



TRASSIR: Perakende Sektörüne Yönelik Entegre Çözümler



Günümüz dünyasında TRASSIR

TRASSIR®

23 YILLIK

CCTV gözetim
sistemleri uzmanlığı

15 000+

dünya çapında
müşteri

3 Araştırma ve
Geliştirme Merkezi

50 ülkede TRASSIR
ürünlerine tam güven



Neden TRASSIR?



Tek bir arayüzden kusursuz bir güvenlik sistemi oluşturmak ve tüm sistemleri kontrol etmek artık çok kolay:

Güvenlik sistemini tasarlamak için hızlı ve kolay bir yol

- Tasarım aşamasında doğru ekipmanın seçilmesine yardım
- TRASSIR tabanlı entegrasyon: video gözetim sistemleri, Güvenlik ve yangın alarmı (SFL), erişim kontrol sistemi (ACS), interkom

İnce ayar ve özelleştirme

- Müşteri gereksinimlerine göre çözüm çeşitliliği: kamera renginden form faktörüne kadar
- Sistemin işlevselliğini özel komut dosyalarıyla genişletme yeteneği

Hızlı kurulum ve kolay kullanım

- Her olay türü için esnek algoritma ayarı
- Sezgisel arayüz ve arşivde olaylar için hızlı arama

Proje sonrası tam kapsamlı destek

- Hızlı teknik destek, garanti hizmeti ve garanti sonrası servis
- Sıcak ekipman değişimi

TRASSIR açık dijital platformu şunları içerir:

Açık dijital platforma dayalı ileri güvenlik ve otomasyon çözümleri; yenilikçi makine algılama ve tahmin teknolojileriyle toplumun güvenliğini, işletmelerin dayanıklılığını ve karlılığını artırmayı hedefler.

1



Video analiz
modülleri

2



Erişim Kontrol
Sistemleri (ACS)

3



Bulut servisi

4



Video kayıt
cihazları

5



Yazılım

6



Kameralar

7



Yapay zeka

8

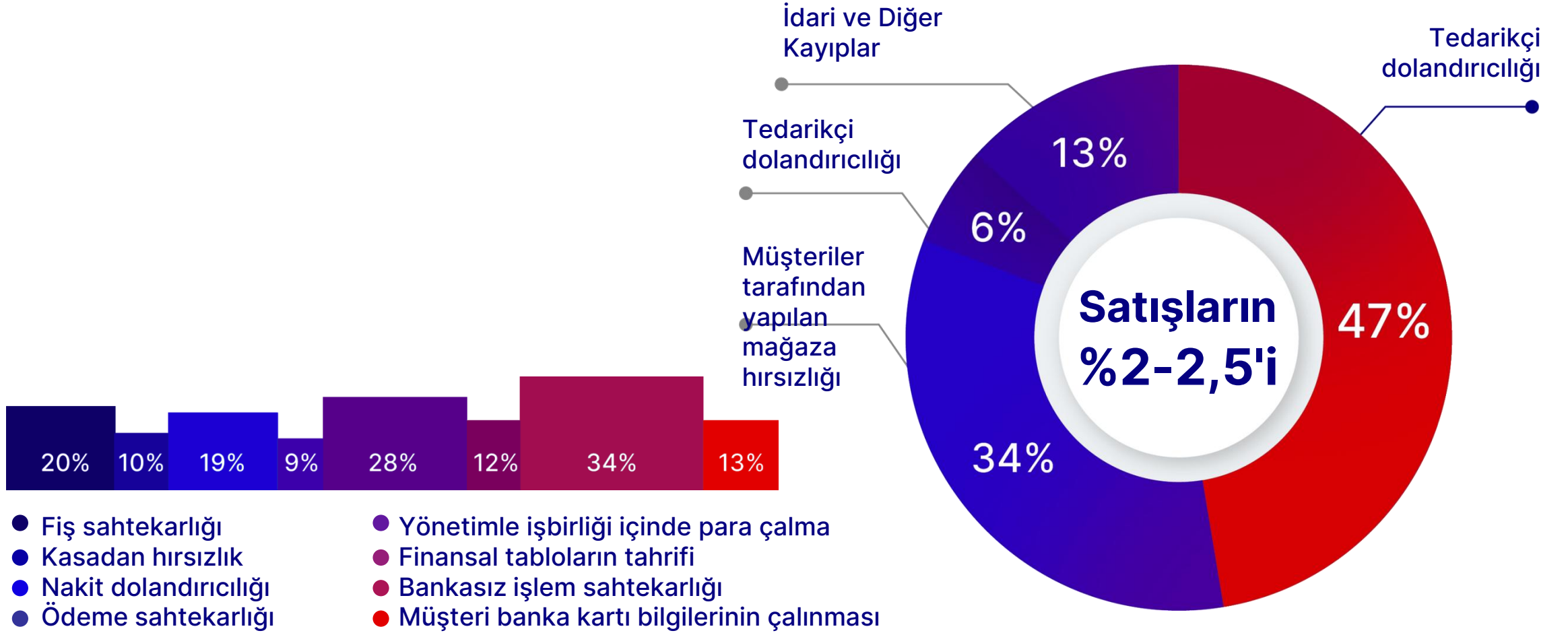


Ağ donanımı



Perakendeciler için
Öngörüler ve Çözümler

Perakende Sektöründe Kaydedilen Kayıplar



Tüm kayıpların yarısından fazlası POS (Satış Noktası) sistemlerinde yaşanmaktadır

Yaygın ihlal örnekleri:

Kasıtlı hırsızlık



- Fişin iptali veya kısmen yazdırılması
- Kesilmemiş fiş dolandırıcılığı (kasiyerin suç ortağının önceki müşterinin fişini kullanarak ürün alması)
- İade dolandırıcılıkları
- Fazla ürün verme
- 1+1 kampanyalı ürünlerde hile
- Müşteri sadakat kartı dolandırıcılığı

Hatalar ve Dikkatsizlikler



- Kasiyerin ürünleri karıştırması (yeniden sınıflandırma hatası)
- Ürün miktarında hatalar
- Kasıtlı olarak eksik tartılan ürünlerin göz ardı edilmesi
- Fişten ürün çıkarılırken yapılan hatalar

