

Mustafa Sezer Başar

İş ve Veri Analizi

Ankara, Türkiye · +90 533 024 11 76 · mustafasezerbasar@gmail.com · github.com/mustafa-sezer-basar · linkedin.com/in/mustafa-sezer-basar

PROFESYONEL ÖZET

İşletme lisans mezunu. Kapadokya'da sıfırdan kurduğu 15 kişilik işletmeyi yönetti ve o işletmenin yazılımını da kendisi yazdı; bugün perakende bir grupta üç kişilik teknoloji ekibine liderlik ediyor. Altı projesinin kaynak kodu açık.

ÖNE ÇIKANLAR

%95 operasyonel hata azaltımı · %200 reklam ROI'si (kâr/harcama) · Uçtan uca geliştirilmiş 2 yapay zekâ ürünü · Sıfırdan kurulan 15 kişilik ekip · SEO: yerel aramada 72 → 2 (kelime havuzu ort.)

DENEYİM

Paulmark — Veritabanı Analisti — İş Geliştirme ve Strateji Ekibi

Haziran 2026 – Devam ediyor · Ankara

- Üç kişilik teknoloji ekibine liderlik ediyor; Nebim V3 ve Power BI yığığında şirketi Excel'e dayalı süreçlerden çıkarıyor.
- Çalışan primlerinin aylık hesabını otomatikleştirdi; Nebim V3'ten ya da manuel girişle yüklenen satış verisi tek bir hesap akışında işleniyor. Geçmiş satışlara bakarak öneri üreten bir makine öğrenmesi modeli de ekledi.
- TÜİK perakende satış endeksiyle şirketin satışlarını karşılaştırdı; endeksin üç aylık tahminine dayanan bir satış öngörü modeli kurdu.
- Ekiplerin kendi Excel dosyaları ile ana veri arasındaki boşluğu kapattı; tutarsızlıklar daha önce ancak büyüdüklerinde fark ediliyordu.
- Kazakistan operasyonunun Excel tabanlı veri mutabakatını otomatikleştirdi; düzenli koşan bir işe bağlanması sürüyor.
- POS ve muhasebe verileriyle departman bazlı çözümler geliştiriyor; aile şirketinde tanım mutabakatı teknik işin önünde geliyor.
- Mağaza-ürün dağıtım uygulamasındaki soğuk başlangıç problemi için çözüm araştırıyor.

Myrcu Spa Center (Barceló Cappadocia) — Kurucu Ortak / Operasyon Sorumlusu

Eylül 2024 – Şubat 2025 · Kapadokya

- Barceló Cappadocia otelindeki spa merkezini alt yüklenici olarak işletti; 15 kişilik ekibi sıfırdan kurdu.
- Nakit akışı, başabaş analizi ve finansal projeksiyonları yöneterek işletmenin sürdürülebilirliğini sağladı.
- Geliştirdiği Spa Yönetim Uygulamasıyla ekip kaynaklı hataları iki ayda %95 azalttı; hata = kameradan sayılan yetkisiz giriş + satılan süreden $\pm$ %5 sapan seans.

Cappadocia High Travel Agency — Satış ve Pazarlama Sorumlusu

Nisan 2023 – Temmuz 2024 · Kapadokya

- Veri odaklı SEO ile Kapadokya bölgesindeki 'travel', 'travel agency' benzeri anahtar kelime havuzunda ortalama Google yerel arama sırasını üç ayda 72'den 2'ye taşıdı.
- Pazarlama bütçesinin kanallar arası dağıtımını, başabaş noktası hesabını ve nakit akışı takibini yürüttü.
- Dijital reklam kampanyalarını planladı ve yönetti; reklam yatırımının geri dönüşü %200'e yakın oldu.
- "Echoes from Agartha" gibi uluslararası etkinliklerin bölge turlarını planlayıp saha operasyonlarını yönetti.

