

Sistema de seguimiento de scooters eléctricos en los Países Bajos

⚠ Problema

El cliente Scootpallet, es la mayor empresa de alquiler de scooters eléctricos en la región del Benelux. Además de las zonas urbanas, también brindan servicios en los parques temáticos donde los visitantes alquilan e-scooters para recorrer el área.

Antes de implementar la solución, el cliente tenía que llegar a los parques y buscar los scooters para comprobar el estado de la batería. Esto le costaba mucho dinero, tiempo y esfuerzo. Entonces la empresa decidió desarrollar un sistema de seguimiento de scooters.

Querían que la solución proporcionara datos y cumpliera las siguientes tareas:

- informar sobre el número de scooters alquilados;
- comprobar el estado de la batería de los scooters eléctricos y enviar notificaciones cuando se necesita recargar la batería;
- actualizar la ubicación exacta para el seguimiento de scooters eléctricos en tiempo real;
- enviar alertas si scooter sale de una zona determinada;
- permitir al cliente encender y apagar scooters y luces a distancia;
- garantizar el acceso a los datos de la flota las 24 horas al día desde cualquier dispositivo;
- gestionar con eficacia el número creciente de scooters eléctricos en la flota.

🔧 Solución

Nuestro socio, [HubLogiQ](#), desarrolló un sistema de seguimiento de scooters que proporcionaba un control total de alquiler de motos.

En cuanto al hardware, el proveedor de servicios telemáticos eligió los dispositivos asequibles y adaptables, un relé incorporado y un lector RFID:

- [Teltonika FMB120](#);
- [Teltonika FMB920](#);
- dispositivos Dart3 de Digital Matter.

Antes, la empresa de alquiler de scooters utilizaba los dispositivos de Digital Matter y HubLogiQ los implementó también en la nueva solución.

Los datos de los scooters eléctricos se envían a la [plataforma Wialon](#). Las funciones de la plataforma que se utilizan en el proyecto de seguimiento de scooters:

- **Informes al cliente.** Muestran el estado diario de la batería, el tiempo de alquiler de scooters, etc. De este modo, la empresa dispone de la información actualizada sobre la cantidad de scooters alquilados y su estado.
- **Notificaciones.** El cliente recibe alertas configuradas para diferentes escenarios: nivel de la batería es bajo, scooter entra/sale de una zona determinada, la velocidad es muy alta, lo que puede significar que el scooter ha sido robado.
- **Geocercas.** Permiten comprobar la cantidad de scooters en diferentes localizaciones: el número de scooters eléctricos alquilados en el momento actual, el número de scooters libres y los que reciben un mantenimiento técnico.
- **Iconos que indican el estado de scooters.** Los iconos reaccionan a los valores del sensor de ignición del motor y cambian su color: se vuelven rojos cuando el scooter está alquilado y verde cuando está disponible.

Además, el cliente puede encender y apagar el scooter y sus luces a distancia. Esto ayuda a reducir el uso inútil de la batería si el usuario ha dejado el scooter sin apagar el motor. El sistema de seguimiento de scooters garantiza una mayor duración de la batería y el cliente tiene que recargar los scooters eléctricos con menos frecuencia.

La solución de seguimiento de scooters permite a la empresa de alquiler aumentar considerablemente el número scooters en su flota: el sistema basado en la nube soporta cualquier número de scooters eléctricos conectados. Ahora cuentan con **130 scooters conectados** a la solución basada en Wialon; en el futuro, la empresa quiere **aumentar esa cantidad hasta 500 unidades**. Esto permite al cliente crecer más rápido, adquirir más scooters y gestionar de forma eficiente cualquier número de ellos.



La flota de scooters eléctricos del cliente

Durante la implementación del proyecto, HubLogiQ estuvo en contacto con el cliente a través de Whatsapp para atender rápidamente las solicitudes sencillas y urgentes del cliente. Para resolver las cuestiones más importantes, se comunicaban por teléfono o correo electrónico. Además, HubLogiQ organizó una capacitación para los empleados del cliente.

🏆 Resultados

El sistema de seguimiento de scooters proporciona a Scootpallet un control total de vehículos eléctricos.

✅ Aumento de ganancias

Gracias a la información de la disponibilidad de scooters y estado de su batería, Scootpallet gestiona el alquiler de scooters con más eficacia.

✅ Mejor control de la vida de la batería

La información actualizada sobre la carga de baterías permite cargar scooters solo cuando realmente lo necesitan. Esto minimiza el número de recargas innecesarias y maximiza la vida útil de la batería.

✅ Trabajo más eficiente

El acceso en tiempo real a los datos sobre el estado de las baterías y la ubicación de unidades ayudan a proporcionar un servicio puntual y realizar un mantenimiento oportuno de scooters y sus baterías.

✅ Ahorro de horas de trabajo

Scootpallet no tiene que enviar a sus empleados a los parques para revisar scooters. Confían en las tecnologías conectadas que les mantienen actualizados sobre el estado de sus scooters eléctricos.

Perfil de la empresa

🏆 **IoT project of the year nomination:** Transporte público

País: The Netherlands


Sector: Transporte de pasajeros

Sitio web: [scootpallet.nl](#)

Soluciones

 Wialon

Hardware

 Teltonika FMB920

 Teltonika FMB120

[Leer más casos de éxito](#)

[Iniciar](#)

Síguenos