Kasa Disiplini İhlalleri



- Mağaza açılış/kapanış saatlerine uymama
- POS başında çalışırken telefonla konuşma
- İşyerini terk etme
- İşyerinde düzensizlik

Gezinmek için tıklayın

GÜVENLİK DEPARTMANI İÇİN

Perakende Hırsızlık Önleme & İzleme



- Kasiyer İşlem Kontrolü: AktifPOS
- Tartım İşlem Kontrol Modülü: AktifPOS Ağırlık
- Perakendede Yüz Tanıma



Lojistik/Depolar, Üretim ve FMCG için Entegre Çözümler



- Depo Operasyon Kontrolü (AktifStok)
- Akıllı Kontrol Noktası



İşgücü Zaman ve Erişim Yönetimi Çözümleri



- Çalışan Zaman Takibi ve Devam
- TRASSIR ACS ile Kısıtlı Alanlara Erişim Kontrolü



Birleşik Dağıtık Video Gözetim Yönetim Çözümleri



- Dağıtık Video İzleme Ağları için Merkezi Kontrol Çözümleri



İŞ GELİŞTİRME İÇİN

Dönüşüm Oranlarını Analiz Etme ve Müşteri Yol Haritalama Çözümleri



- Müşteri Yolculuğu Analizi



Sosyo-Demografik Özelliklere Göre İzleyici Analizi



- Sosyo-Demografik Analiz



Çalışan Marka Standardı Uyum İzleme



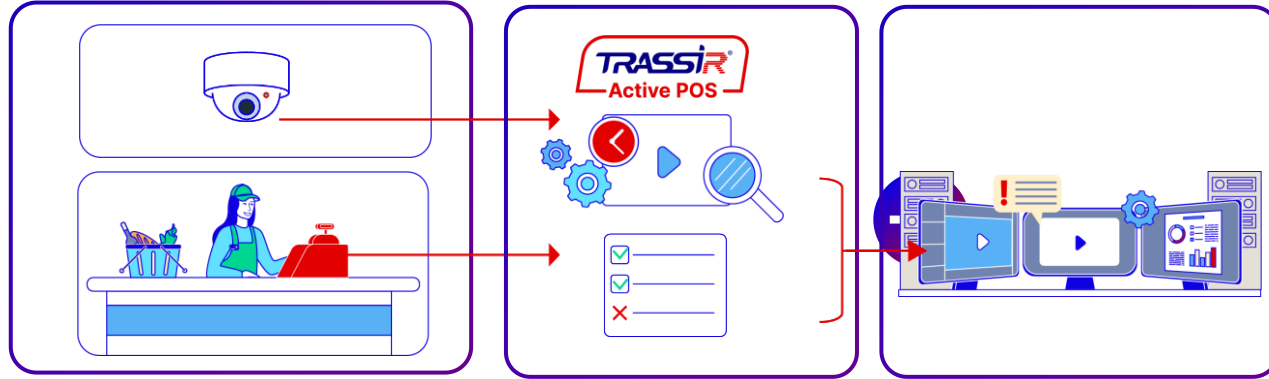
- Marka Standartları Kontrolü



GÖREV

- Kasadaki hata ve hırsızlık olaylarına dair kanıtları hızlı ve verimli şekilde toplayın, ayrıca finansal kayıplara ilişkin raporlar alın

NASIL ÇALIŞIR?



- Kasa ve tartım işlemleri video akışıyla senkronize edilir

- Parametrelere göre işlem arama ve seçim

- Alarm olaylarının operatöre iletilmesi
- Kayıttaki eylemlerin görüntülenmesi
- Rapor oluşturma



Temel avantajlar

100+ 'den fazla ihlal türü
tespit yeteneği

50% nakit kayıplarında %50
azalma sağlama

10k+ 'dan fazla TRASSIR modülü
müşterilerimizin finansal kayıplarını
her gün azaltıyor

99,9% ekipman uyumluluğu mevcut
ekosistemle

TRASSIR®



Olayların hızlı aranması yoluyla



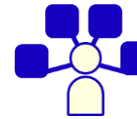
Çoklu lokasyonlar için ortak arayüz



Her türlü arama algoritması ve olay kombinasyonu
oluşturma



Esnek filtre parametreleri ve olay sıralaması



Birden fazla mağazada her 100 POS için sadece 1
operator



Fiş pozisyonları iptal edildiğinde azaltılmış servis
süresi

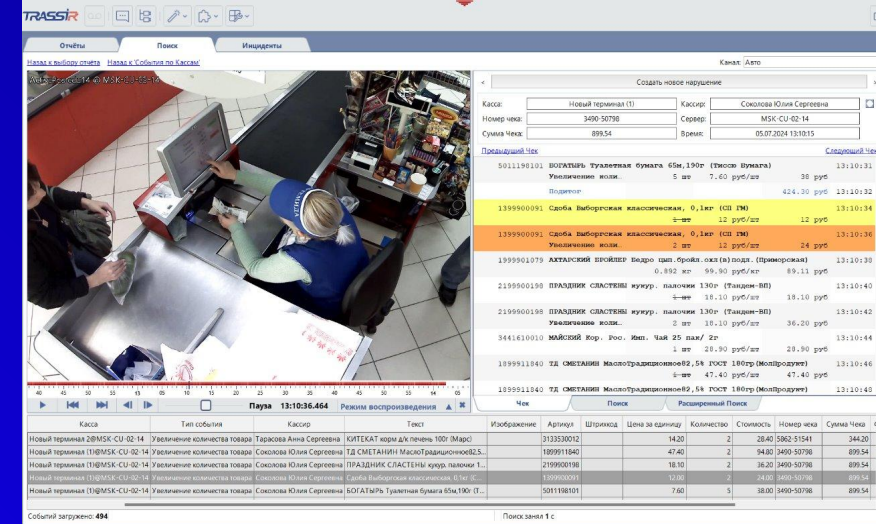
Tartım işlem kontrol modülü: AktifPOS Ağırlık

GÖREV

- Tartılan tüm ürünlerin kasadan geçip geçmediğini otomatik olarak izleyin.

NASIL ÇALIŞIR?