Dijital Danışmanlık (Freelance) — İş ve Teknoloji Danışmanı

2021 – Günümüz · Çeşitli KOBİ'ler

- 2021'den bu yana farklı sektörlerden 13 KOBİ'ye dijital reklam yönetimi (SEM, sosyal medya) ve web sitesi geliştirme/optimizasyonu hizmeti verdi; işlerin kapsamı tek seferlik iyileştirmelerden sürekli reklam yönetimine uzanıyor.

PROJELER

- **Mevzuattan Kural Çıkarımı ile Vergi Denetim Sistemi** — Bir denetim firması için geliştirilen saha denetim sisteminin kural motoru: mevzuatı RAG ile okuyup denetim kurallarına çeviren, uçtan uca çalışır durumdaki bileşen. Külliyyat kendi topladığı kaynaktan geliyor: mevzuat ve Yargıtay/Danıştay kararlarını çekip veritabanına yazan bir toplayıcı yazdı, RAG bunun üzerinde çalışıyor. Kurallar madde referansı ve zaman geçerliliğiyle JSON'da tutuluyor, insan onayından geçiyor, sonrasını Go servisi deterministik olarak uyguluyor. LLM sıcak yolda değil — çevrimdışı çalışıyor, böylece her denetim koşusu tekrarlanabilir ve gerekçelendirilebilir kalıyor. Mükellef verisi sistemden hiç çıkmıyor: dışarıdaki dil modeli yalnızca kamuya açık mevzuatı görüyor. (*Python (LLM), Go, Next.js, MySQL, Redis*)
- **Çok Ülkeli Perakende Veri Platformu — Hedef Mimari** — Çok ülkeli bir perakende grubu için hedef veri mimarisi ve aşamalı geçiş yolu: altı belge, beş karar kaydı. Teşhis, problemin hacim olmadığı: yılda ~150 milyon satır, bölümlenmiş tek bir ilişkisel veritabanının rahat taşıdığı büyüklük. Problem tanım (aynı kelime farklı sayı), otorite (tek yayınlayan yok) ve gecikme (tutarsızlık ancak büyüyünce fark ediliyor). Bu yüzden mimarinin büyük kısmı kurulmayacak şeylerin listesi: dağıtık işleme, veri gölü ve akış altyapısı gerekçeli olarak kapsam dışı. Power BI, Excel ve dil modeli erişimi aynı semantik katmana bağlanıyor — tanım tek yerde yaşamazsa üç yerde yaşar ve üç farklı sayı üretir. Dil modeline serbest SQL verilmiyor; metrik biçiminde araçlar veriliyor ve soruyu soranın yetkisiyle çalışıyor. Geçiş sırasının birinci kısıtı benimsenme: hiçbir eski yol, yenisinin çalıştığı görülmeden kapatılmıyor. Tasarım aşamasında — hiçbir geçiş aşaması tamamlanmadı ve hacim rakamları için şeklinden türetildi, ölçümden değil. (*Mimari tasarım, katmanlı ilişkisel veri ambarı, semantik katman, ADR*)
- **KVKK Uyum Motoru** — Çalışan PII'sini alan bazında AES-256-GCM ile şifreleyen full-stack sistem: kişi başına anahtar sayesinde silme, anahtarın imhası (kripto-parçalama); rol bazlı maskeleye, hash zincirli denetim logu ve politika tablosundan üretilen 64 düşman testi. Uyum iddiaları, kirliyse yapıyı düşüren bir kanıt raporundan geliyor. (*TypeScript, Express, node:sqlite, Node crypto (AES)*)
- **Rakip Fiyat İzleme ve Dinamik Fiyatlandırma Sistemi** — Birden fazla rezervasyon kanalından (Booking, Hotels vb.) her gün fiyat toplayacak, zaman serisi olarak saklayacak ve üzerine fiyat önerisi üretecek biçimde yazılmış uçtan uca sistem: toplama, bot korumasına takılan headless yaklaşım yerine gerçek oturumda çalışan bir Chrome uzantısıyla yapıyor; geçmiş PostgreSQL'de, üstünde Express API ve React + Recharts arayüz. Önerinin ayırt edici girdisi rakip doluluğu — fiyat herkese açıktır, doluluk değildir. Kanalin müsaitlik sorgusunda oda sayısını artırarak ikili arama yapıp rakibin gösterdiği kalan envanter bulunuyor, tesisin ilan edilmiş oda sayısına