

Ayudar a que la ciudad de Jerusalén funcione sin problemas y de manera eficiente

Solución de Ituran para municipios y autoridades locales



Industria: Municipios y autoridades locales
Ubicación: Israel
Tamaño de la flota: más de 500

Los municipios y las autoridades locales operan flotas con muchos tipos de vehículos que van desde vehículos privados, pasando por vehículos comerciales y equipos pesados y hasta vehículos de micro movilidad. Tienen que lidiar con una logística compleja, restricciones presupuestarias, ubicaciones múltiples en toda la ciudad y una gran cantidad de requisitos y necesidades que son atendidos por la flota, desde la recolección de basura hasta la jardinería y el mantenimiento y hasta la seguridad, y una multitud de otros servicios para los residentes de la ciudad.

El reto

El municipio de Jerusalén, la capital de Israel, una gran metrópolis con una población de casi 1 millón, opera una flota interna de más de 500 vehículos, operada por más de 1000 empleados municipales.

La flota del municipio incluye desde camionetas, quitanieves, tractores y excavadoras, camiones barredores, volquetes, hasta vehículos particulares y vehículos como scooters utilizados por el departamento de inspección. Estos vehículos a menudo son compartidos por varios conductores y brindan servicios para muchos departamentos municipales, cada uno con sus necesidades y horarios específicos: recolección de basura, barrido de calles, recolección de ramas podadas, transporte de carga, bienes y personas, mantenimiento y seguridad, e incluso arar la nieve en los pocos días de nieve anuales de la ciudad, por nombrar algunos. La seguridad del conductor y la capacidad de responder a los accidentes de manera oportuna son fundamentales.

La logística es complicada porque involucra múltiples ubicaciones en toda la ciudad, el seguimiento de vehículos y horarios, la gestión de equipos pesados y contratistas externos, y la gestión de las fuerzas policiales urbanas. Otras preocupaciones incluyen proteger la seguridad y privacidad de los empleados municipales, administrar al personal de campo con poco o ningún acceso a las oficinas municipales, hacer un seguimiento de los gastos y mantenerse dentro del presupuesto al evitar horas excesivas de conducción. Además, la ciudad ha recibido muchas quejas de los residentes sobre los servicios del municipio, como la recolección de basura y las actividades de limpieza de calles.

Nuestra solución

La completa suite de gestión de flotas de Ituran combina características de varias soluciones de seguridad, gestión, mantenimiento y seguimiento para proporcionar una herramienta versátil, adaptable y todo en uno para ayudar a gestionar la compleja flota de la ciudad de manera eficiente y sin problemas contiene los siguientes componentes:

La solución integrada de Ituran incluía los siguientes sistemas, instalados en todos los vehículos de la empresa:



Dispositivo de seguridad telemática StarLink Tracker con los siguientes componentes:

- **GPS y módem:** proporciona la ubicación exacta de cada vehículo en tiempo real.
- **Seguridad Ituran:** rastrea y monitorea el comportamiento del conductor utilizando un innovador sistema multidimensional de sensor del acelerómetro, produce (para cada conductor) una puntuación individual basada en su rendimiento - frenado y aceleración repentinos, giros bruscos, conducción a alta velocidad sobre badenes, adelantamientos erráticos, exceso de velocidad y más. Cuando ocurre un accidente, los datos recopilados antes, durante y después proporcionan evidencia de lo que realmente sucedió.

Sensores de diagnóstico: herramientas de diagnóstico de vehículos no intrusivas y fáciles de usar que analizan la información del vehículo en tiempo real para proporcionar alertas sobre el estado del vehículo u otros parámetros:



iData: diseñada para el análisis avanzado del vehículo en tiempo real con notificaciones personalizables sobre el estado del vehículo, la integración CANBUS de iData permite el acceso a información telemática avanzada: monitoreo de la temperatura del motor, estado de la marcha, DTC (códigos de diagnóstico de problemas), presión y temperatura del aceite, características de seguridad y otros parámetros que se ejecutan en los cables CAN del vehículo durante su funcionamiento.

iCan: permite la lectura de CAN y se instala colocando el dispositivo sobre los cables CANBUS. El dispositivo utiliza fórmulas simples para crear alertas para cualquier combinación de valores de parámetros transmitidos a través del CANBUS o el OBD CAN.

