



LINK
TECHNOLOGIES

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ SKYVIEW



Μια τεχνολογική λύση, που μπορεί να πετύχει μέγιστη λήψη και μετάδοση πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο, είναι αυτή της τηλεμετρίας και της τηλεματικής. Το λογισμικό Skyview της Link Technologies αποτελεί το εργαλείο διαχείρισης του συγκοινωνιακού έργου. Όλες οι πληροφορίες που εξάγονται από τη συσκευή τηλεματικής που είναι εγκατεστημένη στο όχημα λαμβάνονται, αποκωδικοποιούνται και προβάλλονται στο λογισμικό αυτό.

Απευθύνεται σε:

- Φορείς εκτέλεσης αστικού και υπεραστικού συγκοινωνιακού έργου
- Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης
- Εταιρείες τουριστικών λεωφορείων
- Εταιρείες οδικών εμπορευματικών μεταφορών

Πλεονεκτήματα:

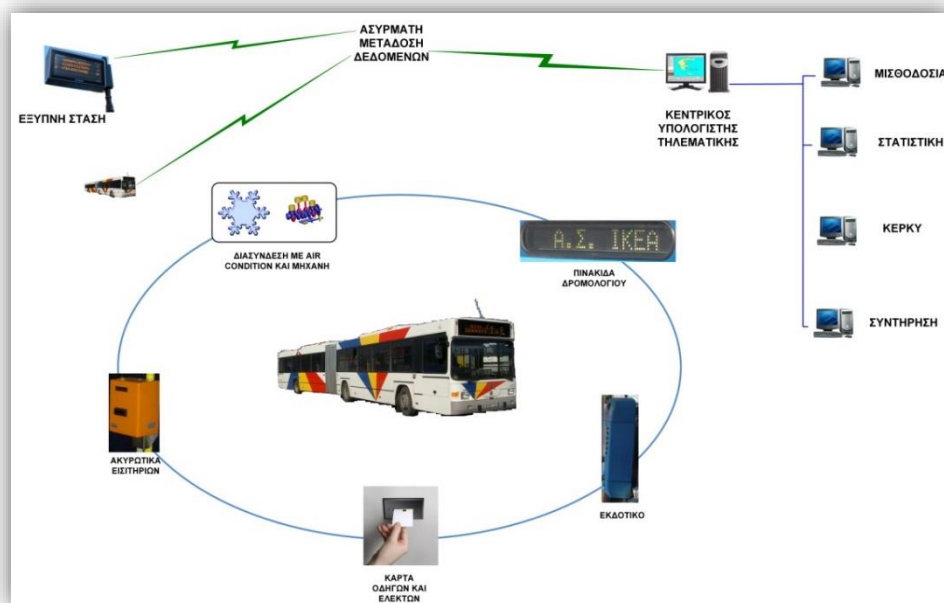
- Βελτίωση της ποιότητας και της παραγωγικότητας των υπηρεσιών δημοσίων μεταφορών
- Περιορισμός έως και εξάλειψη του φαινομένου της εισιτηριοδιαφυγής
- Αρτιότερη αξιοποίηση των ανθρώπινων πόρων
- Μείωση δαπανών καυσίμων και συντηρήσεων
- Παροχή πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο στους επιβάτες σχετικά με την υπηρεσία, τις αλλαγές σε αυτήν, τις ώρες άφιξης του λεωφορείου στις στάσεις και την ανακοίνωση βάσει τοποθεσίας, μέσω διαφορετικών καναλιών πληροφοριών (π.χ. ενδείξεις στάσης, Internet, smartphones, sms)
- Διαλειτουργικότητα με συστήματα: λογιστικής, μισθοδοσίας, διαχείρισης καυσίμων, παραγγελιών
- Βελτίωση της εικόνας και αύξηση της ελκυστικότητας των δημόσιων συγκοινωνιών για τους επιβάτες
- Δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης

Βασικό χαρακτηριστικό του Skyview αποτελεί η εύκολη παραμετροποίηση του, ώστε να προσαρμόζεται στις ανάγκες και να ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις του κάθε πελάτη-χρήστη.

