Caso de Éxito

Empresa Asociada: Alvarion
Usuario/Cliente: Ayuntamiento de Alcobendas
Fecha de Publicación: 2008

LA POLICÍA LOCAL DE ALCOBENDAS IMPLANTA UNA RED DE CÁMARAS CON TECNOLOGÍA INALÁMBRICA DE ALVARION PARA CONTROL DEL TRÁFICO Y LA SEGURIDAD

INTRODUCCION

El proyecto de Alcobendas surge a mediados de 2005 para dar cobertura al problema de tráfico, denominado Distrito de Urbanizaciones, ocasionado por la puesta en servicio la nueva Terminal del aeropuerto y varios polígonos empresariales de la zona. Ante esta situación, la urbanización de la Moraleja era el itinerario alternativo de tráfico donde se producían embotellamientos que hacían difícil gestionar el tráfico en la localidad.

Para dar solución a este problema, se presenta a concurso público el proyecto para implantar un ambicioso despliegue de redes y cámaras con tecnología inalámbrica en la periferia. Además, el ayuntamiento consideró también necesario controlar todas las entradas y salidas mediante reconocimiento de matrículas cuyo cruce de las mismas, permitiría ofrecer mayor seguridad a los ciudadanos. Finalmente, la adjudicación recae en la experiencia de SICE para la realización del proyecto con las soluciones inalámbricas CarrierClass de Alvarion, al reunir ambos los requisitos de eficacia, el y experiencia depositada para este tipo de despliegues de redes de banda ancha con calidad de servicio que permiten soportar aplicaciones en tiempo real como es el video.

PRINCIPALES SOCIOS TECNOLÓGICOS

SICE (Sociedad Ibérica de Construcciones Eléctricas, S.A.), empresa perteneciente al grupo ACS industrial es una empresa dedicada, desde 1921, a la prestación de servicios de valor añadido, integradora de tecnologías en el campo de los Sistemas Inteligentes para el Transporte (ITS), Tráfico Urbano y Sistemas de Control Medioambiental (SCM), entre otros.

PROBLEMÁTICA A RESOLVER

Enlazar infraestructuras de comunicación en las zonas urbanas y en zonas de urbanizaciones para controlar y mejorar el tráfico desde la Sede de la Policía Local y garantizar mayor seguridad ciudadana.
Establecer un sistema de transmisión de video para control de tráfico en toda la zona a tiempo real.
Ahorro de costes al implantar una red inalámbrica, ya que en el casco urbano se disponía de canalización y de distribución de fibra óptica que cubría el terreno sin embargo las urbanizaciones carecían de ello.

DETALLE DE LA SOLUCION:

(Tecnologías, Arquitecturas, Base Tecnológica)
Las soluciones de Alvarion utilizadas son BreezeNET B100 que ofrece un rendimiento inigualado para aplicaciones punto a punto de alta capacidad, idónea para unir las estaciones base con la Sede Central de la Policía donde se encuentra el centro de Control de Tráfico. Esta solución brinda mayor seguridad en cuanto a que utiliza un Cifrado de base-AES adicional disponible mediante el soporte opcional, de FIPS 197 y reduce los costes por el uso de de gestión de inventario. Además incorpora robustas tecnologías de exteriores y OFDM.
Otra de las soluciones utilizadas es BreezeACCESS VL para conectar en configuración punto multipunto las cámaras con sistemas de video vigilancia en el ámbito metropolitano sin necesidad de cableado. Cuenta con QoS de extremo a extremo, cifrado incorporado, VPN aseguradas, etc.

CONCLUSIONES

Sistema de Control de Tráfico en tiempo real que permite tomar decisiones para reorganizar el tráfico de manera inmediata.
Conexiones con una red propia para servicios WiMAX que requieren una red de alta disponibilidad.
Instalación de 27 cámaras, con lectura de matrículas OCR, en 11 puntos y 15 cámaras CCTV ubicados en puntos clave de las urbanizaciones para poder gestionar de manera eficiente el tráfico.
Despliegue en urbanizaciones es ampliable y escalable, además de estar integrada con la del casco urbano, realizada mediante fibra óptica.