- Çözümümüz, kasadan geçmeyen ürünleri takip etmenizi ve tartım anını incelemenizi sağlar.
- Uygulama şu bilgileri içeren raporlar oluşturur: Ürün adı, Tartı terminali + tartım ağırlığı, Kasa terminali + fişteki fiyat ve ağırlık, Video arşivine bağlantılar, Tartım zamanı, Kasada tarama zamanı



The screenshot displays the TRASSIR AktifPOS software interface. On the left, a live video feed shows a cashier at a counter. On the right, a detailed transaction report is visible, including a table with columns for transaction ID, description, weight, price, and time. The table lists several transactions, including purchases of 'БОГАТЫРЬ Туалетная бумага' and 'Сдоба Выборгская классическая'.

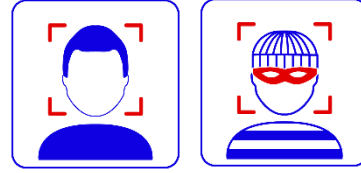
Продукционный код	Описание	Вес	Цена	Время
5011198101	БОГАТЫРЬ Туалетная бумага 60x190r (тисома бумага)	30 руб	13:10:31	
	Упаковка: 5 шт	7.60 руб/шт		
	Итого:	424.00 руб	13:10:32	
1399900091	Сдоба Выборгская классическая, 0,1кг (СП. ПИ)	12 руб	13:10:34	
1399900091	Сдоба Выборгская классическая, 0,1кг (СП. ПИ)	12 руб	13:10:36	
1999901079	АХТАРСКИЙ БРОЙЛЕР Бедра (цел. фройт. окк (в) полн. (примесная)	89.13 руб	13:10:39	
2199900198	ПРАЗДНИК СВАДЕБЫ кукур. палочки 130r (Тандем-ВМ)	18.10 руб	13:10:40	
2199900198	ПРАЗДНИК СВАДЕБЫ кукур. палочки 130r (Тандем-ВМ)	18.10 руб	13:10:42	
9441410010	КОРТЕЖ. Кор. Шоу. Инт. Чай 25 пак./2r	36.20 руб	13:10:44	
1999911840	ТД СМЕТАНИИ МаслоТрадиционное92,5% ГОСТ 180г/шт (МолПродукт)	28.90 руб	13:10:46	
1999911840	ТД СМЕТАНИИ МаслоТрадиционное92,5% ГОСТ 180г/шт (МолПродукт)	47.40 руб	13:10:48	

Perakende alanında hırsızlık kontrol çözümü

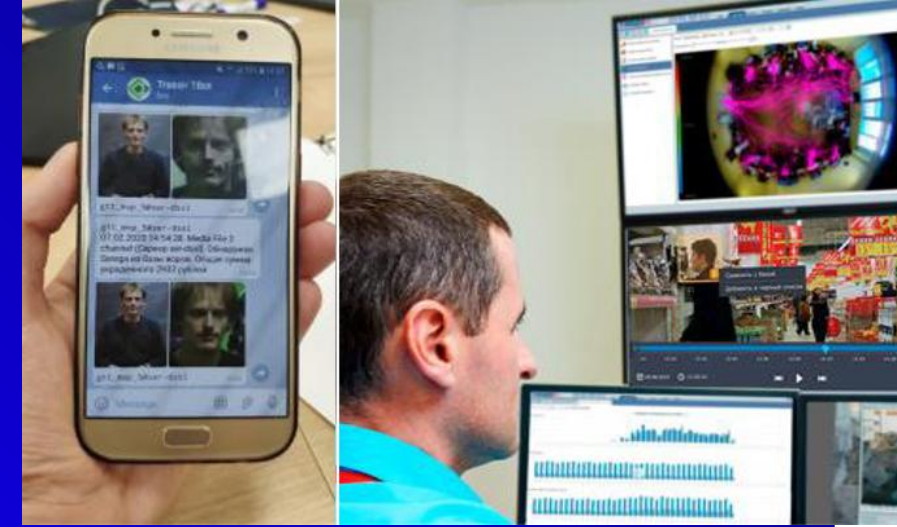
GÖREV

- Daha önce hırsızlık yapmış bir kişinin perakende alanına girişini önceden tespit edin ve zamanında müdahale edin.

NASIL ÇALIŞIR?



- İlk hırsızlık durumunda, kamera görüntülerindeki kişinin yüzü TRASSIR sistemindeki kara listeye eklenir.
- Bu kişi perakende ağının herhangi bir noktasında görüldüğünde, çalışanlara kara listede bir bireyin varlığı anında bildirilir.
- Güvenlik ekibi, bu kişiyi yakından izler ve tekrar hırsızlık girişiminde uygun önlemi alır.



AktifPOS Başarı Hikayeleri

SPAR Süpermarketleri

Kendi mutfak tesisleri ve servis alanları bulunan geniş bir perakende mağaza ağı. Şu anda aktif olarak büyümekte.

Proje hedefleri:

- Mağaza hırsızlığından kaynaklanan kayıpları azaltmak
- POS noktalarındaki dolandırıcılığı önleyecek çözüm sunmak
- Self-servis alanlarında müşterilerin bağımsız tartım sürecini kontrol altına almak

Uygulama sonuçları:

30%

eksik stok
miktarında %30
azalma

40%

hırsızlık kaynaklı
kayıplarda %40
düşüş

60%

mağaza hırsızlık
vakalarında %60
azalma



Türkiye'nin en büyük perakendecisi. 14 alışveriş merkezi, 7 süpermarket, 8 mağaza ve 100'den fazla ev tekstili mağazasını bir araya getiriyor.

Proje hedefleri:

- Perakende işletmelerinin yazılım geliştiricilere verdiği temel görev, hırsızlık ve insan hatlarından kaynaklanan mağaza kayıplarını azaltmaktır.

Uygulama sonuçları:

Güvenlik ekibi ihlallere veya şüpheli olaylara daha hızlı yanıt veriyor;
Kayıplarda azalma.

- TRASSIR UltraStation;
- TRASSIR ActivePOS - ihlalleri otomatik olarak tespit eder ve site sorumlularına anında bildirim gönderir;
- TRASSIR IP kameralar.

