



Τηλεματική διαχείριση απορριματοφόρων

Λύσεις για μία έξυπνη και βιώσιμη πόλη



Τηλεματική διαχείριση στόλου απορριματοφόρων

Η αποκομιδή και η απόθεση των απορριμμάτων είναι μία διαδικασία η οποία απαιτεί από κάθε Δήμο τη διάθεση ανθρώπινου δυναμικού για το σωστό προγραμματισμό, την ορθή εκτέλεση και τον απαραίτητο έλεγχο αυτής.

Πέρα από τους ανθρώπινους πόρους καθίσταται καθημερινά απαραίτητη η διασφάλιση της καλής λειτουργίας των οχημάτων τόσο για την ασφάλεια των μεταφορών όσο και των οδηγών.

Γίνεται αντιληπτό ότι στο σύνολο του το παραπάνω έργο είναι πολυσύνθετο και απαιτεί από κάθε Δήμο συχνή παρακολούθηση και εποπτεία, καθώς σχετίζεται με τη προστασία του περιβάλλοντος, την ορθολογιστική διαχείριση και λεπτομερή καταγραφή της

συνολικής προκύπτουσας δαπάνης και με την αναβάθμιση της ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών προς τους πολίτες.

Η Link Technologies μπορεί να προγραμματίσει την καθαριότητα του Δήμου μέσω ενός ολοκληρωμένου συστήματος τηλεματικής παρακολούθησης και διαχείρισης των απορριματοφόρων, του ανθρώπινου δυναμικού και των διαθέσιμων μέσων της διεύθυνσης καθαριότητας.



Η λύση της εταιρίας μας περιλαμβάνει:

- Σχεδιασμό και προγραμματισμό δρομολογίων για μεγιστοποίηση αποτελεσματικότητας, με ταυτόχρονη μείωση του κόστους διαχείρισης (π.χ. μείωση καυσίμων)
- Έλεγχο κίνησης των απορριμματοφόρων έναντι του προγραμματισμού
- Ορθολογική διαχείριση μεταφορών απορριμμάτων και συντονισμός των προγραμμάτων καθαριότητας με τις λοιπές μεταφορές και την κυκλοφορία στην πόλη
- Γεωγραφική καταγραφή των κάδων σε χάρτη
- Έλεγχο διέλευσης του απορριμματοφόρου από τους κάδους και αποκομιδής απορριμμάτων
- Παρακολούθηση απόθεσης των απορριμμάτων στις χωματερές
- Σχεδιασμό βάρδιας των οδηγών και των εργαζομένων
- Άμεση εξυπηρέτηση των δημοτών και αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών (δρομολόγηση του κοντινότερου οχήματος για αποκομιδή)
- Δημιουργία εργαλείων στην ιστοσελίδα του Δήμου για συμμετοχή των πολιτών στις δράσεις καθαριότητας: Φόρμες καταγραφής πληρότητας κάδων και φόρμες προτάσεων πολιτών για την αλλαγή των προγραμμάτων αποκομιδής







TÖNSMEIER
Wir machen das Beste aus dem!

