

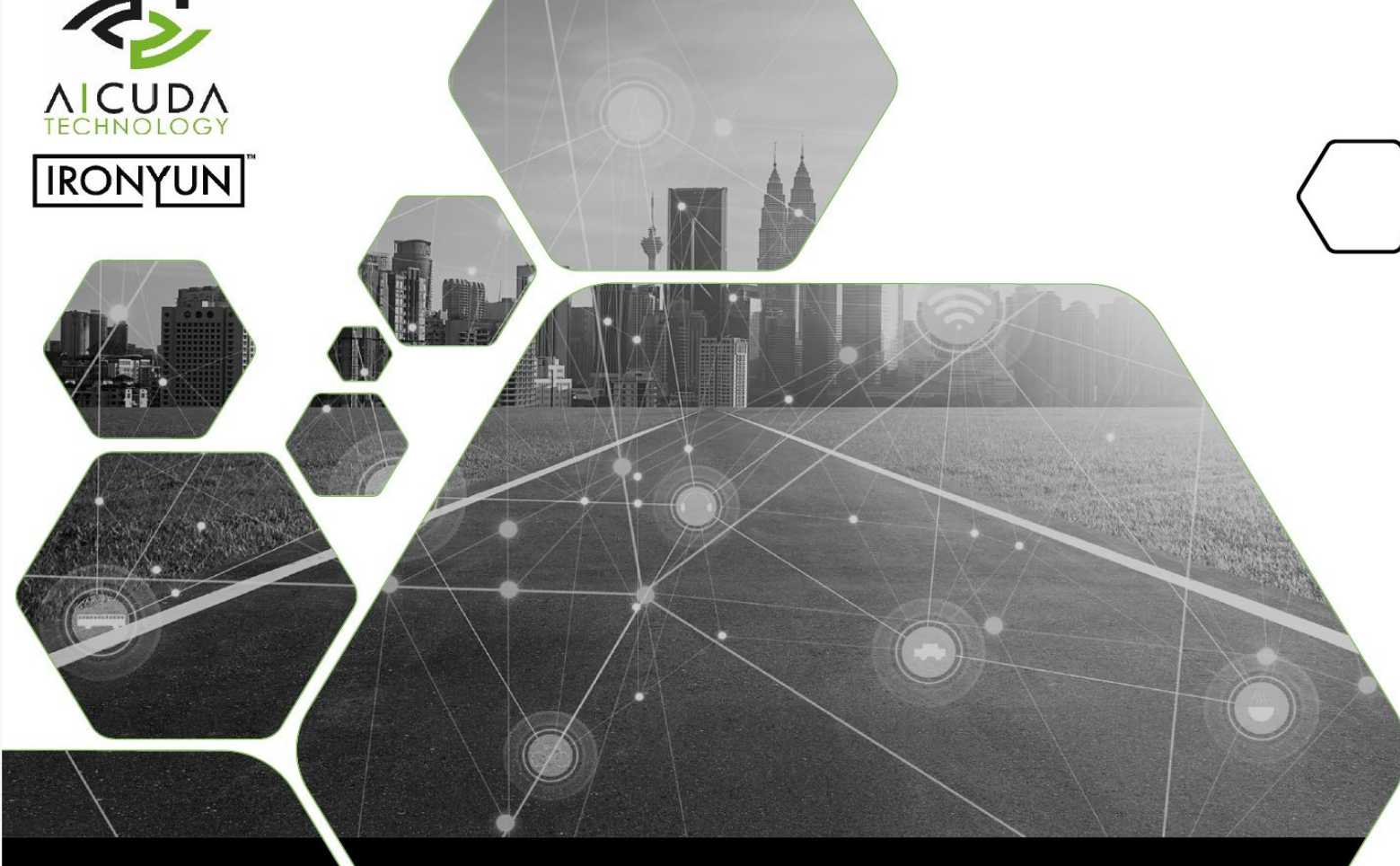
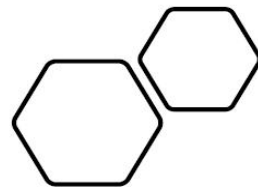


