

데이터 센터

Axis 매거진, 1호

Axis가 보안 및 운영을 개선하는 방법

5계층 접근 방식을 사용한 데이터 센터 보안 강화 및 개선

3차원적 보안: 드론 사용 증가로 인해 새로운 위협 벡터가 등장하는 방식

데이터 센터의 친환경 인증 등의 개선 지원!



목차

머리말	5
5계층 접근 방식을 사용한 데이터 센터 보안 강화 및 개선	6
네트워크 카메라로 데이터 센터의 디지털 혁신 여정 지원	8
입체적 보안: 드론 사용 증가로 인해 새로운 위협 벡터가 등장하는 방식	10
장치 상호 운용성을 통한 데이터 센터의 물리적 보안 개선 지원	14
데이터 센터의 친환경 인증 개선 및 지속 가능성 강화 지원	16
권장 제품	18
Axis라야 하는 이유	19

현대의 행동 패턴이 데이터에 대한 욕구를 자극하고 있기 때문에 그 어느 때보다 더 많은 사람들이 데이터 센터에 의존하고 있습니다. 인공지능(AI)의 발전, 5G의 등장, 요구형 비디오(VOD), IoT 장치 수의 지속적 증가로 인해 데이터 센터가 해결해야 하는 과제는 더욱 늘어나고 있습니다.

그러나 데이터 센터가 성장하고 더 광범위하게 분산됨에 따라, 데이터 센터 운영을 모니터링하고 데이터 센터의 보안을 유지하는 것이 점점 더 어려워질 수 있습니다. Axis는 전문 지식을 활용하여 유럽 전역의 데이터 센터 선두업체들과 협력하고 다양한 방식으로 그러한 선두업체들을 지원해 왔습니다. 이 매거진에서는 해결해야 할 몇 가지 문제와 이를 지원하기 위해 기술이 수행할 수 있는 역할에 대해 설명합니다.

Axis 5계층 접근 방식을 사용하여 사이트 보안 개선
보안에 대한 Axis의 5계층 접근 방식은 경계 구역, 구내, 건물, 서버 룸 및 서버 랙을 포괄합니다. 네트워크 지원 영상 감시와 에지 기반 분석 기능을 사용하는 Axis는 진정한 지능형 물리적 보안 솔루션을 배포하여 보안을 개선하고 운영을 혁신하여 복원력과 효율성을 향상시킬 수 있습니다.

드론 활동 감지를 통한 위험 완화

데이터 센터 근처에서 활동하는 드론은 갈수록 심각해지는 위험 요인이므로, 데이터 센터 관리자는 보안에 대해 2차원적으로만 생각하지 말고 상공 방어를 더욱 강화하기 위한 노력을 기울여야 합니다. 드론이 방출하는 무선 주파수(RF) 신호를 기반으로 드론을 감지하는 전용 소프트웨어를 Axis 네트워크 카메라 기술로 보완하여 사용하면, 운영자에게 드론 접근에 대한 조기 경고를 제공하고 드론의 의도를 알려줄 수 있습니다.

탄소 발자국 감소 및 친환경 목표 달성

데이터 센터 운영자는 탄소 발자국을 줄이고 지속 가능한 목표를 달성하기 위해 조금씩 앞으로 나아가는 데 사용되는 시스템, 제품 및 소재를 면밀히 검토해야 합니다. 신뢰할 수 있는 파트너십, 재생 가능한 소재 사용, 올바른 기술은 더 친환경적이고 더 지속 가능한 데이터 센터 운영으로 이어질 수 있으며, Axis는 이를 지원할 수 있는 유리한 위치에 있습니다.

디지털 혁신과 네트워크 카메라의 역할

데이터 센터는 기존 센서 기술을 결합하여 고급 비즈니스 인텔리전스를 기반으로 운영을 개선할 수 있습니다. 지능형 센서로 사용되는 Axis 카메라에서 생성된 데이터는 최신 데이터 센터 인프라 관리(DCIM) 시스템에 통합되어 냉각 솔루션 개선과 같은 효율 향상으로 이어질 수 있습니다. 정보를 잘 알고 있는 엔지니어는 정확한 정보로 무장하면 즉시 조치를 취해 문제를 해결할 수 있습니다.

장치 상호 운용성을 통해 물리적 보안을 개선하는 방법

물리적 위험이 증가함에 따라 데이터 센터 보안에 대한 더 스마트한 접근 방식을 위해 혁신적인 커넥티드 기술을 사용해야 할 필요성이 커지고 있습니다. Axis 물리적 보안 솔루션은 서로 효과적으로 통신할 수 있는 능력을 통해 데이터 센터 보안에서 중요한 역할을 할 수 있으며, 이를 통해 데이터 센터 방어를 극대화하기 위한 대체로 자율적인 진정한 지능형 시스템을 구축할 수 있습니다.

