

Control de consumo de combustible y software de gestión de flotas para una empresa maderera

Problema

El cliente es un líder nacional de la industria maderera. Lleva décadas produciendo madera y productos de madera de alto rendimiento: bolsas multicapa, papel industrial, papel kraft, madera contrachapada, etc. La empresa se centra en las tecnologías sostenibles para lograr el procesamiento profundo de madera y maximizar el uso sin residuos de las materias primas.

La empresa cuenta con una enorme flota de más de dos mil vehículos que se dedican a cargar los troncos talados, transportar madera, etc. Buscaban un sistema eficaz de control de consumo de combustible para reducir sus costes.

Antes de implementar el proyecto actual, la empresa había intentado crear un software de gestión de flotas que permitiera controlar los costes. Sin embargo, sus intentos habían fracasado por múltiples razones:

- la flota de la empresa era demasiado diversa y estaba formada por diferentes modelos de vehículos;
- los vehículos trabajaban en zonas remotas, sin carreteras y comunicación celular GSM, lo que dificultaba la transmisión de datos de telemetría;
- el cliente utilizaba grandes depósitos de combustible que debían ser precalibrados;
- había incidentes de sabotaje intencionado por miembros del personal que se beneficiaban de la falta de control y robaban el combustible.

Finalmente, el cliente se puso en contacto con Geoservice, un socio de Wialon en Asia Central, con una propuesta de conectar 930 vehículos y aumentar este número si el proyecto resultaba exitoso.

Solución

El objetivo principal era reducir los costes de combustible. Sin embargo, en el transcurso del proyecto, el número de tareas iba aumentando.

Al final, Geoservice se enfrentó a los siguientes retos:

- control de consumo de combustible;
- implementación de una solución integral de gestión de consumo de combustible para toda la empresa;
- desarrollo de herramientas para la interacción con el soporte técnico.

Hardware

Debido a que la flota del cliente operaba en zonas remotas sin cobertura GSM, era esencial encontrar rastreadores que almacenaran los datos hasta que pudieran transmitirse a un servidor. Geoservice probó varios modelos y optó por los rastreadores [Galileo Sky 7x Wi-Fi Hub](#). Este modelo funciona tanto con redes GSM como Wi-Fi y es compatible con la tecnología Easy Logic incorporada. Geoservice la utilizó para configurar el cambio automático entre diferentes redes según la situación actual.

Además de los datos de consumo de combustible, la solución también recibe datos sobre el kilometraje, horas de motor y otros parámetros. Esta información se transmite a los caudalímetros de combustible [Eurosens Direct](#) y [Eurosens Delta](#) que permiten garantizar el seguimiento más exacto e informes más precisos. También Geoservice desarrolló e implementó su propio protocolo de transferencia de datos. El protocolo permite transferir datos de telemetría desde el CAN bus de cualquier vehículo, independientemente de su fabricante o del firmware del propietario.

Software

El corazón de software de gestión de flotas es [una solución de servidor de rastreo por GPS Wialon](#). La plataforma Wialon Local se instala en los servidores del cliente.

Garantiza la seguridad total de datos, alta resistencia a los ciberataques y la capacidad de aumentar el número de vehículos conectados hasta 20 mil.

La solución personalizada permite al cliente obtener una imagen clara de cómo actúan los conductores y cuánto combustible se consume en realidad. Los dashboards muestran el estado de todos los equipos en tiempo real. La solución se integra con los sistemas de suministro de combustible y los proveedores de combustible. Recoge la información de llenados y otras operaciones relacionadas con combustible, asegurando así una total transparencia en la gestión de combustible de toda la flota.

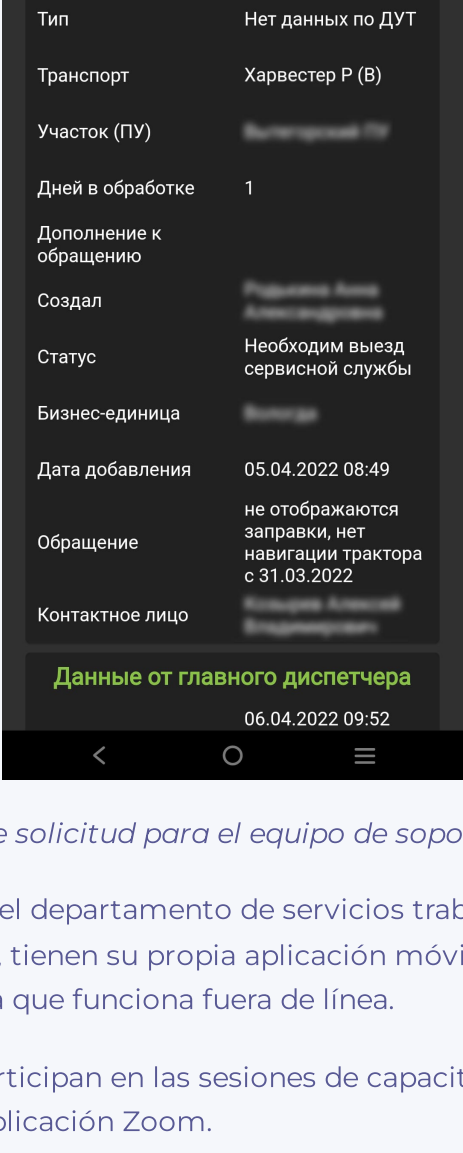


Software de gestión de flotas basado en Wialon

Servicio al cliente

El cliente estableció unos criterios muy exigentes en cuanto al nivel de los servicios de soporte técnico. Geoservice organizó un servicio de atención al cliente 24/7 y asignó a los especialistas que realizaban mantenimiento programado y reparaciones oportunas.

Para asegurar la interacción de calidad, Geoservice integró el CRM, la solución de control de flotas vehiculares y el sistema de contabilidad, en el único espacio de información. De este modo, los procedimientos de mantenimiento y asistencia técnica se realizan en una interfaz especial del sistema.



Ejemplo de solicitud para el equipo de soporte técnico

Debido a que los equipos del departamento de servicios trabajan a menudo en los bosques y sin conectividad, tienen su propia aplicación móvil con acceso constante a las solicitudes de asistencia que funciona fuera de línea.

Además, los operadores participan en las sesiones de capacitación mensuales de Geoservice a través de la aplicación Zoom.

Resultados

La solución de gestión de flotas y control de consumo de combustible ayudó a aumentar los ingresos de la empresa y afectó positivamente la disciplina de los trabajadores.

- Ahorro de combustible del 30-50%**
Antes de implementar la solución contra el robo de combustible, los conductores solían exagerar las cifras de consumo de combustible, a veces a la mitad. El primer día de uso de la solución, Geoservice detectó una discrepancia del 50% entre las cifras de consumo de combustible reales y proporcionadas por trabajadores.
- Reducción del volumen de trabajo**
La automatización de los procesos diarios permite a los empleados del cliente dedicar su tiempo a tareas más complicadas.
- Mejora de la disciplina del personal**
El software de gestión de flotas ayuda a evitar los casos de sabotaje que antes se producían con regularidad.

Perfil de la empresa

IoT project of the year nomination: Almacenamiento y transporte de combustible

Sector: Transporte de larga distancia

Soluciones

- Wialon
- Control de consumo de combustible

Hardware

- Galileosky 7x

Leer más casos de éxito

Iniciar

Síguenos

