

**Sprzedaż detaliczna nadzoru na bazie IP
Przewodnik dla integratorów i dealerów systemu IT i systemu
bezpieczeństwa**

Spis treści

Wstęp

1 Zalety przemawiające za zabezpieczeniem sklepu oraz zabezpieczeniem przed stratami

- 1.1 Doświadczyć tego problemu. Zrozumienie zakresu strat zapasów
- 1.2 Skuteczność nadzoru wideo
- 1.3 Kiedy analogowy wideonadzór nie jest wystarczający
- 1.4 Nadzór na bazie IP jest „lepszym” rozwiązaniem
- 1.5 Zalety integracji z POS i innymi systemami
- 1.6 Nadzór na bazie IP pozwala personelowi do zapobiegania strat baczniej pilnować codziennego handlu
- 1.7 Instalacja systemów nadzoru na bazie IP jest łatwiejsza i tańsza
- 1.8 Zalety wynikające z podejścia etapowego.

2 Zalety operacji sklepu i organizacji zbytu towarów

- 2.1 Doświadczenie problemu. Zrozumienie presji wykonywania większej ilości pracy z mniejszą ilością ludzi.
- 2.2 Nadzór na bazie IP usprawnia obsługę klienta i morale pracowników
- 2.3 Analizy obrazu wideo poprawiają organizację zbytu towaru oraz badanie rynku
- 2.4 Nadzór na bazie IP poprawia zwyczaj pracy pracowników oraz szkolenie

3 Zalety IT

- 3.1 Doświadczenie problemu. Przewidzenie przeciwności w przeniesieniu odpowiedzialności za system nadzoru wideo z działu bezpieczeństwa do IT.

4 Zalety przemawiające za departamentem finansów

- 4.1. Doświadczenie problemu. Zrozumienie, że detaliści chętnie wydają pieniądze tylko jeżeli pozwala im to zaoszczędzić lub zarobić pieniądze.

5 Podsumowanie

6 Informacje na temat Axis Communications

Wstęp

Przez wiele lat sprzedaż systemów nadzoru na bazie IP detalistom była kwestią związaną zwyczajnie z rozwiązywaniem problemów w zakresie zapobiegania stratom, zwiększenia bezpieczeństwa oraz wprowadzenia ochrony przed fałszywymi roszczeniami z tytułu obrażeń ciała. Nadal są to główne powody, dla których detaliści nabywają takie systemy. Jednak wraz z pojawieniem się wideonadzoru na bazie IP, dealerzy IT i do spraw bezpieczeństwa oraz integratorzy mają detalistom jeszcze więcej do zaoferowania. Wideonadzór IP nie tylko zapewnia zaawansowaną technologię oraz efektywność kosztową w departamentach zapobiegania stratom, ale daje możliwość odczucia znacznych korzyści w działaniach finansowych, IT, zbytu towarów oraz sklepu. Twoje punkty sprzedaży mogą teraz obejmować wszystko począwszy od zwiększania zdolności badań rynkowych i skuteczności operacyjnej, kończąc na zredukowaniu kosztu całkowitego (TCO) oraz zapewnieniu większego wzrostu z inwestycji (ROI).

Teraz nadszedł czas, aby poszerzyć twoje podejście w zakresie sprzedaży na klientów detalicznych. Firma iSuppli zajmująca się badaniem rynku przewiduje, iż przychody z kamer wideonadzoru wzrosną o więcej niż 9 miliardów USD przed 2011 rokiem, utrzymując średnią roczną skumulowaną stopę wzrostu (CAGR) w wysokości 13,5 procenta z 4,9 miliarda USD w 2006 roku. W tym czasie, jednostki zajmujące się wysyłką wideonadzoru zwiększą swoją liczbę więcej niż o połowę, tworząc 65,7 miliona jednostek w 2011 roku, zwiększając CAGR o 17,1 procenta z 29,8 milionów w 2006 roku. Według iSuppli:

„Taka ekspansja jest wspierana w znacznym stopniu dzięki idei sieciowego nadzoru wideo, który pozwala na wprowadzenie do całego systemu większej elastyczności, usprawnień w różnych dziedzinach, zwiększonej automatyzacji oraz większej inteligencji.”

Rozwój wspierany jest w znacznym stopniu dzięki idei sieciowego nadzoru wideo, która pozwala na wprowadzenie do całego systemu większej elastyczności, usprawnień w różnych dziedzinach, zwiększonej automatyzacji oraz większej inteligencji.

Firma wciąż przewiduje, iż dzięki tym korzyściom, kamery sieciowe będą w jeszcze większej ilości wykorzystywane w celu nadzoru, zamieniając istniejące kamery telewizji przemysłowej (CCTV).

(wykres)

(przewidywany zysk światowy z kamer nadzorujących, 2005 – 2011,

Kamery IP

Kamery CCTV

Źródło: iSuppli Corp., 2007).

Prawie ćwierć rynku wideonadzoru (analogowego i cyfrowego) to sprzedaż detaliczna. W niniejszym dokumencie, przedstawimy niezbędne tło oraz punkty sprzedaży, które musicie przedstawić, argumentując przekonująco waszych klientów detalicznych o korzyściach płynących z nadzoru na bazie IP. Dokument ten został dla komfortu czytania podzielony na sekcje, które zajmują się czterema głównymi odbiorcami w organizacjach detalicznych: bezpieczeństwo sklepu i zapobieganie stratom, operacje sklepu oraz organizacji zbytu towarów, IT i finanse.

