

Proximのモビリティソリューションは、マドリッドのメトロLigero Oeste Lineでビデオ監視とWi-Fiアクセスを強化します

導入

27台の車両と3本の鉄道路線が合計距離22キロを走行するMetro Ligero Oeste (MLO)、S.A.は、マドリードで安全で時間厳守の高速輸送サービスを提供するために建設されました。毎日何千人ものライダーがこの公共交通機関を利用しており、移動中のWi-Fiアクセスだけでなく、ビデオ監視による安全性も望んでいます。

挑戦

José Luis López Jiménez - Metro Ligero Oesteのシステムディレクターと彼のチームは、列車内で信頼性の高い高速の機内インターネットアクセスを提供することを使命としました。要件には、列車のルート管理および発券システムと車両間のリアルタイム通信のための信頼できるネットワークインフラストラクチャも含まれていました。さらに、乗客の安全とセキュリティを強化するために、オンボードCCTVカメラからのリアルタイムビデオ送信と緊急事態用のリアルタイムのパブリックアドレスシステム用のVoIPサービスをサポートするインフラストラクチャが必要でした。

Solution

このネットワークには、専用の帯域幅を保証し、シームレスなアプリケーションハンドオーバーをサポートして高品質のサービスとサービスの継続性を保証する、Proximの実証済みのFastConnect™テクノロジーが組み込まれています。また、WORP®とClearConnect™が組み込まれているため、堅牢でマルチメディアの大容量運用が可能であり、Proximのソリューションは最も先進的な列車モビリティ通信ソリューションの1つとなっています。

実装されたソリューションには、2つの主要な要素が組み込まれています：

- Proximのベースステーションユニット (BSU)：継続的なカバレッジと接続を提供するために列車のルートに沿って配置されます。
- Proximの加入者ユニット (SU)：最寄りのBSUとの継続的な通信を確保するために列車の屋根に取り付けられています。

ソリューションは、80津波ポイントツーマルチポイント基地局で構成され、トンネル、鉄道ヤードなどを含む22 kmの線路に沿って60°セクターアンテナを備えています。加入者ユニットは鉄道屋根に設置されています。機内インターネットアクセスのために、2つのOrinocoアクセスポイントが各列車に配置されています。

結果

Proximのソリューションは、厳しい環境と地下トンネルで動作し、すべての列車で最大15Mbpsのインターネット速度を提供します。インフラストラクチャは、発券、公共アナウンス (PA)、通信ベースの列車制御 (CBTC)、CCTVなどの追加アプリケーションをサポートして、トラフィックの監視とインシデント管理を強化します。

「Proximのワイヤレスソリューションを選択した一番大きな理由は、モビリティ機能でした。Proximは、複数のミッションクリティカルなアプリケーションを始めとするアプリケーションセット全体を、分散サイト間で確実に接続するだけでなく、「移動中」のインターネットアクセスを毎日約700人へ提供します - ホゼ・ルイ・ロペ・ジメネス、メトロリジェオオステシステムディレクター



ハイライト

- Metro Ligero Oeste (MLO)は、機内ビデオ監視とインターネットアクセスをサポートするためにモビリティ対応の高帯域幅接続を必要としました
- FastConnect™テクノロジーは、基地局間のシームレスなハンドオフを保証します
- オンボードWiFiのモビリティとアクセスポイントをサポートするために線路に沿って設置されたマルチポイントネットワーク

Proxim Wirelessについて

Proxim Wirelessは、ミッションクリティカルで高可用性の通信に構築された、高度なWi-Fi、ポイントツーポイント、およびポイントツーマルチポイントの屋外ワイヤレスシステムのパイオニアおよびグローバルリーダーです。

30年以上にわたるワイヤレスの経験を持つProximは、比類のない信頼性、優れたパフォーマンス、革新への意欲が認められています。