SICURIT



VÍTEJTE NA PREZENTACI VIDEO-ANALÝZ





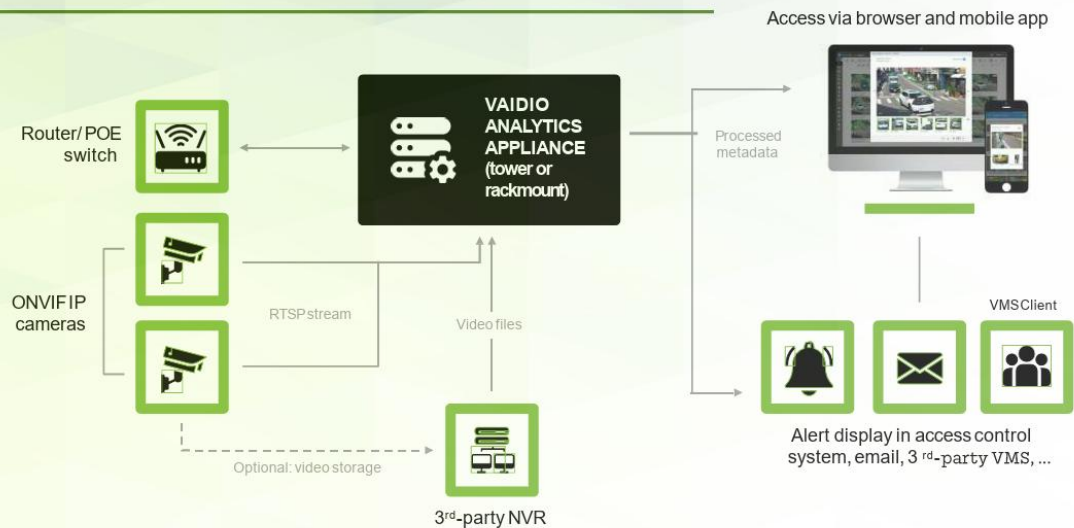
WORLD'S LEADING AI ENGINE BUILDERS

VAIDIO

AICUDA TECHNOLOGY & IRONYUN

Možná řešení

ON-PREMISE ARCHITECTURE



AICUDA

Integrace platforem

Aicuda Technology GEUTEBRÜCK VMS INTEGRATION





VMS

VMS Integration

ACTi

Avigilon

Axis

Bosch

Dahua

Digiever

Digifort

Digital Watchdog DW Spectrum IPVMS

Exacq

Genetec

Geutebrueck

Hanwha Wisenet NVR

Hanwha Wisenet Wave VMS

Hikvision

Intellicene Symphia

Iveda Sentir

Kedacom

Luxriot

Milestone

VAIDIO & BANKS

Access Control & Safety

- Touchless access control - customized action for different lists
- Occupancy
- Integration with HRM system
- Custodial scheduling

Customer Experience

- Check in/out
- Queue management
- Wait time
- Efficient service

Risk Mitigation

- Integration with IoT safety measures
- Loitering detection
- Slip and fall detection
- Smoke & fire detection
- Weapon detection
- Privacy protection

Data Analysis

- Cross Camera tracking
- Heatmaps
- Demographics: age & gender



VAIDIO & ENTERPRISES

Access Control & Safety

- Touchless access control - customized action for different lists
- Occupancy
- Integration with HRM system
- Custodial scheduling

Investigation

- Object search
- Face search
- Cross camera tracking
- Object removed

Security & Safety

- Integration with IoT safety measures
- Hazardous intrusion alerts
- Loitering detection
- Slip and fall detection
- Smoke & fire detection
- Weapon detection
- Gunshot detection

Perimeter Monitoring

- Unauthorized intrusion
- License Plate Recognition
- Object left behind
- Person wrong direction
- Vehicle wrong direction

Parking Management

- Reservations
- Incident alerts
- Illegal parking
- Parking lot occupancy (Vehicle counting)
- Traffic monitoring

VAIDIO & MILITARY BASE

Parking Management

- Reservations
- Incident alerts
- Illegal parking
- Parking lot occupancy (Vehicle counting)
- Traffic monitoring

Access Control & Safety

- Touchless access control - customized action for different lists
- Occupancy
- Integration with HRM system
- Custodial scheduling

Risk Mitigation

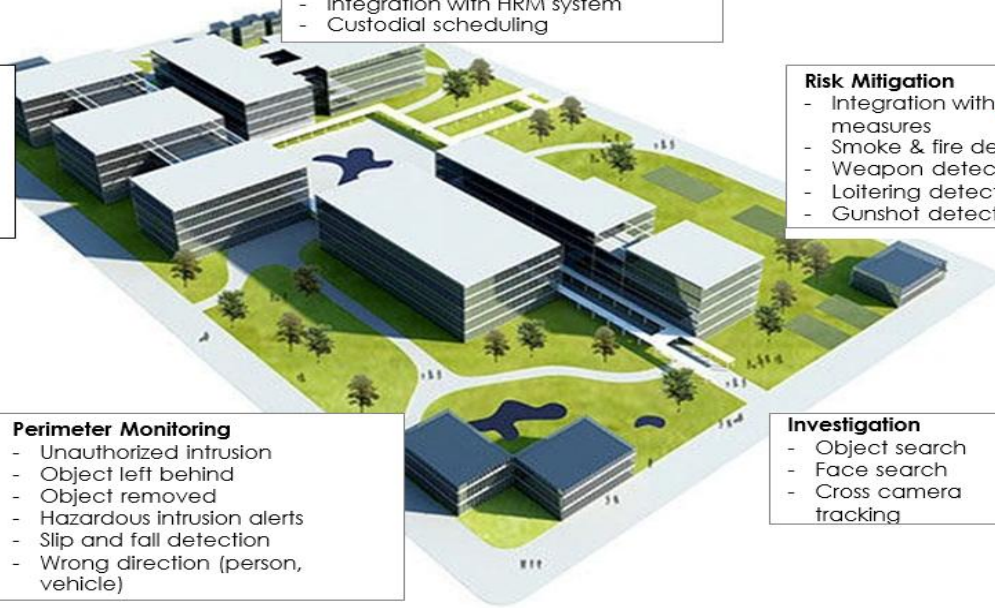
- Integration with IoT safety measures
- Smoke & fire detection
- Weapon detection
- Loitering detection
- Gunshot detection