A

MAN

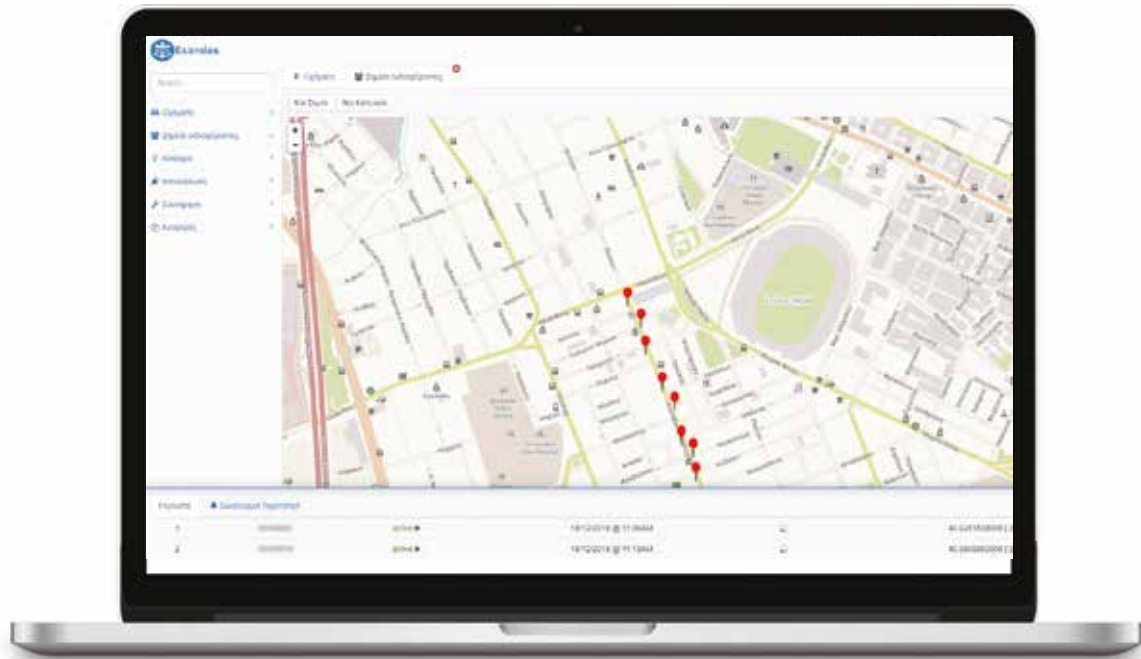
MI HL 1048



Έλεγχος διέλευσης απορριματοφόρων

- Σχεδιασμός και προγραμματισμός δρομολογίων για μεγιστοποίηση αποτελεσματικότητας, με ταυτόχρονη μείωση του κόστους διαχείρισης (π.χ. μείωση καυσίμων)
- Γεωγραφική καταγραφή των κάδων σε χάρτη
- Έλεγχος διέλευσης του απορριματοφόρου από τους κάδους και αποκομιδής απορριμμάτων
- Παρακολούθηση απόθεσης των απορριμμάτων στις χωματερές
- Άμεση εξυπηρέτηση των δημοτών και αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών (δρομολόγηση του κοντινότερου οχήματος για αποκομιδή)
- Δημιουργία εργαλείων στην ιστοσελίδα του Δήμου για συμμετοχή των πολιτών στις δράσεις καθαριότητας: Φόρμες καταγραφής πληρότητας κάδων, Φόρμες προτάσεων πολιτών για την αλλαγή των προγραμμάτων αποκομιδής





