

13 marca 2019 r.

Wsparcie high-tech dla organów ścigania. Zalety monitoringu zintegrowanego

Wykorzystywanie narzędzi monitoringu wizyjnego na potrzeby działań służb mundurowych stało się już standardem. Coraz więcej samorządów, a także firm, inwestuje również w modernizację swoich systemów dozoru, a zarazem w ich cyfryzację. Aby systemy te były jednak skuteczne i w pełni funkcjonalne dla organów ścigania, muszą być odpowiednio zintegrowane. Axis Communications jest jednym z liderów rozwiązań „connected video”.

„Connected video” – czyli połączmy siły, aby poprawić skuteczność

W świecie, w którym obywatele chcą czuć się bezpiecznie, przedstawiciele organów ścigania są pod ogromną presją społeczną, medialną i polityczną. Służby muszą działać szybko i efektywnie, choć niekiedy dysponują dość skromnymi zasobami. Sieciowe rozwiązania wizyjne zwiększają nie tylko bezpieczeństwo publiczne, ale też możliwości i bezpieczeństwo tychże służb. Łączenie mniej lub bardziej zaawansowanych systemów dozoru wizyjnego między podmiotami zaangażowanymi w bezpieczeństwo publiczne, wraz z bezpiecznym współdzieleniem i przekierowywaniem strumieni danych, w wielu krajach jest już normą i w niedalekiej przyszłości musi stać się nią również w Polsce. Z takiej technologicznej optymalizacji infrastruktury monitoringu skorzystają zarówno służby w działaniach prewencyjnych i dochodzeniowych, jak i centra zarządzania kryzysowego.

Dzięki odpowiednim pracom R&D, a także wieloletniemu doświadczeniu w dostosowywaniu rozwiązań do potrzeb organów ścigania na całym świecie, Axis oferuje obecnie jedno z najnowocześniejszych systemów gotowych do takiej wielopoziomowej integracji, uwzględniającej różne typy urządzeń, danych i ról interesariuszy – wszystko po to, aby obserwować zdarzenia dokładniej i reagować na nie szybciej oraz sprawniej. To jak szybko zareagują służby, zależy bowiem od tego, jak szybko otrzymają pierwsze powiadomienie. Dzięki sieci kamer zamontowanych tam, gdzie najbardziej prawdopodobne jest wystąpienie incydentów lub tam, gdzie trzeba zapewnić obywatelom poczucie bezpieczeństwa, można uzyskać nieocenioną przewagę i skrócić czas reakcji. Efektem jest automatyczne wykrywanie zagrożeń i incydentów, a dzięki przekazom na żywo — weryfikowanie zdarzeń i nadawanie im priorytetów. Uruchamiając głośniki i oświetlenie, można nawet powstrzymać działania będące w toku.

Rozpoznanie sytuacji kluczem do szybkiej reakcji

Dzięki przekierowywaniu materiałów wideo, danych i innych zasobów do centrum operacyjnego w czasie rzeczywistym można utworzyć skuteczny ośrodek do koordynacji działań i zapewnić wysoki stopień świadomości sytuacyjnej. Kamery Axis nie tylko zapewniają operatorom widok 360°, ale także oferują możliwość powiększania i przechwytywania takich szczegółów, jak tablice rejestracyjne lub twarze. Dzięki wstępnie zdefiniowanym protokołom poszczególnych incydentów można szybko skierować odpowiednie zasoby we właściwe miejsce — a następnie wspomagać służby zdalnie, przesyłając obrazy i informacje na urządzenia mobilne. Karol Dominiczak - ekspert Axis - wyjaśnia również, że: *dzięki stałemu napływowi informacji z centrum operacyjnego funkcjonariusze i inne służby ratownicze wiedzą dokładnie, kogo lub czego szukać. Służby to nie tylko poprawie ich bezpieczeństwa, ale także umożliwia lepszą koordynację działań i zwiększa szansę zatrzymania podejrzanych. Dzięki wysokiej jakości obrazom i materiałom wideo zwiększają się szanse na skuteczne postawienie sprawców przed wymiarem sprawiedliwości.*

Przykłady: Łódź i Atlanta

Dyskusje na temat monitoringu miejskiego w Łodzi trwały od wielu lat. W 2015 roku prezydent Łodzi postanowiła wykorzystać remont ulicy Piotrkowskiej i alei Mickiewicza, by zainstalować System