1 Zalety przemawiające za zabezpieczeniem sklepu oraz zabezpieczeniem przed stratami

Zmniejszanie się towarów jest zimną, twardą rzeczywistością sektora detalicznego. Nic nie może tego zniszczyć, jednak dobre praktyki zapobiegania stratom mogą zredukować jego wpływ na wynik końcowy

sklepu. Przedstawiamy poniżej kilka podstawowych informacji, które powinniście znać i powziąć w sprzedaży wideonadzoru na bazie IP do działu bezpieczeństwa i zapobiegania stratom.

1.1 Doświadczyc tego problemu. Zrozumienie zakresu strat zapasów

Jak wielkie są straty detaliczne z powodu zmniejszających się zapasów. Według Krajowego Badania Bezpieczeństwa Sektora Detalicznego (National Retail Security Survey) z 2006 roku, którym objęto 139 detalistów w Stanach Zjednoczonych, zmniejszające się zapasy plasowały się średnio na poziomie 1,61 procent sprzedaży detalicznych. Całkowite straty wynikające ze zmniejszania się zapasów w sektorze detalicznym w Stanach Zjednoczonych na rok 2006 szacuje się w wysokości 441,6 miliarda USD. (Zmniejszanie się zapasów sektora detalicznego definiowane jest jako straty zapasów w magazynach będące wynikiem kradzieży, których dopuszczają się pracownicy, kradzieży w sklepach, zorganizowanej przestępczości detalicznej, błędów administracyjnych oraz oszustw sprzedawców).

Detaliści w innych krajach na całym świecie stawiają czoła podobnym problemom zmniejszania się zapasów oraz stratom. Europejski Barometr Kradzieży w Handlu Detalicznym (European Retail Theft Barometer), największe badanie przestępczości w Handlu detalicznym na świecie, zajmuje się pomiarem przestępczości w sektorze detalicznym w 24 krajach (16 krajów w Europie Zachodniej i siedem w Europie Środkowej). Badanie to ujawniło, że koszty wynikające z przestępczości w handlu detalicznym (wartość skradzionych własności plus koszty bezpieczeństwa) w Europie w 2006 roku wynosiły 45 miliardów USD. Średni stopień zmniejszania się (utrata zapasów w wyniku kradzieży lub ubytków) wyniósł 1,24 procent sprzedaży, strata odpowiadająca kwocie ponad 39 miliardów USD. Straty wynikające ze zmniejszania się zapasów potęgowane są jeszcze bardziej małą marżą zysku w sektorze detalicznym. Dla detalisty o marży zysku około 4%, która jest raczej typową, straty wynoszą do 31% zysków!

Najnowsze statystyki pochodzące z Krajowego Stowarzyszenia do spraw Zapobiegania Kradzieżom w Sklepach (US):

- Każdego dnia, średnio ma miejsce 550,000 kradzieży w sklepach
- Każdego dnia w Stanach Zjednoczonych ze sklepów kradzione są towary o wartości 25 milionów USD
- Ponad 10 milionów ludzi zostało przyłapanych na kradzieży w sklepie na przestrzeni ostatnich pięciu lat.
- 23 miliony ludzi (jedna osoba na 11) dopuściła się kradzieży w sklepie.
- Seryjni złodzieje sklepowi mówią, że zostają przyłapani na średnio raz na 48 kradzieży.
- Trzy procenty złodziei sklepowych to „zawodowcy”, którzy kradną w celu późniejszej odsprzedaży lub dla zysku.

(wykres: niebieski – zysk w %, bordowy – zmniejszanie się w %)

Sprzedaż detaliczna mogłaby znacznie zwiększyć swoje zyski przez zredukowanie zmniejszania się zapasów.

Wielu detalistów kierują się zasadą 33. Przedmiot o wartości 100\$ może przynieść zysk jedynie o wartości 3\$ po rozważeniu wszystkich pozostałych czynników. Oznacza to, że jeżeli skradziony jest przedmiot o wartości 100\$, detaliści muszą sprzedać 33 takie same przedmioty, aby zapłacić za koszt

jednej kradzieży. Jest to jeden z powodów, dla których rozwiązanie zapobiegania stratom, jakim jest wideonadzór na bazie IP, może dać wysoki ROI (zwrot z inwestycji).

Coraz większym problemem w Stanach Zjednoczonych oraz wszędzie tam, gdzie ma miejsce pokrywanie strat spowodowanych zmniejszaniem się zapasów jest zorganizowana przestępczość w handlu detalicznym. W uznaniu tego problemu, Kongres Stanów Zjednoczonych upoważnił FBI do powołania grupy operacyjnej, która będzie zwalczać kradzież zorganizowaną w handlu detalicznym, alokując 5 milionów USD na szkolenia, dochodzenia i postępowania do 2009 roku.

1.2 Skuteczność nadzoru wideo

Nadzór wideo jest skutecznym środkiem odstrasającym przestępczość w sektorze detalicznym.

- 18 Coroczne Badanie Kradzieży w Handlu Detalicznym (18th Annual retail Theft Survey) przeprowadzone w Stanach Zjednoczonych przez Jack L. Hayes International, Inc., wiodącą firmę konsultingową w zakresie zapobiegania stratom, dowodzi, iż wideonadzór z możliwością zdalnego monitoringu jest „zyskownym środkiem odstrasającym zewnętrzne i wewnętrzne kradzieże w obszarach/departamentach odnotowujących największe straty”. Według Mark R. Doyle, prezesa Jack L. Hayes International, „Tacy detaliści oraz firmy, które wciąż inwestują w swoich pracowników oraz aktywne systemy skierowane na zapobieganie stratom, będą mieć największą szansę wygrania wojny wypowiedzianej kradzieży”.
- Raport pochodzący z badania Europejskiego Barometru Kradzieży w Handlu Detalicznym, szósty coroczny przegląd zrealizowany przez Centrum Badań Sektora Detalicznego, dowodzi, iż w Wielkiej Brytanii zanotowano spadek zmniejszania się zapasów z 1,77 procent przychodów w 2002 roku do 1,33 procent przychodów w 2006 roku. Wielka Brytania zawdzięcza ten spadek wdrożeniu licznych technologii oraz procesów, w tym wideonadzoru, elektronicznego nadzoru artykułów (EAS), analizie transakcji handlowych oraz poszerzeniu oprogramowania POS (typu point-of-sale).