Identificación del conductor: se requiere la identificación del conductor antes del encendido para que el administrador de la flota esté al tanto de qué conductor está conduciendo qué vehículo. Los datos se recopilan específicamente por conductor. La llave Dallas, el lector de tarjetas o los teclados de 5/10 dígitos están diseñados para permitir el control de aplicaciones como: identificación del conductor, inmovilizador, botón de pánico y configuración de tipo de disparo. Se puede utilizar para configurar hasta 500 códigos diferentes para la identificación del conductor; 3 tipos de viaje (por ejemplo, trabajo/privado/fin de semana). Esto permite la operación de Timekeeper, un sistema de informes en el vehículo que permite a los empleados fuera del sitio (conductor y equipo) informar fácilmente el comienzo y el final de su día de trabajo, así como los tiempos de descanso.



Botón de pánico: se activa en caso de accidente, al presionar el botón se envía una alerta inmediata a la persona/centro de control relevante que puede proporcionar asistencia inmediata.



Resultados

La solución integral de gestión de flotas de Ituran mejoró la capacidad de la ciudad para servir mejor a los residentes de la ciudad al poder administrar de manera eficiente una flota compleja, bajo numerosas limitaciones logísticas y operativas. Como todos estos componentes se gestionan bajo un sistema, proporcionan una mejora significativa en la gestión de la flota municipal y el rendimiento general de la flota, junto con una mejora sustancial en el estado de mantenimiento de los vehículos y una disminución significativa en los costos operativos.

Se observaron mejoras notables en las siguientes áreas:

- 1 Ahorro significativo de costos** como resultado de la mejora del estado del vehículo y el uso de los datos operativos y de mantenimiento proporcionados por los diagnósticos avanzados del sistema, para obtener información procesable. Ahora se están asignando menos fondos a la compra de vehículos nuevos debido a la prolongación de los ciclos de vida de los vehículos. Las características de gestión y mantenimiento del combustible conducen a una notable reducción en los costos de mantenimiento y combustible.
- 2 Recogida de basura mejorada:** se realiza un seguimiento de todos los camiones de basura a lo largo del día para garantizar que completen toda su ruta, incluso si el elevador está realmente en funcionamiento o no, para garantizar que la basura se recoja realmente. La ciudad pudo mejorar el uso de los vehículos de recolección de basura durante el día y durante la noche y se **registró una mejora del 100% con respecto a las quejas sobre la recolección de basura a altas horas de la noche o temprano en la mañana.**
- 3 Mejora del desempeño de los inspectores municipales y las fuerzas de seguridad:**
 - La ciudad ahora puede determinar mejor que están completando sus rutas asignadas, independientemente del tipo de vehículo que conduzcan: vehículos de micro movilidad, automóviles, camiones, vehículos de patrulla o de control del tráfico, etc., mediante la definición de ubicaciones específicas, como institutos educativos o parques. Las funciones de seguimiento permiten identificar la ubicación de cada vehículo durante las horas de trabajo y, junto con un reloj de tiempo del sistema y la identificación del conductor, permiten la generación de informes periódicos de actividad por conductor y la gestión de la programación.
 - La capacidad de llamar al personal relevante más cercano en caso de un evento que requiera atención. Compartir la ubicación de los inspectores municipales y las fuerzas de seguridad en caso de emergencia de una falla técnica del vehículo, o compartir la ubicación de dos o más unidades que necesitan reunirse.
- 4 Seguridad mejorada para conductores y pasajeros** en todos los vehículos de la flota: menos accidentes y cuando ocurren accidentes: la capacidad de proporcionar asistencia en tiempo real, así como informes detallados sobre los eventos previos y posteriores al accidente.
- 5 Manejo integral de accidentes** durante el evento y después: los botones de pánico, las funciones de seguimiento y seguridad de accidentes proporcionan alertas en caso de accidente, alertan a los vehículos de rescate cercanos mientras las cámaras de salpicadero documentan el evento y las imágenes se guardan para futuras investigaciones.
- 6 Reducción de la burocracia:** el hecho de que todo el sistema, incluido el soporte técnico, sea desarrollado y proporcionado por un solo proveedor, ha simplificado el trabajo de los funcionarios municipales pertinentes, ya que existe un único punto de contacto para todos los problemas relacionados con la gestión de la flota de la ciudad.