Axis는 Axis 매거진의 내용이 유용하고 생각할 거리를 제공하기를 바랍니다. 어떤 도전이 있든, Axis는 파트너 및 고객과 협력하여 더 스마트하고 안전한 세상을 만들기 위한 최첨단 솔루션을 개발하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

성공적인 한 해가 되기를 기원합니다,
The Axis Team

5계층 접근 방식을 사용한 데이터 센터 보안 강화 및 개선

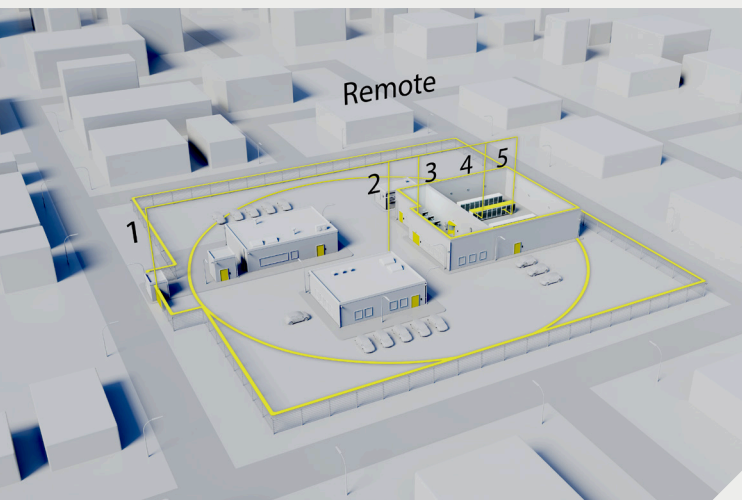
클라우드 서비스와 하이퍼스케일 컴퓨팅의 성장으로 그 어느 때보다 더 많은 사람들이 데이터 센터가 제공하는 막강한 성능과 용량에 의존하고 있습니다. 현대의 행동 패턴으로 인해 데이터 소비량도 빠르게 증가하고 있습니다.

데이터 센터가 성장하고 점점 더 분산됨에 따라 운영을 모니터링하고 높은 수준의 보안을 보장하는 것은 어려운 일이 될 수 있으며, 물리적 위협과 사이버 위협을 모두 방어해야 한다는 것에 대한 보안 업무 직원의 압박이 갈수록 커지고 있습니다. 운영 중단은 치명적인 결과를 초래할 수 있으며, 가동 중단 시간은 상당한 비용을 초래하고 일상 생활의 일부로 데이터의 원활한 전송에 크게 의존하는 사람과 기업에 막대한 혼란을 초래할 수 있습니다. 따라서 포괄적이고 중요한 보호를 제공하기 위해 적절한 도구와 기술을 마련하는 것이 필수적이며, 데이터 센터가 계속 확장되고 발전함에 따라 이러한 솔루션을 완벽하게 확장할 수 있어야 합니다.

포괄적인 사이트 보안 – 내부 및 외부

Axis 통합 비디오 및 오디오 솔루션을 사용하여 데이터 센터를 보호하고 더 원활한 운영을 보장할 수 있습니다. 경계 구역, 구내, 건물, 서버 룸 및 서버 랙을 포괄하는 5계층 접근 방식은 네트워크 지원 보안 제품과 에지 기반 분석 기능을 사용하며, 이를 통해 포괄적인 엔드 투 엔드 보호를 제공하는 진정한 지능형 솔루션을 제공합니다. 사고를 감지하고 해결하는 것이 간단해지고 다양한 카메라와 센서를 적용할 수 있어 운영자가 안심할 수 있습니다. 이는 스마트 시티 도입을 위한 트리거이며, 더 살기 좋은 도시로 가는 지름길입니다.

Axis 네트워크 비디오 및 오디오는 영상 감시 카메라, 열상 카메라 및 레이더를 활용하여 사이트 또는 그 주변의 움직임을 감지하고 도보 또는 차량으로 접근하는 침입자를 추적함으로써 데이터 센터의 경계 구역 보호를 지원합니다. 자동화된 경고 및 경보를 네트워크 스피커를 통해 트리거하여 잠재적 범죄자를 억제할 수 있으며, 운영자가 실시간으로 침입자에게 직접 대응하는 데도 자동화된 경고 및 경보를 사용할 수 있습니다. 강력한 분석을 기반으로 하는 이러한 기술은 정확도가 높기 때문에, 잘못된 경보가 적고 결과적으로 비용을 절감할 수 있습니다.



구내에서는 영상 감시를 두 번째 인증 요소로 사용하는 접근 제어 시스템이 모든 출입 지점에서 식별, 인증 및 승인하는 데 사용되며, 안면 인식 분석을 통해 건물, 룸 및 심지어 개별 서버 랙에 대한 출입을 관리하는 데도 사용됩니다. 네트워크 오디오는 데이터 센터의 여러 건물 내에서 비정상적인 활동을 모니터링하는 네트워크 카메라가 트리거하는 경보 및 경고를 통해, 내부 소스로부터 범죄를 방지하는 데 일정한 역할을 할 수 있습니다. 이러한 비정상적인 활동에는 권한 없이 서버 랙에 접근하거나 예기치 않은 시간에 통제 구역에 접근하려는 시도가 포함될 수 있습니다.