Co sprawia, że wideonadzór jest tak cenny?

- Pozwala detalistom wykryć w jaki sposób przebiegają kradzieże.
- Łapie złodziei na gorącym uczynku i dostarcza dowód przeciwko nim.

1.3 Kiedy analogowy wideonadzór nie jest wystarczający

Według badania zapobiegania strat 107 głównych detalistów w Stanach Zjednoczonych przeprowadzonego przez Radę ds. Badań w Zakresie Zapobiegania Stratom (Loss Prevention Research Council):

Więcej niż jedna piąta (21,4 procenta) posiadaczy systemów CCTV twierdzi, iż personel w sklepie rzadko kiedy monitoruje kamery.

Nawet pracownicy, którzy faktycznie monitorują kamery nie będą prawdopodobnie skuteczni. Doświadczenia przeprowadzone w Krajowych Laboratoriach Sandia (National Sandia Laboratories) dla amerykańskiego Departamentu Energetyki pokazują, że koncentracja osoby zaangażowanej i działającej w dobrych intencjach zwyrodniała do „poziomów znacznie niższych niż dopuszczalne” jedynie po 20 minutach oglądania i oceniania ekranów monitorów. Dlaczego? Ponieważ ekrany wideonadzoru są nudne.

Ponieważ systemy analogowego wideonadzoru są wykorzystywane w minimalnym stopniu, nie jest zaskakującym faktem, iż zespoły do zapobiegania stratom często nie są w stanie zidentyfikować bezprawnego zachowania i zareagować w wystarczająco szybki sposób, aby złapać winnego na gorącym uczynku. Co więcej, obraz analogowym jest często zbyt niewyraźny (z powodu niskiej rozdzielczości), aby prawidłowo zidentyfikować podejrzanego. Dlatego też, nie jest adekwatnym źródłem dowodowym.

Kolejną dziedziną, w której systemy analogowego wideonadzoru nie są wystarczające jest wybór. Systemy te są objęte prawami własności i ograniczają detalistów jedynie do kilku sprzedawców kiedy mowa jest o rozszerzeniu lub usprawnieniu systemu, który posiadają. Porównaj to ze światem IT, gdzie wspólne komponenty począwszy od komputerów po routery oraz inne urządzenia, napędzają konkurencję między firmami i dają większy wybór i oferują lepsze ceny.

Ostatni problem dotyczący analogowego wideonadzoru jest taki, że jest to technologia „odchodząca w niepamięć”. Jej czas się kończy. Oznacza to, że producent oferujący w dzisiejszych czasach system, może nie oferować kompatybilnych produktów w przyszłości.

1.4 Nadzór na bazie IP jest „lepszym” rozwiązaniem

Pomimo niedociągnięć analogowego nadzoru wideo, prawie dwie trzecie (65,5 procenta) respondentów biorących udział w badaniu przeprowadzonym przez Radę ds. Badań w Zakresie Zapobiegania Stratom dla 197 głównych detalistów w Stanach Zjednoczonych powiedziało, że *wprowadzenie nowych technologii jest bardzo ważne dla dążeń ich firm w kierunku zapobiegania stratom*. Oczywistym jest fakt, iż mają oni świadomość, że potrzebują czegoś lepszego. Tym czymś lepszym jest wideonadzór na bazie IP.

Jednym powodem, dla którego wideonadzór na bazie IP jest lepszym rozwiązaniem jest to, że jego kamery są inteligentniejsze. Kamery sieciowe są wyposażone w typowy sposób z wbudowanymi komputerami, które pełnią funkcję mózgow. Są zaprogramowane w taki sposób, by wykonywać znacznie większą pracę niż zwykle wykrywanie ruchu, wykorzystują wzory matematyczne w celu wykrywania konturów obiektów i ruchów oraz mogą nawet poinformować, że przestępstwo, takie jak kradzież, ma miejsce. Taka analiza obrazu połączona z zdalnym sterowaniem kamer umożliwia monitorowanie zaledwie kilku osobom większej ilości kamer.

(zdjęcie)

Zamiast po prostu obserwować wiele ekranów, systemy kamer sieciowych pozwalając detalistom odebrać właściwą informację we właściwym czasie.

Analizy obrazu wideo, zamiast zmagania się z utrzymaniem koncentracji podczas obserwowania kilkunastu monitorów nie pokazujących nic ciekawego przez 95 procent czasu, ochroniarze mogą być automatycznie ostrzegani i kierowani do obszarów, w których kamery wykrywają ruch lub podejrzaną zachowanie. Zdalne sterowanie kamer pozwala ochroniarzom obserwować i kontrolować kamerami w wielu sklepach zamiast koncentrować się jedynie na kamerach w tym samym budynku. Mogą przesuwać, przekreślać i przybliżać w celu lepszego przyjrzenia się mającemu miejsce incydentowi.

Niektóre czynności analiz obrazu wideo mogą być wykorzystane w celu zidentyfikowania łącznie:

- Działalności gangowej oraz innych podejrzanych zachowań, takich jak ludzie biorący więcej niż jeden przedmiot, który rzadko kupowany jest w większych ilościach (tak jak np. określone filmy DVD czy drogie oprogramowanie).

