

Łatwiejsze informacje o ruchu dzięki kamerom Axis Communications.

Kamery cyfrowe Axis Communications rewolucjonizuje transport w polskich miastach.



Organizacja:

TOYA Sp. z o.o.

Lokalizacja:

Łódź, Polska

Segment rynku:

Transport

Wykorzystanie:

Śledzenie natężenia ruchu i streaming live w Internecie

Partnerzy Axis:

Netrex, Camstreamer s.r.o.

Misja

TOYA jest jednym z największych w Polsce operatorów telewizji kablowej. Firma, która od początku opiera swoje usługi na innowacyjnych rozwiązaniach technologicznych, dostarcza telewizję cyfrową, Internet i usługi telefoniczne do ponad 170 tysięcy gospodarstw domowych. Jednym z głównych wyzwań firmy było dostarczenie mieszkańcom Łodzi, Piotrkowa Trybunalskiego, Przemysła, Pabianic Mysłowic i Kutna sprawdzenia na żywo ruchu ulicznego oraz aktualnej sytuacji na największych skrzyżowaniach i w głównych punktach miast. Wkrótce w planie jest powiększenie ilości miast, w których są zainstalowane kamery o Kraków, Kołobrzeg i inne.

Rozwiązanie

Założenia projektu zostały spełnione dzięki zastosowaniu kamer sieciowych, które przekazują obraz na żywo dzięki specjalnie opracowanym przez TOYA aplikacjom. Ze względu na oferowaną jakość obrazu, odporność na warunki atmosferyczne oraz dostępne funkcjonalności firma wybrała kamery Axis Communications (modele AXIS P1425-E/P1425-LE oraz

AXIS M1145) z aplikacją CamStreamer – jedyną, która realizuje swoje funkcje zgodnie ze standardami przyjętymi i od dawna stosowanymi w branży telewizyjnej. Za integrację z istniejącymi systemami odpowiedzialny był wewnętrzny dział R&D TOYA, a projekt udało się zrealizować w relatywnie krótkim czasie.

Rezultat

Urządzenia Axis, dzięki swoim szerokim możliwościom konfiguracyjnym i innowacyjnym funkcjom pozwoliły na uzyskanie wysokiej jakości obrazu. Odpowiednia optyka kamer i dynamika obrazu pozwala skutecznie monitorować ruch uliczny, a praca całego systemu oparta jest na aplikacji CamStreamer. System obsługujący pracę kamer jest efektywny kosztowo, relatywnie łatwy w montażu i zarządzaniu, a także nie wymaga dużej mocy obliczeniowej do transkodowania strumieni wideo, które są dostępne z poziomu różnych platform (Apple iOS, Android, PC, macOS, STB 3G).

“Szukaliśmy rozwiązań, które zapewnią strumieniowanie sygnału wideo o jakości odpowiedniej dla telewizji. Wybierając kamery nie mieliśmy wątpliwości – tylko urządzenia Axis Communications z zainstalowaną aplikacją CamStreamer w pełni odpowiadały naszym potrzebom, a ich integracja z już istniejącym systemem przebiegła sprawnie dzięki wewnętrznemu działowi R&D TOYA.”

Michał Dalecki, Research and Development TOYA.

Odpowiedź na wyzwania rozwijającej się metropolii

TOYA to czwarty pod względem wielkości operator telewizji kablowej w Polsce (dostarczający usługi do ponad 170 tysięcy gospodarstw). Najbardziej rozległa sieć znajduje się w obszarze aglomeracji łódzkiej. Firma opiera swoje usługi na innowacyjnych rozwiązaniach technologicznych. Jednym z jej kluczowych zadań jest skuteczne dotarcie do mieszkańców z ważnymi informacjami lokalnymi, w tym takimi jak stan bezpieczeństwa czy natężenie ruchu na kluczowych skrzyżowaniach. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom odbiorców TOYA poszukiwała rozwiązań, które miały pokonać ograniczenia związane z tradycyjną transmisją telewizyjną i umożliwić udostępnienie streamingu wideo w aplikacjach mobilnych (platformy iOS, Android), na stronach internetowych (PC i macOS) oraz w dedykowanych aplikacjach dla 3G. Materiały miały być łatwo dostępne nie tylko dla abonentów firmy.

Efektywne i skuteczne rozwiązania

TOYA poszukiwała rozwiązań spełniających określone wymagania. Z racji założeń projektu firma zdecydowała się na kamery sieciowe. Kluczową kwestią było znalezienie optymalnego programu zapewniającego transmisję w jakości i formacie odpowiednim dla potrzeb telewizji. W początkowej fazie projektu, po przeprowadzeniu serii testów, podjęto decyzję o wykorzystaniu aplikacji CamStreamer współpracującej z kamerami AXIS – jej unikatowa możliwość uruchamiania zewnętrznych aplikacji była warunkiem niezbędnym do stworzenia systemu w obecnym kształcie i z obecnymi funkcjonalnościami.

System zarządzający kamerami został stworzony przez dział R&D firmy TOYA. System agreguje strumienie z kamer i zarządza dostarczaniem danych do odpowiednich węzłów CDN, a także nadzoruje pracę wszystkich kamer – monitoruje poprawne działanie i informuje dział techniczny o problemach z łącznością.

Do realizacji projektu wybrano trzy modele kamer Axis – AXIS P1425-E/P1425-LE oraz AXIS M1145, które zapewniły najlepszą relację w stosunku ceny do jakości i funkcjonalności (tak poszczególnych urządzeń, jak i całego systemu). W sumie w 6 miastach zainstalowano 57 kamer. Ponieważ wszystkie urządzenia zamontowane są na zewnątrz budynków, o wyborze konkretnych modeli zdecydowała także ich odporność na zmienne warunki atmosferyczne.

Wiele korzyści dla mieszkańców

Dzięki zastosowaniu kamer sieciowych Axis Communications strumień wideo dostępny jest równocześnie na różnych platformach – dedykowana aplikacja ma swoje edycje na platformy iOS i Android, a także wersję dla użytkowników komputerów stacjonarnych. Dodatkowo jest też dostępna autorska, opracowana przez zespół R&D TOYA, wersja aplikacji na odbiorniki 3G. Abonenci TOYA TV z odbiornikami DVB-C i IPTV z prostymi w obsłudze aplikacjami mogą też przeglądać na ekranie telewizora treści internetowe, które wcześniej zarezerwowane były dla użytkowników komputerów.

Skalowalność i łatwa rozbudowa

Skuteczne uruchomienie systemu w Łodzi i bardzo dobre przyjęcie nowej usługi przez mieszkańców Łodzi sprawiły, że system został uruchomiony w kolejnych miastach regionu i jest ciągle rozbudowywany. Wykorzystane rozwiązania pozwalają w łatwy sposób dołączyć do systemu kolejne urządzenia bez niebezpieczeństwa jego zbytniego przeciążenia. Dzięki użyciu rozwiązań Axis Communications, kompatybilnych z największą na rynku bazą oprogramowania do zarządzania obrazem oraz ich zgodności ze standardami ONVIF, rozbudowa systemu nie stanowi problemu.



TOYA

NetRex
Your third eye

