



スマート

Microchip 社の屋外 PoE (Power over Ethernet) スイッチ PDS-104GO はデバイスのステータスのリモート監視および制御 (リモートリセットを含む) を可能にします。



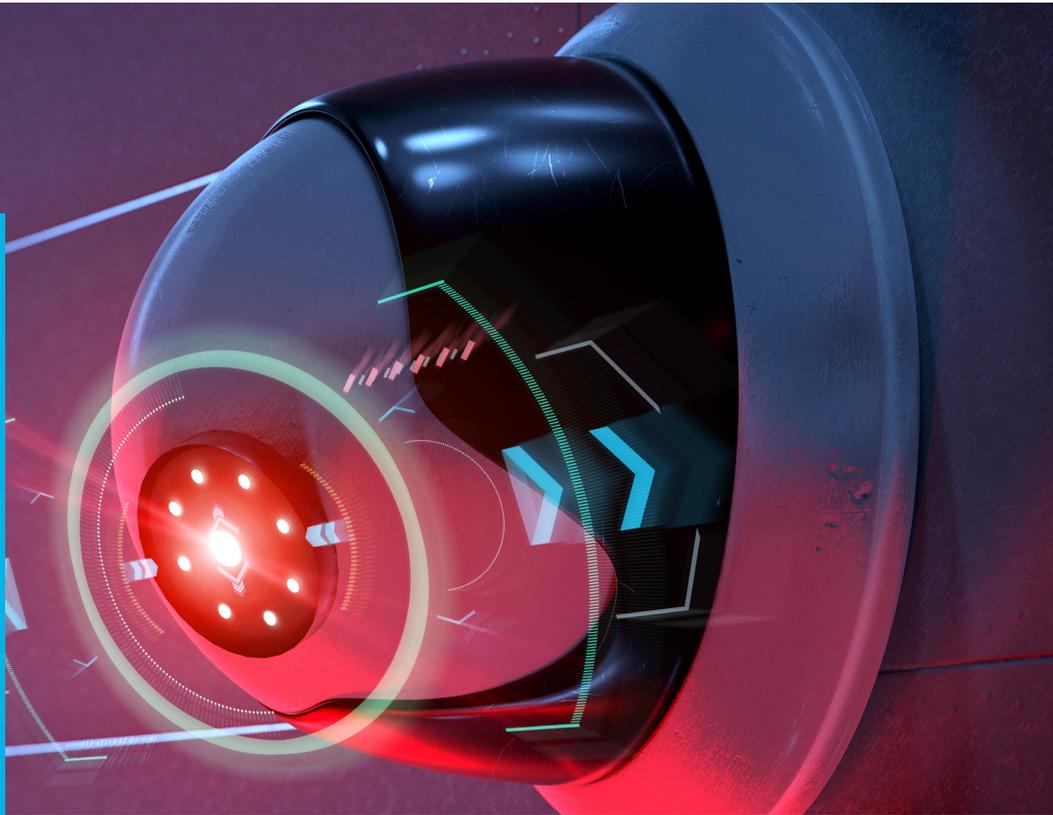
コネクテッド

Microchip 社の IEEE® 802.3at 準拠ソリューションは PoE を提供する屋外 WLAN、IP カメラ、P2P 無線に理想的なソリューションです。



セキュア

VLAN と RADIUS をサポートする Microchip 社の PDS-104GO はユーザー プロファイルの一元管理によりセキュリティ、性能、安全性を向上させます。



IP ビデオ導入の課題に PoE で 対処する Active Solutions

多くの地域において防犯カメラは「止まれ」の交通標識と同じくらいよく目にするものになっています。公共の場所には必ずカメラの 1 台や 2 台が設置されていて撮られているものだという意識も浸透してきました。住民や観光客の命に関わる事故または事件が起こる可能性がある場所ではどこでもビデオキャプチャ技術をめぐる議論が活発化します。適切な技術があり、現地の利害関係者間で率直な意見交換ができれば、ビデオセキュリティソリューションがポジティブな成果をもたらす可能性は大いにあります。地方自治体の長や地域の推進派の人々はリアルタイムのビデオストリームやアーカイブされたマルチメディア映像が公共安全戦略にもたらすメリットを理解しています。凶悪犯罪の減少、救急隊員の効率向上、救急医療スタッフ向け状況認識データの生成、迷子や高齢患者の発見、司法および保険の事案での視覚的証拠の提供、リアルタイムの交通パターンの監視、大型スポーツおよび文化イベントの観客数または混雑度の急上昇への対応等は、このようなシステムの分かりやすいメリットの一部です。



地域社会で Active な活躍

Active Solutions LLC は、セキュリティ システムの設計、建物入出管理システムの導入、街路レベル公共ビデオプログラム用の SafeCity Cam™ 等の製品開発で定評のある大手ネットワークおよび通信システム インテグレータです。

同社のツールは公園、道路、街区、企業、学校構内、スタジアム、街全体を監視、保護するために使われています。公共安全組織も緊急時の即時対応を容易にするため同社が提供するライブビデオ監視サービスを活用しています。公共安全組織の職員がビデオ技術をうまく活用して住民の生活の質を向上し、観光客や旅行者からの評判を高められるよう、同社はスマートシティ ソリューションの開発を主導してきました。



チャレンジ

クライアントである地方自治体が市内各地の要所にカメラを設置する屋外用 IP ビデオシステムの設計と導入を Active Solutions に打診してきました。その中には電力を供給しにくい場所もありました。道路の監視を強化するために、クライアントは最大のカバレッジ性能、可変ズーム機能、最新のパノラマ PTZ (Pan-Tilt-Zoom) マウントを備えたカメラを求めています。このようなデバイスは従来の防犯カメラよりもかなり多くの消費電力を必要とし、しかも複雑であるため、クライアントはその複雑な要件に対応できるサプライヤを求めています。

