

Uma Forma Mais Inteligente de Tomar Conta da Loja: Vigilância IP

Um guia para executivos e gerentes de lojas sobre as vantagens dos sistemas de gerenciamento e vigilância IP.

Índice

1. Introdução	3
2. Onde a vigilância por vídeo (analógico) tradicional é deficiente	3
3. A resposta é vigilância IP	4
4. Aprimorando a prevenção contra perdas	4
5. Fornecendo um maior valor comercial	5
6. Redução do custo total de propriedade por meio das vantagens de vigilância IP	5
7. Economizando tempo da equipe por meio de um gerenciamento centralizado e acessibilidade remota	6
8. Vantagens da câmera de rede	6
9. Autores	7

1. Introdução

Tanto nas operações varejistas quanto as realizadas nas lojas, a concorrência é acirrada e as margens de lucros são pequenas. Para permanecerem no topo, os varejistas têm que agarrar todas as vantagens que puderem. Isso geralmente significa adotar os avanços tecnológicos de última geração assim que se tornam disponíveis. Esse é o motivo pelo qual praticamente todos os aspectos das operações varejistas, desde inventário até contratação, são informatizados e ficam disponíveis em rede. Agora é o momento de adicionar vigilância por vídeo à lista.

A vigilância por vídeo IP (Protocolo de Internet) fornece aos varejistas novas ferramentas e recursos para aprimorar a prevenção contra perdas e o desempenho da loja. Ao permitir que o vídeo seja capturado na forma digital e acessado a partir de qualquer ponto em uma rede baseada em IP, a vigilância por vídeo digital permite que sua equipe de prevenção contra perdas e outros departamentos visualizem, analisem e gerenciem o videomonitoramento. A inteligência incorporada também permite que as câmeras detectem e alertem automaticamente a equipe sobre furtos potenciais, comportamento suspeito e outros eventos.

As vantagens não se limitam a isso. Essa mesma inteligência abre a porta para novos métodos de pesquisa interna para determinar a eficiência do layout da loja, design do mostruário e comportamento dos funcionários. Outras vantagens em usar a tecnologia de câmera digital e sistema em rede comum são que as lojas podem obter tudo, desde um custo total de propriedade mais baixo até imagem com resolução superior que aprimora a evidência forense, além de servir para treinamento e outros usos.

Este documento técnico apresenta aos gerentes e executivos as diversas vantagens da vigilância por vídeo IP para o comércio varejista.

2. Onde a vigilância por vídeo (analógico) tradicional é deficiente

Para impedir uma falsa alegação e para servir como fonte de prova, a vigilância por vídeo é reconhecida como elemento essencial em qualquer programa de prevenção contra perdas na operação de varejo. Segundo o pesquisador de mercado J.P. Freeman Co., somente nos EUA há 6 milhões de câmeras de vídeo instaladas em lojas, observando clientes e funcionários. Uma grande cadeia varejista com 1.500 lojas pode gravar o equivalente a mais de 50 anos de vídeo analógico em suas lojas, em um único dia de monitoramento.

Esse vídeo é usado efetivamente? Não muito. O desaparecimento de estoques continua sendo um problema dispendioso para o setor de varejo. Em 2004, o total de perdas chegou quase a 31 bilhões de dólares, constituindo mais de 1,5% do total das vendas de varejo da América do Norte (National Retail Security Survey (Pesquisa de Segurança do Varejo Nacional), Universidade da Flórida). Esta porcentagem varia ligeiramente de ano para ano, ainda que as vendas em geral continuem a crescer, bilhões de dólares são adicionados no total do valor de perdas. Se uma empresa pudesse reduzir essa porcentagem de perdas, ainda que em um décimo da porcentagem em suas lojas, notaria um aumento significativo em seus resultados.

A principal deficiência nas técnicas de prevenção contra perdas, atualmente, é a incapacidade dos equipamentos de vídeo analógico detectarem o comportamento criminoso e alertarem o pessoal. Um funcionário tem que observar constantemente os monitores da loja – ou posteriormente pesquisar horas de vídeo para localizar uma ocorrência específica de furto. A baixa qualidade de vídeo também afeta negativamente a eficácia da vigilância. As câmeras de vigilância analógicas só têm capacidade de resoluções de vídeo equivalentes a 0,4 megapixels, enquanto que as câmeras mais recentes de vigilância por vídeo digital fornecem uma resolução bem superior. Imagens analógicas de baixa resolução e indistintas geralmente não fornecem evidência conclusiva em processos de furto ou casos de fraude de seguro, como ações judiciais fraudulentas de lesões corporais. Essas imagens não são nítidas o suficiente para lerem números de placa de licença, funcionam de modo deficiente em vídeos de treinamento e não têm outras utilidades, como sistemas de reconhecimento facial.