Perimeter Monitoring

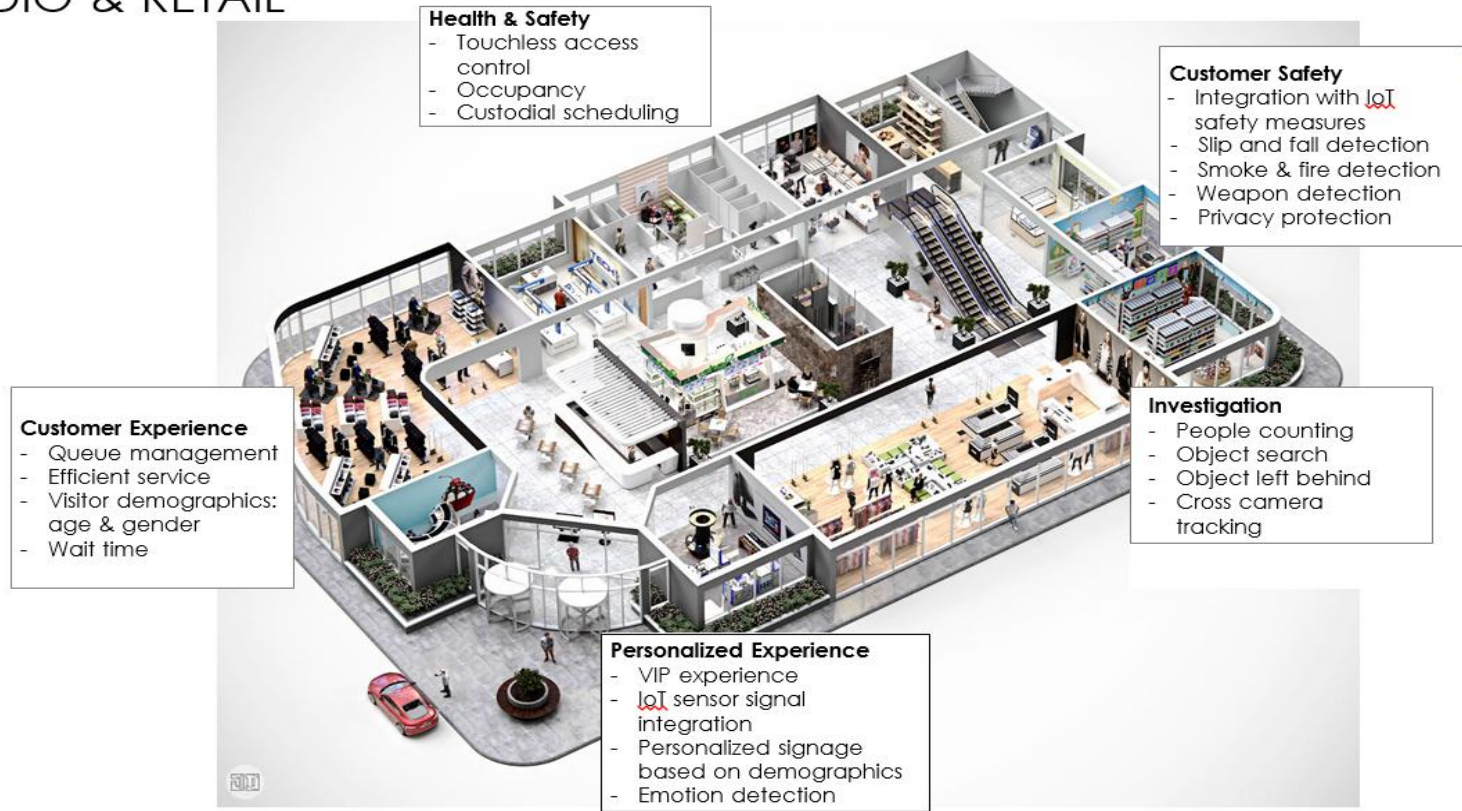
- Unauthorized intrusion
- Object left behind
- Object removed
- Hazardous intrusion alerts
- Slip and fall detection
- Wrong direction (person, vehicle)

Investigation

- Object search
- Face search
- Cross camera tracking



VAIDIO & RETAIL



VAIDIO & SCHOOLS

Operations Management

- Touchless access control - customized action for different lists
- Occupancy
- Custodial scheduling

Parking Management

- Reservations
- Incident alerts
- Illegal parking
- Parking lot occupancy (Vehicle counting)
- Traffic monitoring
- Heatmap
- Make & model statistics

Investigation

- Object search
- Face search
- People counting
- Cross camera tracking
- Demographics: age & gender

Student Safety

- Slip and fall detection
- Wrong direction (person, vehicle)
- Object left behind
- Object removed
- Hazardous intrusion alerts

Risk Mitigation

- Monitor blacklist people and vehicles
- Integration with IoT safety measures
- Smoke & fire detection
- Weapon detection
- Loitering detection
- Privacy protection

VAIDIO & SMART CITIES

Data Collection & Analysis

- People counting
- Vehicle counting
- Heatmap
- Demographics: age & gender
- Cross Camera tracking

Personalized Signage & Smart Screens

- Personalized signage based on demographics
- Emotion detection

Investigation

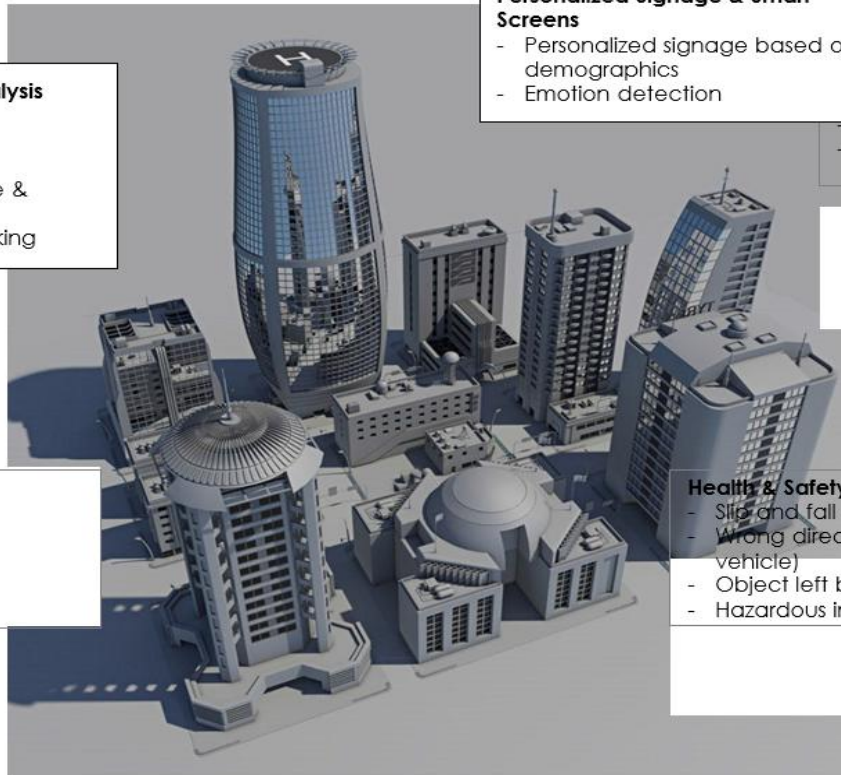
- Object search
- Face search
- Cross camera tracking

Risk mitigation

- Loitering detection
- Privacy protection
- Smoke & fire detection
- Weapon detection
- Gunshot detection