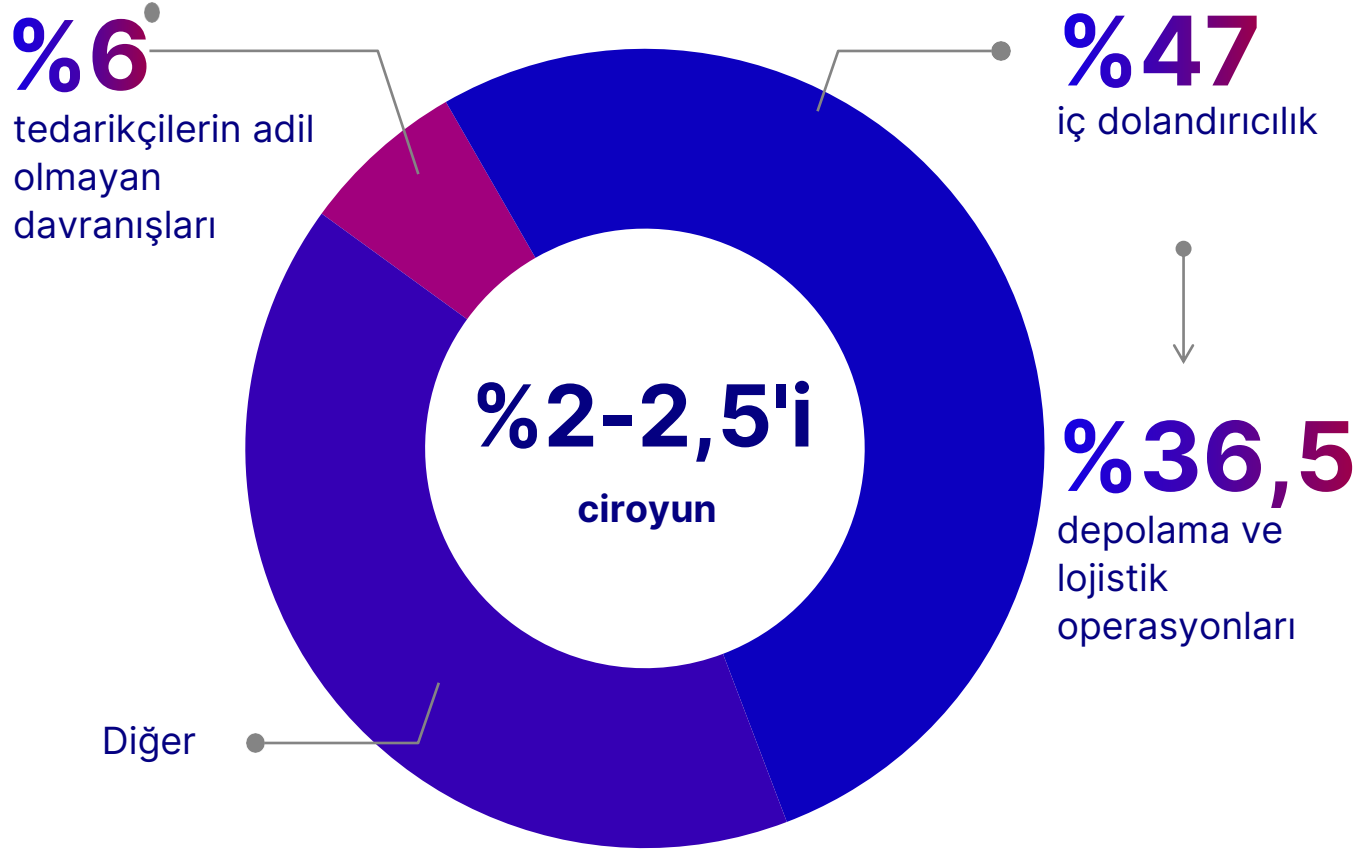


TRASSIR®

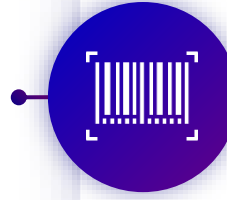


**Lojistik/Depolar, üretim
ve fmcg için entegre
çözümler**

Tedarik zincirindeki kayıplar



- Olayları araştırma süreci karmaşık ve zaman alıcıdır
- Operatörün güvenlik kameralarını kullanarak yaptığı manuel arama



- Personelin dikkatsizliği
- Mal kabul ve yükleme sırasında barkodlama hataları veya barkod eksikliği



- Olaylar, kayıp miktarına göre azalan sırayla araştırılır. Küçük kayıplar hiç araştırılmaz



Klasik video gözetim sistemleri bu sorunu çözemez, çünkü belirli bir ürünün işlendiği anı bulmak zor ve zaman alıcıdır.



Olaylara, ürünlere veya çalışanlara göre hızlı ve kolay arama



Depo eylem senaryolarına göre video kategorizasyonu



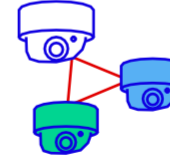
Çevrimiçi izleme ve arşiv tarama



WMS'den gelen depo operasyonları ve video için birleşik arayüz



API üzerinden WMS ile kolay entegrasyon



Bir nesne veya gözetim alanı için bir veya daha fazla kamera kullanılabilir



Sorumlu tarafın hızlı şekilde belirlenmesiyle depo/dağıtım merkezindeki kayıpların azaltılması



Yalnızca ilgili ürünün hareketlerini kaydeden kameraların incelenmesiyle olay araştırmalarında önemli hızlanma



Daha az video gözetim operatörüyle incelenen olay sayısının artırılması



Çalışanların varlığının ve iş kalitesinin izlenmesi



Çözüm Haritasına
Dön

AktifStok başarı hikayesi

Detsky Mir Grubu

Rusya'nın en büyük çocuk ürünleri perakendecisi

Detsky Mir, Rusya ve Kazakistan'da çocuk ürünleri pazarının lideri ve Belarus'ta önemli bir oyuncu olan çok dikeyli bir dijital perakendecidir. "Detsky Mir, Rusya'da çocuk segmentindeki en tanınmış markadır ve 76 yıllık bir geçmişe sahiptir."