Έξυπνο Λεωφορείο

Η συσκευή τηλεματικής διαθέτει τις κατάλληλες εισόδους και εξόδους για σύνδεση με τα περιφερειακά συστήματα του λεωφορείου, όπως μηχανή οχήματος, κλιματιστικό, αναγνώστη κάρτας οδηγού, ακυρωτικά και εκδοτικά μηχανήματα εντός του οχήματος, πινακίδα δρομολογίου, ηχητική εγκατάσταση οχήματος, εγκέφαλο (can-bus) οχήματος, οθόνη ενημέρωσης επιβατών, πληκτρολόγιο οδηγού, κουμπί πανικού (sos button), κάμερες καταμέτρησης επιβατών κτλ.

Οι πληροφορίες που συλλέγονται από τη συσκευή τηλεματικής, μεταφέρονται σε πραγματικό χρόνο στο λογισμικό παρακολούθησης συγκοινωνιακού έργου μέσω ασύρματου δικτύου GSM.



Προσφέρει:

- Πλήρη εποπτεία κίνησης, ταχύτητας, κατανάλωσης καυσίμων, χιλιόμετρα που διανύθηκαν
- Βελτιστοποίηση στη σχεδίαση των δρομολογίων και των ωραρίων
- Συνδυάζεται άριστα με το έξυπνο εισιτήριο
- Ηλεκτρονική έκδοση και αξιόπιστο έλεγχο κομίστρου
- Εργαλεία δυναμικής πληροφόρησης κοινού μέσω κινητού τηλεφώνου, ιστοσελίδας, έξυπνων στάσεων και τηλεφωνικού κέντρου
- Ποιοτικά και ποσοτικά στατιστικά δεδομένα
- Αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ οδηγού και κέντρου εποπτείας μέσω μηνυμάτων και φωνής

Εφαρμογές Πληροφόρησης Επιβατικού Κοινού

Στην κατεύθυνση της βέλτιστης εξυπηρέτησης επιβατικού κοινού έχουν υλοποιηθεί εφαρμογές για την ενημέρωσή του σε πραγματικό χρόνο για τα δρομολόγια και τους χρόνους άφιξης των οχημάτων στις στάσεις.

Ηχητική και οπτική ενημέρωση εντός του οχήματος

Εντός του οχήματος πραγματοποιείται ηχητική αναγγελία της επόμενης στάσης του δρομολογίου. Επίσης σε ηλεκτρονικές πινακίδες εμφανίζεται ευανάγνωστος χάρτης καθώς και πληροφορίες για την επόμενη στάση του δρομολογίου που εκτελείται. Ταυτόχρονα μπορούν να προβάλλονται στοιχεία για μετεπιβιβάσεις, ανταποκρίσεις με άλλα μέσα μεταφοράς, νέα, καιρός κτλ.

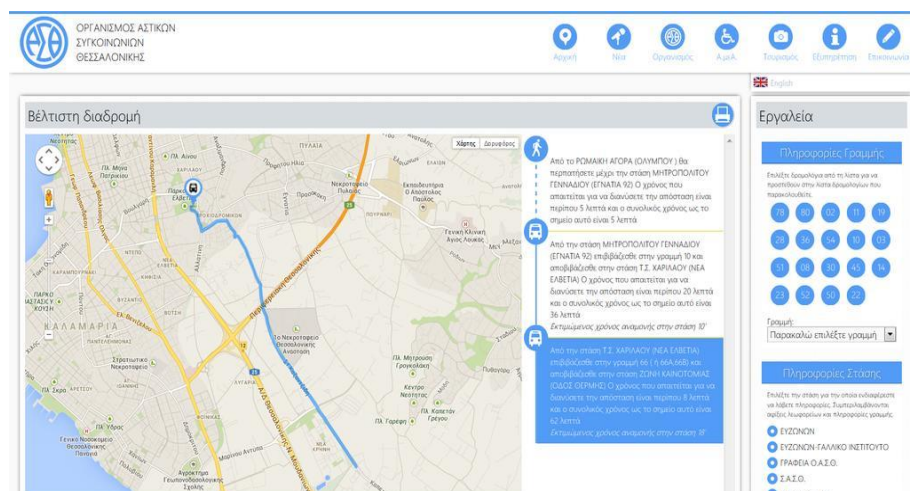
Έξυπνες Στάσεις

Ο επιβάτης μπορεί να ενημερωθεί μέσω των έξυπνων στάσεων(πινακίδες LED ή LCD) που τοποθετούνται στις στάσεις των λεωφορειακών γραμμών.



