



An ALLIED UNIVERSAL Company

## Pašvaldību rīcībā esošo videonovērošanas sistēmu modernizēšanas iespējas un videoanalītikas plašāka izmantošana sabiedriskās drošības un kārtības nodrošināšanā

---

Artis Velšs

G4S Latvia Drošības funkciju departamenta direktors

[artis.velss@lv.g4s.com](mailto:artis.velss@lv.g4s.com)



# Mūsu **GLOBĀLĀ IETEKME**

Apvienot mūsu resursus un zināšanas, lai izveidotu pasaulē vadošo integrētu drošības pakalpojumu uzņēmumu



# TEHNOLOĢIJAS & DATU APSTRĀDE / ANALĪTIKA



- Trauksmes signalizāciju sistēmās
- Fiziskās drošības pakalpojumu e-kontrole
- Incidentu un Lietu izskatīšanas aplikācijas
- Skrīninga sistēmas
- Ugunsdrošības sistēmas
- Pieejas kontroles sistēmas
- Attālinātās piekļuves sistēmas
- Video uzraudzības sistēmas un analītika
- Interaktīvas komunikācijas sistēmas
- Droni, dronu detekcija, pretdronu sistēmas
- Sekošanas un uzraudzības sistēmas
- Mehāniskie drošības risinājumi
- Risku analīzes un datu analītikas risinājumi
- Drošības sistēmu tehniskie darbi
- Drošības sistēmu programmēšanas darbi

# RISKU VADĪBAS PIEEJA:

VEICAM DROŠĪBAS RISKU AUDITUS, LAI SASNIEGTU MAKSIMĀLO EFEKTU UN ATDEVI

Mūsu veiktie Drošības auditi mazina **riskus**, samazina **izmaksas** un palielina **efektivitāti**, izmantojot uz risku balstītu pieeju