IP ビデオカメラに加えて、ネットワーク全体の体系から、ローカル電源が取れない場所で無線接続を提供するために

PTP(ポイントツーポイント) および PTMP(ポイントツー マルチポイント) アンテナを設置する必要があり、それによって導入の複雑さがさらに増しました。

信頼性の高い高品質なビデオ監視ネットワークを保証するため、このシステムは夏場の 100 °F (37.7 °C) を超える気温や 100% 近い湿度等、米国南部の州に共通する過酷な環境条件に耐えられる必要がありました。

Active Solutions はクライアントと協力して利用可能なあらゆる選択肢を検討した結果、総所有コストを低減しながら最高レベルの性能とセキュリティを実現できるのは PoE (Power over Ethernet) スイッチであるという結論に達しました。



ソリューション

Active Solutions のチームはクライアントのビジネス要件を綿密に分析した後、クライアントが直面していた屋外設置と電源に関連する導入課題を解決する業界最高の PoE ソリューションを探しました。機能、技術仕様、ラボのテストに基づいて複数の PoE ソリューションが検討されました。大手 PoE イノベーターである Microchip 社は同社が最初にコンタクトを取ったベンダーの 1 つでした。Active Solutions が最終的に採用したのは、過酷な気象条件下における無線 PTP、PTMP、IP 監視カメラの設置に最適でクライアントの要件を全て満たす Microchip 社の業界最高レベルの屋外 PoE スイッチ (PDS-104GO) でした。

この製品には以下の特長がありました。

- ポートあたり最大 60W の消費電力に対応し、最大 4 台のデバイスに電力を供給可能
- SFP 入力によってより長い距離をカバーし、スイッチと PD(駆動デバイス)の間隔をさらに 100 m、最長 200 m にまで延長
- 拡張温度レンジ製品と内蔵サージ保護により過酷な気象条件に耐える
- プラグアンドプレイで簡単に設置可能
- エンドポイントの問題の迅速な調査を支援し、リモートリポート/電源診断を可能にするリモート管理を実現

Microchip 社の PDS-104GO 屋外 PoE スイッチにより、プロジェクトの PTP/PTMP アンテナと 180 台のカメラをわずか 14 日間で街中にシームレスに配置できました。

IEEE 802.3at に準拠した スケーラブルな ソリューション

PDS-104GO 屋外 PoE スイッチは最大 60 W の PoE と、IEEE 802.3at に準拠した屋外 WLAN、屋外 IP カメラ、屋外 P2P 無線向けソリューションを提供します。VLAN と RADIUS をサポートする PDS-104GO はセキュリティと性能を向上させます。ユーザ プロファイルの一元管理と認証済みシステムアクセスにより、セキュリティを強化します。VLAN ごとにネットワークトラフィックを調整する事でネットワークの性能を向上させます。設置時に本体を開ける必要はありません。導入は非常に簡単です。また、デバイスのステータスをリモートで監視、制御でき、リモートリセットも可能です。このスイッチはスイッチと駆動デバイスの間隔をさらに 100 m、最長 200 m にまで延長します。これは多くのアプリケーションで大きなメリットです。スイッチ本体と屋内ネットワークには落雷保護を実装しています。





結果

Microchip 社の PDS-104G0 屋外 PoE スイッチは、過酷な気象条件に晒される高電力屋外 IP カメラと、電源が取れず電力を供給しにくい場所に無線接続を提供するアンテナの設置を容易にしました。リモート管理によって保守が簡単になり、SFP 入力によって離れた場所にカメラを設置するコストを削減できました。

Microchip 社は Active Solutions と協力して指定の期日までに必要な全ての機器と技術サポートを提供しました。この IP セキュリティシステ

ム全体の導入にかかった期間はわずか 2 週間でした。180 台近くのカメラの視点を利用できる公共安全ビデオソリューションは、住民、観光客の区別なく安全性とセキュリティを強化し、スポーツイベントや祝賀行事中に絶大な威力を発揮しました。この革新的な PoE アーキテクチャは、きわめて要求の厳しい環境下における将来的な拡張のニーズに対応できるスケーラビリティを備えています。

「Microchip 社の PoE スイッチは、この IP 監視システムの成功に不可欠でした。Microchip 社を選んだのは同社のスイッチが PoE 機能を備え、屋外用の定格を満たし、ポート設定が可能でファイバー入力に対応しているためです。Microchip 社のサポートのおかげでシームレスに導入でき、プロジェクトの納期に間に合いました。

Active Solutions LLC 社長
Brian Fitzpatrick 氏



チャレンジ

クライアントは、PTP/PTMP アンテナと高消費電力のパノラマ PTZ カメラを含む屋外 IP 監視システムを短期間で導入する必要がありました。その中には、現場で電源を取れない場所も多くありました。



ソリューション

Microchip 社は PDS-104GO 屋外 PoE スイッチをわずか 14 日間で設置し、PTP/PTMP アンテナと 180 台のカメラのシームレスな導入を実現しました。



結果

Microchip 社の PDS-104GO 屋外 PoE スイッチは、過酷な気象条件に晒される高電力屋外 IP カメラと、電源が取れず電力を供給しにくい場所に無線接続を提供するアンテナの設置を簡単にしました。リモート管理によって保守が簡単になり、SFP 入力によって離れた場所にカメラを設置するコストを削減できました。

Microchip Technology Inc. | 2355 W. Chandler Blvd. | Chandler AZ, 85224-6199 | microchip.com