

Mağazada İçi Analiz Operasyon Modülü

www.boschsecurity.com



BOSCH

Yaşam için teknoloji



- ▶ Operasyon yöneticilerine yönelik performans göstergeleri ve görselleştirmeleri içeren sezgisel gösterge tabloları
- ▶ Gelişmiş kamera tabanlı kişi izleme ve bulut tabanlı yol analizi aracılığıyla güvenilir ve isimsiz hale getirilmiş kişi düzeyinde trafik verileri
- ▶ Bosch tarafından işletilen, korunan ve sürdürülen Barındırılan Mağaza İçi Analiz platformu
- ▶ Yüksek kamera sayılarıyla en büyük perakende mağazalarına göre bile ölçeklendirilir
- ▶ Veri kalitesi sağlamak için uzaktan cihaz ve veri izleme hizmeti

Bosch Mağaza İçi Analiz, perakendecilere mağaza trafiğine ilişkin eyleme geçirilebilir bilgiler sunan ve ürün ile mağaza operasyonlarını optimize etmeye yardımcı olan barındırılan bir hizmet çözümüdür. Çözümün bir parçası olarak, perakende katının ayrıntılı olarak kapsanması için Bosch IP panoramik kameralar takılır.

Kameralarda, alışveriş yapan kişilerin hareketlerini izlemek için dahili Intelligent Video Analytics kullanılır ve isimsiz hale getirilmiş konum verileri hareketlerin analiz edildiği Buluta gönderilir.

Hem satıcılar hem de operasyon yöneticileri için eyleme geçirilebilir gösterge panoları özelleştirilmiş web arayüzleri aracılığıyla bayiiyle paylaşılır. In-Store Analytics, video akışlarını önceden işlemek için yerinde bilgisayarlara ihtiyaç duyan (böylece kapasitelerini site başına birkaç kamerayla sınırlayan) birçok sistemden farklı olarak, en büyük perakende mağazaları ve çok mağazalı zincirleri bile kapsayacak şekilde çok sayıda kamerayla ölçeklendirir.

Operasyon Modülü, operasyon yöneticilerine daha etkili personel programları oluşturmak ve müşteri hizmetleri performansını ölçmek için mağaza ve departman düzeyinde trafiğe ilişkin bilgiler sunar.

Sisteme genel bakış

Bosch Mağaza İçi Analiz, Bayilerin aşağıdaki bileşenlerle birden çok mağazada trafik istihbaratı oluşturmalarını sağlar:

- **Site kurulum hizmeti**
En yüksek veri doğruluğu için, tek sahaya göre uyarlanan bir kamera planı ve uzak sistem kalibrasyonu oluşturma.
- **İzleme ve depolama hizmeti**
Bulutta veri depolama ve cihaz durumu ile veri kalitesini sürekli izleme.
- Operasyon Modülü
Operasyon yöneticilerinin mağaza trafiğine ilişkin eyleme geçirilebilir bilgiler edinmesine yönelik tarayıcı tabanlı uygulama.

İşlevler

Sahada kurulum hizmeti

- Tek sahanın istihbarat gereksinimlerine göre uyarlanmış kamera konumlarını ve yönlendirmelerini içeren bir kamera planı oluşturma.
- Yüksek veri güvenilirliği sağlamak için tüm cihazların ve bulut tabanlı algoritmaların uzaktan kalibrasyonu.

Operasyon Modülü

- Tarayıcı tabanlı uygulama.
- <base URL>/retail adresinde yer alır.
- **Düzenleyici** menüsüyle mağaza ve departman girişlerini seçmek ve **Mağaza Bilgileri** menü aracılığıyla mağaza ve departman performansını anlamak için.

Trafik sayacı

- Uygulama:
 - Yüksek trafik akışından yararlanmak için daha fazla çalışana ihtiyaç duyulan en yoğun zamanları belirleyin.
 - Trafik verilerini satış verileriyle ilişkilendirerek tarayıcı/alıcı dönüşüm oranlarını hesaplayın ve müşteri hizmetleri performansını değerlendirin.
- Yapılandırma:
 - Kat planı üzerindeki girişleri, grafiksel bir işaretleme aracı kullanarak tanımlayın.
 - Analiz için tarihleri ve zaman dilimlerini seçin.
 - Analiz için ör. mağaza, zemin, kapı gibi hedefleri seçin.
- Bilgi:
 - Giriş ve çıkış trafiğini hem grafiksel olarak hem de tablo şeklinde görselleştirin. Toplu bir genel bakıştan 15 dk.'ya kadar azalan, zaman ölçeklerini gerektiği gibi değiştirin.
 - Örneğin, farklı mağazalar gibi analiz hedefleri arasındaki trafiği karşılaştırın.
 - Analizlerin CSV dosyalarını farklı alan ve zaman ölçeği parçacıklarında dışa aktarın.