## 01 Ko aizsargājam ?



Cilvēki



Īpašums

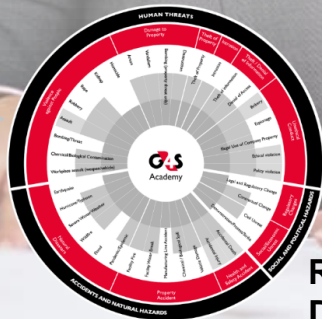


Dati



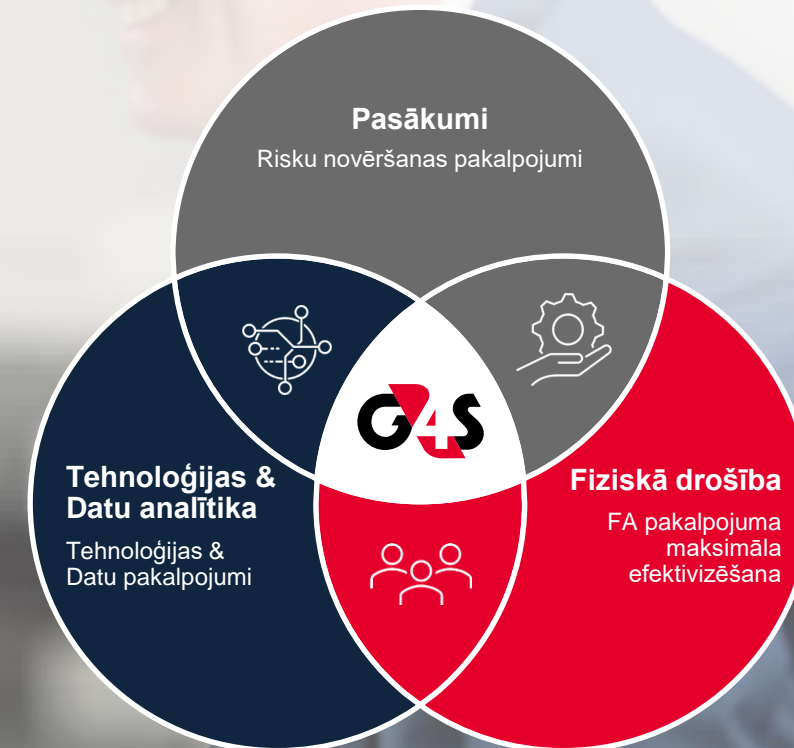
Reputācija

## 02 No kā jāaizsargā ?

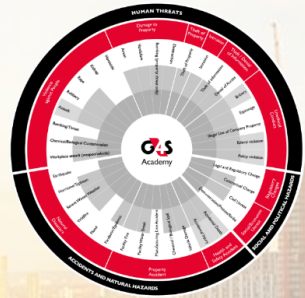


Risku Radars -  
Draudi un Bīstamība

## 03 Mūsu ieteikumi



# INTEGRĒTA PIEEJA IKT RESURSU PAKALPOJUMOS



Risku vadības  
pieeja



Elektroniskās  
drošības  
sistēmas

Attālinātas  
uzraudzības  
servisi

## Citi saistītie Produkti un Pakalpojumi



Risku vadības konsultācijas



Mobilās reaģēšanas grupas



Fiziskā apsardze objektos



Kravu / vērtību pavadīšana

Produktu  
katalogs

Sistēmu  
projektēšana

Projekta  
realizācija /  
Piegāde

Uzturēšana /  
Apkope

# NOSKATIES › Visā Latvijā veidos visaptverošu videonovērošanas kameru tīklu <sup>(2)</sup>



LTV "De Facto"

2024. gada 10. marts 20:50



Foto: Schutterstock.com

Pēc uzbrukuma Okupācijas muzejam plāno paātrināt visaptveroša videonovērošanas tīkla izveidi visā Latvijā. Bet, lai to izdarītu, vispirms paredzēts apzināt, kas būtu izmantojams no šobrīd jau dažādu struktūru uzstādītā un kas

Tomēr dažādas institūcijas turpina uzstādīt videonovērošanas sistēmas katra pēc saviem ieskatiem, un kopainas nav. “Es esmu uzdevis vērtēt un atnest konkrētus ciparus (..) Tas, manuprāt, nav nekāds noslēpums, un līdz ar to arī skaidrs, ka es būtu pēc iespējas gandarīts, ja tas būtu pēc iespējas vairāk, ka mēs to varētu izdarīt, savietojot viņas, un šajā gadījumā tiešām runājot par mākslīgo intelektu, lai atvieglotu mūsu dienesta darbu,” saka Kozlovskis. Situāciju uzdots apzināt līdz aprīļa vidum, lai saprastu, kā to risināt un cik tas maksātu.

Piemēram, pašvaldībās uzstādītās kameras bieži vien to izcelsmes valsts vai citu iemeslu dēļ nevar saslēgt kopā ar Valsts policijas tīklu. Šādu kameru ieraksti policijai ir iegūstami un lietojami, tomēr nozieguma atklāšanai vajadzīgs vairāk laika un resursu.

# VNS & ANALĪTIKA

**VNS (videonovērošanas sistēmas) - sākot ar vienu tīklā esošu kameru līdz visaptverošam kameru tīklam ar mākslīgā intelekta iespējām**

**Turklāt VNS ar analītikas funkciju ir vairākas citas priekšrocības:**

- **preventīvais efekts: zādzību, vandālisma, noziedzības novēršana**
- **personu noteikšana un lokalizēšana**
- **pierādījumu vākšana**
- **procesu kontrole**
- **piekļuves kontrole**

## **Video uzraudzība**

- Pateicoties video verifikācijai, kameras attēli tiek monitorēti 24/7
- Attēls tiek pārraidīti tiešraidē uz VNS centru
- Trauksmes gadījumā:
  - kameras var arī vadīt attālināti un vadīt, izmantojot drošu savienojumu, lai iegūtu vēl precīzāku pārskatu
  - operatori var ātri izvērtēt situāciju
  - operatori var attālināti pieņemt lēmumus (piem., neizbraukt fiziski)