Health & Safety

- Slip and fall detection
- Wrong direction (person, vehicle)
- Object left behind
- Hazardous intrusion alerts



VAIDIO & STADIUMS

Parking Management

- Reservations
- Incident alerts
- Illegal parking
- Parking lot occupancy (Vehicle counting)
- Traffic monitoring
- Heatmap
- Make & model statistics

Spectator, Player, and Employee Safety

- Slip and fall detection
- Wrong direction (person, vehicle)
- Object left behind
- Object removed
- Hazardous intrusion alerts

Operations Management

- Touchless access control - customized action for different lists
- Occupancy
- Custodial scheduling

Personalized Experience

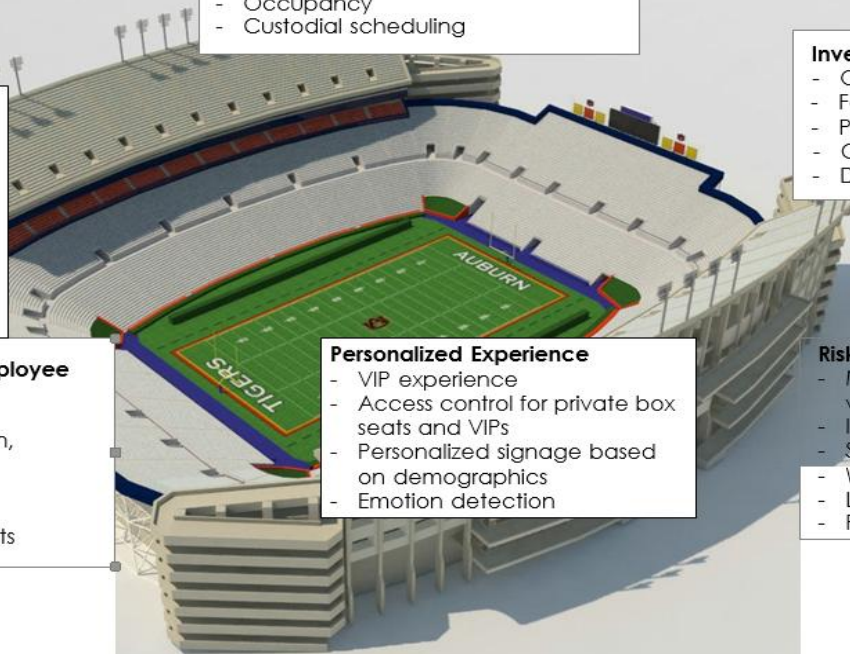
- VIP experience
- Access control for private box seats and VIPs
- Personalized signage based on demographics
- Emotion detection

Investigation & Data Analytics

- Object search
- Face search
- People counting
- Cross camera tracking
- Demographics: age & gender

Risk Mitigation

- Monitor blacklist people and vehicles
- Integration with IoT safety measures
- Smoke & fire detection
- Weapon detection
- Loitering detection
- Privacy protection



VAIDIO & TRANSIT STATION

Parking Management

- Reservations
- Incident alerts
- Illegal parking
- Parking lot occupancy (Vehicle counting)
- Traffic monitoring
- Heatmap
- Make & model statistics

Health & Safety

- Touchless access control - customized action for different lists
- Occupancy
- Custodial scheduling

Risk Mitigation

- Integration with IoT safety measures
- Smoke & fire detection
- Weapon detection
- Loitering detection
- Privacy protection

Targeted Experience

- Personalized signage based on demographics
- Emotion detection

Investigation

- Object search
- Face search
- Cross camera tracking

Understand Transit Traffic

- People counting
- Heatmap
- Demographics: age & gender
- Wait time

Traveler Safety

- Slip and fall detection
- Wrong direction (person, vehicle)
- Object left behind
- Object removed
- Hazardous intrusion alerts

Vynucování zákonů – Současné výzvy

- Nedostatek personálních a technických zdrojů pro zajištění veřejné bezpečnosti
- Manuální, časově náročné procesy při vyhodnocování videozáznamů
- Zdlouhavé ruční prohledávání videozáznamů bez automatizace



Vynucování zákonů – Současné výzvy

- Zpožděná nebo zcela chybějící reakce na krádeže vozidel
- Absence analýzy dopravních vzorců a chování účastníků provozu
- Nedostatek dat pro zlepšení bezpečnosti dopravy a pohybu chodců

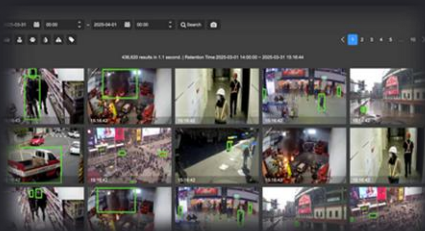


Aplikace Aicuda-Vaidio – Přínosy oproti tradičním systémům

- Běžné kamery postrádají inteligenci
- Vyhledávání ve videu je manuální a časově náročné
- Videozáznamy nejsou využívány jako zdroj dat pro rozhodování
- Příliš mnoho samostatných (nesloučených) systémů
- Aicuda-Vaidio proměňuje video na zdroj situačního přehledu a datové intelligence
- Konsoliduje široké spektrum video-analytických funkcí do jednoho přehledného rozhraní

Řešení – Aicuda-Vaidio

- Automatizace monitoringu, vyhledávání a sběru dat
- AI vyhledávání ve videozáznamech s výsledky během několika sekund




- Proměňte libovolnou kameru na kameru s rozpoznáváním SPZ
- Okamžité upozornění na odcizené registrační značky

Řešení – Aicuda-Vaidio

- Rychlejší reakce na krádeže vozidel
- Generování datových přehledů o dopravě a pohybu chodců




Centrální monitoring – přehled funkcí

-  Upozornění v reálném čase
- Centrální vyhledávání
- Možnost spravovat až stovky tisíc uzlů napříč městem
- Podpora vnitřních i venkovních mapových podkladů



