

Proxim reduce la congestión en las calles de San José, EE. UU.

Introducción

A menudo conocida como la 'Capital de Silicon Valley' y el hogar de una de las mayores concentraciones de empresas tecnológicas, la ciudad de San José es una de las ciudades de más rápido crecimiento de EE. UU. Atenta al crecimiento de la población y del tráfico, San José decidió actualizar su sistema de gestión del tráfico y obtuvo una subvención de 20 millones de dólares estadounidenses para el Programa de Sincronización de Semáforos.

Desafío

Para el nuevo sistema de tráfico, el equipo de San José necesitaba una red de área amplia (WAN) para cubrir la metrópolis, permitiendo gestionar aproximadamente 900 semáforos y 320 cámaras de vigilancia de tráfico desde el centro de gestión de tráfico de la ciudad. La WAN también permitiría compartir información del tráfico entre los centros regionales de gestión de tráfico, los proveedores de servicios de seguridad pública y los centros de operaciones de emergencias. Además, otras infraestructuras de transporte, como las luces LED urbanas y las señales de información de velocidad de los vehículos, también utilizarían esta WAN para permitir su gestión en tiempo real.

Para la infraestructura de la red WAN, el equipo de la ciudad decidió utilizar una amplia red de fibra y cobre, y para las señales de tráfico más alejadas se implementaría una infraestructura inalámbrica. Sin embargo, debido a la densa vegetación, que habitualmente superaba los 30 pies de altura (10 metros) y está repartida por toda la ciudad, la principal preocupación del equipo era conseguir una solución inalámbrica que pudiera comunicarse pese a las obstrucciones y las difíciles condiciones de radio sin línea de vista.

Solución

Se eligieron radios multipunto Tsunami[®] como la solución que mejor satisfacía las exigentes condiciones exteriores. Aprovechando las ventajas de la tecnología WRP[®] y la funcionalidad nLoS, los productos multipunto Tsunami[®] pudieron satisfacer las necesidades de la ciudad. Los radios Tsunami[®] transmiten información en tiempo real con calidad de servicio y una elevada disponibilidad pese a estar instaladas entre una densa vegetación que obstruye la línea de visión inalámbrica. La red Tsunami[®] da soporte a más de 130 controladores de señales de tráfico, una docena de gateways de luces LED urbanas y varias señales de información de vehículos.

“Desde la implementación, más del 50 % de los enlaces que se han instalado entre los árboles y el follaje ha funcionado muy bien, incluso superando nuestras expectativas” Director de Proyectos para la Ciudad de San José. Se han instalado más de 200 unidades de estaciones base Tsunami[®] 8200 punto a multipunto de alta potencia y unidades de abonado para garantizar que las aplicaciones de ITS (Intelligent Transportation System) de San José estén constantemente disponibles.

Resultado

El producto Tsunami[®] de Proxim demostró un alto rendimiento y una amplia cobertura. **“Queríamos conseguir la mejor tasa de datos que nos diera una gran flexibilidad en el futuro”,** dijo Ho. **“En cuanto al servicio, Proxim ha demostrado continuamente su capacidad como socio colaborativo. Proxim nos ha ofrecido un soporte al cliente superior. Nos han ayudado durante todo el proceso y confiamos en ellos para que nos den soporte, ahora y en el futuro”.**

Al elegir radios Proxim, la Ciudad estima haber ahorrado más de 10 millones de dólares estadounidenses en costes y haber reducido el tiempo de instalación en un 70 % respecto a la instalación de una solución por cable.



Puntos Destacados

- Al eliminar el proceso masivo de excavación de zanjas e instalación de cables, el gobierno de la Ciudad de San José ahorra más de 10 millones de dólares estadounidenses
- Proxim ofrece enlaces inalámbricos a más de 130 controladores de señales de tráfico, una docena de gateways de luces LED urbanas y varias señales de información de velocidad de vehículos
- El tiempo de instalación se redujo en casi un 70 % en comparación con las implementaciones por cable

Acerca de Proxim Wireless

Proxim Wireless es pionera y líder mundial en sistemas inalámbricos avanzados Wi-Fi, punto a punto y punto a multipunto para exteriores creados para comunicaciones de alta disponibilidad y críticas.

Con más de 30 años de experiencia en tecnologías inalámbricas, Proxim ha sido reconocida por su fiabilidad sin igual, rendimiento superior y constante búsqueda de innovación.