많은 데이터가 위험에 처해 있으므로 데이터 센터가 성장함에 따라 보안성이 뛰어나고 완전히 확장 가능한 시스템을 갖추는 것이 절대적으로 필요합니다. 취약한 상태로 방치된 모든 장치는 내부 위협 행위자 또는 외부에서 접근을 시도하는 자에 의해 손상될 수 있습니다. Axis는 펌웨어 업그레이드, 업데이트 및 유지관리 테스트를 통해 장치의 사이버 보안을 지속적으로 강화하여 이러한 문제를 해결합니다.

Axis는 암호화된 통신, IP 주소 필터링, secure boot 및 signed firmware를 제공하는 다양한 네트워크 솔루션을 통해 현대적 데이터 센터가 자산을 안전하게 보호하고 구내를 보호할 수 있도록 지원하기에 이상적인 위치에 있습니다. Axis의 접근 방식은 사이버 보안을 사후에 고려하는 것이 아니라 처음부터 고려하도록 합니다.

5 계층

- 경계 구역
- 구내
- 건물
- 서버 룸
- 서버 랙

네트워크 카메라로 데이터 센터의 디지털 혁신 여정 지원

데이터는 우리가 가진 가장 가치 있는 전략적 자원일 수 있지만, 효과적으로 사용될 때만 전략적 가치를 발휘할 수 있습니다. 사일로화된 데이터는 개별 시스템을 단순하게 유지하는 데 도움이 되지만, 기회를 놓치는 결과를 초래하기도 합니다. 데이터 통합은 진정으로 강력한 비즈니스 인텔리전스를 창출하기 위한 핵심입니다.

이러한 데이터 통합을 달성하고, 센서 및 액추에이터와 AI를 연결하면 실행 가능한 인사이트를 생성하여 다양한 산업 및 부문에서 운영 효율성을 크게 향상시킬 수 있습니다.

제대로 분석된 데이터는 서비스를 해당 서비스를 사용하는 사람과 광범위한 시스템을 효율적인 하나의 전체적 시스템으로 통합합니다. 그렇다면 데이터 센터에서는 왜 항상 그렇지 않은 것일까요? 오늘날의 환경에서는 에너지 효율, 자산 보안, 서비스 품질에 대한 조사가 강화되고 있으며, 고객이 점점 더 복잡한 데이터 분석을 요구함에 따라 데이터 센터는 처리 및 열 요구 사항의 증가에도 대응해야 합니다. 건물 보안과 하드웨어 관리는 종종 별도의 사일로에 존재하지만, 데이터 센터는 수요를 충족하려면 이용 가능한 모든 리소스를 활용해야 합니다.



새로운 스마트 네트워킹 패러다임

고맙게도, 이를 실현할 수 있는 도구를 그 어느 때보다 더 쉽게 구할 수 있는 시대가 도래했습니다. 이제 IoT(사물 인터넷) 장치는 내부적으로 데이터를 수집, 처리, 분석할 수 있는 더 강력한 성능을 갖추게 되었습니다. 에지에서 작업하면 대역폭 필요량이 크게 줄어들고, 외부 처리 요구가 감소하며, 방대한 양의 데이터를 클라우드 서버와 계속 주고받을 필요가 없어져 엔드 투 엔드 지연 시간이 100~250ms에서 10~20ms*로 단축됩니다.

마침내 IoT 장치가 서로 같은 언어를 사용하게 되었습니다. 업계 표준 TCP/IP 네트워킹을 기반으로 하는 메시지 큐 텔레메트리 전송(Message Queue Telemetry Transport: MQTT) 프로토콜이 널리 사용됨에 따라, 이러한 장치의 데이터를 서버 또는 클라우드 기반 애플리케이션에 통합하는 것이 그 어느 때보다 더 쉬워졌습니다. MQTT는 오픈 소스이며 개방형 표준을 기반으로 하며, 데이터를 기반으로 새로운 엔드포인트 통합 또는 자동화를 간단하게 개발할 수 있도록 합니다. 이제 데이터 센터의 보안 시스템이 데이터 센터 인프라 관리(DCIM) 센서와 별도의 네트워크에 존재할 이유가 없습니다.

네트워크 카메라 역할의 진화

MQTT의 개방형 특성은 네트워크 카메라를 지능형 센서로 사용하여 최신 DCIM 시스템의 요구 사항을 충족하는 데이터를 통합할 수 있는 기회를 제공합니다. 열 모니터링을 예로 들어 보겠습니다. 내부 열 센서가 서버 랙의 고온 부위를 감지하여 열상 카메라로 데이터를 전송하면, 열상 카메라가 모든 관련 데이터가 포함된 이미지를 영상 관리 시스템에 전달하여 엔지니어에게 문제의 위치를 시각적으로 보여줄 수 있습니다. 다양한 센서의 데이터를 조합하면 최적의 에너지 사용을 위해 냉각 솔루션을 미세 조정하는 등 효율성이 향상될 수 있습니다.