Detsky Mir Grubu Şirketleri:

1300

mağaza

440

Rusya, Kazakistan ve
Belarus'ta 440 şehir

981000

metrekare mağaza
alanı



Müşterimiz için sağladığı ve işletmeniz için sağlayabileceği değer



- "Ölü bölgelerin" ortadan kaldırılması
- AktifStok video analiz modülünün uygulanması
- Düzenlemelerin son haline getirilmesi

%97'ye

araştırılan olay
sayısında %97'ye varan
artış

Başarılı soruşturma oranındaki artış

60%

uygulama
öncesi

90%

uygulama
sonrası

Olayları araştırma için ortalama sürenin azaltılması

4 saat

uygulama
öncesi

30 min

uygulama
sonrası

Operatör başına düşen soruşturma sayısındaki artış

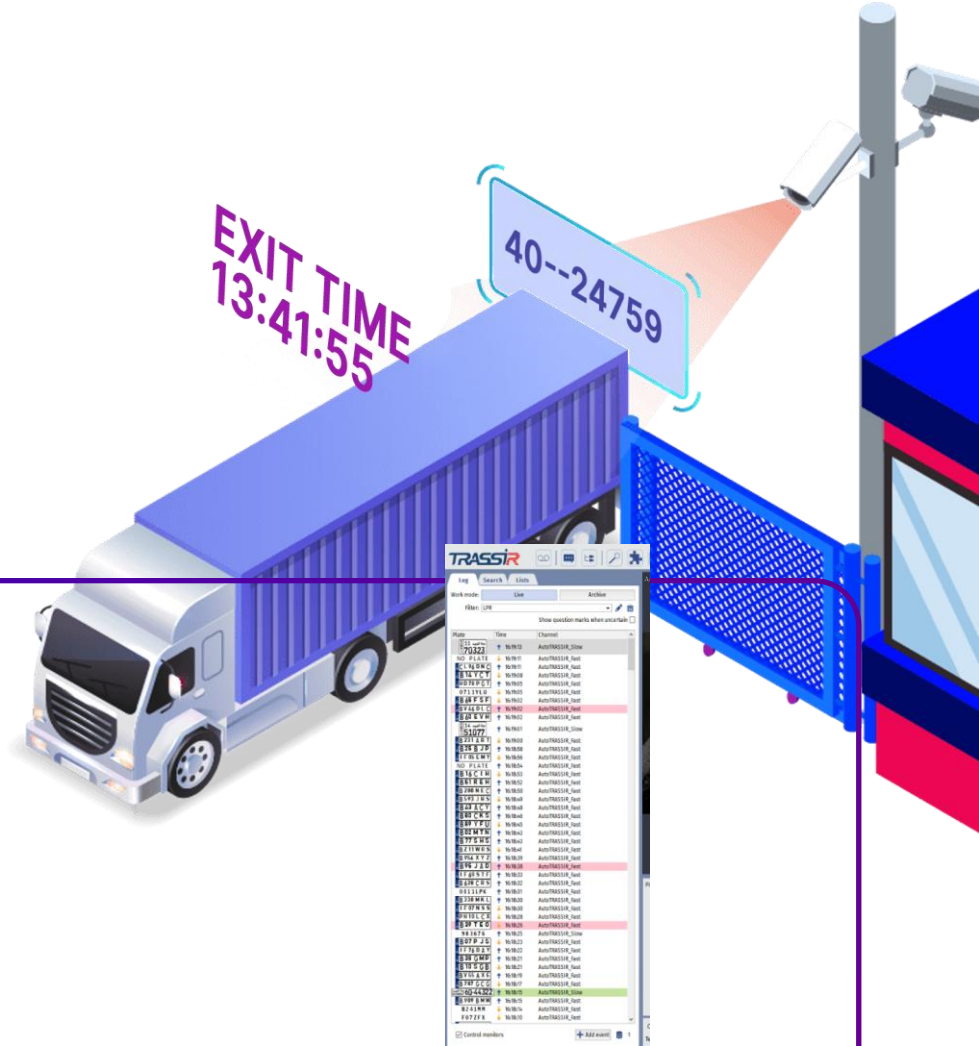
5-10

uygulama
öncesi

20+

uygulama
sonrası

Perakende Mağazaları için Teslimat & Sevkiyat İzleme



Gecikmiş teslimatlar ve boşaltma darboğazları nedeniyle oluşan gelir kaybını önlemek

Depolardan mağazalara planlanmış sevkiyat programları oluşturulmuştur

Gecikmeler operasyonları aksatmakta ve satış kayıplarına yol açmaktadır



Dağıtım merkezlerinden mağazalara teslimat süresi ihlallerini araştırmak için giriş/çıkış zaman kaydı

- AutoTRASSIR modülü, aracın depodan ayrılış zamanını ve mağazaya varış zamanını kaydeder.
- Planlanan ve gerçekleşen zaman arasındaki farkları gösteren bir rapor oluşturulur (Excel formatında dışa aktarılabilir).
- Bir kanıt paketi dışa aktarılır.

[← Çözüm Haritasına Dön](#)

Depo hırsızlığını önleme

- ✓ **İş Hedefi:**
Depodan mal çalınmasını ve yetkisiz mal çıkışını engellemek
- ✓ **Senaryo:**
Depo alanına yalnızca veritabanında kayıtlı geçiş izni olan araçların girişine izin verilmektedir
- ✓ **Sorun:**
Güvenlik görevlileriyle işbirliği içinde yapılan hırsızlıklar



Çözüm «Akıllı kontrol noktası»

'Akıllı Kontrol Noktası' çözümü insan hatasını tamamen ortadan kaldırır

Nasıl Çalışır:

- AutoTRASSIR modülü, yetkili araçların kaydını tutar
- Sistem sadece kayıtlı araçlar için bariyeri otomatik olarak açar