Pense nos 50 anos de vídeo mencionados previamente sendo gravados por 1.500 lojas em um dia comum. E se:

- > O vídeo fosse mais nítido e pudesse alertá-lo sobre um furto?
- > Houvesse um modo de usufruir da incrível riqueza de informações contidas em todo o vídeo para atividades como pesquisa de design da loja?
- > Você pudesse utilizá-lo como uma ferramenta de gerenciamento de operações para medir o tempo que um funcionário leva para atender um cliente que está aguardando em um ponto de atendimento ao cliente?
- > Você pudesse fazer pesquisas de comportamentos de crime organizado e criar vídeos de treinamentos para os funcionários mostrando esses comportamentos?
- > O vídeo fosse tão nítido a ponto de você conseguir ver detalhes como o número do crachá do funcionário?

3. A resposta é Vigilância IP

A vigilância IP traz todas as vantagens das câmeras de rede e sistema de rede IP para vigilância por vídeo. O uso de câmeras digitais fornece um vídeo colorido mais nítido, maior cobertura e melhores recursos de zoom. A incorporação de vigilância IP em sua LAN (Local Area Network, Rede de área local) faz com que o vídeo obtido em cada loja fique disponível na sua rede. Isso significa que outros departamentos podem utilizar os recursos de vídeo da loja para treinamento, pesquisa de comportamento dos clientes, testar o layout da loja e o design do mostruário, e para muitos outros usos. Além disso, as câmeras podem ser mais "inteligentes." Os sistemas de vigilância IP podem "observar" efetivamente determinados tipos de comportamento, eventos e ações. Não é mais necessário que os funcionários fiquem acompanhando pelos monitores.

A seguir são apresentadas as cinco principais vantagens da vigilância IP:

4. Aprimorando a prevenção contra perdas

Os recursos de inteligência programável das câmeras de rede e Vigilância IP permitem a detecção de comportamento suspeito de clientes ou funcionários, reduzindo a necessidade de uma equipe dedicada à prevenção contra perdas para monitorar esses eventos. Na verdade, as câmeras de rede inteligentes podem ser mais até mais eficazes que a equipe. Após cerca de 20 minutos, a atenção de uma pessoa que estiver acompanhando monitores começa a diminuir gradualmente. Uma câmera inteligente está sempre atenta.

A inteligência no nível da câmera encerra muitas deficiências na prevenção contra perdas. Os sistemas de vigilância IP podem ser configurados para:

- > Detectar comportamentos suspeitos, como um consumidor tirando várias unidades de um item que normalmente não é comprado em grande quantidade ou um caixa deixando de registrar deliberadamente um produto.
- > Capturar comportamentos de crime organizado em uma loja e permitir que você os comunique rapidamente para outras lojas de sua cadeia.
- > Integrar a vigilância por vídeo com sistemas de EAS (Electronic Article Surveillance, Vigilância eletrônica de artigos) para assegurar que procedimentos adequados estão sendo adotados, como abordar os clientes que dispararem o alarme da porta.
- > Conectar diretamente o vídeo com sistemas POS (point-of-sale, ponto de venda) para detectar funcionários "bonzinhos" (que dão descontos não autorizados a amigos) ou outros tipos de vendas inadequadas. Por exemplo, o vídeo pode ser ativado a cada momento que uma venda com restrição de idade for feita ou um reembolso concedido.

5. Agregando mais valor comercial

As câmeras de rede inteligente e a capacidade de armazenar e acessar vídeo na rede está levando muitos dos varejistas mais inteligentes do setor a investigarem novos usos da vigilância IP a fim de aumentar seus resultados. Alguns estão trabalhando com o Conselho de Pesquisa de Prevenção contra Perdas (Loss Prevention Research Council) em um programa chamado StoreLab™ para co-desenvolver e testar layouts de loja inovadores, processos de trabalho e tecnologias para maximizar as vendas, o lucro e a produtividade, ao mesmo tempo em que minimiza as perdas e o crime. Em um estudo, aproximadamente uma dúzia de lojas de todos os tipos diferentes (grandes redes, farmácias, utilidades domésticas, clube, lojas de departamento e especializadas) está fornecendo aos pesquisadores acesso a suas redes para testar formas de como a vigilância IP pode ser utilizada para estudar o comportamento do consumidor, as tarefas dos funcionários e a prevenção contra perdas.

