

CONTEO DE PERSONAS EN AUTOBUSES PÚBLICOS CON UN ROUTER MÓVIL

HECHOS DESTACADOS

- ✓ Con la creciente concienciación sobre cómo afectan al medio ambiente los vehículos que funcionan con combustible, cada vez son más las personas que se suben a opciones de viaje sostenibles, como los autobuses públicos.
- ✓ Sin embargo, los desplazamientos congestionados pueden requerir ajustar el número de autobuses. Los datos de conteo de personas procedentes de sensores y cámaras pueden ayudar a determinar los autobuses necesarios, pero para transmitir estos datos es esencial un dispositivo de red.
- ✓ Con muchos autobuses que necesitan una conectividad fiable, el router móvil RUT956 de Teltonika es ideal. Con 4G LTE con conmutación por error y un sistema operativo flexible, RutOS, conecta a la perfección sensores, cámaras y software de supervisión, garantizando un flujo de datos fluido.

EL RETO – LASTIMOSAMENTE, LOS AUTOBUSES PÚBLICOS NO SON GLOBOS

A medida que aumenta la conciencia medioambiental y se hacen más evidentes los inconvenientes de los vehículos propulsados por combustibles fósiles, más gente elige el transporte público para sus desplazamientos. Este cambio es sin duda estupendo, pero plantea problemas de adecuación de la capacidad del transporte público a la demanda de pasajeros.

El transporte público, con todas sus virtudes, no puede estirarse como un globo. Con asientos y espacio disponibles limitados, garantizar un viaje seguro y cómodo requiere estrategias inteligentes. El enfoque más eficaz consiste en utilizar datos en tiempo real para analizar el tráfico de pasajeros.

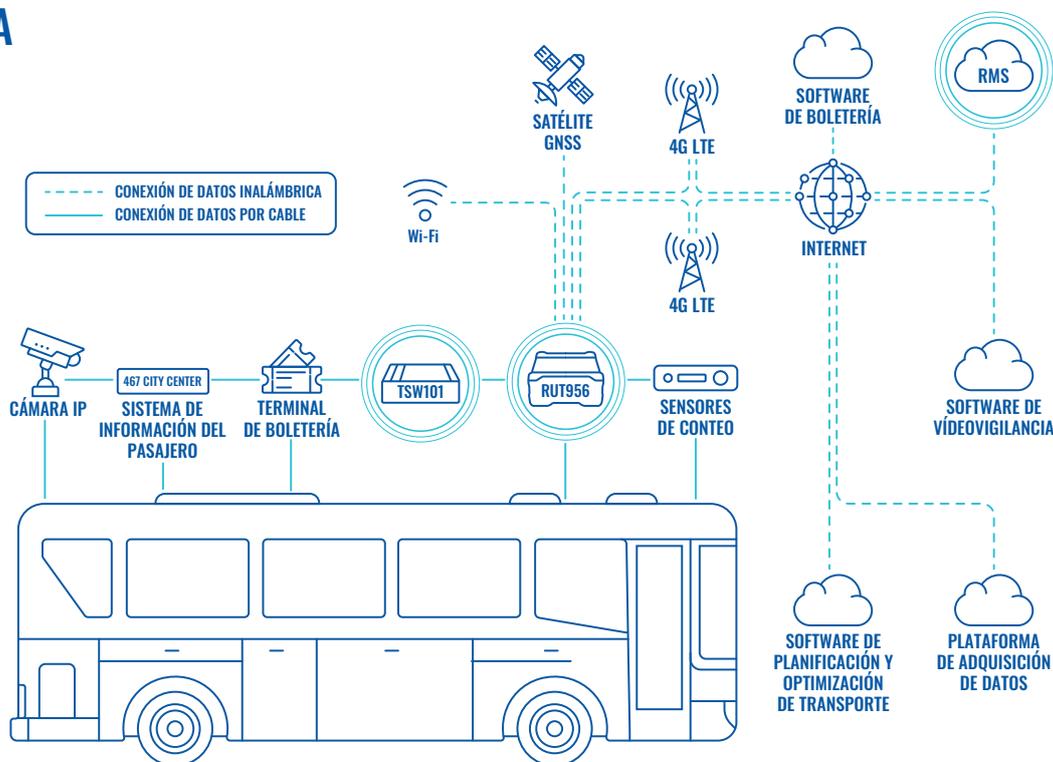
Aunque el tratamiento de datos en tiempo real no resuelve por sí solo este problema, es la herramienta precisa para tomar decisiones operativas con conocimiento de causa.