- Tak zwanych booster bags (duże torby pokryte folią w celu pokonania tagów elektronicznego systemu antykradzieżowego). Analiza wideo może rozpoznać takie torby i ostrzec kiedy coś zostało do nich włożone.
- Rozpoznanie twarzy. Notoryczni przestępcy lub gangi, które uderzyły na inne sklepy w twoim łańcuchu mogą być rozpoznani w momencie wejścia do sklepu.
- Podejrzan zachowanie na zewnątrz sklepu lub na miejscu parkingowym, takie jak przeszkakiwanie płotków/barierek lub kręcenie się wokół różnych samochodów.
- Nietypowe ruchy, takie jak upadki, które można w późniejszym etapie prześledzić jako dowód fałszywych roszczeń z tytułu obrażeń ciała.
- Rozlanie produktu lub inne zagrożenia. Kamera sieciowa może ostrzec personel w sklepie o niebezpieczeństwie, którym muszą się zająć, takie jak potłuczone szkło w celu zapobieżenia potencjalnym wypadkom.

1.5 Zalety integracji z POS i innymi systemami

Większość kradzieży przez wewnętrznych pracowników ma miejsce na terminach POS. Niektórzy analitycy uważają, że jest to aż 80 procent kradzieży popełnionych przez wewnętrznych pracowników.

Systemy wideonadzoru na bazie IP pozwalają na łatwe i dokładne time-stamp transakcji POS na obrazie wideo w celu dopasowania pracownika do transakcji. Daje on niezbita dowody w przypadkach, w których pracownicy zmieniają metki, naliczają niższe ceny, umyślnie „omijają” produkty, przepuszczają liczne produkty i przyjmują różne kupony oraz przeprowadzają fałszywe zwroty. Dowody pochodzące z obrazu wideo określonych transakcji POS eliminują jeden z najczęściej cytowanych powodów, dla których nie można było postawić oskarżyć – trudność zgromadzenia dowodów do wniesienia sprawy.

(zdjęcie)

Przykładowe zastosowanie wideo zintegrowanego z raportowaniem o istotnych odchyleniach POS (Courtesy Extenda)

Systemy nadzoru na bazie IP są również zazwyczaj zintegrowane z systemami alarmowymi przy wyjściach. Na przykład, kamery mogą być zaprogramowane tak, aby zachować obraz klienta wychodzącego ze sklepu kilka sekund przed rozbrzmieniem alarmu EAS oraz kilka sekund po nim. Daje to rozstrzygający dowód zajścia.

Co może stanowić lepszy dowód: zamazany czarno-biały obraz pochodzący z kamer analogowych czy sieciowe kolorowe kamery sieciowe, których obraz jest tak wyraźny, że można odczytać metkę z nazwiskiem oraz określić kolor oczu danej osoby?

Kamery sieciowe są wyraźnie ponadprzeciętne.

- Technologia cyfrowa oferuje znacznie lepszą rozdzielczość niż tradycyjne kamery analogowe – do 5 megapikseli w porównaniu do maksymalnie 0,4 megapikseli, które oferują kamery analogowe.
- Obejmują szerszy obraz i dają ponadprzeciętną możliwość zbliżenia cyfrowego.
- Pozwalają na odczytanie najmniejszych szczegółów (takich jak rysy twarzy lub numer tablicy rejestracyjnej), zamiast niewyraźnych obrazów, trudnych do odczytu. Ich zdolność do odczytu numeru tablicy rejestracyjnej sprawia, że kamery sieciowe na bazie IP są idealnym rozwiązaniem na parkingach oraz stacjach paliw, gdzie mogą uchwycić

informacje na rejestracjach każdego pojazdu, który wjeżdża i wyjeżdża, stanowiąc wyjątkowe ID dla bezpieczeństwa.

- Podobnie jak komputery, są wciąż ulepszone, podczas gdy kamery analogowe zbliżają się do ślepego zaułka.

(zdjęcie: *Porównanie jakości obrazu z kamery analogowej z jakością obrazu kamery cyfrowej 1,3 megapikseli*).

1.6 Nadzór na bazie IP pozwala personelu do zapobiegania strat baczniej pilnować codziennego handlu

Jednym z powodów dla których wideonadzór na bazie IP jest tak efektywny kosztowo jest to, że pozwala detalistom na scentralizowanie funkcji monitoringu wielu sklepów do jednego pokoju kontrolnego. W rzeczywistości, obrazy na żywo z kamery sieciowej można oglądać na Internecie praktycznie z każdej lokalizacji oraz mają tę samą wysokiej jakości rozdzielczość dostępną dla kierownika sklepu. Regionalny kierownik do spraw zapobiegania stratom, na przykład, może zareagować na ostrzeżenia, przeglądać obraz na żywo oraz uaktywnić kontrole przesuwania, przekręcania i przybliżania z pokoju kontroli lub korzystając z bezprzewodowego laptopa, PDA czy nawet telefonu komórkowego z pokoju hotelowego. Taka wszechstronność sprawia, że personel odpowiedzialny za zapobieganie stratom jest bardziej mobilny, pozwalając im na przemieszczanie się od sklepu do sklepu i pozostanie dostępnymi w razie alarmu. Szybkie przeszukiwania oraz możliwości wyszukiwania pozwalają im na przeglądanie obrazów o wysokiej jakości szybciej niż w systemach analogowych.

1.7 Instalacja systemów nadzoru na bazie IP jest łatwiejsza i tańsza

Sklepy w dzisiejszych czasach są już skomputeryzowane i połączone z sieciami IP ze swoimi POS i innymi systemami. Stąd instalowanie nadzoru na bazie IP nie oznacza instalowania nowej sieci, a raczej dodawanie do obecnie istniejącej. Można porównać taki zabieg do kosztu i zakłóceń instalowania analogowego systemu nadzoru wideo. Takie systemy wymagają własnej oddzielnej sieci oraz dedykowanego, współosiowego kabla dla każdej kamery prowadzącego do stacji monitorującej.

