



### Cidades Seguras, Caso de estudo

Tecnologia de vídeo orientada por dados ajuda a remodelar a segurança pública em Villa El Salvador

Villa El Salvador, um distrito em rápido crescimento em Lima, Peru, enfrentou desafios de segurança cada vez maiores com seu sistema de segurança por vídeo desatualizado. Em resposta, o município implementou uma solução de gerenciamento de vídeo de plataforma aberta de última geração da Milestone Systems. A integração de câmeras avançadas, análises e monitoramento centralizado melhorou significativamente a segurança pública e a eficiência operacional. Ao potencializar tecnologia de ponta e parcerias estratégicas, Villa El Salvador não apenas aprimorou seus recursos de segurança atuais, mas também lançou as bases para futuras iniciativas de cidades inteligentes. Essa transformação mostra o poder da tecnologia de vídeo orientada por dados na reformulação da segurança urbana.



#### Cliente

Villa El Salvador



#### Produtos Milestone

Software de gerenciamento de vídeo (VMS) Milestone XProtect Professional Plus, BriefCam para análises forenses



#### Integrações

Botões de pânico 2N, reconhecimento de placas da Neural Labs, reconhecimento facial da CyberExtruder



#### Localização

Lima, Perú



#### Contagem de câmeras

400 câmeras de rede IP da Axis Communications



#### Parceiro

TACTICAL IT, Dell



## Desafio: Atualizar o sistema de segurança de vídeo obsoleto para um distrito urbano em crescimento

Villa El Salvador, um distrito em rápido desenvolvimento em Lima, Peru, com mais de 432.000 habitantes, enfrentava crescentes desafios de segurança. A infraestrutura de vídeo existente no distrito consistia em câmeras isoladas e obsoletas sem gerenciamento centralizado, tornando difícil para as autoridades responder prontamente a incidentes ou coletar informações úteis. O município precisava de uma solução abrangente e escalável para melhorar a segurança pública e estabelecer as bases para futuras iniciativas de cidades inteligentes.

## Solução: VMS de plataforma aberta integrada com análise avançada.

Villa El Salvador implementou a plataforma de software de gerenciamento de vídeo (VMS) Milestone XProtect Professional Plus, integrando aproximadamente 400 câmeras de rede IP da Axis Communications. O sistema também inclui 150 alto-falantes IP para anúncios públicos e dissuasão, bem como 70 botões de pânico de 2N estrategicamente posicionados em todo o distrito. O sistema também incorpora análises avançadas, incluindo soluções Neural Labs para reconhecimento de placas, CyberExtruder para reconhecimento facial, e BriefCam Investigator para análises forenses. Um novo centro de monitoramento com 30 estações de trabalho foi construído, suportado por 100 quilômetros de cabeamento de fibra óptica e servidores Dell para armazenamento e processamento no local.

## Resultados: Melhor segurança pública e eficiência operacional

O novo sistema melhorou significativamente os tempos de resposta a incidentes e os recursos de prevenção ao crime. O gerenciamento centralizado do sistema e a análise avançada permitiram o uso mais eficiente de recursos. A arquitetura de plataforma aberta permitiu a integração de várias tecnologias e lançou as bases para futuras iniciativas de cidades inteligentes. Encorajada pelo sucesso, Villa El Salvador está planejando uma segunda fase para adicionar mais 500 câmeras, estendendo a cobertura a parques e áreas residenciais.



## Modernización de una infraestructura obsoleta

Antes de 2020, o sistema de segurança por vídeo da Villa El Salvador consistia em um punhado de câmeras mais antigas operando de forma independente. Sem gerenciamento centralizado, as autoridades lutavam para responder efetivamente a incidentes e coordenar respostas de emergência nos 35,46 quilômetros quadrados do distrito.



Nosso sistema anterior era obsoleto e não conseguia atender às crescentes demandas de nosso distrito em rápido desenvolvimento. Precisávamos de uma solução que pudesse não apenas melhorar a vigilância, mas também estabelecer as bases para futuras aplicações de cidades inteligentes."

– Guido Iñigo Peralta, prefeito de Villa El Salvador

Para lidar com esses desafios, Villa El Salvador fez uma parceria com TACTICAL IT para implementar uma solução de vigilância por vídeo de última geração. O projeto, operacional desde dezembro de 2021, gira em torno do Milestone XProtect Professional Plus VMS e utiliza a tecnologia de fibra óptica GPON para transmissão de dados confiável e de alta velocidade pela rede.

A solução abrangente inclui aproximadamente 400 câmeras Axis Communications de alto desempenho, estrategicamente posicionadas em todo o distrito com base em dados de mapeamento de crimes das autoridades locais. Isso inclui modelos PTZ que fornecem cobertura abrangente dos principais cruzamentos, unidades panorâmicas que monitoram grandes espaços públicos e câmeras bullet fixas especializadas para funções como reconhecimento de placas. As câmeras Axis utilizam algoritmos de IA e aprendizado profundo para detectar e classificar objetos distintos enquanto filtram gatilhos de movimento irrelevantes, otimizando o desempenho do sistema e a eficiência do armazenamento.

O sistema incorpora 150 alto-falantes IP para anúncios públicos e dissuasão, juntamente com 70 botões de pânico 2N estrategicamente posicionados que permitem contato visual e de áudio direto com a central de monitoramento durante emergências.





Este é um dos projetos de segurança urbana mais abrangentes do Peru. A abordagem de plataforma aberta permite que a Villa El Salvador integre as melhores tecnologias e dimensione o sistema conforme as necessidades evoluem".