Ιστοσελίδα

Η ιστοσελίδα προσφέρει άμεση πληροφόρηση στους ενδιαφερόμενους για όλα τα δρομολόγια του φορέα. Όλα τα δεδομένα είναι δυναμικά και υπάρχει άμεση διασύνδεση με το σύστημα τηλεματικής και συλλογής στοιχείων από τα λεωφορεία.



Με τη χρήση του εργαλείου της βέλτιστης διαδρομής, το σύστημα επιτρέπει στον χρήστη να επιλέξει αφετηρία και προορισμό και το λογισμικό του επιστρέφει δρομολόγια μέσω λεωφορείων.

Εφαρμογές κινητών (mobile app)

Η εταιρεία μας έχει υλοποιήσει εφαρμογές ενημέρωσης κοινού μέσω κινητών συσκευών (mobile apps) με λειτουργικά συστήματα Android και iOS.



Μέσω της αρχικής οθόνης της εφαρμογής, ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει ανάμεσα σε:

- Πλησιέστερες στάσεις με αυτόματο εντοπισμό θέσης
- Θέσεις λεωφορείων σε πραγματικό χρόνο
- Αφίξεις γραμμών σε στάσεις
- Πληροφορίες γραμμής
- Πληροφορίες στάσης
- Βέλτιστη διαδρομή
- Αγαπημένα
- Νέα

Ο χρήστης της ιστοσελίδας μπορεί να ενημερωθεί σε πραγματικό χρόνο για την άφιξη των λεωφορείων στις στάσεις.

The screenshot displays the mobile application interface for bus routes. The top navigation bar includes tabs for 'ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ', 'ΣΤΑΣΕΙΣ', 'ΘΕΣΕΙΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΩΝ', and 'ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ'. The main content area shows the route '10: ΧΑΡΙΛΑΟΥ - Ν.Σ. ΣΤΑΘΜΟΣ' with a 'ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ' (Daily) schedule. The schedule is presented in a table with columns for 'Μετάβαση' (Departure) and 'Επιστροφή' (Return). The departure times are listed in the first column, and the return times are listed in the second column. The route stops are listed in the third column, starting from '1 Τ.Σ. ΧΑΡΙΛΑΟΥ' and ending at '12 ΣΤΡΑΤΗΓΕΙΟ - ΜΟΥΣΕΙΟ ΒΥΖΑΝΤΙΝΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ'. On the right side, there is a map showing the route and a list of nearby bus stops with their respective arrival times. The bottom of the screen shows the Android navigation bar.

Μετάβαση	Επιστροφή	Μετάβαση
11:04	11:01	1 Τ.Σ. ΧΑΡΙΛΑΟΥ
11:10	11:07	2 ΠΑΛΙΟ ΤΕΡΜΑ
11:16	11:14	3 ΒΟΥΛΓΑΡΗ
11:22	11:20	4 ΓΗΠΕΔΟ ΑΡΗ
11:28	11:26	5 ΟΣΙΑ ΞΕΝΗ
11:35	11:32	6 ΓΡΑΦΕΙΑ Ο.Α.Σ.Θ.
11:42	11:38	7 ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΒΡΕΦΟΚΟΜΕΙΟ
11:49	11:44	8 ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ
11:56	11:51	9 ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ
12:03	11:57	10 ΑΓΙΑ ΤΡΙΛΑΔΑ-ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ
12:11	12:03	11 ΕΥΣΩΝΩΝ-ΓΑΛΛΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
		12 ΣΤΡΑΤΗΓΕΙΟ - ΜΟΥΣΕΙΟ ΒΥΖΑΝΤΙΝΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

Έξυπνο εισιτήριο

Το σύστημα έξυπνου εισιτηρίου που έχει αναπτύξει η Link Technologies δίνει τη δυνατότητα στους επιβάτες να προμηθευτούν εισιτήριο είτε μέσω του site του φορέα, είτε μέσω mobile εφαρμογών, είτε με αγορά προπληρωμένης κάρτας.