(zdjęcie: *Instalacja sieciowych systemów wideo ze standardowych komponentów IT jest prosta*)

Wykorzystanie istniejącej sieci IP powoduje, że instalacji systemów wideonadzoru na bazie IP jest prosta i tania.

- Kamery sieciowe, które można podłączyć (za pomocą przewodów lub bezprzewodowo) do LAN, tak jak każde inne urządzenie sieci.
- Liczne kamery mogą korzystać z tego samego kabla sieciowego.
- Zmiana miejsca kamery jest prosta – wystarczy tylko zdjąć i podłączyć do innego gniazdka sieciowego w innym miejscu.
- Dodanie nowych kamer do systemu nadzoru jest tak proste jak podłączenie kamery do sieci i udostępnienie jej w oprogramowaniu nadzoru.
- Systemy nadzoru na bazie IP zwiększają swoją liczbę w prosty sposób z jednej do tysiąca kamer na zasadzie inkrementacji pojedynczej kamery – detaliści mogą dodać jedną kamerę, pięć lub dziesięć, tyle ile tylko potrzebują w określonej lokalizacji.
- Bezprzewodowe łączenie w sieci IP sprawia, że nadzór na bazie IP jest prosty do wdrożenia w centrach dystrybucyjnych, rampach załadowniczych, pomieszczeniach na

zapleczu oraz parkingach i innych lokalach w celu monitorowania i przyspieszenie reakcji w przypadku zlokalizowania podejrzanych zachowań.

Kolejną istotną różnicą, którą należy wymienić jest sposób zasilania kamer. Kamery analogowe wymagają własnego, dedykowanego źródła zasilania. Kamery sieciowe, z drugiej strony, mogą być podłączone i zasilane przez Power over Ethernet (PoE), technologię, która pozwala na poprowadzenie zasilania do kamer przy użyciu tego samego kabla, który używany jest to połączenia sieciowego. PoE eliminuje potrzebę gniazd sieciowych w każdym miejscu, w którym znajduje się kamera oraz ułatwia aplikację zasilaczy bezprzerwowych (UPS) w celu zapewnienia 24 godzinnej pracy przez 7 dni w tygodniu.

1.8 Zalety wynikające z podejścia etapowego

Większość operacji detalicznych wykorzystuje analogowe systemy CCTV. Nie oznacz to jednak, że detaliści muszą trzymać się tej przestarzałej technologii w miarę rozwijania nadzoru w istniejącym i nowym sklepie. Poprzez przyjęcie podejścia etapowego, prowadząc hybrydowy analogowy system wideo na bazie IP w czasie oczekiwania na to aż ich urządzenia analogowe dokończą żywota, mogą rozpocząć przechodzenie na nadzór wideo na bazie IP. Obraz wideo z kamer analogowych może zostać dyskretyzowany dla wykorzystania w systemie wideonadzoru na bazie IP, pozwalając detalistom na cieszenie się licznymi korzyściami łączności sieciowej IP. Kiedy zobaczą jakość obrazów, jaką dają kamery sieciowe na bazie IP oraz to co analitycy obrazu wideo mogą zrobić, wielu już niedługo będzie planować budżet, aby przeprowadzić całkowite przejście na nadzór na bazie IP.

2 Zalety operacji sklepu i organizacji zbytu towarów

Wideonadzór nie jest już stosowany dla celów bezpieczeństwa i zapobiegania stratom. Łączenie w sieci IP oraz analizy obrazu wideo ułatwiają innym wydziałom sektora detalicznego wykorzystanie wideonadzoru we wszystkich dziedzinach począwszy od szkoleń, kończąc na badaniach rynku. Pozwala to detalistom uzyskać jeszcze większy ROI z własnych inwestycji w nadzór wideo.

2.1 Doświadczenie problemu. Zrozumienie presji wykonywania większej ilości pracy z mniejszą ilością ludzi.

W celu poprawienia zyskowności i zwiększenia marży, detaliści wciąż próbują pracować przy zatrudnieniu minimalną liczbę osób wchodzącej w skład personelu w każdym sklepie. Może to w znacznym stopniu wpłynąć zarówno na usługi sklepu – jeden z kluczowych sposobów, w jaki detaliści konkurują między sobą – jak również na sprzedaż.

Mniej oczu pilnujących sklepu utrudnia:

- Łapanie złodziei w sklepach oraz nieuczciwych pracowników
- Uzupełnianie towarów na półkach, gdy zaistnieje taka potrzeba
- Udzielnie pomocy klientom podczas robienia zakupów
- Zlokalizowanie miejsc, w których rozlano produkt oraz miały miejsce inne zagrożenia dla klientów i pracowników
- Uzyskanie referencji „od kuchni” od pracowników o efektywności wystaw towarów.

2.2 Nadzór na bazie IP usprawnia obsługę klienta i morale pracowników

W jakim celu menedżer powinien umieszczać większą liczbę osób na hali? Kiedy jest czas otworzenie większej ilości stacji POS? Czy klient ma problem z odnalezieniem czegoś w przejściu? Zarządzanie potrzebami personelu w odpowiedzi na ruch w sklepie wymaga obecności baczego menedżera ... lub dobrych analityków obrazu wideo.