네트워크 카메라가 수집하는 데이터를 활용할 수 있는 새로운 방법을 찾는 것도 DCIM의 비용과 복잡성을 크게 낮출 수 있는 기회입니다. 데이터 센터는 가능한 한 효율성을 높이기 위해 노력하고 있으므로 다양한 애플리케이션에 네트워크 카메라를 사용하는 것은 현명한 선택이 될 수 있습니다. 이외에도, 이미 보안 목적으로 카메라를 사용하고 있는 데이터 센터는 이러한 장치의 잠재력을 최대한 활용하여 운영상의 이점을 얻을 수도 있습니다.

진정한 스마트 데이터 센터가 표준이 될 때가 왔습니다. 이는 기존 DCIM 솔루션을 버리거나 중요한 센서를 교체하는 것이 아니라, 기존 데이터를 모두 활용하여 새로운 기회를 창출하는 동시에 최첨단 커넥티드 장치와 솔루션을 최대한 활용하는 것을 의미합니다.

*www.ibm.com/blogs/internet-of-things/iot-5g-transforms/

입체적 보안



드론 사용 증가로 인해
새로운 위협 벡터가
등장하는 방식.



드론은 기업 환경 내에서 합법적인 기능을 통해 상당한 운영상의 이점을 제공함에 따라 대형 비즈니스가 되고 있습니다. 그러나 성장¹ 과정에서 보안 문제가 없지는 않을 것입니다. 2018년 크리스마스 기간 동안 영국의 개트윅 공항은 33시간 동안 폐쇄되어 140,000 명 이상의 승객이 불편을 겪었습니다. 다수의 목격자의 증언에도 불구하고 드론의 존재를 확인할 수 없었습니다².

이는 중요한 문제를 부각시켰습니다. 최소 200파운드에 불과한 드론은 경계 구역을 효과적으로 우회할 수 있었지만, 항공업계는 수백만 파운드의 비용을 지불해야 했습니다. 적대적인 정찰을 수행하기 위한 카메라부터 와이파이 신호를 가로채 소프트웨어와 시스템을 교란하기 위한 장비, 심지어 생물학적 무기에 이르기까지 드론이 탑재할 수 있는 탑재물을 생각하면, 문제의 심각성이 얼마나 큰지 알 수 있습니다.

감지, 식별 및 위치 확인

데이터 센터 내에서는 사이버 위협과 물리적 위협을 모두 방어하여 높은 수준의 보안을 보장하는 것이 매우 중요한 역량입니다. 가동 중단 시간이 발생하면 상당한 비용이 발생하고 원활한 데이터 전송에 크게 의존하는 사람과 기업에 막대한 혼란을 초래할 수 있습니다.

최신 네트워크 지원 시스템은 영상 감시 카메라, 열상 카메라 및 레이더를 통합하여 침입자의 움직임을 추적하는 경계 구역 보호 기능을 상당히 발전시켰습니다. 최근 몇 년 동안 데이터 센터의 보안은 무한히 강화되었지만, 한 발 앞서 나아가려면 새로운 위협에 현명하게 대처하는 것이 관건입니다. 새로운 위협은 이제 상공에서 발생할 수 있습니다.

네트워크 지원형 물리적 보안 솔루션을 보완하는 전용 소프트웨어를 사용하면, 이제 드론이 방출하는 무선 주파수 (RF) 신호를 기반으로 드론을 감지할 수 있습니다. 이를 통해 상업용, 취미용 및 DIY용 드론 등 200종 이상의 드론의 제조사와 모델을 식별할 수 있으며, 심지어 운영자의 위치까지 정확히 파악할 수 있습니다. 보안 요원의 눈과 귀에만 의존하는 것보다 훨씬 강력한 이 기술은 드론의 접근에 대한 사전 경고를 제공하고 드론의 의도를 조기에 파악할 수 있습니다.

드론은 제대로 활용하면 많은
것을 약속하지만, 많은 것들이
그렇듯 드론의 함정에도
현명하게 대처해야 합니다.

드론 분석 및 위협 완화

드론이 감지되면 드론의 존재 이유를 파악하는 것이 중요합니다. 데이터 센터는 일반적으로 비행 금지 구역을 운영하므로 보안 담당자나 경찰은 부주의한 드론 조종사와 악의적인 의도를 가진 위협 행위자를 매우 신속하게 구분할 수 있어야 합니다. 드론을 정확히 찾아내고 드론 운영자의 장비에서 나오는 신호를 감지하면, 보안 요원을 파견하여 드론 조종사와 대화를 나누도록 할 수 있습니다.