Operatīvās vadības centri

Attālinātas  
videonovērošanas centri





# OPERATĪVĀS VADĪBAS CENTRI - 24 X 7 X 365



24/7/365  
Uzraudzība



Klienta procesu  
nodrošināšana



Reaģēšana



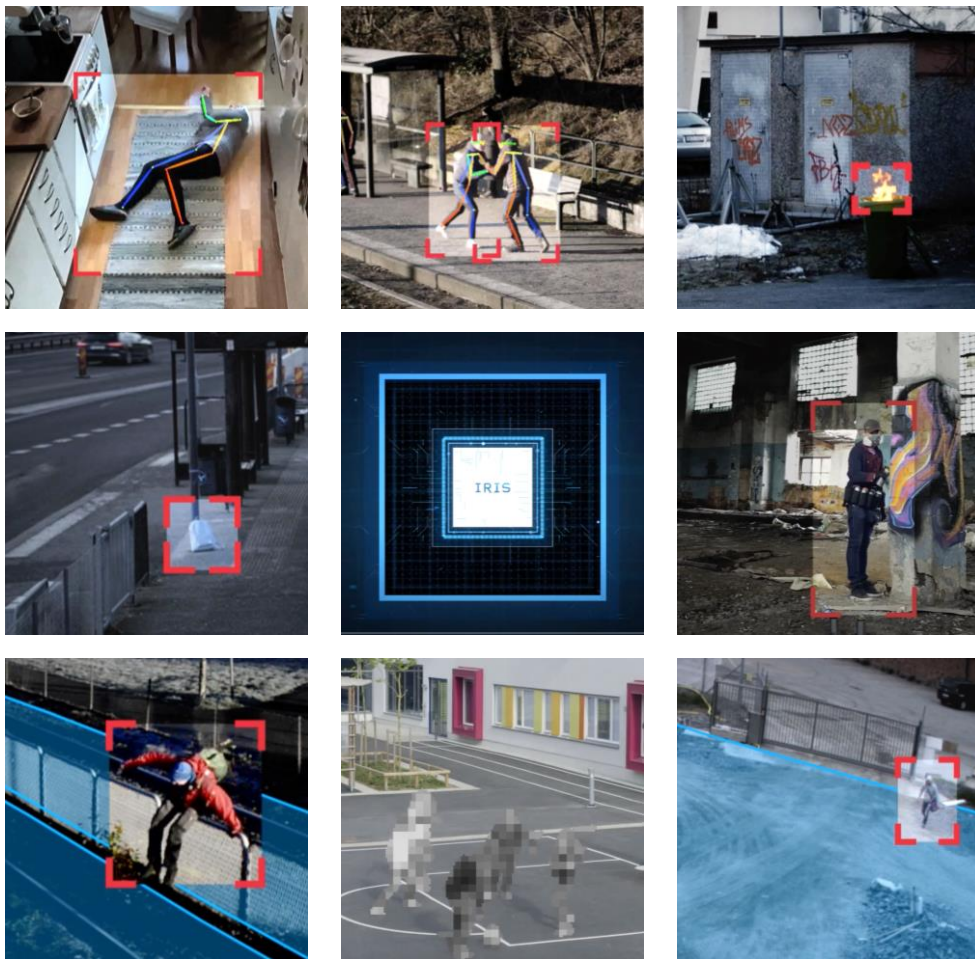
Miljoniem apstrādātu  
trauksmes signālu



# OVC PAKALPOJUMU DAŽĀDĪBA

- Trauksmes signalizācija - Iekļūšana & Ugunsdrošība
- Videonovērošana & Video analītika
- Mākoņa IKT drošības pakalpojumi
- Pieejas kontrole & vadība
- Zvanu centrs / Klientu apkalpošanas centrs
- Veselības uzraudzības pakalpojums
- Liftu uzraudzība / Zvanu centrs
- Trauksmes pogas / Balss trauksmes ierīces
- Transporta līdzekļu stāvvietu vadība
- Personāla uzraudzība
- Reaģēšana / Mobilās reaģēšanas grupas
- Attālināta drošības sistēmu uzturēšana
- OVC klienta uzdevumā objektos
- Teritoriju / perimetra apsardze
- utt.....





## VNS izmantošana pilsētās – IRISITY Safe city

Konstatēt apdraudējumu, pārtraukt vandālismu un fiksēt vardarbīgu uzvedību. Nodrošināt pilsētvides aizsardzību – fiksējot aizdegšanos, cilvēku grupu pārvietošanos, transporta līdzekļus un bez uzraudzības atstātus objektus. Un, pats labākais, izvēlēties aizsargāt katru pilsoni, neiejaucoties personas datu sfērā