← Çözüm Haritasına Dön

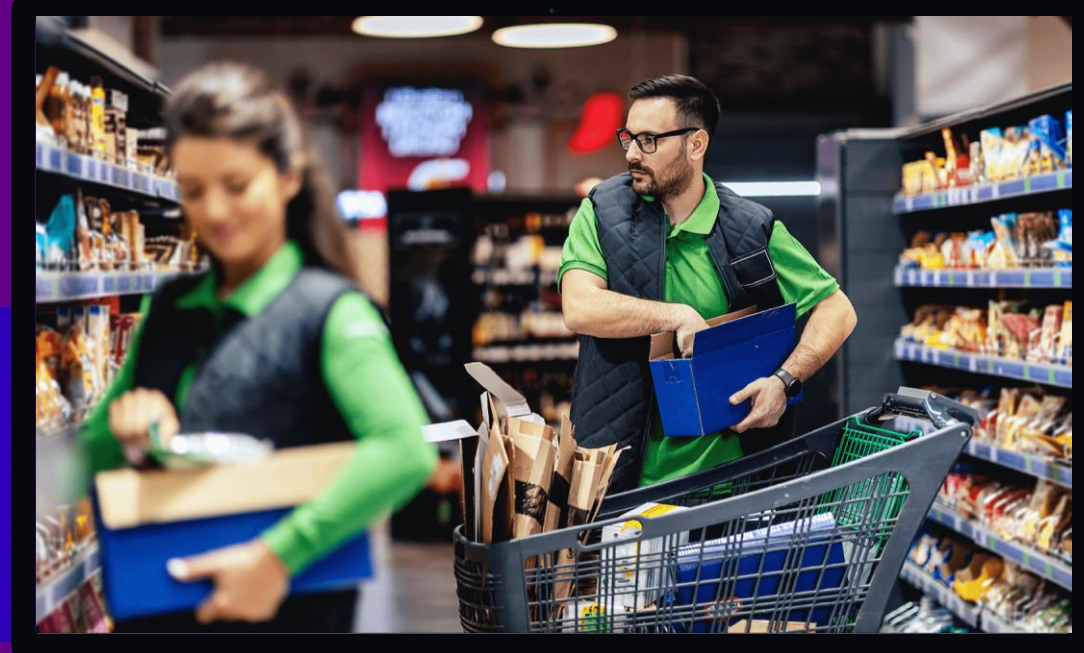
Çalışan zaman takibi ve devam kontrolü

Görev

Çalışanların işyerindeki varlığını uzaktan izlemek ve yetkisiz devamsızlıkları tespit etmek

Çözüm

- Çalışanların iş istasyonlarındaki varlık/devamsızlık istatistiklerini takip eder
- Fiili çalışma süresini izler ve değerlendirir
- Çalışanın geç kaldığı, erken ayrıldığı veya izin verilen süreyi aşan devamsızlıklarında iş disiplini ihlallerine ilişkin raporlar ve bildirimler oluşturur



Çözüm Haritasına
Dön

TRASSIR ACS ile Kısıtlı Alanlara Erişim Kontrolü

Şu görevleri çözer:

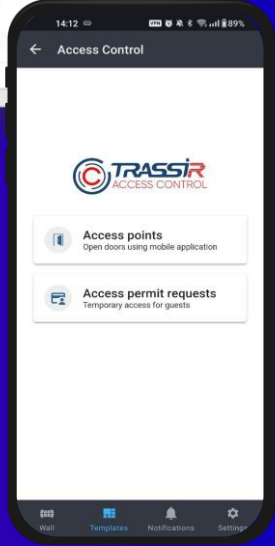
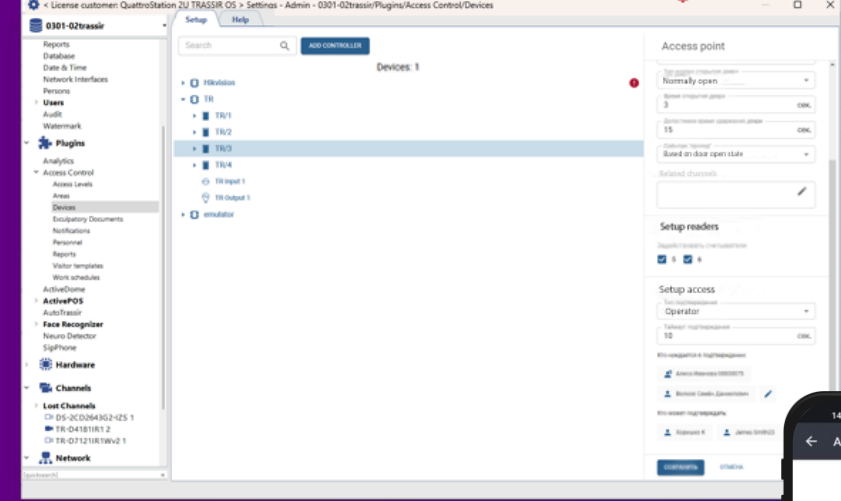
- Yüz, kart ve parmak izi kimlik doğrulaması
- Çalışan zaman takibi
- Bordro otomasyonu (muhasabe sistemi entegrasyonlu)
- Personel ve ziyaretçi veritabanı yönetimi
- Kesintisiz güvenlik sistemi entegrasyonu

Önde Gelen Üreticilerin Cihazlarıyla Sorunsuz Entegrasyon:

- Hikvision
- ZKTeco

Diğer Güvenlik Sistemleriyle Sorunsuz Entegrasyon (Yangın Alarm Sistemleri):