bölünerek doluluk tahmin ediliyor. Rezervasyon oluşturulmuyor; yalnızca her müşterinin görebildiği müsaitlik yanıtı okunuyor. Yöntemin ne kadar doğru olduğunu ölçmek için açık kaynak bir çalışma yazdı: gerçek doluluğun bilindiği simüle bir pazarda naif okuma 35 puan, sansürlü regresyonla kurulan tahmin edici 12 puan hata veriyor — ama gelir etkisi ölçüldüğünde kazancın, hiçbir toplayıcı gerektirmeyen tek satırlık bir kontrolü geçmediği çıktı ve öyle raporlandı. (*TypeScript, Express, node:sqlite, Chrome Extension*)
- **Takvim Riski ve Kritik Yol Analizi** — Bir proje takviminin taahhüt edilen tarihi tutma olasılığını ölçen simülasyon çalışması. Yirmi faaliyetlik bir ERP geçiş takviminde deterministik kritik yol 105,2 gün veriyor; aynı tahminlerden 40.000 kez simüle edildiğinde bu tarih koşuların yalnızca %34'ünde tutuluyor. Fark tahminlerden değil ağırlıkla şeklinden geliyor: her birleşme noktası paralel yolların en yavaşını bekliyor. Etiketsiz kontrol ağlarında gösterildi ki hiçbir görev uzatılmadan yalnızca paralel yol ekleyerek proje 12,6 gün geç bitiyor. Ayrıca kritiklik endeksinin altı faaliyeti 1,0'da berabere bıraktığı, oysa bitişe etkilerinin 4,6 kat farklı olduğu ölçüldü. Müdahale karşılaştırması ortak rastgele sayılarla eşleştirildi; koşum öncesi yazılan hipotezin mekanizması çürüdü ve öyle raporlandı. (*Python (NumPy, SciPy, Monte Carlo)*)
- **Veri Kalitesi Denetimi ve Raporlama Aracı** — Kirli tablo verisini temizleyip çok sekmeli Excel raporu üreten araç — ve asıl mesele, temizleyicinin hata oranının ölçülmesi. Kusurları bilinen sentetik bir dosya üretilip yer gerçeğine karşı puanlıyor; böylece hiçbir temizleme aracının raporlamadığı iki sonuç ölçülebiliyor: sessizce kaçırılan hata ve doğruyken bozulan hücre. Yirmi satırlık sıradan bir pandas temizleyicisine karşı sessiz hata 361'e karşı 10; ölçüm aracın kendisinde üç kusur buldu (61 doğru maaş 12 ile çarpılmış, 28 zorunlu alan sessizce boş, 8 bozuk e-posta hiç günlüğe düşmemiş) ve üçü de çıktıya bakarak görüleliyordu. Ücret farkı analizi kirli veride %3,37, temizlenmiş veride %3,86 çıkıyor — gerçek değer %3,85. 134 test. (*Python, pandas, openpyxl*)
- **Yüz Tanıma Tabanlı Self Check-in Sistemi (Portal Cappadocia)** — Misafirin resepsiyona uğramadan giriş yapmasını sağlayan, ticari olarak geliştirilmiş ürün. Kullanıma hazır hâle geldi ama sahaya alınmadı: bölgede kullanılan otel yönetim sistemi dışarıdan entegrasyona kapalıydı. Akış üç adımlı: kimlik ya da pasaport yükleniyor ve üzerindeki bilgiler Tesseract ile okunuyor, misafir kendi fotoğrafını çekiyor, iki yüz face_recognition ile karşılaştırılıyor — ardından konum doğrulanıyor, çünkü yüz eşleşmesi kişinin kim olduğunu kanıtlar, otelde olduğunu kanıtlamaz. Yüz verisi KVKK m.6'da özel nitelikli sayıldığından akış açık rıza kapısıyla başlıyor ve rıza vermeyen misafir resepsiyonda yüz yüze giriş yapıyor: alternatif olmayan onay hukuken rıza sayılmaz. Fotoğraf saklanmıyor: karşılaştırma bittiğinde geriye yalnızca yüzün sayısal temsili kalıyor ve onun saklama süresini otel kendisi belirliyor — KVKK'da veri sorumlusu otel olduğuna göre kararın da orada olması gerekiyor. Canlılık tespiti yok; sistem ekranda gösterilen bir fotoğrafla kandırılabilir ve konum doğrulaması bu açığı kapatmıyor. (*Python, Tesseract OCR, face_recognition*)

