



İzle · Anla · Raporla · Müdahale Et

BEKÇİ AI

Yapay zekâ destekli mağaza analitiği ve aktif gözetim - sıradan kameraları gördüğünü anlayan bir sisteme dönüştürür.

Ortak sunum — **Swiss Industrial Bridge** - TSARA Group × brückenbauer GmbH

Türkçe sürüm - Mayıs 2026 - v0.6 canlı sistem - TSARA'ya ait IP

Çoğu kamera izler. Ama anlamaz.

KLASİK KAMERA

Görür → Kaydeder

- Pasif. Görüntü birikir; gerçek zamanlı izleyen kimse yok.
- Yalnızca olay olduktan sonra bakarsınız.
- Müşteri, personel veya operasyon hakkında içgörü yok.

BEKÇİ AI

İzle > Anla > Raporla > Müdahale Et

- Bir yapay zekâ katmanı her sahneyi canlı okur ve neyin önemli olduğuna karar verir.
- Panoya, WhatsApp ve Telegram'a gerçek zamanlı uyarılar.
- Aynı kameraları iş zekâsına ve güvenliğe dönüştürür.

"BEKÇİ AI, kameraları pasif kayıt cihazından, olayları anlayan ve önceliklendiren aktif bir asistana dönüştürür."

Tek görüş omurgası, dört katman



Motorun içi: İzle - Tespit - Anla - Önceliklendir - Uyar - Raporla

BUGÜNKÜ DURUM

Çalışan bir sistem - slayttaki bir fikir değil

v0.6

Tech Lead'imizin sıfırdan kurduğu canlı çalışan sistem

~70%

tam ürünün halihazırda tamamlanan kısmı

2-hat

özel görüntü motoru + kamera entegrasyon yedeği

KAPUTUN ALTINDA



Görüntü

Python - YOLOv8 - OpenCV



Arka uç

NestJS - Prisma - Socket.IO



Ön yüz

Next.js panosu - JWT



Altyapı

PostgreSQL - Docker - Hetzner VPS (AB)

Perakende analitiği: "Fiziksel mağazalar için Google Analytics + güvenlik"

Platform vizyonu büyük - ama para perakendede başlıyor. Süpermarketlerde ve AVM mağazalarında zaten kamera var; BEKÇİ AI bu görüntüyü yeni donanım gerektirmeden müşteri davranış verisine ve kayıp önlemeye dönüştürür.

WHAT A STORE MANAGER ACTUALLY HEARS

- "Bira reyonu Cuma 18:00-20:00 arası %300 daha yoğun - gondol başını yeniden düzenle."
- "Müşterilerin %40'ı 1L kolayı alıp geri bırakıyor - fiyatı kontrol et."
- "Kasa bekleme süresi 18:20'de 7 dakikaya çıktı - 2 ve 4 numaralı kasaları aç."

NEDEN ÖNCE PERAKENDE

- 1-4 haftalık satış döngüsü (sanayide 3-6 ay yerine)
- Tek karar verici: mağaza müdürü
- Somut ROI hikâyesi: soyut risk değil, daha fazla satış
- Anonim müşteri verisi - tasarımdan gelen gizlilik dostu yapı
- Her mağaza benzer; yaygınlaştırma yüksek oranda tekrarlanabilir

Tek kamera akışından sekiz analitik modül



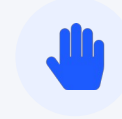
Müşteri akış ısı haritası

Saat ve güne göre yoğun koridorlar ile ölü bölgeler.



Bekleme süresi

Her rafın önünde geçirilen saniye.



Ürün etkileşimi

Alındı, karşılaştırıldı, geri bırakıldı, sepete eklendi.



Dikkat / bakış

Hangi raf ve promosyon fark ediliyor - ya da kaçırılıyor.



Kuyruk ve kasa

Bekleme süreleri ve otomatik personel önerileri.



Kayıp önleme

Gizleme, kör nokta kullanımı, grup koordinasyonu.



Personel performansı

Raf doldurma sıklığı ve müşteriyle ilgilenme süresi.



Promosyon ve yerleşim ROI

Kampanya bekleme süresini artırdı mı - satış da geldi mi?

Tek platform, büyüyen üç pazar



ŞİMDİ CANLI

Perakende analitiği

Süpermarketler ve AVM mağazaları. Hızlı döngü, tekrarlanabilir, bugün gelir.



SIRADAKİ

Sanayi B2B güvenlik

Sanayi bölgeleri, depolar, limanlar. Yüksek bilet, KVKK/GDPR odaklı.



FAZ 8+

Otonom drone müdahalesi

Tespitten müdahaleye. Savunma sınıfı, ortaklık hattı.

Önce yazılım IP'si. Kameralar ve dronlar emtia donanımdır - savunulabilir varlık, sahip olduğumuz anlama katmanıdır.