사고가 확인된 경우, 신속한 식별은 조기 의사 결정을 지원하는 데 필수적입니다. PTZ(팬/틸트/줌) 카메라에 신호를 보낼 수 있는 드론 감지 소프트웨어를 사용하여 드론의 움직임을 포착하여 추적하고, 선명한 이미지를 통해 탑재물의 실체를 확인하여 아군과 적군을 구분할 수 있습니다.

파트너십을 통해 탄생한 드론 감지 솔루션

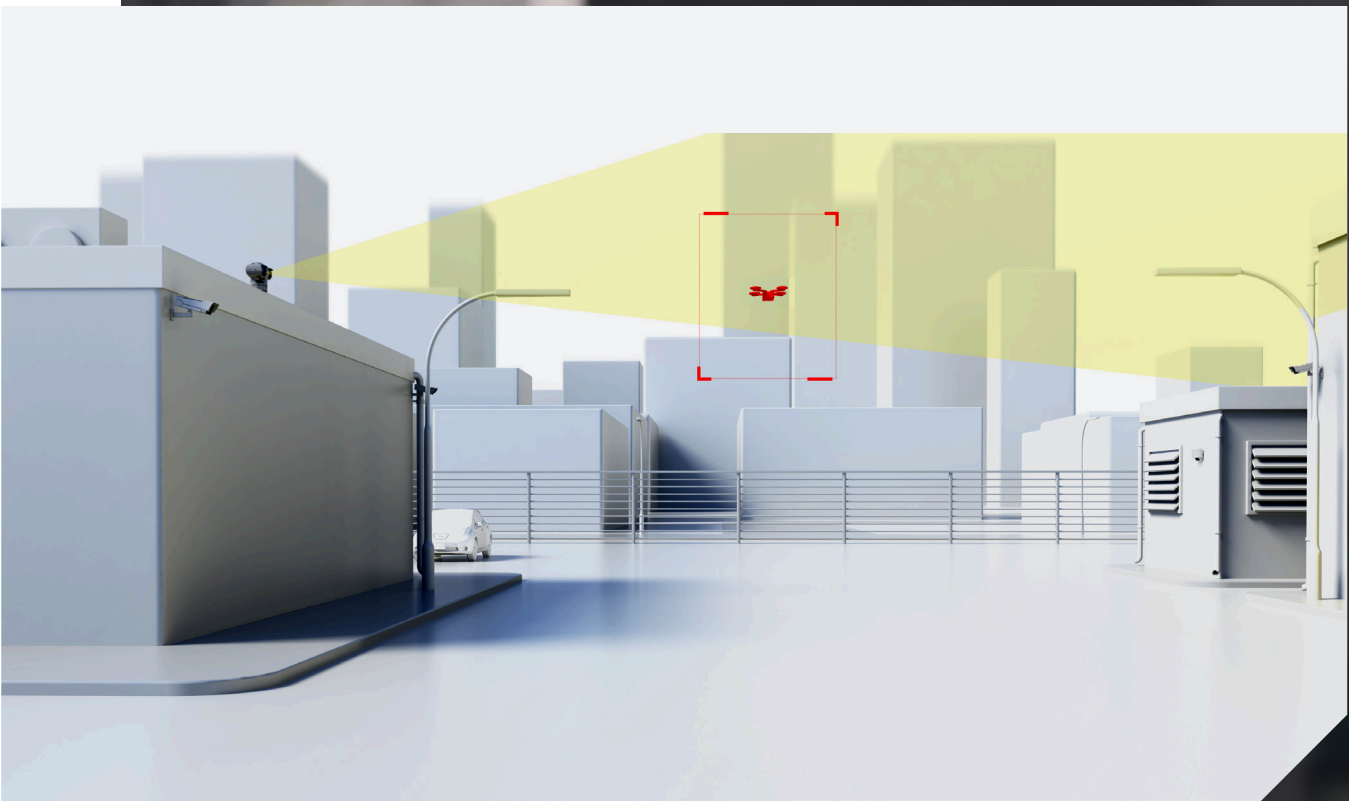
드론 활동으로 인한 위협이 증가함에 따라, Axis와 그 파트너인 Dedrone은 더 스마트한 상공 보안을 위한 고유한 업계 솔루션을 제공하기 위해 협력했습니다. 데이터 수집은 솔루션 성공의 핵심이며, 드론이 심하게 위장한 상태에서도 드론을 정확하게 식별할 수 있도록 지금까지 1,700만 개 이상의 드론 이미지가 카메라 기반 AI/ML 소프트웨어를 훈련하는 데 사용되었습니다. 이외에도, RemoteID로 알려진 원격 식별 프로토콜은 드론의 적법성을 검증하는 정보를 제공합니다. 이는 위협 감지 능력을 향상시키는 데도 도움이 됩니다.

드론은 제대로 활용하면 많은 것을 약속하지만, 많은 것들이
그렇듯 드론의 함정에도 현명하게 대처해야 합니다.