Vardarbīga uzvedība



Īpašuma aizsardzība



Pūļa kontrole



Krišanas / gulēšanas noteikšana



Satiksmes vadība



Atklātas uguns noteikšana



Anomālijas



Anonimizēšana



Sociālā distancēšanās



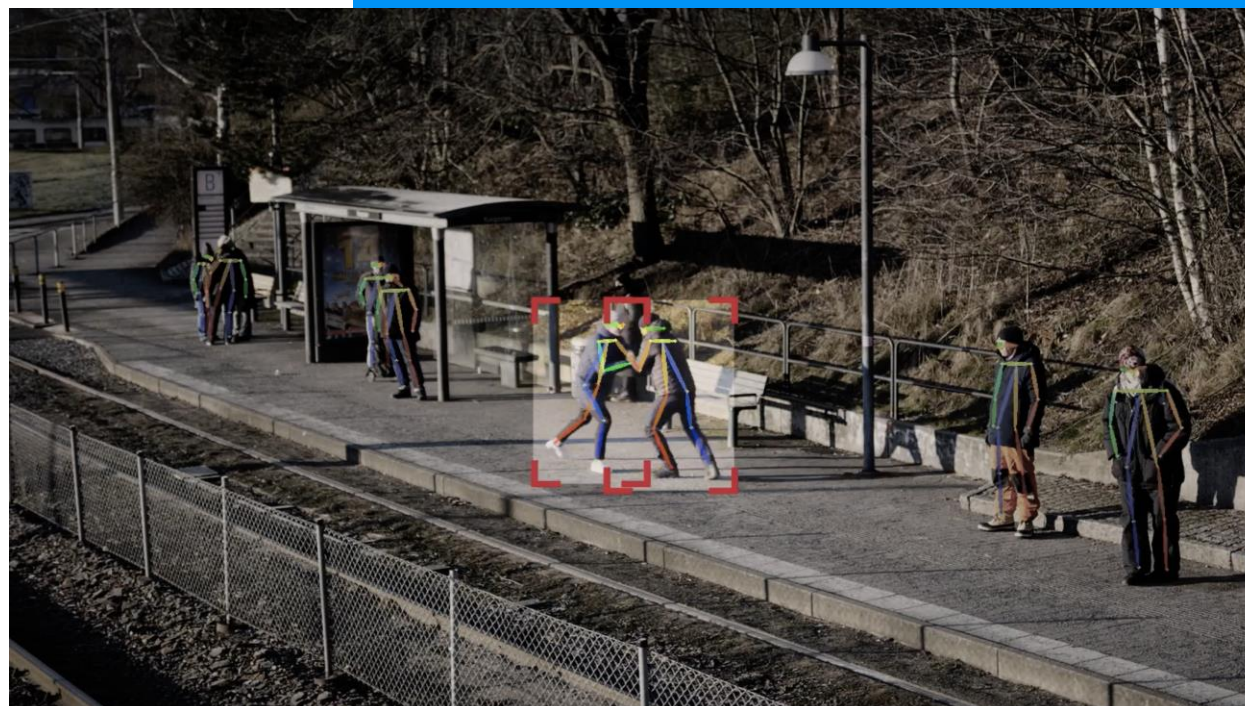
Sliežu ceļu šķērsošana



## VARDARBĪGA UZVEDĪBA

## Kautiņu un agresīvas fiziskas uzvedības fiksēšana

- Uzrauga sabiedriskas vietas, lai konstatētu iespējamus apdraudējumus un agresīvu uzvedību
- Nodrošina spēju ātri reaģēt uz vardarbību publiskās vietās, piemēram, stacijās, skvēros, laukumos, pilsētas centros.