Tekrarlayan gelir: kurulum bedeli + aylık abonelik

Paket	En uygun	Kamera	Fiyat* (kurulum + aylık)	İçerik
Lite	Tek mağaza (200-500 m ²)	4-8	€1.490 + €149/ay	Isı haritası, bekleme, temel kayıp önleme
Pro	Orta mağaza (500-1.500 m ²)	8-16	€3.900 + €390/ay	Tüm 8 modül + haftalık rapor
Guard	Büyük mağaza / zincir	16-24	€8.500 + €750/ay	Çok şubeli, vardiyalar, olay geçmişi
Industrial	Tesis / depo / liman	16-32+	€18.000'den + €1.200/ay	Plaka tanıma, yangın/duman, özel, SLA

TEKRARLAYAN DEĞER

≈ €8,500

müşteri başına / yıl (Pro paket: kurulum + 12 ay).

Gösterge niteliğinde DACH liste fiyatı
- nihai koşullar Bridge ile birlikte, İsviçre merkezli konumlandırma ile belirlenir.

*Gösterge niteliğinde DACH/AB liste fiyatları (EUR): tek seferlik kurulum + SLA, güncelleme ve model iyileştirmeyi kapsayan aylık abonelik. Türkiye lansman referansı ≈ 113.000 TL/müşteri/yıl. Nihai fiyat ortakla birlikte belirlenir.

İsviçre güveni + Avrupa erişimi + bize ait IP



Tasarımdan gizlilik = DACH avantajı

Perakende analitiği anonimdir (kimlik yok, yüz saklanmaz). GDPR'a duyarlı Avrupalı alıcıların tam istediği bu - İsviçre güvenilirliği satılabilir kılar.



Avrupa perakende ve sanayi erişimi

Bridge, kanalı DACH ve AB'ye taşır; BEKÇİ hazır ürünü getirir. Mağaza zincirleri, AVM'ler, tesisler ve limanlara birlikte satış.



Hazır teknik güvenilirlik

Andreas (fizikçi, ESA/havacılık) ve Konstantin (yarı iletken iş geliştirme), görüntü ve sensör hikâyesine Avrupalı müşteriler nezdinde gerçek mühendislik ağırlığı katar.



Temiz, TSARA'ya ait IP

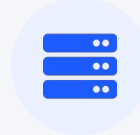
Üçüncü taraf lisans karmaşası yok. Tek sahip, net ortaklık yapısı, önce-yazılım hendeği - ortaklık veya ortak yatırım için kolay.

GDPR ve KVKK için tasarlandı - tasarımdan gizlilik



Varsayılan olarak anonim

Kimlik yok, yüz tanıma yok, biyometrik saklama yok - yalnızca sayım, yol, bekleme süresi ve olaylar.



Veri AB'de kalır

AB altyapısında barındırılır (Hetzner, Almanya). Talep üzerine yerinde (on-premise) kurulum.



Amaçla sınırlı ve denetimli

Kısa saklama süreleri, role dayalı erişim ve tam denetim kayıtları - sonradan eklenti değil, tasarımdan gizlilik.



İsviçre merkezli güven

GDPR'a duyarlı Avrupalı alıcılar için Swiss Industrial Bridge üzerinden konumlandırılır ve sözleşmelenir.

Tek mağazayla başla - düşük risk, hızlı kanıt

PİLOT

- Kapsam: 1 mağaza, en fazla 8 kamera, temel perakende modülleri (ısı haritası, bekleme, kayıp önleme)
- Süre: kamera erişiminden ilk içgörü raporuna ~4 hafta
- Yatırım: Lite paket - gösterge niteliğinde €1.490 kurulum + ilk ay dahil
- Başarı ölçütü: tek mutabık KPI (örn. bir kategoride +%X dönüşüm veya kasa beklemede -%Y)

SİZDEN İHTİYACIMIZ OLAN

- Bir pilot mağazaya erişim
- RTSP / IP kamera bilgileri
- Tek irtibat kişisi
- İlk sonuçlara ~4 hafta

BEKÇİ AI'nın arkasındaki ekip



Serdal Şahin

Kurucu & CEO



Cihan

Teknik Lider — v0.6'yı kurdu



Abdurrahman Alioğlu

Saha & Operasyon



Ramazan Gümüş

Satış — Avrupa

TSARA'ya ait ürün - inşadan kuruluma tek ekip.

BEKÇİ AI'ı birlikte büyütmenin iki yolu

A

DACH ve AB'ye birlikte satış

- BEKÇİ'yi Avrupalı perakende ve sanayi alıcılarına götür
- Kanal ve güven Bridge'de; ürünü TSARA sağlar
- Ortak pilotlar, ortak AB fiyatlandırması

B

Teknik katkı ve pilotlar

- Andreas / Konstantin görüntü ve sensör yol haritasına danışmanlık eder
- İlk Avrupa pilot sahasına kapı açar
- Opsiyonel: inşaya ortak yatırım

Sonraki adım: Bir Avrupa pilot dikeyini (perakende veya sanayi) ve birlikte yaklaşılacak hedef müşteriye seçmek için 30 dakikalık bir görüşme.

Serdal Şahin - Kurucu ve CEO, TSARA Group

TSARA'ya ait IP - bekci.ai - Swiss Industrial Bridge'in parçası (TSARA × brückenbauer GmbH)