



Conduzir
pesquisas forenses

Guia prático

6.1

Pesquisa forense de pessoas, objetos e incidentes

AXIS Optimizer for Milestone XProtect®

AXIS[®]
COMMUNICATIONS

Passo a passo:

Pesquisa forense de objetos, pessoas e incidentes

A função de busca de objetos do AXIS Optimizer oferece uma maneira eficiente de pesquisar, recuperar e compartilhar evidências de vídeo relacionadas a objetos, pessoas e incidentes, sem a necessidade de manter servidores analíticos ou arcar com os custos associados a eles.

Requisitos

- Instalar o Milestone XProtect de sua preferência:
 - Corporate 2019 R3 ou posterior
 - Expert 2019 R3 ou posterior
 - Professional+ 2022 R3 ou posterior
- Instalar a versão mais recente do AXIS Optimizer no Management Client
- Câmeras Axis com firmware versão 9.50 ou posterior
- Dispositivo Axis compatível com AXIS Object Analytics (para filtrar classes de objetos)
- Dispositivo Axis com ARTPEC-8 ou CV25 (para filtrar atributos)
- A hora da câmera deve estar sincronizada com o NTP

Configurar pesquisa forense

1. No Management Client, certifique-se de que o dispositivo de metadados esteja habilitado em todas as câmeras desejadas
 - a. Acesse **Site Navigation** → **Devices** → **Metadata**
 - b. Selecione seu dispositivo e clique em **Record**. Verifique se a opção **Recording** está habilitada. Por padrão, os metadados são gravados somente quando o Milestone XProtect detecta movimento em uma cena. Portanto, recomendamos ajustar o limite de movimento do ambiente para que você não perca o movimento de nenhum objeto.
 - c. Clique em **Settings** e certifique-se de que **Analytics data** esteja habilitado
2. Abra a visualização ao vivo do Smart Client, verifique se você vê caixas delimitadoras em volta dos objetos e se as caixas são exibidas corretamente.

Observação: pode demorar um pouco para que o relógio seja adaptado à hora NTP. Aguarde pelo menos 15 minutos antes de iniciar a filtragem de pesquisa para permitir que o sistema grave vídeos e metadados.

Conduzir pesquisas forenses

1. No Smart Client, acesse **Search**
2. Selecione um intervalo de tempo e uma ou várias câmeras
3. Clique em **Search for** → **Forensic search** → **New search**
4. Selecione os filtros de pesquisa para ajustar com precisão e restringir o número de resultados de pesquisa (veja abaixo)
5. Selecione os resultados da pesquisa que deseja examinar melhor

Fazer o ajuste preciso de uma pesquisa

Reduza o número de resultados de pesquisa possíveis, usando um dos filtros integrados:

- **Cameras**- filtra por câmeras específicas, o que permite a filtragem por localização, por exemplo
- **Region of interest**- filtra por objetos que se moveram em uma área específica
- **Object direction**- filtra como os objetos se movem em uma cena, ou seja, para a esquerda, para a direita, para cima ou para baixo
- **Object type**- filtra por determinados tipos de objetos: pessoa, veículo, bicicleta, ônibus, carro ou caminhão
- **Vehicle color**- filtra por atributos de cor das roupas
- **Upper body clothing**- filtra por atributos de cor das roupas
- **Lower body clothing**- filtra por atributos de cor das roupas
- **Time interval**- filtra pesquisando intervalos de tempo específicos
- **License plate**- filtra pela inserção de todos ou de parte dos caracteres da placa de licença
- **Minimum time in scene**- filtra objetos detectados e rastreados por um número mínimo de segundos.
- **Swaying objects**- exclui objetos que se movem somente em uma área específica, por exemplo, uma bandeira ou uma árvore balançando ao vento.