YETKİNLİKLER

- **Veri Analitiği ve Raporlama:** Veri kalitesi ve mutabakat kontrolleri, Metrik tanımı ve ortak sözlük (raporlar arası tutarlılık), Kaynak sistemden rapora veri akışı (alım, dönüşüm, yayın), Nebim V3 (perakende ERP) veri modeli, Ölçüm tasarımı: kontrol grubu, plasebo, önceden yazılmış hipotez
- **Veri Bilimi ve Yapay Zekâ:** Python (pandas, scikit-learn, NumPy), RAG mimarisi, LLM API entegrasyonu, yapılandırılmış çıktı, Çok Kriterli Karar Verme (WASPAS, VIKOR, MACBETH), Power BI, ileri Excel (raporlama ve veri hazırlama), Bilgisayarlı Görü (face_recognition, Tesseract OCR)
- **Web ve Full-Stack:** JavaScript / TypeScript, React, Next.js, Express.js, REST API, Puppeteer
- **Finans ve Strateji:** Finansal modelleme, tahminleme, ROI/NPV/IRR analizi, Başabaş analizi, risk yönetimi, Portföy optimizasyonu (Markowitz), Monte Carlo simülasyonu
- **Veritabanları:** SQL (birleştirme, pencere fonksiyonları, indeksleme), PostgreSQL (pgvector), MySQL, SQLite, Prisma (ORM), Redis (önbellek)
- **Altyapı ve İşletim:** Çıplak sunucuda uçtan uca kurulum: ters vekil, TLS sertifika yönetimi, pm2 ile servis yönetimi, Cloudflare ile DDoS koruması ve hız sınırlama (rate limiting), PostgreSQL kurulumu, loglama ve uyarı sistemleri, Self-hosting (Node + MySQL, cPanel/Hostinger), Git, GitHub
- **Güvenlik ve Uyum:** AES şifreleme, RBAC, PII maskeleyme, Denetim logları, KVKK/GDPR uyumu

EĞİTİM

Hacettepe Üniversitesi — İşletme, Lisans

Ağustos 2022 – Temmuz 2026 · GNO 3.12/4.00 · İngilizce eğitim · Mezun

Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) — İnşaat Mühendisliği

Eylül 2018 – Ağustos 2022 · İngilizce eğitim · Bölüm değişikliğiyle Hacettepe İşletme'ye geçiş yaptı

LİDERLİK VE TOPLULUKLAR

- Hacettepe Management Consulting Club (HMCC) kurucu ekip üyesi
- ODTÜ münazara turnuvalarında katılımcı; çaylaklar turnuvasında özel konuşmacı ödülü
- ODTÜ Güzel Sanatlar Topluluğu a capella korosu üyesi

DİLLER

Türkçe (Ana dil) · İngilizce (İleri — lisans eğitimi İngilizce)