Kuyruk Sayacı

- Uygulama:
 - Birden çok mağazadaki kuyruk performansını izleyin.
 - Kuyruk performansı azalan mağazaları hızlıca tanımlayın.
 - Kuyruk performansının neden azaldığını anlamak için birden çok kuyruk ölçüsü kullanın.
- Yapılandırma:
 - Grafiksel bir işaretleme aracı kullanarak sayaçların veya kasaların önünde bekleme alanları tanımlayın.
 - Mağazalardan birinde veya tümünde haftalık veya günlük kuyruk gösterge tablolarını görüntüleyin.
- Bilgi:
 - Ele alınması gereken düşük performanslı kişileri vurgulayan haftalık veya günlük mağaza çapında gösterge tablolarına erişin.
 - Satır uzunluğu, bekleme süresi ve ödeme zamanını çalışma saatleri ve hafta içi günlerde ayrıntılı olarak analiz etmek için düşük performans gösteren mağazaların ayrıntısına inin.
 - Daha fazla analiz için CSV dosyalarını dışa aktarın.

Veri Dışa Aktarma ve API

- Mağaza trafiği istatistiklerinin belirtilen güvenli S3 kutularına örneğin günlük olarak düzenli şekilde CSV biçiminde aktarılmasını planlayın.
- Mağaza İçi Analiz verilerini almak ve iş istihbaratı araçlarınızda kullanmak için RESTful veri API'sını kullanın.

İzleme ve depolama hizmeti İzleme

- Trafik verileri sürekli olarak kalite ve tamlık açısından izlenir.
- Düzensizlikleri mümkün olduğunca uzaktan düzeltiriz ve yerinde işlemler gerektiğinde bildirimde bulunuruz.

Bulutta Depolama

- Ham konum verilerini ve işlenmiş Ürün Modülü verilerini 2 yıl boyunca bulutta depolama.
- Ham konum verilerini depolama, geçerli verileri sistemin bağlandığı zamandan itibaren aynı sınırlı alanlara ait tüm geçmiş verilerle karşılaştırmanıza olanak tanır.

Teknik özellikler

Ağ

IP IVA Kameraları Mağaza İçi Analiz'e bağlamak için mağaza ağından İnternet'e sınırsız bir bağlantı gereklidir. Güvenlik duvarı kısıtlamaları varsa daha fazla ağ özelliği için lütfen Mağaza İçi Analiz Ağ Kılavuzu'na bakın.

Bant genişliği

Bant genişliği mağaza trafiğine bağlıdır. Kamera başına tipik değerler şunlardır:

Mbit/sn. cinsinden girişteki tepe noktası	0.22
Günlük (24 saat) MB cinsinden ortalama yükleme	900
Aylık GB cinsinden ortalama yükleme	27
Yapılandırma ve bakım amacıyla Mbit/sn. cinsinden saha başına ek yükleme kapasitesi	2



Uyarı

Kablosuz İnternet bağlantıları tavsiye edilmez ve hava durumu veya bölgedeki GSM kullanıcılarının sayısı gibi kontrol edilemeyen etkenlerden kaynaklanan düşük kullanılabilirlik nedeniyle konum verilerinin kaybedilmesine neden olabilir.

Kamera uyumluluğu ve ayarları

Bosch Mağaza İçi Analiz, 6.30 ve üzeri yazılım sürümü ile FLEXIDOME IP panoramic 7000 MP IVA (Intelligent Video Analytics) ile çalışacak şekilde optimize edilmiştir.

Sistem Kurulumu

- Veri kullanılabilirliği için kurulum: Konum verilerinin kurtarılmasını sağlamak için, sistem kurulumu yerel kaydı en az 3 gün boyunca yedeklemeye izin vermelidir. Bu, konum verilerini kaydedebilen aşağıdaki yerel kayıt çözümleri aracılığıyla sağlanabilir:

Bellek Kartları	İlgili kameranın veri sayfasında hangi bellek kartlarının desteklendiğini kontrol edin. Örneğin, FLEXIDOME IP panoramatic 7000 MP, 32GB SDHC-2TB SDXC arası kartları destekler. 6 Sınıfı veya üzeri bir SD kart, HD kayıt için önerilir.
Dijital Video Kaydediciler	DIVAR IP 2000/6000 DIVAR IP 5000 DIVAR IP 7000 (Bosch VMS dahil)

- Veri kalitesi için kurulum:
Kişileri doğru bir şekilde izlemek için, Bosch her yeni saha için bir kurulum hizmeti vererek tüm kamera tiplerini ve konumlarını gösteren bir kamera planı hazırlar. Yalnızca bu şekilde ortaklık halinde planlanan sahalara desteklenir. Kameraların, Mağaza İçi Analiz Teknisyen Kılavuzu uyarınca olarak tam olarak kamera planına göre kurulmaları gerekir.

Tarayıcılar

Web uygulamalarının uyumluluğu, şu tarayıcıların en son sürümleriyle test edilmiştir: Firefox, Firefox ESR (Extended Support Release), Internet Explorer, Chrome.

Sipariş bilgileri

CBS-INSA-SETUPL Tek Seferlik Sahada Kurulum Ücreti

Her yeni mağaza için sahada kurulum hizmeti.

Sipariş numarası **CBS-INSA-SETUPL**

CBS-INSA-OPERAL Yıllık Operasyon Modülü Lisansı

İzleme ve iki yıllık depolama hizmeti ile Operasyon Modülü dahil olmak üzere bir yıllık lisans.

Sipariş numarası **CBS-INSA-OPERAL**

CBS-INSA-COMBOL İki Modül İçin Birleşik Yıllık Lisans

İzleme ve iki yıllık depolama hizmeti ile Satış ve Operasyon Modülünü içeren bir yıllık lisans.

Sipariş numarası **CBS-INSA-COMBOL**

Temsilci:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com