Sobre os resultados da pesquisa

1. Para cada resultado de pesquisa, você verá o objeto e o caminho de deslocamento do objeto na miniatura
 - a. A miniatura mostra o quadro de vídeo quando o objeto ficou mais visível
 - b. O ponto verde mostra onde a câmera detectou o objeto pela primeira vez
 - c. O ponto vermelho mostra onde a câmera detectou o objeto pela última vez
 - d. Para ver a sequência de vídeo completa de um resultado de pesquisa, selecione-a e clique em **Play forward** no painel de visualização

Observações

- Para ocultar as sobreposições gráficas, acesse **Bounding boxes** e selecione **Hide**
- Os aplicativos analíticos integrados a uma câmera também podem gravar sobreposições no vídeo. Para remover essas sobreposições, acesse a página de configuração da Web do aplicativo

Exportar resultados de pesquisa com alta qualidade em PDF

Para salvar um relatório em PDF com imagens de alta qualidade

1. Clique em **Export...**
2. Selecione **PDF...**
3. (Opcional) Insira Report name, Report destination e Notes
4. Para cada resultado de pesquisa, selecione o quadro que deseja incluir no relatório. Para ampliar uma imagem, clique duas vezes nela
5. Clique em **Create**. Quando o relatório estiver pronto, você receberá uma notificação



Suporte para você começar

Assista aos vídeos de instruções práticas do AXIS Optimizer

Consulte o Manual do Usuário on-line

Baixe mais guias práticos

Leia o guia de introdução ao AXIS Optimizer

Os fluxos de trabalho passo a passo de tarefas específicas podem sofrer mudanças ao longo do tempo. Consulte o [Manual do Usuário on-line](#) para ter acesso às descrições mais atualizadas.

Agilize as investigações forenses

A grande maioria das investigações forenses envolve evidências de vídeo. E os vídeos podem ter origens diferentes — assim como os investigadores, muitas vezes, podem não saber com certeza o que ou quem estão procurando, ou mesmo quando exatamente um incidente ocorreu. Além disso, o volume de imagens de vídeo geradas por uma única câmera instalada em um único local ao longo de um dia, uma semana — ou mais — é enorme. Assim, os investigadores precisam passar horas analisando clipes de vídeo em busca de um único incidente ou atividade, o que é ineficiente. E, tradicionalmente, os metadados são enviados para análise completa nos servidores, o que aumenta os custos.

Como o AXIS Optimizer soluciona esse problema

A pesquisa forense do AXIS Optimizer agiliza as investigações forenses após o evento, simplificando a busca por objetos, pessoas ou incidentes em uma cena — sem a necessidade de manter servidores analíticos ou arcar com os custos associados a eles. Os investigadores podem identificar com eficiência evidências de vídeo a partir de arquivos de filmagens geradas por uma ou várias câmeras Axis, reduzindo o tempo de análise — de horas para minutos, ou mesmo segundos. Oferecendo uma maneira eficiente de pesquisar, recuperar e compartilhar evidências de vídeo, o Optimizer agiliza as investigações forenses, otimizando a integração de fluxos de vídeo e metadados das câmeras com aprendizagem profunda Axis à estrutura do Milestone XProtect Centralized Search. As câmeras com aprendizagem profunda Axis enviam fluxos de metadados pesquisáveis e com riqueza de detalhes para o Milestone XProtect Centralized Search. Mais detalhes de metadados são constantemente adicionados e implementados no AXIS Optimizer. Além de buscar objetos, pessoas e incidentes, as opções de pesquisa forense do AXIS Optimizer estão disponíveis no Centralized search para pesquisa de veículos, pesquisa de contêineres e infrações em zonas com limite de velocidade.

Sobre o AXIS Optimizer for Milestone XProtect

O AXIS Optimizer é um pacote de integrações que otimiza o desempenho dos dispositivos Axis no Milestone XProtect. Ele garante que todos os usuários poupem tempo e esforços consideráveis, enquanto aproveitam ao máximo seus sistemas Axis e Milestone. Atualizado constantemente para incluir as novas ofertas da Axis, o Optimizer está disponível gratuitamente como um instalador único em axis.com.

Sobre a Axis Communications

A Axis viabiliza um mundo mais inteligente e seguro, criando soluções que melhoram a segurança e o desempenho empresarial. Como uma empresa de tecnologia em rede e líder do setor, a Axis oferece soluções para sistemas de videomonitoramento, controle de acesso, interfone e áudio. Esses sistemas são aprimorados por meio de aplicativos de análise inteligentes e apoiados por treinamentos de alta qualidade.

A Axis conta com cerca de 4.000 funcionários dedicados, em mais de 50 países, e colabora com parceiros de tecnologia e integração de sistemas em todo o mundo para oferecer soluções aos clientes. A Axis foi fundada em 1984 e está sediada em Lund, na Suécia.