이러한 솔루션을 도입하면 데이터 센터 주변의 하늘도 지상과 마찬가지로 성공적으로 모니터링할 수 있습니다. 이외에도, 드론 감지 솔루션을 기존 영상 관리 시스템과 통합하여 보안 태세를 개선하기 위한 중요한 통합형 시스템에 편입할 수 있습니다.

¹ www.insiderintelligence.com/insights/drone-industry-analysis-market-trends-growth-forecasts/

² www.theguardian.com/uk-news/2020/dec/01/the-mystery-of-the-gatwick-drone





장치 상호 운용성을 통한 데이터 센터의 물리적 보안 개선 지원



데이터 센터를 보호하는 데 높은 수준의 사이버 보안이 필요하다는 점을 강조하는 글이 많이 발표되었지만, 물리적 보안은 여전히 우려되는 부분입니다. 버지니아의 주요 데이터 센터를 폭파하려는 음모를 주도한 것으로 알려진 한 남성이 체포된 사건에 관한 기사가 미국 주류 언론을 장식한 적이 있습니다*. 이러한 위협을 완화하기 위해 취해야 할 조치를 고려할 때, 최첨단 물리적 보안 솔루션의 도입하는 것은 당연합니다. 그러나 이러한 솔루션이 방어력 극대화를 위해 상호 연결될 때 보안과 보호를 위해 얼마나 많은 힘을 발휘할 수 있는지 항상 명확하게 알 수 있는 것은 아닙니다.

레이더 및 네트워크 비디오의 혁신

네트워크 카메라는 이미 내장형 분석 기능을 사용해 움직임을 분류하고(즉, 배회가 아닌 침입), 사이트 경계 구역에 있는 차량 및 물체와 사람을 구별할 수 있을 정도로 발전했습니다. 최신 카메라의 정확도 덕분에 허위 경고 횟수가 크게 줄어들었습니다. 추가적으로, 에지 기반 처리는 분석을 위해 가장 필요한 데이터만 네트워크를 통해 다시 전달되므로, 의사 결정을 더 신속하게 내리고 시간과 비용을 절약할 수 있습니다.

물리적 보안 솔루션은 데이터 센터 보안에서 중요한 역할을 할 수 있지만, 서로 효과적으로 통신할 수 있어서 대체로 자율적인 진정한 지능형 시스템을 구축할 수 있도록 합니다. 예를 들어, 레이더와 카메라 솔루션을 결합하면 경계 구역의 가장자리에서 발생하는 움직임을 감지하고 분류하여 열상 카메라를 작동시켜 열 흔적과 사람의 무단 침입에 대한 추가적 증거를 감지할 수 있습니다. 다음으로 움직임 추적을 위해 팬틸트줌(PTZ) 카메라가 사용되며, IP 오디오 스피커가 미리 녹음된 메시지를 재생하여 움직임을 억제합니다. 침입자가 계속 접근하면 IP 스트로브 사이렌이 작동하여 최종 경고 차원에서 라이트를 점멸시키는 동시에 경고음을 울립니다.

물론 다른 요인도 위협을 유발할 수 있습니다. 시설 내부에서는 에지에서 분석 기능을 실행하는 네트워크 카메라를 가스 누출이나 연기를 감지하는 첫 번째 수단으로 사용할 수 있으며, 연결된 카메라와 센서가 통해 누수를 식별할 수 있습니다.

열 측정 카메라는 더 큰 문제를 나타낼 수 있는 주변 온도 상승을 감지하는 데 중요한 역할을 할 수 있습니다. 예를 들어, 발전기를 모니터링하는 데 사용하면 미리 설정된 온도 임계값에 도달한 후 온도가 조금만 변동해도 경보가 울립니다.

포괄적 보호를 위한 파트너십

국가 인프라 보호 센터(Centre for the Protection of National Infrastructure: CPNI)는 모든 중요 국가 인프라 사이트를 위한 지침과 표준을 개발했으며, 여기에는 필수적인 것으로 간주되는 서비스를 제공하는 데이터 센터가 포함됩니다. CPNI 승인을 받은 신뢰할 수 있는 물리적 보안 솔루션 공급업체와 파트너가 되면, 데이터 센터 관리자는 선택한 제품이 최고 품질이며 높은 표준을 충족할 수 있다는 확신을 가질 수 있습니다.

혁신의 최선두에 있는 도구를 선택함으로써 데이터 센터 사이트는 최고 수준의 보호를 제공하는 연결된 자율적 물리적 보안 솔루션의 이점을 누릴 수 있습니다.