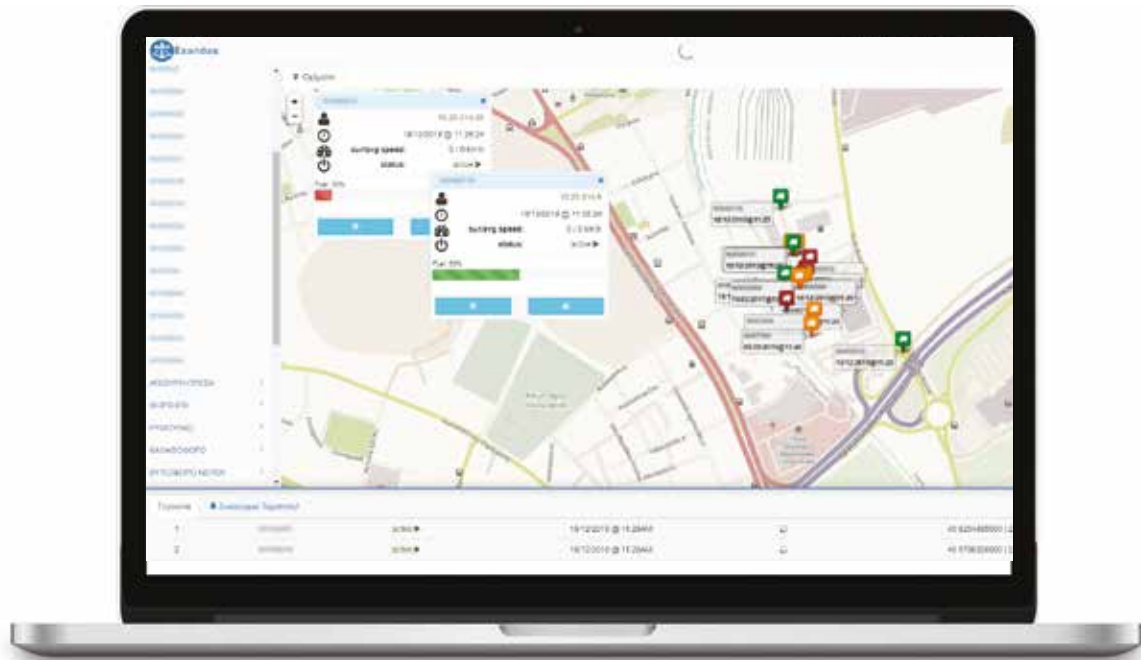
Καταγραφή κάδων

- Android App για καταγραφή θέσης και τύπου κάδων
- Αυτόματη εισαγωγή σαν σημείο ενδιαφέροντος στο GIS
- Δυνατότητα ελέγχου αν το απορριμματοφόρο πέρασε από κάδους
- Δυνατότητα ελέγχου μέσω αισθητήρων αν σήκωσε κάδους
- Επιπλέον δυνατότητα ταυτοποίησης και ελέγχου ότι σηκώθηκε συγκεκριμένος κάδος με χρήση RFID Tags
- Απολογιστικός έλεγχος από πόσους κάδους πέρασε και πόσους σήκωσε ανά δρομολόγιο οχήματος



CAPTAIN VAPOR RECOVERY NOZZLE

CAUTION
REMOVING OR LOOSELY
FITTING SPRAY / HOSE MAY CAUSE INJURY



Απεικόνιση στάθμης καυσίμων

Η εφαρμογή δίνει τη δυνατότητα παρακολούθησης της στάθμης των καυσίμων με τη χρήση υπερήχων στα οχήματα στα οποία έχει εγκατασταθεί ο ειδικός αισθητήρας.

Ο αισθητήρας στάθμης καυσίμων πραγματοποιεί μετρήσεις στο ρεζερβουάρ και στέλνει τα δεδομένα στη συσκευή. Ο εν λόγω αισθητήρας τοποθετείται με μη παρεμβατικό τρόπο στο ρεζερβουάρ του οχήματος και καταγράφει σε

πραγματικό χρόνο τη στάθμη του καυσίμου στη δεξαμενή. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει το διάστημα της χρονική περιόδου και να έχει εικόνα της στάθμης τόσο σε μορφή πίνακα όσο και διαγραμματικά.

Σε περίπτωση μεγάλων αποκλίσεων από τις αναμενόμενες τιμές των ενδείξεων ο χρήστης θα λαμβάνει αυτοματοποιημένες ειδοποιήσεις (alerts) απώλειας καυσίμων.

Δρομολόγηση οχήματος-routing

Η Δρομολόγηση ενός οχήματος αποτελεί ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο για την Οργάνωση και τη Διαχείριση του μεταφορικού έργου που εκτελεί μια εταιρεία.

Ο χρήστης επιλέγει την ημερομηνία και την ώρα της δρομολόγησης, την αφετηρία και τον τερματισμό του δρομολογίου όπως επίσης επιλέγει από τη λίστα των καταχωρημένων

σημείων ενδιαφέροντος, τα σημεία εκείνα που αποτελούν το εκάστοτε δρομολόγιο.

