

Surveillance du transport et de l'élimination des déchets médicaux

⚠ Défi

La société "Utilitservis" collecte, transporte et élimine des déchets médicaux. L'entreprise utilise les équipements les plus modernes pour travailler avec des matières dangereuses, ce qui permet de les détruire à haute température et de les éliminer complètement. La flotte de l'entreprise se compose de 11 véhicules spécialisés, autorisés à transporter des déchets dangereux de classe A (dans des sacs spéciaux et selon une procédure stricte) et de classe B.

La société n'avait jamais travaillé avec [des systèmes de surveillance par GPS](#) auparavant, c'est pourquoi la solution devait être fournie à partir de zéro. Le système devait détecter le transport des déchets médicaux du point de départ au point de destination et résoudre les tâches suivantes:

- **Suivi de l'élimination des déchets.** Le client s'intéresse à des indicateurs tels que l'heure et la date de la collecte des déchets, son lieu et le poids des déchets. L'enregistrement photographique sert de preuve: un appareil photo envoie au système des photos de la balance avec le chargement, ainsi que la valeur du poids sur la balance.
- **Rapports pour les paiements.** Les rapports générés par le système de surveillance sont utilisés pour payer les conducteurs.
- **Suivi du carburant.** Le système suit les remplissages de carburant et les vols de carburant afin de permettre au client de contrôler les coûts de maintenance de la flotte.

🔧 Solution

Notre partenaire, 76 Oil Tyumen, a proposé la solution suivante:

- Les appareils Galileosky 7.0 sont installés sur 8 des 11 camions à ordures. Les appareils interagissent avec les gadgets externes via diverses interfaces: balances, appareils photo, etc.
- Les spécialistes du partenaire ont utilisé Easy Logic pour développer des scripts qui ajustent le fonctionnement des appareils en fonction de la marque du véhicule.
 - Pour les véhicules GAZelle: le conducteur installe un conteneur sur les balances et appuie sur le bouton. Cela déclenche l'algorithme qui collecte les données des balances et prend une photo.
 - Pour les véhicules MAZ: le conducteur charge le réservoir et appuie sur le bouton. Le système collecte les données, soulève le réservoir, et la caméra placée dans le sens du mouvement de l'hydraulique prend une photo.
- Les données des appareils sont envoyées à Wialon: données sur le poids des déchets, photo lors du téléchargement, classe des déchets (s'applique aux véhicules GAZ en utilisant l'interrupteur à bascule).
- Wialon génère différents rapports sur la base des données reçues. Par exemple, le client peut générer le rapport sur les visites des géozones, c'est-à-dire les sites contenant des poubelles. Ou générer des rapports pour des remboursements supplémentaires aux conducteurs.

🏆 Résultats

Le système de surveillance livré a permis au client de contrôler le travail des conducteurs et de se conformer aux exigences de travail spéciales pour l'élimination des déchets médicaux.

✅ Rapports de travaux terminés

Le système détermine les paramètres clés: heure, lieu, poids de la cargaison.

✅ Rapports pour les paiements aux conducteurs

Les modèles prêts à l'emploi affichent les informations nécessaires de manière pratique.

✅ Contrôle du carburant

Le système permet d'analyser les remplissages de carburant et les vols de carburant.

✅ Conformité réglementaire

Le système de surveillance permet de contrôler la conformité aux exigences d'élimination des déchets dangereux.

Profil de l'entreprise

🏆 IoT project of the year nomination:

Secteur: Livraisons locales

Solutions

 Wialon

Matériel

 Galileosky 7x

[Lire plus d'études de cas](#)

[Démarrer](#)

Suivez nous

