

# Ömer Çayır

VERİ MÜHENDİSİ · GERÇEK ZAMANLI SİSTEMLER VE BACKEND UZMANI

İstanbul

☎ 0552 279 93 47 | ✉ omercayirtemo@gmail.com | 🏠 omertemo.com | 🌐 github.com/omertemo | 🔗 linkedin.com/in/omercayir01

## Eğitim

### Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bilgisayar Mühendisliği

- KTÜ Yapay Zeka Topluluğu Kurucu Üyesi ve Eski Yönetim Kurulu Üyesi.

Trabzon

2017 – 2023

## Tecrübe

### İGA İstanbul Havalimanı

Veri Mühendisi

- Kritik operasyonel akışlar için hata toleranslı ve düşük gecikmeli kurumsal veri mimarileri yönetiyorum.
- Apache Spark kullanarak 15 dakikalık veri gecikmesini anlık (real-time) işleme süreçlerine dönüştürdüm.
- Airflow ile ölçeklenebilir veri hatları ve çok katmanlı (STG, ODS, DWH) mimariler tasarlıyorum.
- Veri süreçlerini konteynerize ederek ve Redis önbellekleme ile sistem performansını optimize ediyorum.
- Karmaşık veri altyapıları ile kullanıcılar arasında köprü kuran full-stack operasyonel araçlar geliştiriyorum.

İstanbul

Mart 2023 – Hâlen

### TÜBİTAK

Star Bursiyeri – TÜBİTAK 1001

- Endüstriyel süreçler için Python kullanarak dinamik G-Code üretim algoritmaları ve veri görselleştirme araçları geliştirdim.
- Pandas, NumPy ve Matplotlib kütüphaneleri ile büyük veri setleri üzerinde analiz ve görselleştirme çalışmaları yürüttüm.

Trabzon

Temmuz 2022 – Ocak 2023

### Bordo Bilişim Ticaret Ltd. Şti.

Web Geliştirme Stajyeri

- MeteorJS ve JavaScript ekosistemini kullanarak reaktif web uygulamalarının geliştirilmesi süreçlerinde aktif rol aldım.
- NoSQL (MongoDB) veritabanı yapısı ve ön yüz (Bootstrap 5) modernizasyonu üzerine çalıştım.

Samsun

Ağustos 2021 – Ekim 2022

## Projeler

### FIRST – Gerçek Zamanlı Operasyonel Karar Destek Platformu

İGA İstanbul Havalimanı

- MERN Stack kullanarak, uçak durumlarını ve operasyonel planlamayı anlık izleyen kritik bir platform geliştirdim.
- Veri sunumu için özel arayüz bileşenleri (custom UI) tasarlayarak kullanıcı deneyimini ve karar süreçlerini optimize ettim.
- Apache Spark ve Kafka tabanlı arka uç mimarisiyle saniye altı veri işleme hızı sağladım.

İstanbul

Mayıs 2024

### Bütünleşik Gerçek Zamanlı ve Yiğın (Batch) Entegrasyon Çatısı

İGA İstanbul Havalimanı

- Farklı kaynaklardan gelen (SAP, MSSQL, Excel) verileri merkezi bir ortamda senkronize etmek için Apache Kafka ve Apache Airflow kullanarak güçlü bir entegrasyon çatısı tasarladım.
- Gerçek zamanlı akışlar ve yiğın iş yükleri için saniye altı hızda veri alım (ingestion) katmanları geliştirdim.
- Sık kullanılan sorgular için Redis ve gelen ham verilerin dağıtık işlenmesi için Spark kullanarak veri taşıma performansını optimize ettim.

İstanbul

Haziran 2023 – Hâlen

### Kurumsal Veri Ambarı ve ETL Mimarisi

İGA İstanbul Havalimanı

- Havalimanı genelindeki iş birimleri için Staging (STG), Operational Data Store (ODS) ve Data Warehouse (DWH) katmanlarından oluşan çok katmanlı bir veri mimarisinin geliştirilmesine katkı sağladım.
- Üst düzey yönetici analitiği ve operasyonel raporlama için "tek doğruluk kaynağı" (single source of truth) oluşturmak amacıyla karmaşık dönüşüm ve toplama (aggregation) mantıkları uyguladım.
- PostgreSQL ve MongoDB havuzlarında %100 veri bütünlüğü sağlamak için her katmanda veri kalitesi ve doğrulama protokolleri oluşturdum.

İstanbul

Haziran 2023 – Hâlen

## Yetenekler

Veri Mühendisliği	Apache Kafka, Apache Spark, Apache Airflow, Redis (Önbellekleme), ETL/ELT Veri Hatları
Veritabanı ve Mimari	PostgreSQL (İleri Seviye), MongoDB, MSSQL, Çok Katmanlı DWH (STG, ODS, DWH)
Yazılım Geliştirme	JavaScript, Node.js, ReactJS, MERN Stack, Python, C/C++, Shell Scripting (Bash/Zsh)
Altyapı ve Araçlar	Docker, Kubernetes, Linux, Git, Latex, Veri Görselleştirme (Isı Haritaları)

## Sertifikalar

---

### Docker

Gantek Akademi

Haziran 2024

### Kubernetes

Gantek Akademi

Şubat 2025

### Apache Kafka

Gantek Akademi

Şubat 2025

## Diller

---

**Ana Dil:** Türkçe

**İngilizce** B1

**Arapça** A1