Estos datos se obtienen de sistemas con tecnología de conteo automático de pasajeros, que utilizan sensores y una plataforma de adquisición de datos para controlar las pautas de desplazamiento y la densidad de pasajeros. A continuación, la información se transmite al personal de control del tráfico, lo que permite a los expedidores optimizar rutas, frecuencias y horarios para adaptarse a las fluctuaciones de la demanda.

Se necesita un dispositivo de red para salvar la brecha de conectividad entre los puntos finales físicos y el software de monitorización, esencial para crear una infraestructura de red unificada. Sin embargo, no basta cualquier tipo.

El dispositivo debe proporcionar una conectividad fiable para la transferencia inmediata de datos, independientemente de su ubicación. Además, debe ser flexible y cumplir los requisitos específicos de una plataforma de adquisición de datos. Con el elevado volumen de autobuses públicos, la rentabilidad es también un factor crítico. ¿La solución? El router móvil RUT956 de Teltonika.

TOPOLOGÍA



LA SOLUCIÓN – POR SUERTE, NO HACE FALTA QUE SEAN GLOBOS

El router móvil RUT956 de Teltonika, combinado con [el switch Ethernet TSW101](#), es la pieza central de esta solución y satisface a la perfección todas sus necesidades de conectividad.

El RUT956 es un router 4G LTE retrocompatible con 3G e incluso 2G para garantizar una conexión ininterrumpida y evitar la pérdida de datos. Además, cuenta con tecnología GNSS, esencial para el seguimiento GPS preciso de todos los autobuses públicos.

Este router móvil incluye cuatro puertos RJ45, con el switch Ethernet TSW101 conectado a uno de ellos. El router también cuenta con Wi-Fi, que se utiliza para la transmisión de datos en las paradas de autobús designadas. Esto garantiza una transmisión de datos rápida y fiable desde todos los dispositivos finales conectados dentro de la infraestructura de red, como cámaras IP, sistemas de información a pasajeros y [terminales de venta de boletos](#).

Si la conexión móvil principal del router 4G LTE RUT956 falla, utiliza su ingeniosa función: la conmutación por error. Con la conmutación por error, el router cambia a una conexión WAN de reserva, que, en este caso, es una segunda tarjeta SIM.

Pero entre todas estas grandes características, la verdadera belleza del RUT956 surge de su núcleo: su sistema operativo, RutOS. Es una parte esencial para que la plataforma de adquisición de datos funcione eficientemente.

Construido sobre OpenWRT, RutOS ofrece amplias capacidades de personalización y configuración, lo que lo convierte en un dispositivo de red muy flexible que puede adaptarse a necesidades específicas de transmisión de datos.

Al configurar este router móvil en función de las necesidades de la aplicación, el RUT956 puede recopilar todos los datos de sensores, cámaras IP y su seguimiento GPS, y transmitirlos a la plataforma de adquisición de datos, dotando a los expedidores de datos esenciales para tomar decisiones informadas sobre el ajuste de la capacidad de transporte según sea necesario.

Por último, un aspecto verdaderamente importante del RUT956 es su precio competitivo. Dado el gran número de vehículos de los sistemas de transporte público, todos los cuales requieren una conectividad fiable, la asequibilidad es una consideración importante en esta solución exacta, y el RUT956 sin duda promete eso.

Si desea una verdadera joya de conectividad con mucho que ofrecer, el router móvil RUT956 es una elección segura.