(zdjęcia: Analiza obrazu wideo zintegrowana z obrazem sieciowym może być wykorzystana do liczenia klientów w kolejkach przy POS, alarmując zarząd o potrzebie otworzenia nowych przejść oraz wykorzystane również do alarmowania pracowników o skończeniu się towarów)

Przy pomocy analizy obrazu wideo, systemy wideonadzoru na bazie IP są w stanie dokonać wszystkich czynności począwszy od liczenia klientów po identyfikowanie podejrzliwych zachowań. Detaliści mogą wykorzystywać nadzór wideo na bazie IP w celu zautomatyzowania:

- Monitorowania klientów w czasie rzeczywistym przez godzinę, dzień lub tydzień w sieci.
- Przeznaczenia monitorowania do dopasowania ruchu klientów do poziomów zatrudnionych pracowników oraz godzin pracy.
- Monitoringu POS w celu alarmowania większej ilości personelu o tym kiedy należy otworzyć nowe punkty.
- Monitoringu przejść i **end-cap** dla usprawnienia uzupełnianie towarów oraz obsługi klienta w przejściu.

Im więcej klientów w sklepie odczuwa większy nadzór wideo, tym lepiej. Daje im to poczucie bezpieczeństwa, szczególnie nocą na parkingach. Mogą uznać, że użycie nadzoru w sklepach pomaga utrzymywać ceny na niskim poziomie poprzez zredukowanie kradzieży.

Pracownicy sklepu również cenią sobie nadzór wideo za jego skuteczność w odstraszeniu przestępczości z użyciem przemocy, takiej jak napady z bronią w rękę. Uczciwi pracownicy, zmęczeni nieuczciwymi pracownikami, którym uchodzi płazem wszystko począwszy od kradzieży towarów po nielegalne udzielanie rabatów, również doceniają obecność wideonadzoru. Pozwala on na stworzenie bardziej uczciwego miejsca pracy, gdzie za nieuczciwość ponosi się konsekwencje a uczciwość zostaje nagradzana.

2.3 Analizy obrazu wideo poprawiają organizację zbytu towaru oraz badanie rynku

Informacje na temat zachowania klienta od kierowników sklepu, pracowników i tajemniczych klientów to informacja przekazywana „z ust do ust” i trudna do potwierdzenia. Oglądanie godzinami nieopracowanego obrazu wideo nie jest również zbyt pomocne. Jednak przy zastosowaniu analizy obrazu wideo detaliści mogą nastawiać system wideonadzoru na przeprowadzanie badania rynku.

Wykorzystywanie systemów wideo na bazie IP z analizą obrazu wideo, pozwala detalistom na:

- Usprawnić badanie **end cap** oraz wystaw towarów poprzez ustawianie kamer na rejestrowanie wszystkich interakcji klientów przy określonej wystawie.
- Porównanie ruchu, czasu pozostanie w sklepie oraz częstotliwości rozmów w sklepach z lub bez określonego **end cap** lub różnych **end caps**.
- Mierzenie czasu „przebywania” klientów w celu sprawdzenia efektywności reklam i wizualizacji w sklepie.
- Badanie częstotliwości rozmów poprzez śledzenie ilu klientów wchodzi do sklepu oraz ilu wychodzi z towarami.

- Rejestrowanie i badanie schematów ruchu w celu zgromadzenie cennych informacji dla usprawnienia projektu sklepu.
- Ocenic skuteczność miejscowych reklam poprzez mierzenie ruchu na tydzień przed umieszczeniem reklamy oraz tydzień po jej pojawieniu się.

(zdjęcie: *Analizy obrazu wideo mogą być również wykorzystane w celu śledzenia zachowania klienta w sklepie w celu zwiększenia skuteczności zbycia towarów – czerwone linie symbolizują klientów (zdjęcie wykorzystane za zgodą IBM)*)

2.4 Nadzór na bazie IP poprawia zwyczaję pracy pracowników oraz szkolenie

Uczciwy personel w sektorze detalicznym może popełniać prawie tak samo szkodliwe pomyłki na POS jak nieuczciwi pracownicy, którzy udzielają rabatu znajomym oraz dopuszczają się innych przestępstw na POS. Sprawdza się to zwłaszcza wtedy, kiedy pracownik wciąż popełnia błąd (taki jak niedokładne udzielanie rabatu pracownikom, niewłaściwe unieważnienie transakcji oraz niestosowanie się do zasad dokonywania zwrotów, itd.).

Nadzór na bazie IP skorelowany z systemami POS mogą wychwycić takie błędy. CO więcej, może być wykorzystany do wykrycia innych luk szkoleniowych oraz podać dobre i złe przykłady pracowników pełniących obowiązki związane z POS dla celów materiałów szkoleniowych. Detaliści mogą nawet wykorzystać analizy obrazu wideo w celu określenia i rejestrowania interakcji pracownika/klienta w sklepie. Jest to dobry sposób dla detalistów na monitorowanie obsługi klienta, gromadzenia przykładowych obrazów na cele szkoleniowe oraz wynagradzanie pracowników, którzy dobrze wykonują swoją pracę.

3 Zalety przemawiające za IT

Detaliści tacy jak Wal-Mart wielokrotnie pokazywali korzyści płynące ze stosowania najnowszego IT dla zajęćami się wszelkimi kwestiami poczynawszy od usprawnienia swojego łańcucha dostaw po udoskonalenie kontroli towaru. Pokazali w jaki sposób wykorzystywać IT strategicznie dla przewyższenia ich konkurencji. Wideonadzór na bazie IP daje IT kolejną możliwość rozwoju i bycia częścią biznesu.

3.1 Doświadczenie problemu. Przewidzenie przeciwności w przeniesieniu odpowiedzialności za systemu nadzoru wideo z działu bezpieczeństwa do IT.

Dla detalistów, nadzór na bazie IP jest czymś więcej niż zmianą technologii. To zmiana, która zachodzi w wymiarze odpowiedzialności. Zespół do zapobiegania stratom może być niechętny do dzielenia swojej odpowiedzialności z IT włączeniu sieci ze sprzedawcami nadzoru wideo oraz projektowaniu systemu. Co więcej, IT może niechętnie przyjąć wideonadzór na bazie IP jako innej odpowiedzialności.

