

LANTRONIX®

業界： 輸送

Lantronixがニューヨーク市に高度道路交通システムを提供



成果のハイライト

- スマートシティIoT技術の実装
- TAAに準拠したPoE++ (Power Over Ethernet Plus Plus) スイッチの使用
- 1万カ所超の交差点をリモートで再起動または管理する機能の実現
- 重要な交通情報を収集する機能の実現
- メンテナンスと修理コストの削減
- すべての接続デバイスを表示し、これにアクセスできるインタラクティブなマップを備えたソフトウェアの実装

ケーススタディの概要

今日、市の交差点に設置されているのは信号機だけではありません。この設備には、交通渋滞、安全性、歩行者数の評価および傾向の監視を実施することで、交通状況の改善を図ることができる技術が搭載されています。ニューヨーク市運輸局 (NYCDOT) は、市のスマートシティIoT (モノのインターネット) ソリューションを強化できる実用的なインテリジェンスを求めていました。

必要なソリューションを実装することを目的として、市運輸局はLantronix (ラントロニクス) に依頼し、1万カ所を超える交差点にカメラとセンサーを接続して給電し、重要な交通情報を収集できる技術を導入することにしました。Lantronixスイッチの主要機能により、市運輸局は時間を節約し、メンテナンス費用を削減することもできます。

「Lantronixは、世界各地に新たな高度道路交通システムとスマートシティ構想を導入・推進することに熱心に取り組んでいます」

— ポール・ピクル (Paul Pickle) 氏、最高経営責任者 (CEO)、Lantronix

課題：1万カ所超の交差点のリモート管理の実現

ニューヨーク市運輸局は、混雑したニューヨーク市の1万カ所超の交差点をリモート管理できる高度道路交通システム (ITS) ソリューションを採用しなければならないという課題に直面していました。Lantronixソリューションを導入する以前は、問題が発生した場合に市運輸局が技術者を派遣して評価を行わなければならないだけでなく、デバイスに接触するにはバケットトラックが必要で、しかも人員が現場で修理を処理しなければならないという状況でした。

通常、修理を行う場合は交差点を閉鎖する必要があるため、これにより多大なストレスと交通遅延が発生していました。運が良ければ、迅速に問題を解決できる場合もありますが、Lantronixソリューションを採用するまで、市運輸局が状況をリモートで評価することは不可能でした。



Lantronixのマネージド強化ギガビットイーサネットPoE+スイッチ

SISPM1040-384-LRT-Cは、デバイスを接続して給電することで、環境の脆弱性を削減する必要がある状況に適したマネージドPoE+スイッチです。

スイッチの機能：

- ポートすべて (8個) にポートあたり最大30ワットを同時に供給可能
- 組み込みのデバイス管理システム (DMS) ソフトウェアにより、IPアドレス指定可能なすべてのデバイスを総合的に管理できる高度なツールを利用可能

独自のDMSにより、セキュリティインテグレーターは、全体的なコストの削減、ダウンタイムの短縮、PoE+ネットワーク全体の容易な管理を実現することができます。

www.lantronix.com/products/sispm1040-384-lrt-c-2/

ソリューション：

Lantronixのマネージド強化ギガビットイーサネットPoE+スイッチ

ニューヨーク市運輸局は、TAAに準拠したLantronixのマネージド強化ギガビットイーサネットPoE+ (Power Over Ethernet Plus) スイッチを選択しました。これにより、都市全体にインテリジェントな交通インフラを導入し、LantronixのスマートシティIoTソリューションの適切性と適時性を強化することができます。

スイッチには自動電源リセット (APR) 機能が備わっていることから、カメラなどの接続デバイスをリモートで再起動または管理する機能が得られ、交差点で発生し得る技術関連の問題にほんの数分で対処できるため、車線を閉鎖する必要性が削減または排除されます。また、Lantronixのデバイス管理システムソフトウェアにより、インタラクティブなマップを作成してすべての接続デバイスを確認できるため、市運輸局は問題を迅速に特定し、必要な措置を講じることができます。

都市全域にスマートデバイスを設置することで、市や運輸局は安全性と交通の流れを改善することができます。Lantronixのソリューションには、すべてを可能にする機能と接続性が備わっています

— ジャック・イッサ (Jacques Issa) 氏、
マーケティング担当副社長、Lantronix

結果：Lantronixソリューションにより、1万カ所超の交差点を接続して給電

LantronixのPoE+スイッチにより、1万カ所を超えるニューヨーク市の交差点への給電とリモートアクセスが可能となりました。ニューヨーク市運輸局は現在、傾向の監視、サービスの改善、安全ニーズの評価に必要な重要な交通情報をリモートで収集できるようになりました。交差点のカメラとセンサーを接続してこれに給電できるようになったことで、市運輸局はリモートでトラブルシューティングを行い、問題解決を図ることが可能となりました。これにより、車線閉鎖や交通遅延に起因してドライバーにかかるストレスも軽減されます。

メリット：

- 1万カ所超の交差点におけるカメラとセンサーの接続
- 重要な交通情報を収集する機能の実現
- カメラとセンサーをリモートで再起動できる自動電源リセットの利用
- 修理技術者を派遣する必要性の削減、時間の節約、メンテナンス費用の削減
- 車線閉鎖の必要性の削減、交通遅延の軽減

Lantronix：スマートシティ向けの認可ソリューション

- 1 連邦、州、地方自治体関連プロジェクトにおける30年以上の実績
- 2 国内のVMSプロバイダーとの緊密かつ長期的なパートナーシップ
- 3 開発時間の短縮につながるカスタムのエンジニアリングサービス
- 4 接続されたすべてのネットワーク要素を総合的に管理するソフトウェアシステムに関する専門知識
- 5 高信頼性で優れた性能を発揮するように構築されたハイブリッドファイバー/銅線ネットワーク統合ソリューションにおいて高い実績を誇るプロバイダー

Lantronixのデバイス管理システムソフトウェア

一連の独自の付加価値機能を備えたLantronixのデバイス管理システムソフトウェアを活用することで、セキュリティインテグレーターは、全体的なコストの削減、ダウンタイムの短縮、PoE+ネットワーク全体の容易な管理とメンテナンスを実現することができます。現在、デバイス管理システムソフトウェアは、大半のエンタープライズスイッチやハードニングされたスイッチで利用することができます。

ニューヨーク市のブルックリン橋での設置など、いくつかのスマートシティプロジェクトにおいて、デバイス管理システムは重要な機能となっています。



Lantronixについて

モノのインターネット (IoT) とリモート環境管理 (REM) 向けの安全なターンキーソリューションのグローバルプロバイダーであるLantronix Inc.は、SaaS (サービスとしてのソフトウェア)、接続サービス、エンジニアリングサービス、インテリジェントハードウェアを提供しています。

LANTRONIX[®]

lantronix.com/about-us/contact/