Trafik ve kavşak analitiği

BELEDİYELER / ULAŞIM İŞLETMELERİ / AKILLI ŞEHİR ENTEGRATÖRLERİ

Araç akışını, kuyruk oluşumunu ve tanımlı yol olaylarını kavşağa yakın noktada analiz edin. Trafik merkezine özet veri iletin.



Referans platform görseli

İHTİYAÇ

Sürekli video aktarımı ağ kapasitesi tüketir. Trafik planlaması için şerit bazlı sayım, yoğunluk ve olay bilgisi gereklidir. Kamera görüşü, yağış ve gece ışıkları analizin başarısını etkiler.

SAHADA NASIL ÇALIŞIR?

Kamera görüntüsü F-Eye üzerinde işlenir. Uygulama şerit, geçiş çizgisi ve olay kurallarına göre ölçüm üretir. Trafik merkezi sonuçları izler. Sinyal kontrol sistemine bağlantı istenirse ayrı arayüz ve kabul çalışması yapılır.

Girdi	Kavşak kameraları ve şerit / bölge tanımları
Yerel işlem	Araç sayımı, yoğunluk ve tanımlı olay tespiti
Çıktı	Trafik merkezi API’sine veri, rapor ve olay görüntüsü

BEKLENEN İŞ FAYDASI

Trafik planlama ekibine daha düzenli sayım ve yoğunluk verisi sunmak. Merkeze yalnızca gerekli özet ve olay görüntülerini aktararak bağlantı ihtiyacını azaltmaya yardımcı olmak.

Uygulama önerisi / Ölçülmüş müşteri sonucu değildir

Konfigürasyon ve pilot planı

ÖNERİLEN BAŞLANGIÇ

F-Eye, korumalı saha kabininde uygun Jetson modülüyle değerlendirilir. Akış sayısı ve çözünürlük pilotta boyutlandırılır. Ürün kendi başına sinyal kontrolörü veya trafik yönetim yazılımı değildir.

Saha kabini	Güneş yükü, yoğuşma, besleme ve ağ koruması için kurulum doğrulanır.
Görüntü kalitesi	Yağmur, far parlaması, gölgelenme ve yoğun trafikte örtüşen araçlar test edilir.
Kontrol entegrasyonu	Önce izleme ve raporlama devreye alınır. Işık sürelerini değiştirme ayrı yetki, entegrasyon ve kabul ister.

PİLOTTA ÖLÇÜLECEK SONUÇLAR

Araç sayımı	Şerit ve araç sınıfı bazında manuel referansa göre hata
Olay kalitesi	Tanımlı olaylarda yanlış bildirim ve kaçırma oranı
Veri sürekliliği	Trafik merkezine zamanında ulaşan ölçüm oranı

Hedef eşikler pilot öncesinde müşteriyle belirlenir. Yukarıdaki ölçütler başarı taahhüdü değildir.

Pilot kapsamı: Bir kavşakta pasif izlemeyle başlayın. Gündüz / gece ve farklı yoğunluklarda sayımları karşılaştırın. Sinyal kontrolüne geçişi ölçülen sonuçlara göre ayrı fazda planlayın.

Hedef müşteri: Trafik kontrol merkezi, belediye ulaşım dairesi ve trafik yazılımı entegratörü.

İlk görüşme: Hangi şerit ve olaylar izlenecek? Kamera açıları uygun mu? Merkezde hangi veri formatı kullanılacak?

Pazar referansı: Advantech’in Jetson tabanlı MIC-733-AO trafik örneği, görüntüden trafik verisi üretmeyi ele alır.

Advantech: MIC-733-AO trafik izleme örneği

Teknik temel: MiTAC MA1 Case Scenario. Modül, güç, arayüzler ve termal uygunluk proje öncesinde teyit edilir. Rakip örnekleri Falcon22 için test sonucu veya ortaklık beyanı değildir.