Monitoringu Miejskiego. Głównym jego celem było zapewnienie bezpieczeństwa reprezentacyjnej ulicy miasta. Powstały wówczas 22 punkty kamerowe z 89 urządzeniami. O drugim etapie inwestycji zdecydowali sami mieszkańcy miasta, wybierając w ramach budżetu obywatelskiego projekt poszerzający monitoring miejski o kolejne ulice. Na tym etapie doinstalowano 20 kamer. Kolejne lata przyniosły dalszą rozbudowę systemu. Istotną kwestią było zaprojektowanie nowego systemu w taki sposób, by można było uruchomić kilka centrów operacyjnych oraz kilkanaście punktów oglądowych. Dodatkowym wyzwaniem była jego integracja z realizowanym równolegle systemem monitoringu wizyjnego ITS w Zarządzie Dróg i Transportu w Łodzi. Obecnie, obraz w sumie z 444 kamer obu systemów jest sprawnie i bezpiecznie przekazywany do centrów i punktów oglądowych oraz udostępniany służbom miejskim, Policji i Straży Miejskiej, a wkrótce również Straży Pożarnej. Każdy z użytkowników końcowych, by w porę wychwycić zagrożenia w przestrzeni miejskiej, zwraca uwagę na inne charakterystyki obrazu. Władze miasta oraz pozostali interesariusze docenili jakość obrazu z kamer, a także niezawodność systemu oraz sprzętu.

System w 99% zbudowany jest z kamer Axis. Urządzenia z założenia miały spełniać kilka podstawowych kryteriów. *Zastosowane kamery Axis to urządzenia HD i Full HD. Nie są to najnowsze modele, ale za to spełniają ściśle określone kryteria* – twierdzi Ryszard Kozłowski ze Straży Miejskiej. Podstawowym wymaganiem była zdolność rejestracji obrazu o wysokiej jakości w warunkach nocnych, z uwzględnieniem możliwości zakłóceń wywołanych światłami samochodowymi. W monitoringu zastosowano dwa typy kamer: obrotowe AXIS Q6044-E, później AXIS Q6054-E i stałopozycyjne AXIS P1355, później AXIS P1365. Jako uzupełnienie stosowane też były kamery AXIS Q6000-E, kamery AXIS F44 z modułami optycznymi. Każdy punkt kamerowy wyposażony został w moduł wejść i wyjść alarmowych AXIS P8221, który służy do sygnalizowania alarmów otwarcia szafy oraz zaniku napięcia zasilania. Ponadto, uruchomiono kamery i system do automatycznej analizy obrazu.

W kontekście modernizacji monitoringu miejskiego, zwłaszcza w większych ośrodkach, dla porównania z realizacjami w innych krajach, warto przytoczyć przykład wdrożenia zintegrowanego systemu w Atlancie. Władze tego półmilionowego miasta, we współpracy z Axis oraz Genetec, uruchomiły projekt Operation Shield. Polega on na zaawansowanej integracji systemów dozoru wizyjnego, należących do prywatnych i publicznych podmiotów, i utworzeniu jednego centrum dowodzenia w taki sposób, aby organom ścigania zapewnić całościowy i dokładny podgląd sytuacji oraz zdarzeń w czasie rzeczywistym, nie tylko w wybranych lokalizacjach, ale w niemal całym mieście (stan na dzisiaj). Kluczowym wyzwaniem było zaprojektowanie solidnej i elastycznej platformy operacyjnej, która będzie w stanie udźwignąć obsługę i usieciowienie ponad 10 000 kamer różnych marek, o różnej charakterystyce i funkcjonalności. Udana synchronizacja oprogramowania ostatecznie została oparta na bazie PSIM (Physical Security Information Management System).

Początkowo (rok 2007) rozmieszczono pilotażowo 17 kamer dozoru w ścisłym centrum miasta (w dyspozycji Atlanta Police Foundation, APF). Od tego czasu liczba urządzeń wzrosła do ponad 400, z czego prawie 90% to kamery sieciowe AXIS Q60 PTZ. Inne miejskie organizacje, takie jak MARTA (Agencja szybkiego tranzytu), sieć szkół (Atlanta Public School System), a także publiczne instytucje gospodarki miejskiej i transportu (Public Works, Watershed Management & Aviation), wniosły do systemu kolejne 4 000 kamer. Największy wzrost nastąpił jednak dzięki partnerstwu publiczno-prywatnemu z lokalnymi przedsiębiorstwami oraz większymi i mniejszymi osiedlami. Wykorzystując kombinację sieci bezprzewodowych, światłowodowych i 4G, strumienie wideo są właściwie zarządzane, a całe repozytorium danych jest bezpiecznie przechowywane w chmurze skąd, w razie potrzeby i pod określonym reżimem dostępu, można te dane importować i rozpowszechniać.