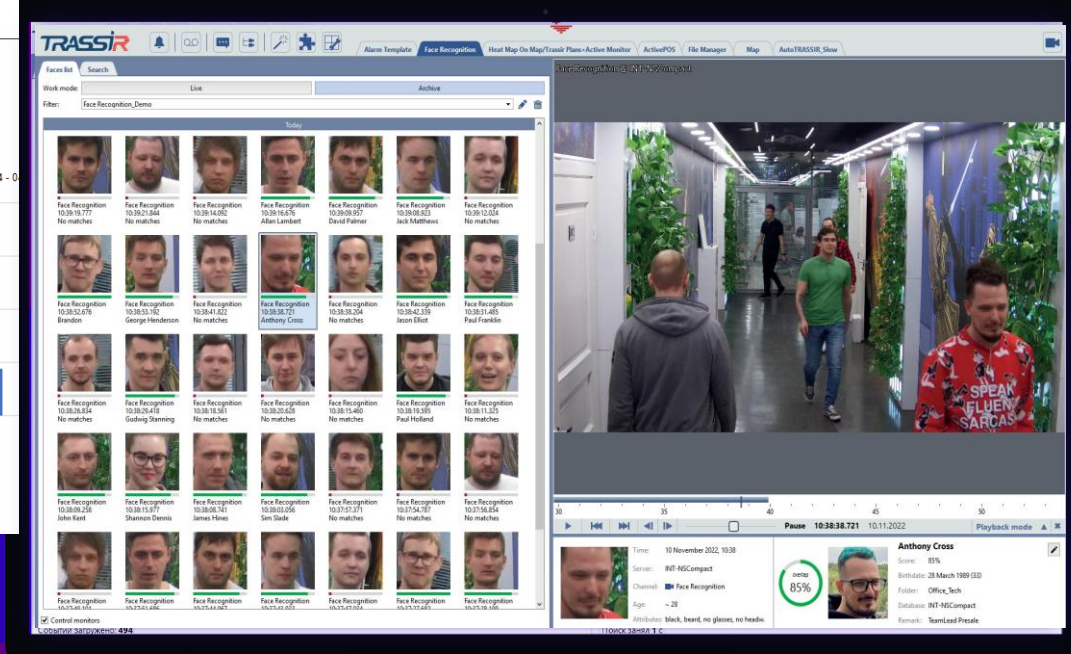
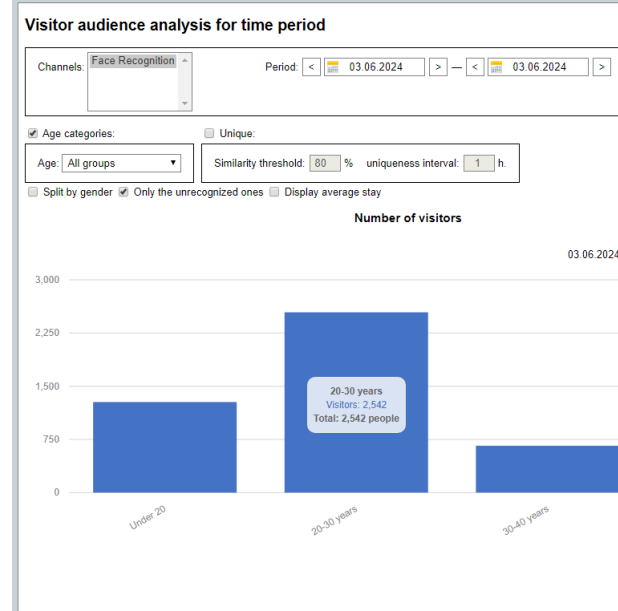
- Suprema Biostar 2
- Bosch FSM 500
- Honeywell Winmag v7



Sosyo-Demografik özelliklere göre izleyici analizi

Nasıl Çalışır:

- Modül, ziyaretçilerin cinsiyetini, yaşını ve benzersizliğini tespit eder
- Elde edilen verilere dayalı olarak bir rapor oluşturulur



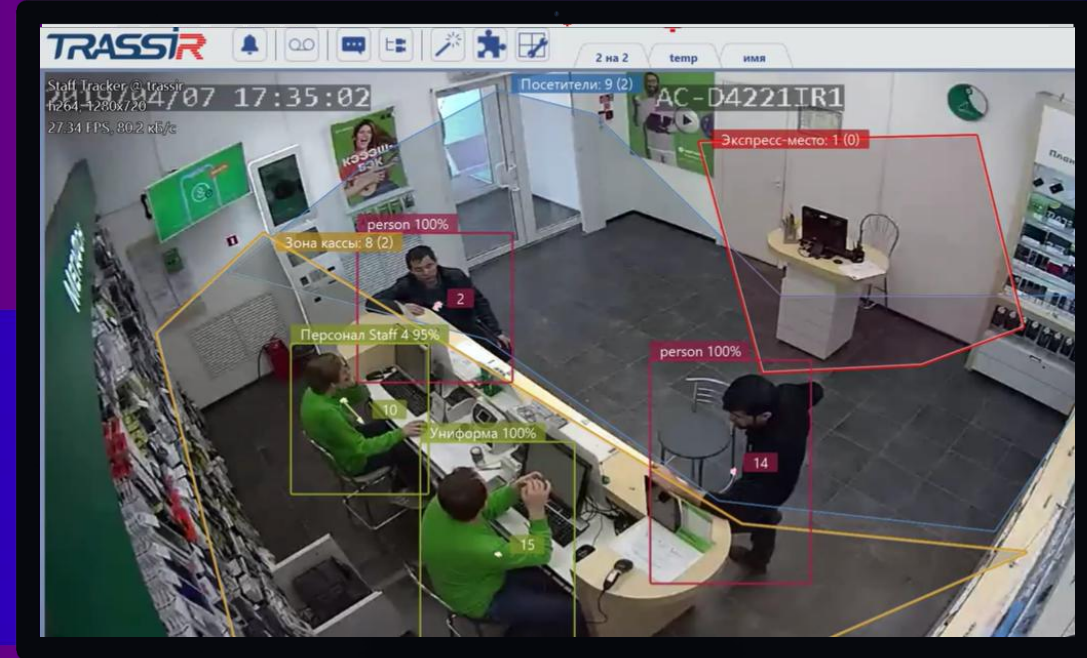
Görev

Çoklu lokasyondaki personelin marka standartlarına uyumunu hızlı ve etkili şekilde izleyin

Çözüm



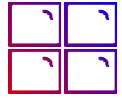
- Video analiz modülleri marka standart ihlallerini tespit eder (örn.: çalışanın çalışma alanında olmaması, operatörün müşteriye yardım ederken oturması, uygunsuz kıyafet).
- TRASSIR sistemi otomatik olarak bir olay raporu oluşturur veya ilgili çalışanı bilgilendirir.



Büyük ölçekli ve dağıtık video gözetim sistemleri için merkezi kontrol amaçlı özel bulut

TRASSIR®

CMS Özellikleri



Kullanıcı dostu web arayüzü ve mobil versiyon



Merkezi kullanıcı yönetimi (LDAP desteği ile)



Sistem izleme ve raporlama



Merkezi sunucu güncelleme ve yönetim



Durum merkezi



Kayıt cihazı gerektirmeden kameraların doğrudan CMS'e bağlanması



Dar bant genişliği sorunlarının çözümü (ekonomik mod)



Sistem hataya dayanıklılığının artırılması

Bu CMS Kime Uygundur?