OTROS DATOS COMPLEMENTARIOS (Opcional)

DURACION- FASES DEL PROYECTO

El periodo de ejecución del proyecto de Alcobendas se realizó con gran celeridad, si bien es cierto que es un proyecto vivo y en continuo crecimiento. Según el responsable de comunicación del área de seguridad del ayuntamiento, Carlos Carmona, "en tan solo dos meses se ha llevado a cabo el despliegue además de formar al personal requerido para su consecución ".

CLAVES DEL ÉXITO, BARRERAS SUPERADAS

Gracias a la labor de integración de la empresa SICE, una vez realizado el despliegue en todas las entradas de la urbanización provistas de cámaras con sistemas de reconocimiento de matrículas (OCR), y la combinación de éstas con cámaras convencionales (CCTV), la jefatura de Policía de Alcobendas puede establecer rutinas de tráfico, crear estadísticas de paso y de en definitiva gestionar de una manera más eficiente el tráfico de la zona.

Las comunicaciones se realizan gracias a sistemas punto a punto de 70Mbps netos que interconectan las diferentes estaciones base para transmitir la señal a la sede de la Policía Local a varios kilómetros de distancia estableciéndose una configuración en anillo redundante. Además, cada cámara instalada trasmite a 15 frames por segundo, lo que requiere un ancho de banda de 2 MBPS. De esta forma, "los usuarios del sistema se benefician de la calidad ofrecida por los sistemas inalámbricos de Alvarion con alta disponibilidad y velocidad adecuada para la transmisión de video en tiempo real a nuestro centro de Control de Tráfico en la base de la Policía Local", afirma Carlos Carmona.

BENEFICIOS PARA LA ORGANIZACIÓN

Las soluciones de Alvarion utilizadas son BreezeNET B100, idónea para unir las estaciones base con la Central, que ofrece un rendimiento inigualado para aplicaciones punto a punto de alta capacidad. Esta solución brinda mayor seguridad en cuanto a que utiliza un Cifrado de base-AES adicional disponible mediante el soporte opcional, de FIPS 197 y reduce los costes por el uso de de gestión de inventario. Además incorpora robustas tecnologías de exteriores y OFDM.

Otra de las soluciones utilizadas es BreezeACCESS VL para conectar en configuración punto multipunto las cámaras con sistemas de video vigilancia en el ámbito metropolitano sin necesidad de cableado. Cuenta con QoS de extremo a extremo, cifrado incorporado, VPN aseguradas, etc.

DECLARACIONES DEL CIO /Resp. TIC

"Este proyecto hecho realidad, permitirá al Ayuntamiento hacer estudios de tráfico instantáneos gracias a las TIC", explica el concejal delegado de seguridad ciudadana y tráfico y protección civil. "Funciona en tiempo real para el control y la gestión del tráfico y en ampliaciones futuras va a permitir a los agentes trabajar con terminales PDA en todos los puntos del municipio".

Acerca de:

Alvarion (www.alvarion,com)

Alvarion (NASDAQ: ALVR) es el principal fabricante de tecnología WiMAX a nivel mundial, con la mayor base de clientes WiMAX y más de 250 despliegues en operación comercial a nivel mundial. Comprometidos con el crecimiento del mercado WiMAX, la compañía ofrece soluciones para una amplia gama de bandas de frecuencias, cubriendo una gran variedad de modelos de negocio. A través de su estrategia Open WiMAX, con gran conocimiento en tecnologías IP, OFDMA y demostrada capacidad para el despliegue de proyectos WiMAX llave en mano, Alvarion está definiendo la nueva experiencia inalámbrica de banda ancha.

La Asociación @asLAN. www.aslan.es

@asLAN, la Asociación de proveedores de sistemas de red, internet y telecomunicaciones, desde su constitución en el año 1989 ha tenido como misión la promoción y difusión de las tecnologías de redes y telecomunicaciones en España en el ámbito empresarial. Actualmente la Asociación @asLAN, agrupa más de 100 empresas, entre las que se encuentran los principales fabricantes de red, integradores, distribuidores y operadores de telecomunicaciones. @asLAN organiza y colabora en iniciativas dirigidas al desarrollo del Sector TIC y difusión de nuevas tecnologías en diversos sectores: Industria, AAPP, Banca, Educación, etc...Entre sus principales actividades se encuentra la organización de SITI/@asLAN, el evento profesional y especializado en Soluciones Tecnológicas para la Administración Pública, Gran Cuenta y Pyme.