Ένα δρομολόγιο μπορεί να δημιουργηθεί και στη συνέχεια να αποθηκευτεί στην εφαρμογή για μελλοντική αντιστοίχιση του δρομολογίου αυτού σε όχημα.

Επιλογές χαρτών και τροχιά οχήματος

Η εφαρμογή προσφέρει τη δυνατότητα στο χρήστη να επιλέξει το χαρτογραφικό υπόβαθρο καθώς και το είδος του χάρτη που επιθυμεί να προβάλονται τα οχήματα

Γεωφράκτης Geofence

Προσφέρεται η δυνατότητα στον πελάτη εισάγοντας μια επιλεγμένη περιοχή, το χρονικό διάστημα και το όχημα που θα βρίσκεται εκεί να λαμβάνει ειδοποίηση μέσω email, αν το συγκεκριμένο όχημα εξέλθει από την οριοθετημένη περιοχή.

Ταυτοποίηση οδηγού

Με τη συγκεκριμένη δυνατότητα ο διαχειριστής του συστήματος γνωρίζει ανά πάσα στιγμή ποιος υπάλληλος οδηγεί το κάθε όχημα μέσω ενός ειδικού αναγνώστη που τοποθετείται στο όχημα και ενός ειδικού κλειδιού που θα είναι εφοδιασμένος ο κάθε οδηγός.

Επιπλέον μπορεί να λαμβάνει αυτοματοποιημένη ειδοποίηση (alert) σε περίπτωση που κάποιο από τα οχήματα έχει εκκινήσει χωρίς να έχει προηγηθεί ταυτοποίηση του οδηγού.





Ειδοποίηση ταχύτητας

Πρόκειται για μια απλή διαδικασία κατά την οποία ο χρήστης εισάγει την ημερομηνία, το όριο ταχύτητας και το χρονικό διάστημα που θα βρίσκεται σε λειτουργία η ειδοποίηση. Όταν σημειωθεί υπέρβαση έρχεται ειδοποίηση μέσω email αλλά και στο interface του Exandas

Ημερολόγιο συντήρησης

Πρόκειται για ένα χρήσιμο εργαλείο που δίνει τη δυνατότητα ειδοποίησης μέσω email όλων των εργασιών που πρέπει να γίνουν για τα οχήματα. Πιο συγκεκριμένα αφού ο διαχειριστής του συστήματος εισάγει σε κατηγορίες τις εργασίες που πρέπει να γίνουν όπως αλλαγή ελαστικών, έλεγχος ΚΤΕΟ, έλεγχος συντήρησης οχήματος κ.α., λαμβάνει μια ειδοποίηση ανά μήνα για τις ενέργειες που πρέπει να κάνει ώστε να μην του διαφύγει κάτι σημαντικό.

Αναφορές

Το λογισμικό προσφέρει πλήθος αναφορών και ιστορικών δεδομένων άκρως χρήσιμων για το μεταφορικό έργο:

- Κίνηση οχήματος
- Συγκεντρωτική κίνηση οχήματος
- Στάση / Αδράνεια Οχήματος
- Ώρες Λειτουργίας Οχημάτων
- Διανυθέντα Χιλιόμετρα



Οφέλη συστήματος

Για το δήμο

- Μείωση κόστους συντήρησης οχημάτων
- Βελτιστοποίηση δρομολογίων αποκομιδής & χρήσης των απορριμματοφόρων και εξοικονόμηση καυσίμων από τα λιγότερα χιλιόμετρα του συνόλου των οχημάτων

Για τους πολίτες

- Αποδοτικότερη υπηρεσία καθαριότητας
- Ενημέρωση για τις προμήθειες και τις καταναλώσεις καυσίμων στα οχήματα του Δήμου με συνέπεια την ενίσχυση του αισθήματος διαφάνειας



Balkan Center 9ο κλμ
Θεσσαλονίκη-Θέρμη, 57001
+(30) 2310 383 403-5
info@link-tech.gr
www.link-tech.gr