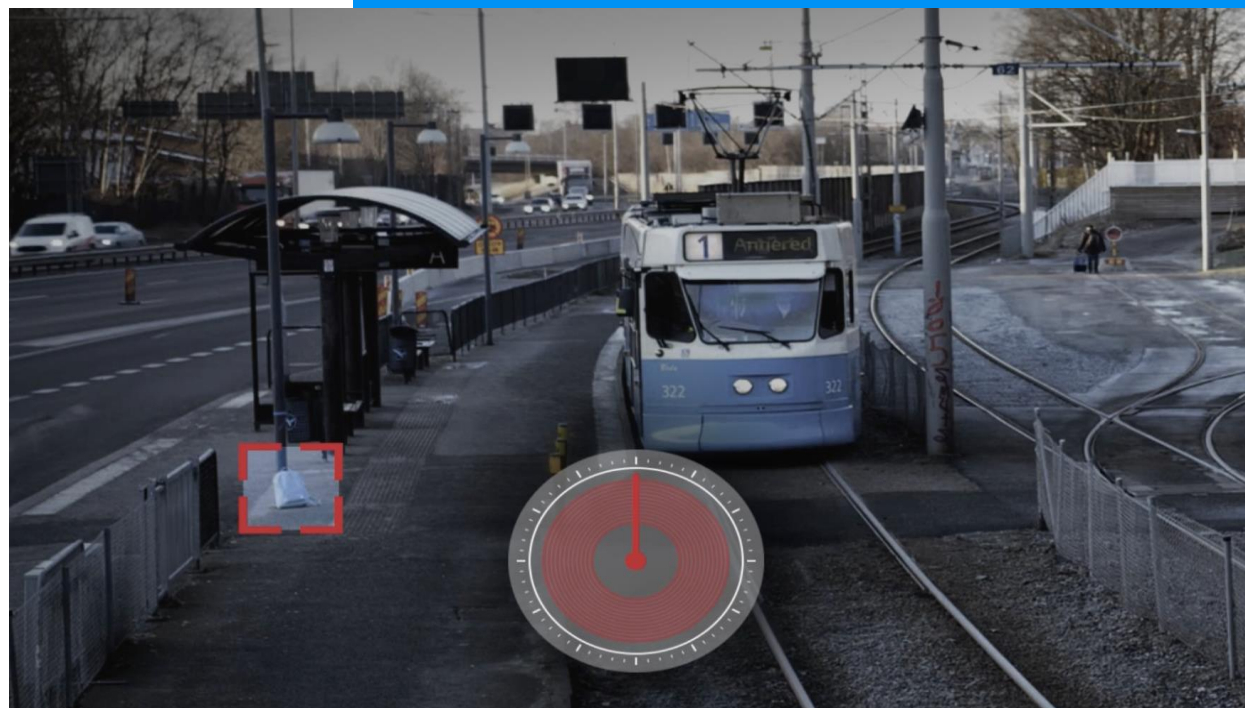




## ATSTĀTI PRIEKŠMETI

## Bez uzraudzības atstātu somu un citu priekšmetu fiksēšana

- Ļauj noteikt un ātri reaģēt uz aizdomīgām somām, novēršot iespējamus terora aktus
- Ļauj noteikt dažādus atstātus priekšmetus, bagāžu vai aizmirstas pakas noteiktās teritorijās tranzīta zonās, rūpniecības objektos vai publiskās vietās

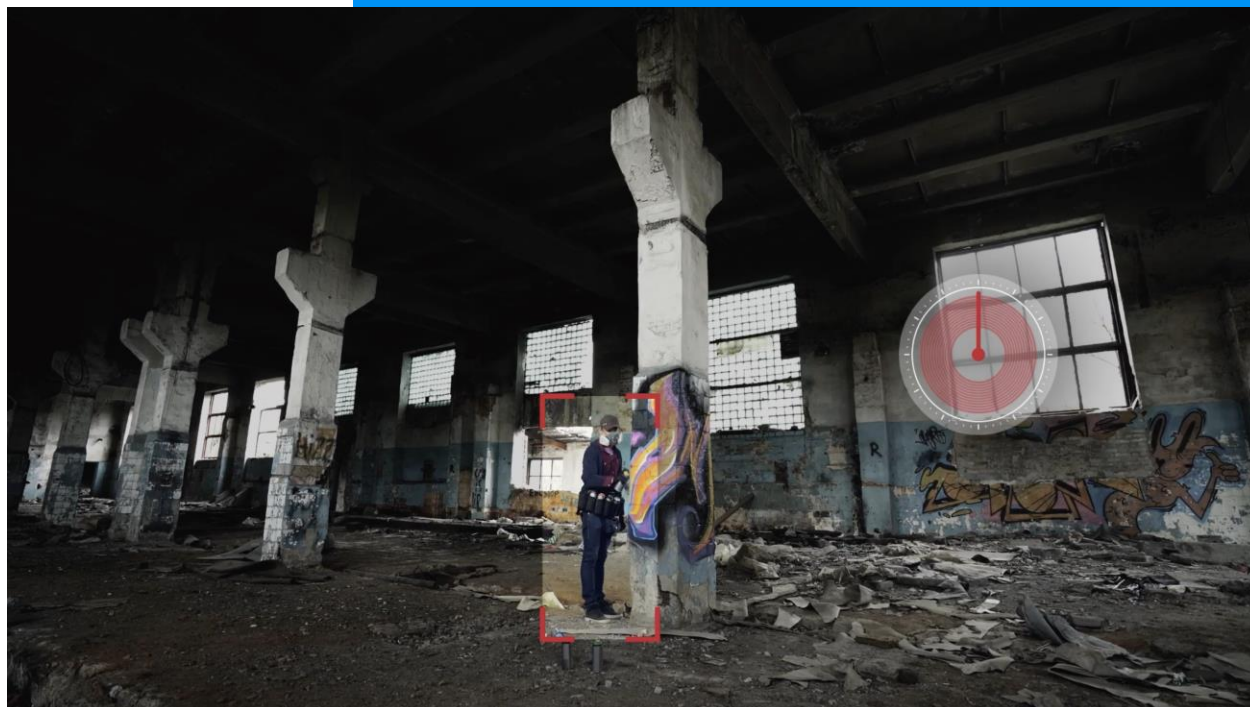




## STĀVĒŠANAS KONTROLE

### Cilvēku fiksēšana, kuri ilgāku laiku uzturas noteiktā perimetrā

- Novērš vandālismu un īpašumu bojāšanu, piemēram, graffiti
- Aizdomīgu darbību agrīna atklāšana, uzmanības pievēršana perimetra ietvarā