*www.bbc.co.uk/news/technology-56719618

데이터 센터의 친환경 인증 개선 및 지속 가능성 강화 지원

전 세계 친환경 데이터 센터 시장은 2026년까지 1,428억 달러 규모로 성장해 20% 정도의 CAGR을 기록할 것으로 예상됩니다¹. 이러한 데이터 센터의 입장에서 볼 때, 올바른 운영이란 견고하고 보안성이 뛰어난 스토리지를 제공하는 동시에 에너지 효율을 최적화하여 환경에 미치는 영향을 최소화하는 것입니다. 이는 2030년까지 데이터 센터를 기후 중립적으로 만들겠다는 기후 중립 데이터센터 협약(Climate Neutral Data Center Pact)의 약속을 고려할 때 특히 중요합니다².

그러나 많은 데이터 센터의 경우 지속 가능성을 충분히 확보하려면 상당한 재검토가 필요합니다. 방대한 양의 에너지 사용량과 열 발생량, 그리고 환경에 미치는 영향을 해결하는 방법에 대한 우려가 있습니다. 당연히, 지속 가능한 이니셔티브에 따라 운영되지 않는 데이터 센터는 친환경 목표를 달성하는 데 더욱 집중해야 한다는 압박이 가중되고 있습니다. 데이터 센터 관리자의 과제는 최고의 서비스를 계속 제공하면서 지속 가능성을 개선하는 것입니다.

지속 가능한 프레임워크와 신뢰할 수 있는 공급망

긍정적인 행동이 환경에 미칠 수 있는 영향에 대한 더 높은 수준의 인식을 보여주면 지속 가능성에 대한 유사한 의지를 가진 기업을 유치할 수 있습니다³. Axis가 서명한⁴ UN 글로벌 콤팩트와 같은 국제 프레임워크 및 표준을 준수하는 것은 기업이 UN의 지속 가능한 발전 목표(SDG)⁵를 달성하는 데 도움이 될 뿐만 아니라 기업이 단순히 구두 약속에 그치지 않고 행동으로 헌신하고 있음을 보여주는 증거가 될 수 있습니다.

실제로 국제적으로 인정받는 프레임워크를 준수한다는 것은 가치를 공유한다는 의미이기도 합니다. 비용 효율성 제고, 첨단 기술 활용, 서비스 제공 개선 및 혁신 추진에 대한 관심이 그 어느 때보다 더 높기 때문에, 파트너십 협력이 반드시 필요합니다. 기업이 긴밀한 업무 제휴를 모색함에 따라 공급망의 모든 이해관계자는 신뢰를 구축하기 위해 핵심 가치를 중심으로 뭉쳐야 합니다.

탄소 발자국 감소 및 친환경 목표 달성

데이터 센터는 상당한 양의 전력을 사용하고 높은 수준의 열을 발생시키므로 환경을 중시하는 데이터 센터 관리자 사이에서 우려를 불러일으킵니다. 간단하고 빠른 해결책은 없지만, 데이터 센터 운영자는 탄소 발자국을 줄이고 지속 가능한 목표를 달성하기 위해 조금씩 앞으로 나아가는 데 사용되는 시스템 재품 및 소재를 면밀히 검토해야 합니다. 여기에는 저전력 소비를 염두에 두고 제조하는 것을 우선순위로 삼는 공급업체를 소싱하는 것이 포함될 수 있습니다.

예를 들어, Axis 네트워크 카메라 내에서 에지 기반 분석 기능을 사용하면 장치 자체 내에서 비디오 데이터 처리가 용이해지므로 카메라에서 결정을 내리면 처리를 위해 네트워크를 통해 데이터를 지속적으로 전송하는 것과 관련하여 발생하는 대역폭과 전력 소비를 줄일 수 있습니다. Axis Zipstream[®] 기술은 대역폭 및 스토리지 필요량을 평균 50% 감소시켜 더 친환경적인 비즈니스 아젠다를 더 많이 지원합니다.

Axis는 환경에 미치는 영향을 최소화하면서 최고의 보안을 제공하는 혁신적인 솔루션을 제공함으로써 데이터 센터가 지속 가능성 상태를 개선할 수 있도록 지원합니다.

Axis는 신중한 소재 선택과 공정 중의 낭비를 줄이기 위해 노력하여 전체 생산 체인에 걸쳐 Axis의 책임에 대해 진지하게 생각하고 있음을 보여줍니다. 이는 데이터 센터가 친환경 목표를 달성할 수 있도록 지원하는 동시에 더 스마트하고 더 안전하며 더 지속 가능한 세상을 위한 혁신을 이룩하겠다는 Axis의 약속입니다.

데이터 센터를 위한 권장 솔루션

Axis
레이더 융합
카메라



비디오와 레이더라는 두 가지 강력한 기술의 융합으로 광역 침입 보호와 신뢰할 수 있는 연중무휴 감지를 제공하십시오. 이 고유한 장치는 한 단계 더 향상된 감지 및 시각화를 위한 최첨단 딥 러닝 객체 분류를 제공합니다.