Bezpečnost + Ochrana

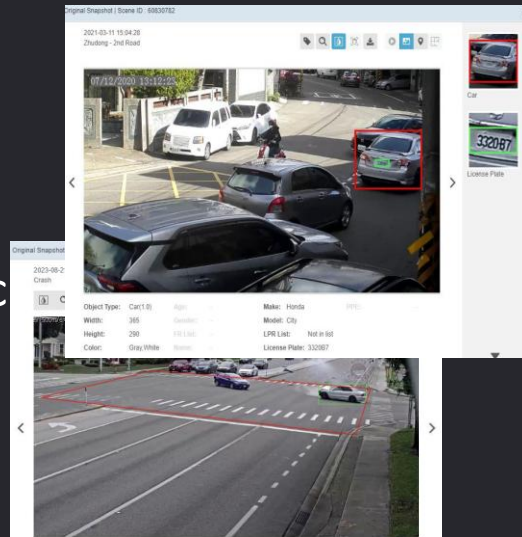


- Aktivace přístupových systémů pomocí rozpoznávání obličeje (FR) a registračních značek (LPR) pro vstup oprávněných osob
- Řízení kapacity a obsazenosti parkovišť pomocí integrovaného systému správy parkování
- Porovnávání osob a SPZ s databází sledovaných subjektů v reálném čase
-  Monitorování a automatické upozornění na aktivní střelce nebo ozbrojené útočníky



Řízení dopravy

- Detekce nelegálního nebo neregistrovaného parkování
- Monitorování dopravního provozu a upozornění na sledované objekty
- Sčítání vozidel při vjezdu a výjezdu z lokalit
- Nasazení systému Vaidio na kompaktní zařízení a kamery v městských křižovatkách



Detekce semaforů

- Podpora všech typů semaforových rozvržení
- Rozlišení mezi kruhovými světly a směrovými šipkami



Detekce projetí na červenou

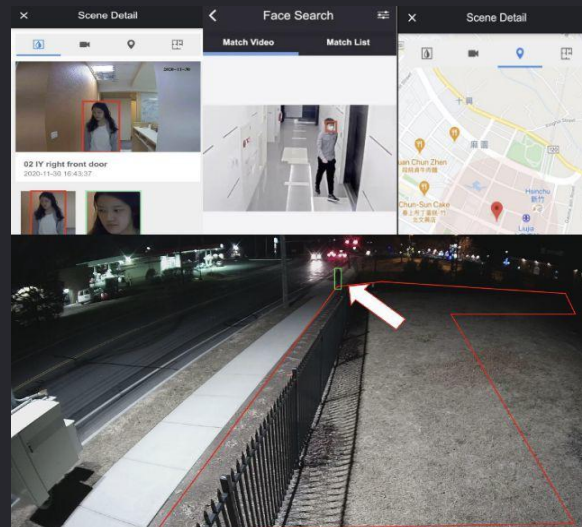
- Detekce a upozornění na vozidla, která projela na červenou pomocí CCTV



- **Upozornění obsahuje:**
- Videozáznam přestupku
- Rozpoznanou registrační značku
- Časový údaj

Detekce a upozornění v reálném čase

- Ověřování registračních značek během jízdy (real-time LPR pomocí Vaidio zařízení ve vozidle)
- Detekce narušení a podezřelého pohybu na velké vzdálenosti bez falešných poplachů
- Aplikace Vaidio Cam ověřuje osoby/vozidla v databázi v reálném čase pomocí kamery chytrého telefonu (Vaidio Forensic Search)

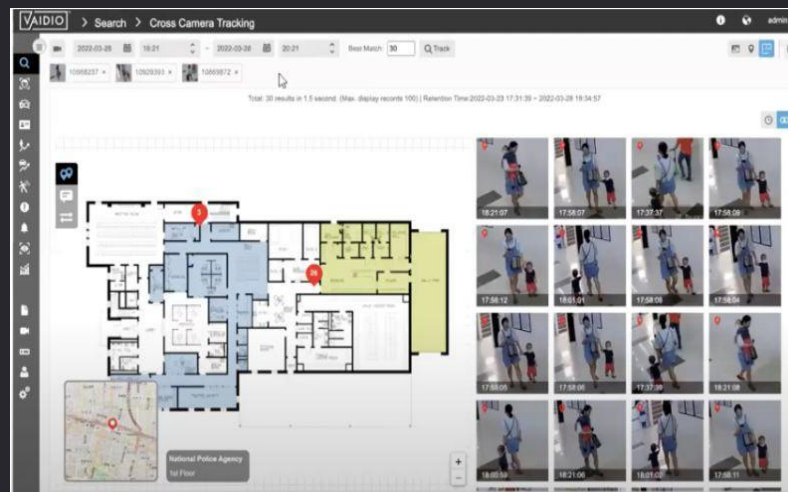


Forenzní vyšetřování s využitím AICUDA-VAIDIO

- Vyhledání osoby nebo objektu zájmu během několika sekund
- Technologie rozmazání obličejů pro ochranu soukromí napříč kamerami
- Sledování pohybu osoby napříč více kamerami (CCTV)
- Zobrazení trasy cílové osoby na venkovní/vnitřní mapě podle umístění kamer