W celu przewyciężenia tej przeszkody ważne jest, aby sprzedać korzyści płynące z wideonadzoru na bazie IP obu zespołom, zarówno do zapobiegania stratom oraz zespołom IT. Jak również uwydatnić zalety ich wspólnej pracy w celu opracowania systemu nadzoru wideo, który daje maksymalny zwrot z inwestycji oraz wyniki.

Punkty sprzedaży obejmują:

- Systemy nadzoru na bazie IP są częścią większego trendu obejmującego konwergencję technologii informacyjnej oraz ochrony fizycznej.

- Systemy zapobiegania stratom takie jak systemy wideonadzoru na bazie IP są krytyczną częścią operacji detalicznej. System ten objęty domeną IT czyni IT bardziej strategicznym partnerem w tym istotnym aspekcie handlu detalicznego.
- Systemy otwarte są rozwiązaniem, a ekspertyza IT jest kluczowa w podejmowaniu tego strategicznego ruchu.
- Prawie wszystkie POS oraz inne systemy wykorzystywane w sklepach SA obecnie podłączone do sieci. Systemy nadzoru na bazie IP wypierają istniejącą infrastrukturę. Pozwala to IT na pokazanie większego zwrotu z inwestycji z istniejącej infrastruktury, takie jak serwery, przełączniki i kable.
- Stworzenie z nadzoru wideo kolejnej części infrastruktury IT pozwala detalistom na coś więcej niż tylko korzystanie z zalet oszczędności kosztów łączenia w sieci IP, ale również wpływa na istniejącą politykę IP (taką jak uwierzytelnianie, bezpieczeństwo danych, itd.).
- Wszelkie krytyczne dane (z zakresu finansów, obrony, itd.) dzisiaj obiegają bezpieczne sieci IP. Rozsądnym jest więc dodawanie danych krytycznych, pochodzących z wideonadzoru, do istniejącego systemu.
- Kamery sieciowe są po prostu kolejnym urządzeniem sieciowym, który podłączany jest do sieci. Kamery wspierają ogromną ilość aplikacji i standardów bezpieczeństwa sieci, pozwalając im na dostosowanie się do istniejących systemów bezpieczeństwa sieci.
- Rozwiązania oprogramowania wideonadzoru na bazie IP zostały stworzone w taki sposób, aby mógł bezpiecznie funkcjonować w standardowych sieciach IP oraz umożliwił stworzenie zcentralizowanego zarządzania kamerami, w tym cyfrowego przesuwania, przekręcania i przybliżania oraz innych cech.
- Obrazy z nadzoru wideo mogą być przetransferowane za pomocą sieci do zewnętrznego magazynu tak jak jest to w przypadku innych danych oraz przechowywane na standardowych serwerach.

4 Zalety przemawiające za wydziałem do spraw finansów

Systemy nadzoru wideo nie są postrzegane w ogólnym ujęciu, jako centrum zysku, jednak im bardziej są efektywne w zakresie pomocy zmniejszania strat, które pochłaniają zyski, wydziały do spraw finansów mogły zacząć postrzegać je jako jedną całość. Jest to kolejna dziedzina, w której systemy nadzoru na bazie IP błyszczą. Dostarczają one systematycznie lepsze TCO i ROI, niż ich analogowi kuzyni.

4.1. Doświadczenie problemu. Zrozumienie, że detaliści chętnie wydają pieniądze tylko, jeżeli pozwala im to zaoszczędzić lub zarobić pieniądze.

Jak już zostało to wcześniej przytoczone, 85,7 procenta zmniejszających się towarów (w związku z kradzieżami, których dopuszczają się klienci, kradzieży, których dopuszcza się personel, kradzieże dostawców i błędy wewnętrzne) związanych jest z kradzieżą, a straty odpowiadają od 20 do 40 procent zysków. To musi być bolesne, zwłaszcza w przedsiębiorstwie znanym z surowych marż i sztywnej rywalizacji. Dlatego też, koncentracja na zwrocie z inwestycji przy zastosowaniu systemów wideonadzoru na bazie IP przez wiele lat była zapewnieniem bezpieczeństwa i zapobieganiem stratom.

Wideonadzór na bazie IP zmienia paradygmat. Nie tylko daje większy wzrost z inwestycji w dziedzinie bezpieczeństwa i zapobiegania stratom, ale stanowi również cenne narzędzie dla innych wydziałów takich jak zbycie towarów, szkolenia i operacje. Nie mniej ważną kwestią jest zredukowania TCO nadzoru wideo przez przeniesienie go do platformy otwartej.

Oto niektóre z kluczowych punktów sprzedaży, które możesz wykorzystać z wydziałami do spraw finansów.