## ATKLĀTA UGUNIS

## Atklātas liesmas (aizdeģšanās) fiksēšana, izmantojot optiskās krāsu kameras

- Ātra reaģēšana uz uguns aizdegšanos (gan iekštelpās, gan āra apstākļos) - pirms dūmu noteikšanas





## ANONIMIZĒŠANA

## Personu identitātes aizsardzība – novēršot atpazīšanu kamerā

- Īpaši piemērots risinājums specifiskiem objektiem, piemēram, skolas, medicīnas iestādes, publiskas kameras
- Atbilstība datu aizsardzības prasībām



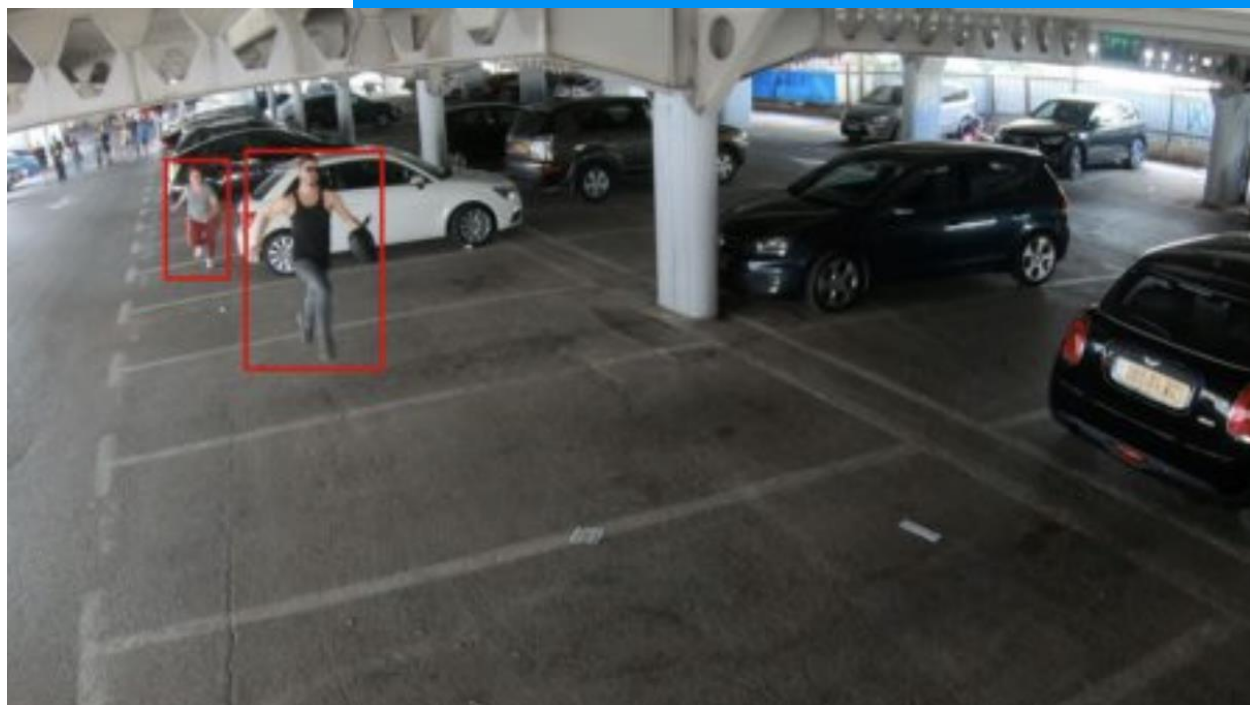




## ANOMĀLIJU FIKSĒŠANA

## Netipiskas uzvedības un situāciju fiksēšana

- Balstoties uz liela apjoma ikdienas fiksēto kameras zonā, analītika fiksē ikdienas situācijai neatbilstošas situācijas un uzvedību
- Risinājums brīvi vienlaicīgi analizē 1000+ kameras (Rīgā – publiskās vietās ap 350...)