A Vigilância IP é ideal para esses aplicativos, porque pode ser configurada para reconhecer determinadas ações e eventos, além de facilitar a localização de alguns minutos de gravação que corresponda a sua pesquisa na pesquisa de milhares de horas de vídeo.

Algumas maneiras que sua empresa pode utilizar o vídeo que sua loja grava todos os dias são:

- > Monitorar o número de clientes que entram e saem e as filas dos caixas para gerar alertas quando forem necessários mais funcionários.
- > Fornecer alertas quando as prateleiras precisarem ser reabastecidas, quando líquidos forem derramados, os corredores estiverem obstruídos ou as filas do caixa estiverem longas, além das diretrizes determinadas.
- > Monitorar as interações entre funcionário e cliente para aprimorar o serviço, detectar deficiências no treinamento e no gerenciamento, detectar e elogiar bom comportamento e identificar os funcionários que evitam contato com o cliente ou se omitem diante de outras responsabilidades.
- > Estudar e aprimorar o design da loja, o fluxo de tráfego e o ponto de mostruários de compra a fim de aprimorar as vendas e reduzir as perdas.
- > Desenvolver as ferramentas de treinamento para ensinar tudo aos funcionários desde como detectar comportamentos de furto até maneiras de ajudar mais efetivamente os clientes.

6. Redução do custo total de propriedade por meio das vantagens de vigilância IP

Para a maioria dos varejistas, quase todos os processos e operações importantes são conectados por meio de uma LAN (Local Area Network, Rede de Área Local). A exceção é a prevenção contra perdas. Os sistemas antigos de CFTV (Circuito Fechado de Televisão) são proprietários e normalmente têm contratos de suporte e manutenção separados. Isso impede a prevenção contra perdas de se beneficiar de custos de infra-estrutura mais baixos da rede existente e de todas as vantagens da rede IP por vídeo.

A rede IP proporciona economia com custos de vigilância por vídeo de muitas maneiras.

- > A sua empresa já tem o conhecimento de TI necessário. As câmeras de rede têm endereços IP exatamente como qualquer outro dispositivo de rede e podem ser instaladas com baixo custo, em qualquer ponto da rede, e controladas centralmente via software. Isso permite que você se beneficie da infra-estrutura existente, como servidores, switches e cabeamento. A sua infra-estrutura de vigilância por vídeo simplesmente se torna outra parte da infra-estrutura de TI, permitindo que você se beneficie da economia proporcionada pela rede IP, bem como das políticas padrão de TI (como autenticação, segurança de dados, etc.).
- > Os sistemas de vigilância IP utilizam padrões abertos e são executados em rede Ethernet comum. Com o uso de hardware de servidor PC padrão para gravação e armazenamento em vídeo em vez de equipamentos proprietários como DVRs (Digital Video Recorders, Gravadores Digitais de Vídeo) os custos com gerenciamento e equipamentos são reduzidos radicalmente, especialmente, no caso de sistemas maiores onde o armazenamento e os servidores são uma parte significativa do custo total da solução.

- > Disponibilidade de ferramentas sofisticadas de gerenciamento de software para monitorar, acessar e armazenar vídeo. O software facilita a adição de recursos poderosos extras, como a combinação de evidência de vídeo com dados de transação de POS (Point-of-sale, Pontos de venda) cronometrados ou a integração de vídeo com os dados das transações da caixa registradora para realizar pesquisa e análise avançada e flexível.
- > Instalações fáceis, prontas para o futuro com componentes COTS (Commercial Off-The-Shelf, Disponíveis no Mercado). A instalação poderá ser realizada em etapas, integrando seu sistema CFTV analógico com sua solução de vídeo em rede. Quando expirar a vida útil das câmeras analógicas, você as substitui por câmeras de rede que simplesmente se conectem à rede
- > Maiores recursos de arquivamento e confiabilidade de armazenamento. Os vídeos de vigilância podem ser transferidos por meio de rede para armazenamento externo exatamente como quaisquer outros dados e serem armazenados em servidores padrão
- > Capacidade de redimensionar a capacidade e o desempenho. Produtos como o Milestone Systems XProtect™ Corporate fornecem suporte para vários servidores, locais e câmeras, permitindo que o sistema seja expandido facilmente com sua organização.