- Bardziej skuteczny wideonadzór. Nadzór na bazie IP, zwłaszcza po zintegrowaniu z systemami POS, może w znacznym stopniu pomóc w zredukowaniu wewnętrznego zmniejszania się towarów przez schwytywanie większości takich przypadków oraz stanowić niezbitą źródło dowodów. Gary Sharp, Główny Menedżer, Handel Detaliczny, z firmy BT Global Services, oszacował, iż taki zabieg mógłby zredukować zmniejszanie się towarów spowodowane kradzieżą, których dopuszcza się personel aż o 30 procent.
- ROI dla większej ilości oddziałów. Nadzór na bazie IP, szczególnie po zaprogramowaniu na analizy obrazu wideo, poszerza wartość nadzoru poza bezpieczeństwo i zapobieganie stratom po włączenie szerokiej gamy zastosowań w zbyciu towarów, badaniu rynku, operacjach i szkoleniach.
- Otwiera drzwi do bardziej konkurencyjnego ustalania cen. Systemy CCTV objęte prawami własności oraz wchodzące w ich skład komponenty (takie jak DVRs), to bardzo ryzykowna inwestycja. Ograniczają one detalistów do jednego źródła oraz technologii, która „odchodzi w niepamięć” – której czas dobiega końca. Systemy nadzoru na bazie IP, z drugiej strony, są otwartymi systemami, które pozwalają detalistom dowolnie wybrać z szerokiej gamy komponentów, takich jak kamery sieciowe, przełączniki i serwery od wielu sprzedawców. Przykładem może być sytuacja, w której sklep już jest klientem zakupującym serwery IBM, Dell czy HP, wówczas finansowo rozsądnym rozwiązaniem byłoby wykorzystanie sprzyjającej wyceny oferowanej z powodu przywiązania klienta do marki również w przypadku systemu nadzoru sklepu.
- Wprowadzaj nowe elementy, usprawniaj i zamieniaj w łatwiejszy i tańszy sposób. W większości organizacji handlu detalicznego, wyposażenie IT traci na wartości znacznie szybciej (3-4 lata) niż tradycyjne wyposażenie CCTV objęte prawami własności (5-7 lat). Oznacza to, że zapobieganie stratom oraz dział bezpieczeństwa mogą szybciej otrzymać nowe wyposażenie i szybciej zbierać korzyści wypływające z usprawnionej działalności.
- Łatwiejsza integracja z innymi systemami takimi jak POS i EAS. Odkąd wyposażenie wideo na bazie IP stosuje otwarte protokoły transmisyjne, detalisci mogą oszczędzać pieniądze przez wykorzystywanie własnych działów IT niż drogich sprzedawców. Oznacza to, że organizacje będą nastawione na mniejszy koszt korzystając z zalet zwiększonych korzyści zapobiegania stratom i bezpieczeństwa, które możliwe są wtedy, kiedy systemy te współpracują.

Ostatni punkt. Zapytaj finansistów, czy gdyby mieli dzisiaj kupić kamerę dla siebie, jakiego dokonaliby wyboru? Analogową czy cyfrową? Nadzór IP jest rozsądnym rozwiązaniem pod każdym względem, ponieważ właśnie w tym kierunku zmierza technologia, jest bardziej uniwersalny, efektywny kosztowo oraz jest rozwiązaniem, do które dążą wszelkie innowacje, który w przyszłości da większy zwrot z inwestycji.

5 Podsumowanie

Nadzór na bazie IP nie jest mrzonką przyszłości. Jest tym, co ma miejsce dzisiaj. Jest częścią rozwijającego się trendu w handlu detalicznym, który bazuje na wyrafinowanych systemach

elektronicznych, takich jak analizy POS i EAS w celu poprawienia zapobiegania stratom i operacji, poprawienia obsługi klienta, zredukowania liczby osób składającej się na personel, zmniejszenia TCO oraz zwiększenia ROI. Jest również sposobem przyszłościowego usprawniania twojego systemu wideonadzoru w taki sposób, abyś mógł korzystać z nowych technologii, takich jak jeszcze bardziej inteligentne analizy obrazu wideo w przyszłości. Obecni najsprytniejsi detaliści instalują dzisiaj w nowych sklepach systemy wideonadzoru na bazie IP i przenoszą się na systemy hybrydowe w obecnie istniejących sklepach. Żadne konkurencyjne korzyści nie wypływają z odkładania tego procesu na później. Wszelkie powody, dla których detaliści przechodzą na nadzór na bazie IP zostały już uwzględnione. To, co musisz zrobić, to po prostu przedstawić im wszystkie te przyczyny.

6 Informacje na temat Axis Communications

Axis Communications jest uznanym światowym liderem rynku serwerów sieciowych. Axis opracowuje wzbogacające wartość sieci rozwiązania od 1984 roku. Mając dorobek około 1.000.000 sieciowych produktów wideo oraz ponad 3 miliony sprzedanych produktów sieciowych, Axis ma doświadczenie w spełnianiu potrzeb klientów w odniesieniu do sieci. Produkty te obejmują cyfrowe kamery sieciowe oraz serwery wideo.

Axis toruje ci drogę do prawdziwego sieciowego nadzoru wideo, oferując rozwiązania, które:

- Bazują na otwartych standardach – tak więc pracują z sprawdzonym, standardowym na przemyśle wyposażeniem, dając użytkownikom maksymalną elastyczność.
- Są całkowicie skalowalne i kompatybilne z twoją obecną infrastrukturą – tak abyś mógł mieć wpływ na swoje inwestycje.
- Wiarygodne i przyszłościowe – tak, abyś mógł korzystać z nowych, zaawansowanych rozwiązań.

Axis współpracuje z rozległą siecią CCTV oraz partnerami z branży IT w celu stworzenia idealnego rozwiązania w zakresie wideonadzoru, będącego odpowiedzią na twoje obecne oraz przyszłe potrzeby. Nie tylko spełniamy twoje wymagania dotyczące wyobrażenia jakości, możliwości rejestrowania oraz wiarygodności. Oferujemy również szeroki zakres zaawansowanych funkcji: zdalne przekręcanie/nachylanie/zbliżanie, Power over Ethernet, bezprzewodowość, megapiksele, audio i wiele innych.

Więcej informacji znajdą Państwo na stronach: www.axis.com oraz www.retail-surveillance.com

Autorzy:

(zdjęcie) Jumbi Edulbehram, dyrektor, Kanał Strategiczny, Axis Communications Inc., światowy lider rynku sieciowych produktów wideo.

(zdjęcie) Johan Akesson, Director Business Development, Axis Communications AB.