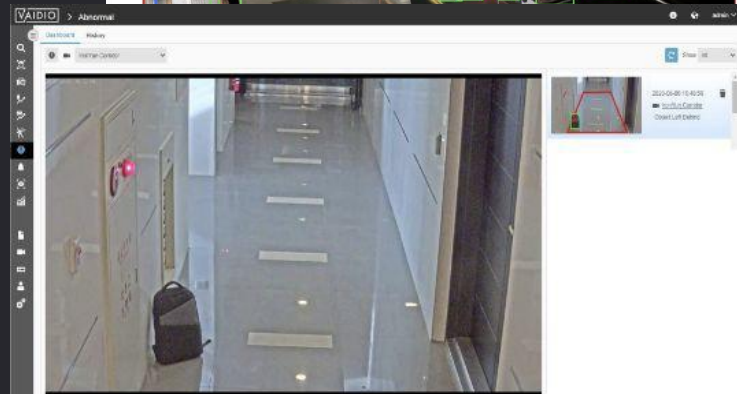
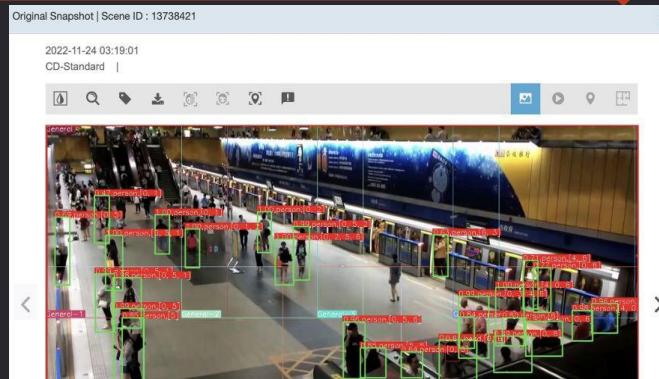
Forenzní vyšetřování s využitím AICUDA-VAIDIO

- Vyhledávání ze všech typů videozáznamů:
- Tělové (osobní) kamery
- Bezpečnostní kamery
- Mobilní telefony
- Video-soubory



Snižování rizik

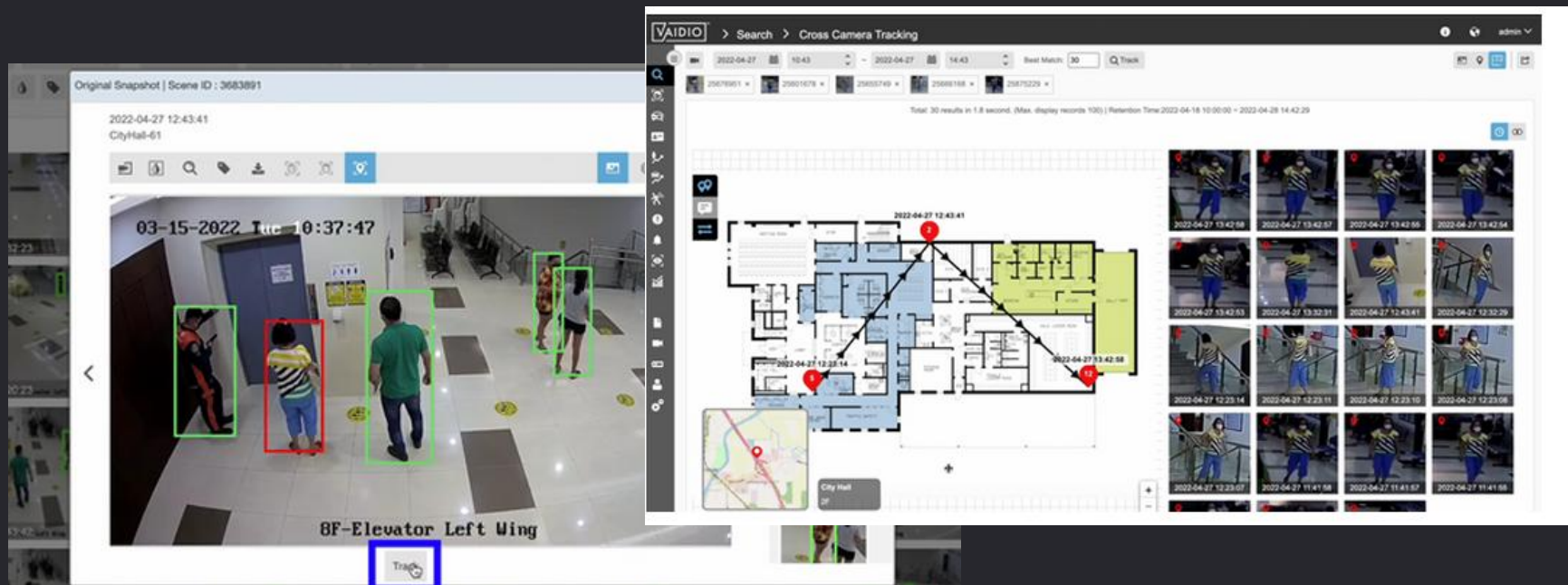
- Integrace s IoT zařízeními
- Detekce přeplněných prostor
- Detekce kouře a požáru
- Identifikace opuštěných/zanechaných nebo odstraněných/odcizených objektů



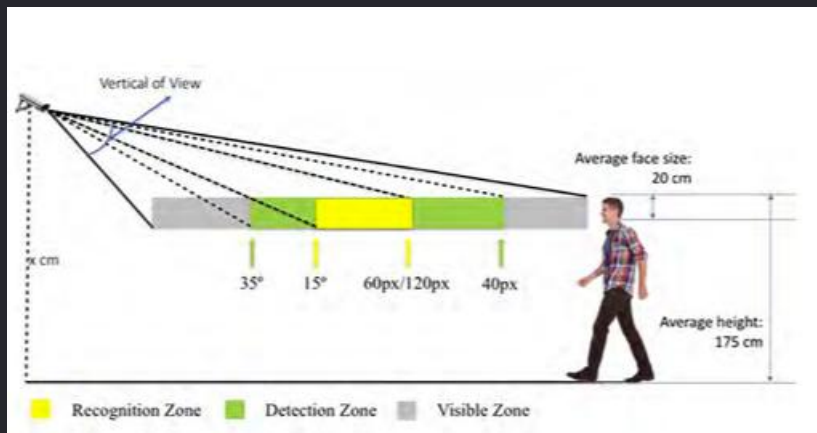
Nejčastější využívané video-analýzy

- Cross camera tracking
- Face recognition
- **Face/Object Tracking**
(loitering)
- **PersonFall /Kneel**
/Slip/Crouch (nehody)
- **Intrusion Detection**
- **Specialised Object License +
WeaponHelmet Detection**
AI model
- Age gender / heatmap
- ***Fighting or Agression***
detection