– Jorge Alvarado, gerente geral da TACTICAL IT

## O poder de uma plataforma aberta

A plataforma Milestone XProtect serve como o centro de controle da nova infraestrutura de segurança de Villa El Salvador. Seu design de arquitetura aberta permite conectar mais de 13.000 dispositivos de segurança diferentes de mais de 700 fabricantes. Isso significa que pode se integrar de maneira perfeita com uma ampla variedade de tecnologias, desde câmeras de rede até sistemas analíticos avançados.

O conjunto de análise do sistema inclui o software de reconhecimento de placas da Neural Labs para rastrear veículos e gerenciar o fluxo de tráfego, os recursos de reconhecimento facial da CyberExtruder para maior segurança e o BriefCam Investigator para análise forense rápida de imagens gravadas. Essas ferramentas permitem que os operadores pesquisem rapidamente grandes quantidades de dados de vídeo, identifiquem padrões e extraiam inteligência acionável do sistema de vigilância.

Os operadores podem controlar todas as câmeras, alto-falantes de áudio e botões de pânico a partir de uma única interface, simplificando as operações e reduzindo os tempos de resposta. A integração de software especializado permite um policiamento mais proativo e eficiente por meio de alertas automatizados e detecção de incidentes em tempo real.



A natureza de plataforma aberta do Milestone XProtect foi crucial na criação de uma solução de segurança abrangente", disse Jorge Alvarado. "Não se trata apenas de câmeras; trata-se de criar um sistema integrado que possa se adaptar e crescer com as necessidades da cidade".

– Jorge Alvarado, gerente geral da TACTICAL IT

## Melhorando a segurança pública

O novo sistema melhorou significativamente a segurança pública e as operações municipais. Câmeras estrategicamente posicionadas com análises avançadas



permitem que as autoridades detectem e respondam a incidentes mais rapidamente. O sistema cobre as principais avenidas, cruzamentos e áreas de alto tráfego, além de ajudar a monitorar o descarte ilegal e coordenar os esforços de limpeza.

A ferramenta BriefCam Investigator provou ser particularmente valiosa para a aplicação da lei, permitindo uma análise forense rápida de imagens de vídeo por meio de sua tecnologia VIDEO SYNOPSIS. Esse recurso permite que os investigadores revisem simultaneamente objetos que apareceram em momentos diferentes no vídeo, reduzindo drasticamente os tempos de investigação.

No centro da operação está um centro de monitoramento construído especificamente em uma nova instalação de três andares. O centro possui 30 estações de trabalho onde operadores treinados acessam todos os feeds de câmeras e gerenciam análises a partir de uma única plataforma. Os alertas em tempo real gerados pelo software de análise permitem respostas proativas a atividades suspeitas, enquanto a integração com serviços de emergência garante uma coordenação rápida durante incidentes.



Desde a implantação desta solução, vimos uma melhoria acentuada em nossa capacidade de prevenir e responder a atividades criminosas. A integração da análise tem sido particularmente valiosa para nos ajudar a usar nossos recursos de forma mais eficaz."

– Guido Iñigo Peralta, prefeito de Villa El Salvador

O impacto do sistema se estende além da segurança para melhorar vários serviços municipais. As câmeras e análises de alta resolução ajudam a otimizar o fluxo de tráfego, monitorar a coleta de lixo e identificar problemas de infraestrutura que exigem atenção. Os recursos de reconhecimento de placas auxiliam no rastreamento de veículos de interesse e no gerenciamento de padrões de tráfego nas vias movimentadas do distrito.

Embora a implementação tenha sido bem-sucedida, ela não foi isenta de desafios. A TACTICAL IT fornece treinamento contínuo para garantir o uso eficaz do sistema, particularmente importante devido à rotatividade de pessoal. O município também implementou controles rígidos de acesso e políticas de uso para equilibrar as necessidades de segurança com as preocupações com a privacidade.

## Olhando para o futuro

Com base nesse sucesso, a Villa El Salvador planeja adicionar aproximadamente mais 500 câmeras, estendendo a cobertura a parques e áreas residenciais. A arquitetura da plataforma aberta posiciona o município para buscar iniciativas mais amplas de cidades inteligentes, desde sistemas de estacionamento inteligentes até gerenciamento de resíduos e monitoramento ambiental.





Nossa visão é transformar Villa El Salvador em uma cidade verdadeiramente inteligente. O sistema de vídeo de plataforma aberta que implementamos com a Milestone é a base que tornará essa visão uma realidade. Somos gratos pela experiência e suporte fornecidos pela TACTICAL IT, Milestone e nossos parceiros de tecnologia. Seus esforços colaborativos aprimoraram nossas capacidades de segurança atuais e prepararam o terreno para futuras inovações na gestão urbana."

– Guido Iñigo Peralta, prefeito de Villa El Salvador





## Recognize the challenges?

Do you also need to see what is happening on your premises, so you can respond in time?

Get in touch with us at [milestonesys.com/book-a-demo/](https://milestonesys.com/book-a-demo/) and let's talk about what type of solution is right for you.

### About Milestone Systems

Milestone Systems is a world leader in data-driven video technology used in industries as diverse as manufacturing, airports, law enforcement, retail, and traffic management. We provide a clear picture of how to create a safer, better and more prosperous world. Our XProtect video management software, BriefCam AI-powered analytics, and Arcules cloud VSaaS help our customers learn from the past, understand the present, and predict the future. Founded in 1998 and headquartered in Copenhagen, Milestone employs more than 1,500 people worldwide and has been an independent company in the Canon Group since 2014.

[www.milestonesys.com](https://www.milestonesys.com)