Axis
PTZ 카메라



PTZ 카메라는 팬, 틸트 및 줌 기능 덕분에 넓은 영역에 대한 실시간 모니터링을 제공합니다. AXIS Q61 Series는 수평선 위 아래의 모든 방향에 완벽한 이미지 품질과 뛰어난 전체 화면 화질을 제공합니다. 따라서 약간 고르지 않은 지형에도 적합합니다. AXIS Q62 Series에는 모든 기상 조건에 견딜 수 있는 견고한 카메라가 포함되어 있습니다. AXIS Q63 Series는 어두운 곳에서도 고속 줌과 레이저 포커스를 제공합니다. Speed Dry 기능이 있어서 우천 시에도 선명하고 또렷한 이미지를 얻을 수 있습니다.

AXIS Q1961-TE
Thermal
Camera



이 할로겐 무함유 온도 측정 카메라를 사용하면 원격으로 온도를 모니터링하고 온도 기반 이벤트를 트리거할 수 있습니다. 운영 효율성 개선에 이상적입니다. 견고하고 충격에 강한 이 제품은 조기 화재 감지 분석 및 내장된 사이버 보안 기능을 제공합니다.

Axis
접근 제어



Axis는 빌딩 및 룸에 대한 출입을 식별, 인증 및 승인하는 하드웨어 및 분석을 제공합니다. Axis의 접근 제어 기술은 자동 인증(키 카드, PIN 코드, QR 코드) 또는 수동 인증(양방향 네트워크 비디오 및 오디오)을 통해 중요하거나 취약한 구역을 보호합니다.

Axis
네트워크 혼
스피커



Axis 네트워크 혼 스피커를 사용하면 원치 않는 활동을 억제하고 카메라가 감지한 불량 행위자에게 경고할 수 있습니다. 예를 들어, 스피커를 사용하여 사이트 경계 구역의 원치 않는 존재/활동을 억제할 수 있습니다. 스피커는 비상 상황 시 음성 안내를 제공하거나 불법 주차에 대해 알리는 데 사용할 수도 있습니다.

Axis라야 하는 이유

사이버 보안 추구

기반 시설에 대한 사이버 공격 또는 데이터 도난은 치명적인 영향을 줄 수 있습니다. 신호등 신호를 제어하는 카메라가 해킹되면 얼마나 취약해질까요? 그러한 위협을 완화하는 것이 당국이 앞으로 추구할 최우선 아젠다입니다. Axis는 보안 솔루션의 선두 주자이며 데이터를 안전하고 보안이 유지되고 규정을 준수하도록 하는 것과 관련하여 탁월한 기록을 보유하고 있습니다. Axis는 항상 현재 및 미래의 정책, 규정 및 법률을 준수하면서 위협을 평가하고 모든 수준의 Axis 제품 및 서비스에 데이터 보호 프로세스를 구축하는 데 전문성을 갖춘 기업이 되었습니다.

모든 일에서 품질 제일 추구

Axis는 항상 품질을 염두에 두고 행동하고 일합니다. Axis의 모든 제품은 까다로운 조건을 견디도록 제작되고, 기물 파손 및 혹독한 날씨를 견딥니다. 제품은 모든 조건에서 오래 지속되고 선명한 이미지를 제공하도록 광범위한 테스트를 거쳤습니다. Axis 카메라가 제공하는 우수한 HDTV 이미지에서 Axis가 품질을 얼마나 중요하게 생각하는지 알 수 있습니다. Axis 카메라가 제공하는 이미지는 법원에서 증거로 사용할 수 있을 만큼 품질이 우수합니다.

파트너십의 위력

Axis 개방형 플랫폼은 유연성과 확장성 뛰어나고 쉽게 통합할 수 있으며 다양한 파트너, 타사 하드웨어 및 소프트웨어 솔루션과 호환됩니다.

혁신적 기술

Axis는 최고의 기술과 인간의 상상력을 결합하여 제품 성능을 향상시키기 위해 끊임없이 노력합니다. 에지에서 데이터를 분석하고 활용하는 사례가 빠르게 확산되고 있으며, 이를 통해 실행 가능한 인사이트를 얻을 수 있습니다.

Axis 데이터 센터 솔루션에 대해 자세히 알아보기:

www.axis.com/data-centers



Axis Communications에 대하여

Axis는 보안 및 비즈니스 성과 향상을 위한 솔루션을 개발하여 더 스마트하고 더 안전한 세상을 만들 수 있도록 지원합니다. 네트워크 기술 회사이자 업계 선도 기업인 Axis는 영상 감시, 접근 제어, 인터콤 및 오디오 시스템을 위한 솔루션을 제공합니다. 이러한 솔루션은 지능형 분석 애플리케이션으로 보완되고 고품질 교육을 통해 지원됩니다.

50개 이상의 국가에서 약 4,000명의 Axis 임직원이 전 세계의 기술 및 시스템 통합 파트너와 협력하여 고객에게 최적의 솔루션을 제공하고 있습니다. Axis는 1984년에 설립되었으며 본사는 스웨덴 룬드에 있습니다.