7. Economizando tempo da equipe por meio de um gerenciamento centralizado e acessibilidade remota

Parte do problema com o vídeo analógico é que ele geralmente está disponível somente na loja. Cada câmera tem um cabo que alimenta seu vídeo em um monitor e, a menos que você tenha um gravador de vídeo em rede, um dispositivo de gravação local. Se alguém em outra loja ou matriz desejar monitorar o que está acontecendo em uma loja ou visualizar um incidente específico, o vídeo terá que ser gravado e enviado por correspondência.

Com as câmeras conectadas em rede, você poderá obter um nível superior de vigilância com menos pessoas. O pessoal de prevenção contra perdas pode monitorar muitos locais a partir de um escritório. Os registros da câmera ao vivo podem ser acessados por meio da Internet a partir de qualquer lugar, facilitando a verificação de um alerta ou evento em qualquer computador, laptop ou outro dispositivo que tenha uma conexão com Internet com ou sem fio.

8. Vantagens da câmera de rede

Enquanto as câmeras analógicas tradicionais podem fornecer somente o equivalente à resolução de 0,4 megapixel, as câmeras de rede (digitais) podem fornecer uma resolução até 16 vezes maior, cobrir uma área maior e fornecer recursos de zoom digital superior. Isso pode se converter em riquezas de detalhes, como os números de uma placa ou o nome em um crachá de funcionário. Essa varredura progressiva (comparada com a varredura entrelaçada analógica) também produz mais detalhes em uma imagem em movimento, como uma pessoa em fuga.

As câmeras de rede também têm menor custo de instalação. Elas não exigem nem tomada elétrica. Com a tecnologia Power over Ethernet (PoE), você pode alimentar uma câmera com o mesmo cabo utilizado para conectá-la à rede. A tecnologia PoE também permite uma aplicação mais fácil de fontes de alimentação contínuas (UPS) para garantir a operação durante 24 horas por dia, 7 dias por semana.

Migrar para câmeras de rede é realmente um senso comum. Se você estivesse saindo para comprar uma câmera agora para uso pessoal, qual compraria, uma analógica ou uma digital? Você compraria uma digital. Ela oferece o melhor retorno sobre o seu investimento e abre a porta para todos os tipos de recursos de valor agregado através da conexão com o resto do mundo digital de hoje.

Outras vantagens da câmera digital incluem:

- > A inteligência no nível da câmera inclui detecção de movimento, movimento direcional, objetos abandonados, remoção de objetos, presença humana, adulteração de câmera, identificação e pan/tilt/zoom (PTZ) digital.
- > As câmeras de rede podem ser equipadas com buffers de imagens que salvam e enviam as imagens coletadas antes e depois da ocorrência de um alarme.
- > Em uma rede, as câmeras de rede podem ser monitoradas, gerenciadas e atualizadas como qualquer dispositivo de rede.

9. Autores



Jumbi Edulbehram
Diretor, Canal Estratégico,
Axis Communications Inc.,
a líder global do mercado de
produtos de vídeo em rede



Eric Fullerton
Presidente,
Milestone Systems Inc.,
desenvolvedor de software
de gerenciamento por vídeo IP
de plataforma aberta, líder
mundial de mercado



Informações e dados
especiais fornecidos por:
Dr. Read Hayes,
PhD, CPP, Diretor,
Conselho de Pesquisa e
Prevenção contra Perdas

Sobre a Axis Communications

A Axis é uma empresa de TI que oferece soluções para instalações profissionais. A empresa é líder do segmento no mercado global e impulsiona a contínua migração do sistema analógico de vigilância por vídeo para o digital. Seus produtos e soluções, baseados em plataformas de tecnologias novas e abertas, são focados em vigilância e monitoramento remoto.

Com sede na Suécia, a Axis possui escritórios em 18 países e parceiros em mais de 70. Fundada em 1984, está incluída no OMX Nordic Exchange, Large Cap and Information Technology. Para obter mais informações, visite o site www.axis.com