Καρτέλα χρήστη

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΑΤΡΩΝΥΜΟ ΑΔΤ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣ ΟΔΟΣ-ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΚ ΕΚΔΟΤΗΡΙΟ	 Εύρεση φωτογραφίας από αρχείο Φωτογραφία από κάμερα	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΜΚΑ ΑΦΜ ΔΟΥ ΑΡ. ΔΙΑΒΑΤΗΡΙΟΥ ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ Status		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΙΑΣ ΤΗΛΕΦΩΝΟ Email

☐ Προσπαικόηση κάρτας

OK Άκυρο

Διαχείριση έξυπνων εισιτηρίων

Σειριακός Αριθμός: Ενεργοποιημένος: ☒ Όλες ☐ Ναι ☐ Όχι Τύπος:

Σειριακός αριθμός	Τύπος	Τιμή	Ημερ/νία ενεργοποίησης	Ημερ/νία καταχώρησης
16 1277883398572416	ΜΕΙΩΜΕΝΟ	4,50 €	09/11/2015 00:00:00	09/11/2015 16:38:18
17 1276783886944640	ΜΕΙΩΜΕΝΟ	5,00 €	10/11/2015 00:00:00	10/11/2015 10:14:38
18 1239336067090816	ΚΑΝΟΝΙΚΟ	10,00 €	10/11/2015 00:00:00	10/11/2015 10:14:55
19 1307492903111040	ΚΑΝΟΝΙΚΟ	10,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:05:51
20 1334980693805440	ΚΑΝΟΝΙΚΟ	10,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:05:51
21 1320687042644352	ΚΑΝΟΝΙΚΟ	10,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:05:51
22 1349274344966528	ΚΑΝΟΝΙΚΟ	10,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:05:51
23 1333881182177664	ΚΑΝΟΝΙΚΟ	10,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:05:51
24 1386730754754944	ΜΕΙΩΜΕΝΟ	5,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:07:09
25 1399924894288256	ΜΕΙΩΜΕΝΟ	5,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:07:09
26 1130544545483137	ΜΕΙΩΜΕΝΟ	5,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:07:09
27 1131644057110913	ΜΕΙΩΜΕΝΟ	5,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:07:09
28 1398825382660480	ΜΕΙΩΜΕΝΟ	5,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:07:09
29 1370173655838864	ΚΑΝΟΝΙΚΟ	10,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:08:28
30 1371273167456640	ΚΑΝΟΝΙΚΟ	10,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:08:28
31 1321786554272128	ΚΑΝΟΝΙΚΟ	10,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:08:28
32 1308592414738816	ΚΑΝΟΝΙΚΟ	10,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:08:28
33 1293199251949952	ΚΑΝΟΝΙΚΟ	10,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:08:28
34 1371337591966080	ΜΕΙΩΜΕΝΟ	5,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:09:34
35 1372437103593856	ΜΕΙΩΜΕΝΟ	5,00 €	21/12/2015 00:00:00	21/12/2015 12:09:34

Λογισμικό διαχείρισης έκδοσης εισιτηρίου

Ο εξοπλισμός τηλεματικής έχει τη δυνατότητα να συνδεθεί και με εξοπλισμό κατάλληλο για έκδοση εισιτηρίων από οδηγό και εισπράκτορα. Με τη χρήση του παραπάνω εξοπλισμού και λογισμικού, τόσο οι οδηγοί όσο και οι εισπράκτορες, δύναται να εκδίδουν εισιτήρια εντός του οχήματος στους επιβάτες.

Το Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Στόλου, Είσπραξης Κομίστρου και Πληροφόρησης Επιβατών συμβάλλει αποφασιστικά στη βέλτιστη διαχείριση, παρακολούθηση, εποπτεία, υποστήριξη σχεδιασμού και οργάνωσης του συγκοινωνιακού έργου του κάθε φορέα.