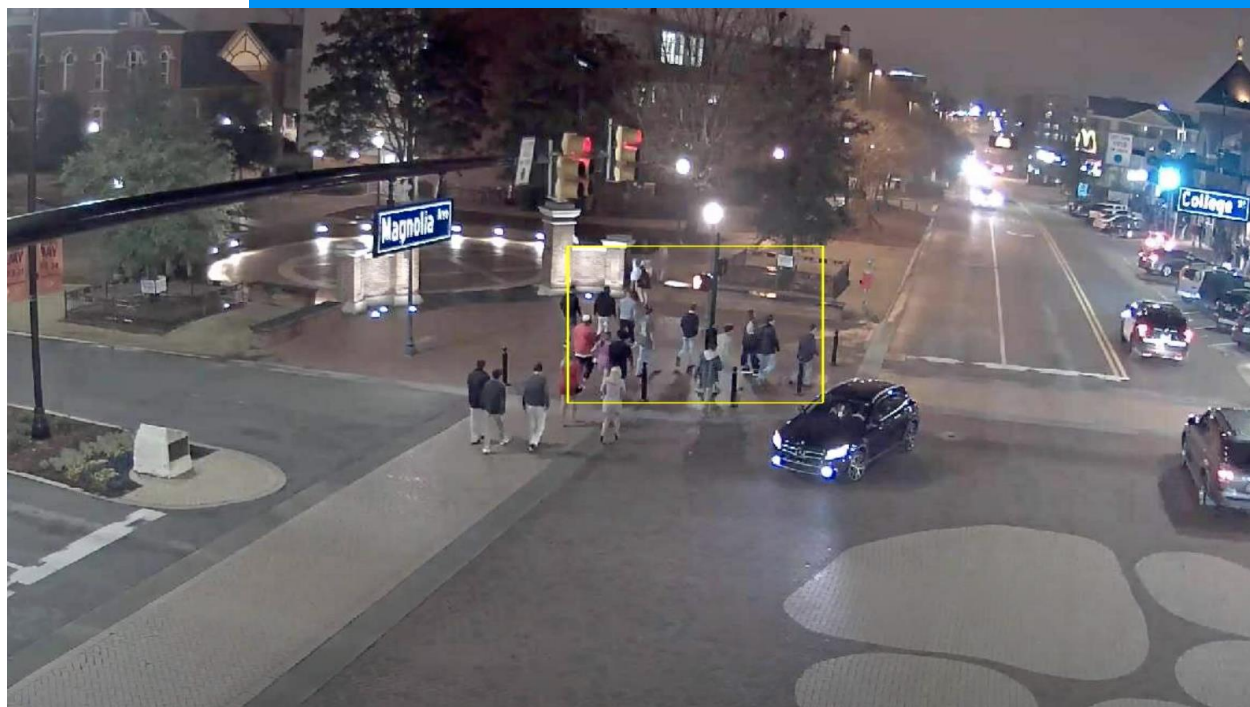




## ANOMĀLIJAS – PŪĻA VEIDOŠANĀS

### Personu grupu veidošanās noteikšana un izsekošana

- Nosaka un ģenerē brīdinājumus, ja kādā noteiktā vietā (iela, parks, laukums utt) veidojas lielākas personu grupas
- Analizē un nosaka cilvēku skaitu, skaita pieaugumu atbilstoši ietilpībai