Projekt Operation Shield, pod nadzorem Departamentu Policji w Atlancie, zapewnia obecnie dostęp do całodobowego monitoringu w całym mieście, bez potrzeby mnożenia kolejnych kosztów zakupu

i utrzymywania kamer. Jak wskazują raporty ewaluacyjne, wszystkie strony projektu, w tym prywatne firmy, centra handlowe, czy osiedla mieszkaniowe, dzieląc się swoimi systemami z policją, zyskały skuteczniejsze narzędzie zarządzania obserwacją i interwencją. Zintegrowany dozór na tak dużą skalę jest możliwy i pozwala na realnie szybszą i lepiej przygotowaną reakcję ze strony służb mundurowych, ratowniczych i porządkowych.

Opis wybranych produktów:

Kamera AXIS Q6000-E Mk II to idealne rozwiązanie do wykorzystania w miejskim dozorcze, na przykład przy monitorowaniu publicznych placów i parkingów oraz innych otwartych terenów. Ma ona cztery przetworniki o rozdzielczości 2 megapikseli, zapewniające pełne pole widzenia (360°) w przypadku dużych obszarów. Zaletą urządzenia jest zastosowanie technologii Zipstream, zmniejszającej znacząco zapotrzebowanie na przepustowość i pamięć przy zachowaniu wysokiej jakości obrazów. AXIS Q6000-E Mk II jest przeznaczona do integracji z kamerami sieciowymi AXIS Q60-E/Q61-E PTZ Network Camera, tworząc rozwiązanie oferujące przejście od ogólnego podglądu do szczegółów jednym kliknięciem. Innymi słowy, AXIS Q6000-E Mk II oferuje ogólny podgląd, a kamera sieciowa AXIS Q60-E/Q61-E PTZ Network Camera umożliwia jednocześnie precyzyjne przechwytywanie szczegółów. Ponadto, umożliwia również wymianę standardowych obiektywów w jednym lub kilku przetwornikach na obiektywy pochylne 6 mm lub 16 mm i zwiększenie rozdzielczości do HDTV 1080p. Przetwornik można następnie wykorzystać do obserwowania obszaru szczególnego zainteresowania.

Seria kamer sieciowych AXIS Q37 – obejmuje zaawansowane wieloprzetwornikowe kamery kopułkowe. Trzy przetworniki obrazu oferują idealny 180-stopniowy widok ogólny bez jakichkolwiek zauważalnych przejść, zapewniając wiedzę o sytuacji na rozległym obszarze. Kamery AXIS Q37 udostępniają tryb pracy dzień/noc, dzięki któremu osiągają niezrównane parametry strumieniowej transmisji wideo tak w dzień, jak i w nocy. W kamerach zamontowano kilka obiektywów wielomegapikselowych z nastawianą fabrycznie ostrością, dzięki czemu ostrości nie trzeba nastawiać przy montażu. Kamery charakteryzują się stylową i dyskretną konstrukcją obejmującą zdejmowaną osłonę chroniącą przed wpływem warunków atmosferycznych, którą można przemaľowywać. Osłona zapewnia ochronę przed deszczem, śniegiem i światłem słonecznym oraz pozwala kamerze łatwo wtopić się w otoczenie. Kamery AXIS Q37 działają w szerokim zakresie temperatur i obsługują standard zasilania przez sieć Ethernet Plus (PoE+).

Kontakt:

Marek Pavlica, Regional Communications Specialist Eastern Europe, Axis Communications

Telefon: + 42 0 734 319 237, E-mail: marek.pavlica@axis.com

Irmína Dzyr-Rainka, Senior Account Manager, PRIMUM Public Relations

Telefon: + 48 22 728 313 510, E-mail: i.dzyr-rainka@primum.pl

Informacje o Axis Communications

Axis oferuje innowacyjne rozwiązania z zakresu zabezpieczeń, które umożliwiają kształtowanie inteligentniejszego i bezpieczniejszego świata. Jako światowy lider rynku sieciowych systemów wizyjnych, Axis wyznacza kierunki rozwoju branży przez nieustanne wprowadzanie nowatorskich produktów sieciowych opartych na otwartych platformach oraz zapewnia klientom wartościowe rozwiązania za pośrednictwem globalnej sieci partnerów. Axis prowadzi długofalową współpracę z partnerami, dostarczając im wiedzę oraz przełomowe produkty sieciowe przeznaczone zarówno na istniejące, jak i nowe rynki. Axis zatrudnia około 3143 dedykowanych pracowników w ponad 50 krajach świata, wspieranych przez sieć ponad 90 000 partnerów. Więcej informacji o firmie Axis można znaleźć na stronie internetowej pod adresem www.axis.com oraz na profilu <https://www.facebook.com/AxisCommunicationsPoland>