Cross camera tracking









Face recognition – rozpoznávání tváří



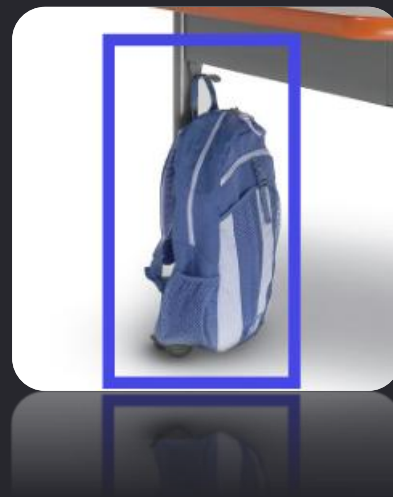
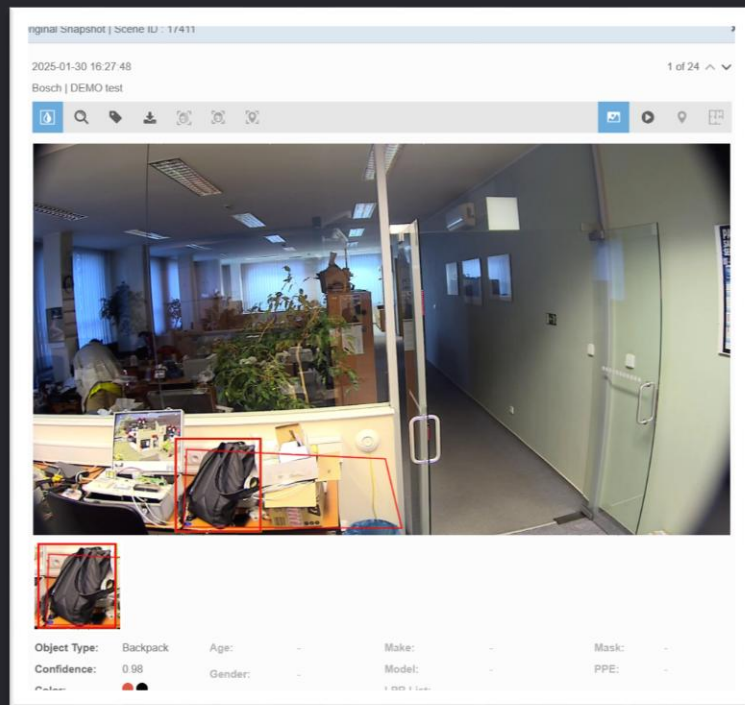
Příklady z našeho systému

9 results

<input type="checkbox"/>	Event Face	Target Face		Time	Camera Name / File Name
<input type="checkbox"/>	 76%	 Robber	Robber List : TEST LIST FACE Description :	 2025-02-25 20:39:40	i-PRO WV-S1136A
<input type="checkbox"/>	 81%	 Robber	Robber List : TEST LIST FACE Description :		



Object left behind – zanechané zavazadlo



People counting / loitering / dwell / wrong movement



- PersonFall /Kneel /Slip/Crouch (nehody)



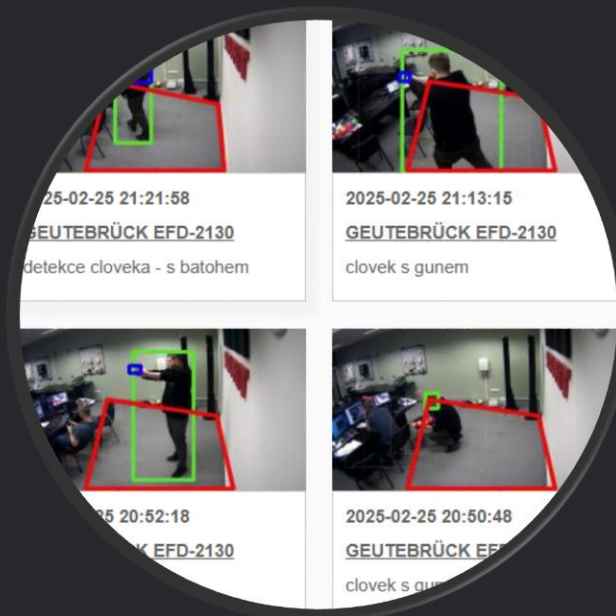
Intrusion detection



AICUDA
TECHNOLOGY

ROI Configuration

- ROI can be any irregular shape
- Supports multiple ROIs in the same frame
- Different alert rules can be applied for different ROIs
- Multiple ROIs can overlap one another in the same area
- Supports exclusive ROI to avoid false alerts by any existing obstruction
- Supports 3D detection: a person who appears in the ROI but is actually between the camera and the ROI will not trigger an alert