15'ten fazla video kayıt cihazı olanlar

veya



Çoklu lokasyonu bulunanlar

veya



7/24 sistem izleme ihtiyacı olanlar

← Çözüm Haritasına
Dön

Mağaza ziyaretlerinden tamamlanan işlemlere dönüşüm oranlarının ölçülmesi

Görev

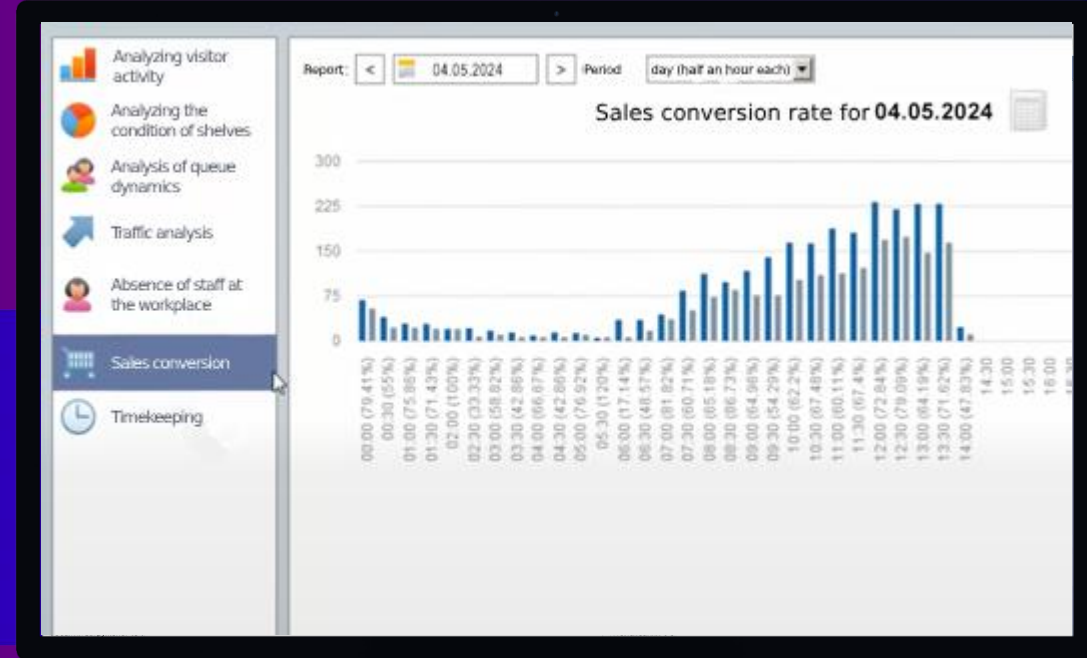
Huni analizi ve en iyi performans gösteren kullanıcı yolculuğu optimizasyonu ile dönüşümleri artırın

Nasıl Çalışır?

TRASSIR, hazır satış hunisi raporları sağlar. Tüm sonuçlar video ve ses kayıtları kullanılarak daha derinlemesine analiz edilebilir

Nöro Counter modülü ile ziyaretçi sayımı

AktifPOS ile satış takibi



Kuyruk Analitiği

Görev

Mağazada kuyruk oluşumunu tespit edin, zamanında bildirim alın ve müşteri akışını yönetmek için gerekli önlemleri alın

Nasıl Çalışır?

- Kasa bölgesinde kuyruk oluştuğunda anında bir olay tetiklenir ve ilgili personele bildirim gönderilir.
- Kuyruktaki kişi sayısı önceden belirlenen limite göre ayarlanabilir.
- Maksimum değer aşılsa, ek kasalar açılarak müşteri dağılımı sağlanabilir.
- İstenen zaman aralığında kuyruk analiz raporu oluşturulabilir (yoğun saatler, ortalama bekleme süresi vb.).



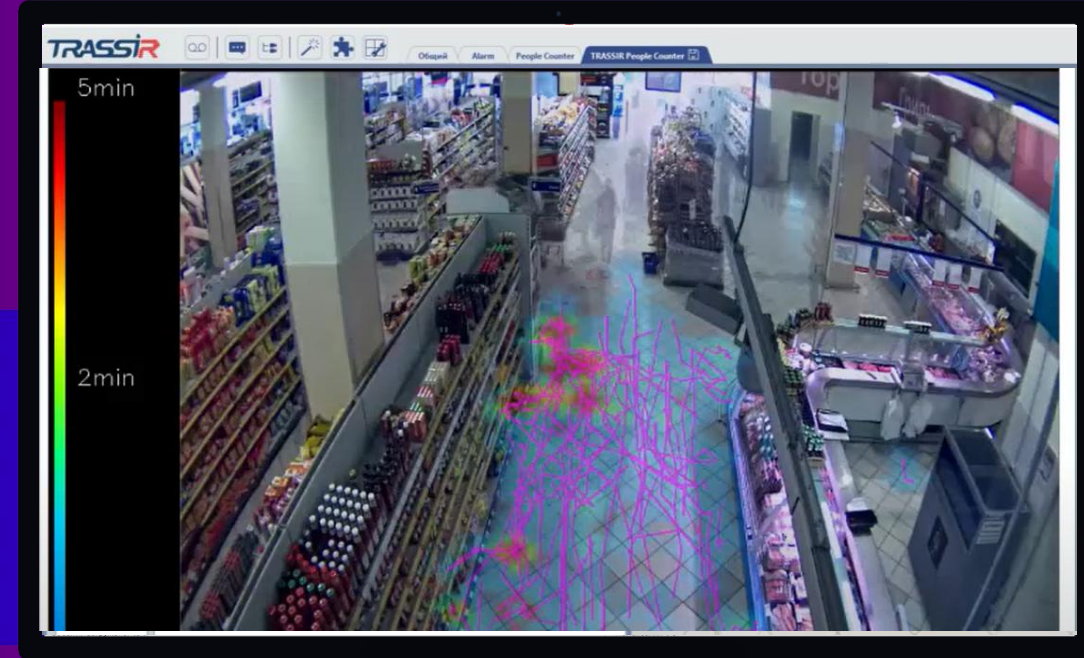
Isı Haritaları ve Ziyaretçi Akış Analizi

Görev

Yoğun trafik alanlarını belirleyerek ürün yerleşimini optimize edin ve satışları artırın.

Nasıl Çalışır?

- Çoklu kamera ısı haritası, tesisteki hareket yoğunluğunu ve yönünü kat planı üzerinde gösterir.
- Müşteri davranışlarına ilişkin pazarlama ve istatistiksel verilerin toplanmasını sağlar.
- Reklam yerleşimini optimize eder.



← Çözüm Haritasına Dön



✉ welcome@trassir.com

🌐 www.tr.trassir.com