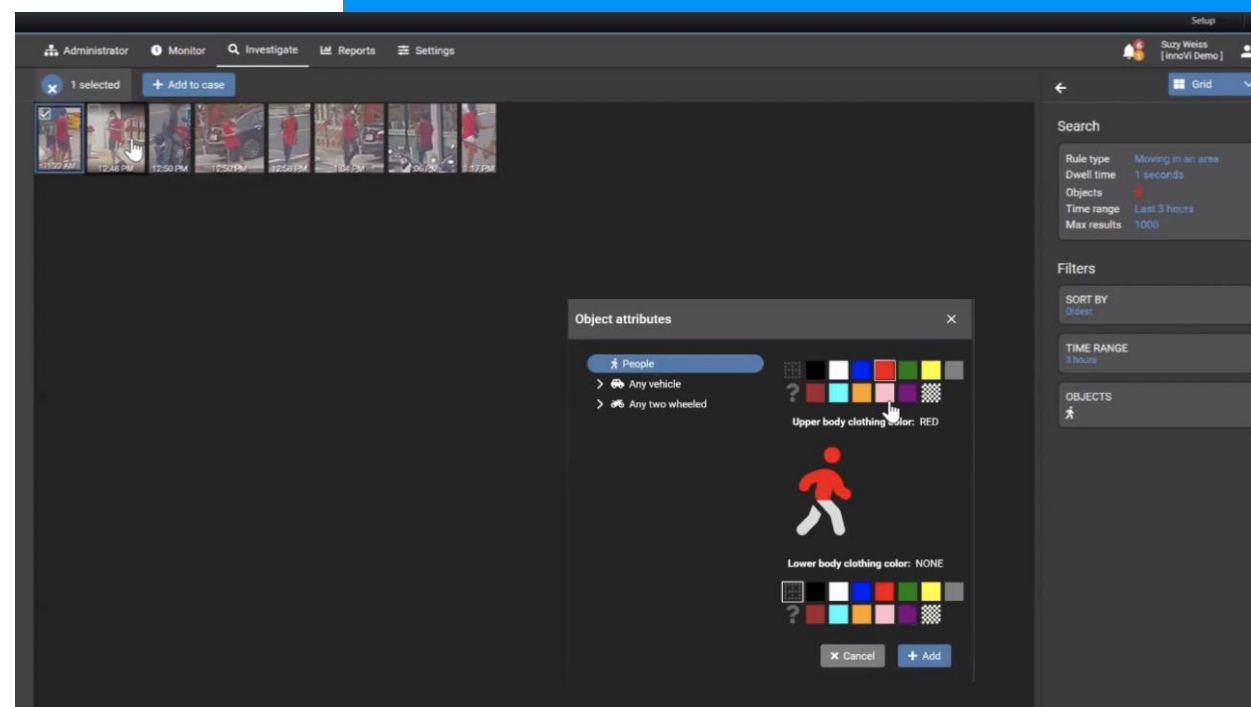




## VNS IZMANTOŠANA MEKLĒŠANĀ

## Automātiska parametra meklēšana sekunžu laikā

- Ātra meklēšana, izmantojot arhivēto videoklipu arhīvu, aizstājot laikietilpīgos manuālos meklējumus
- Meklēšana attiecībā uz konkrētu personu vai transportlīdzekļiem (t.sk. velosipēdi, motocikli, skūteri) – noteiktās grupās, vietās vai visās sistēmas kamerās

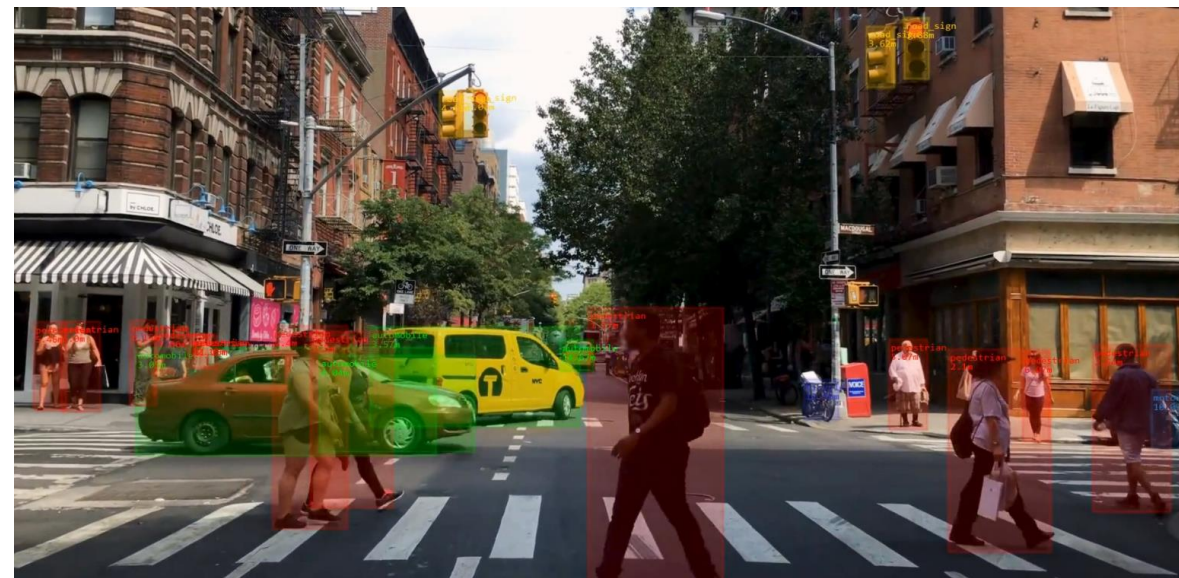




## SEJAS ATPAZĪŠANA

Meklēšanā esošu personu noteikšana video straumē esošo salīdzinot ar datu bāzes foto

- Tehnoloģija spēj identificēt personas pat vissarežģītākajos apstākļos
- Darbojas ar gandrīz jebkurām kamerām





## SATIKSMES UZRAUDZĪBA

## Transporta līdzekļu v/n atpazīšana

- Sistēma fiksē TL v/n zīmes pat pie ātruma ~ 130 km/h
- Sistēma ģenerē trauksmes fiksējot datu bāzē esošo v/n zīmi





## Safe City / Drošas pilsētas risinājumi

[Artis.Velss@lv.g4s.com](mailto:Artis.Velss@lv.g4s.com)

+37129462107

[www.g4s.lv](http://www.g4s.lv)