Specialised Object License + WeaponHelmet Detection

Original Snapshot | Scene ID : 152724

2025-02-24 17:46:09
i-PRO WV-S1136A | showroom-sloup

39 of 100



Object Type: Person
Confidence: 1.00
Color: ●
Width: 442
Height: 573

Age: --
Gender: --
FR List: --
Name: --


Make: --
Model: --
LPR List: --
License Plate: --
Speed: --

Mask: --
PPE: --

Original Snapshot | Scene ID : 23704

2025-01-31 13:40:16
Bosch | DEMO test

1 of 41



Object Type: Handgun
Confidence: 0.99
Color: ●●

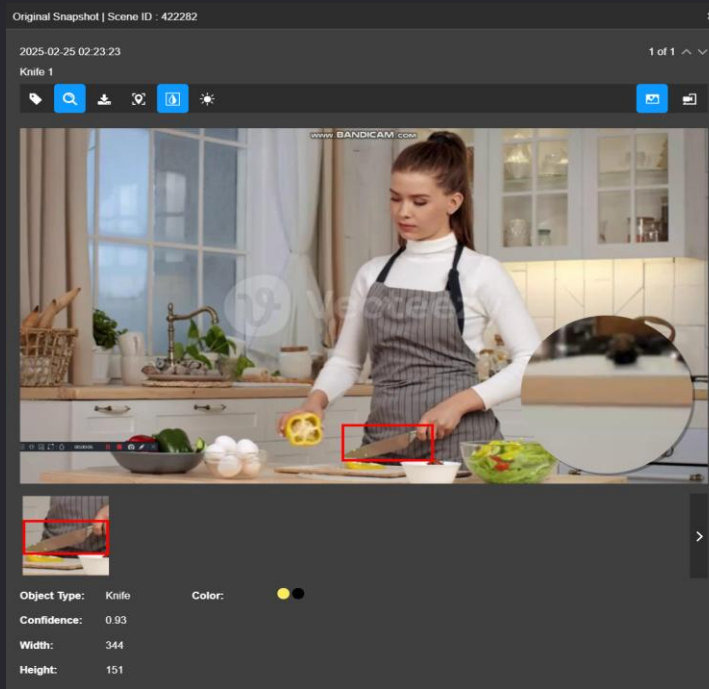
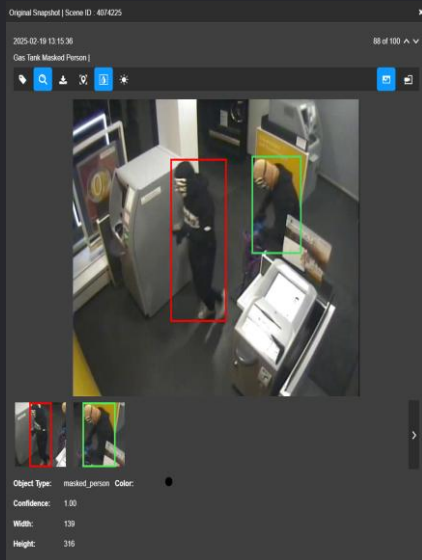
Age: --
Gender: --

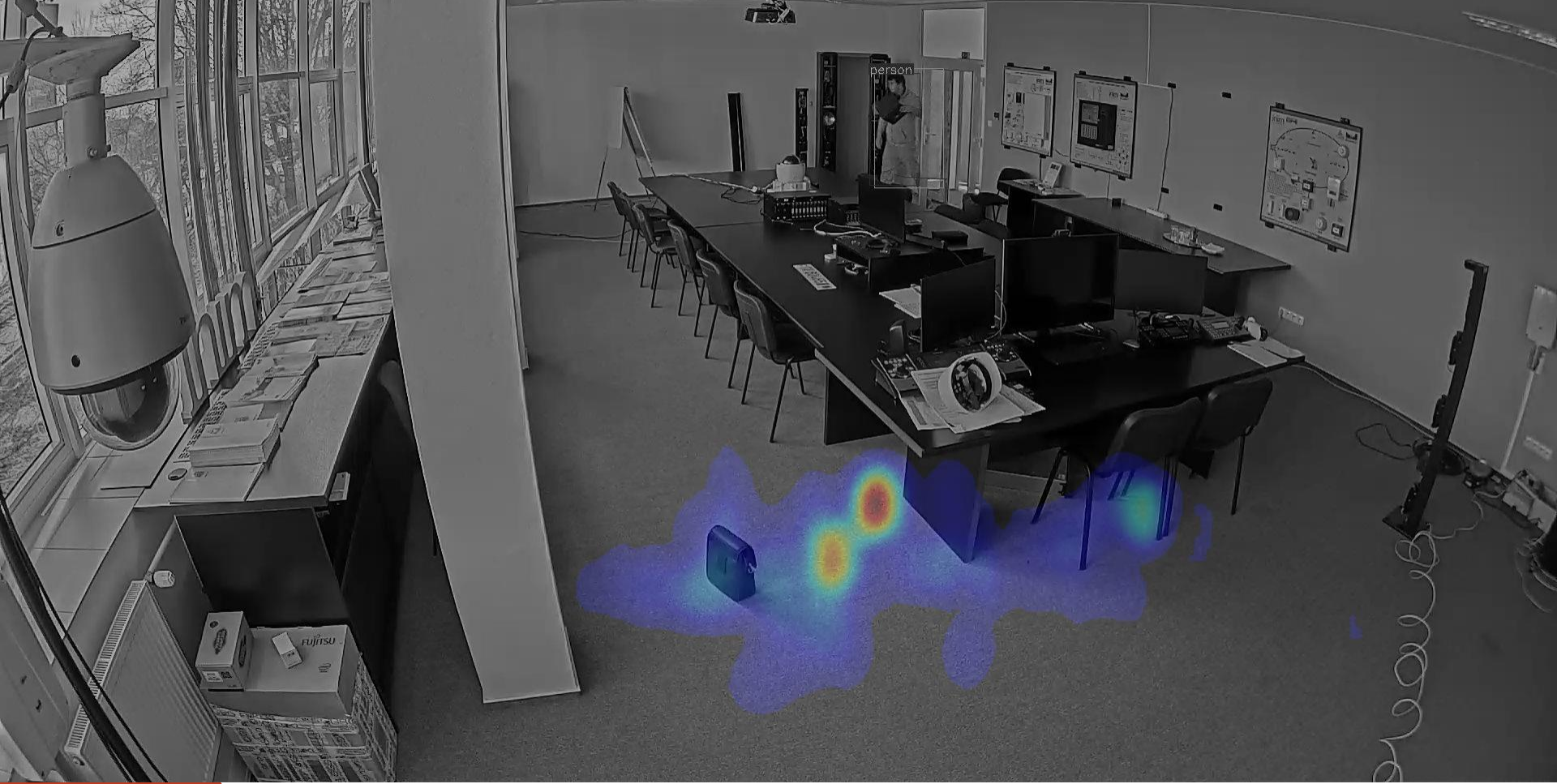
Make: --
Model: --
LPR List: --

Mask: --
PPE: --



Specialised Object License + WeaponHelmet Detection





Děkuji za pozornost

