

Το Σύστημα Τηλεματικής του Ο.Α.Σ.Θ.



Οργανισμός Αστικών Συγκοινωνιών Θεσσαλονίκης (ΟΑΣΘ)

Γεώργιος Μ. Σπανός (gssd@oasth.gr)
Πολιτικός Μηχανικός M.Sc.
Δρ Συγκοινωνιολόγος
Διευθυντής Κίνησης ΟΑΣΘ
(www.oasth.gr / m.oasth.gr)

- **618 + 4 Λεωφορεία (κινητήρες Euro IV και V, 80% πλήρως προσβάσιμα)**
 - ▶ 247 Αρθρωτά (145 – 160 επιβάτες)
 - ▶ 333 Απλά (100 επιβάτες)
 - ▶ 13 Απλά (85 επιβάτες)
 - ▶ 22 mini (45 επιβάτες)
 - ▶ 3 super mini (9 επιβάτες)
 - ▶ 4 Ειδικά mini (7 επιβάτες σε συμβατικές θέσεις + 4 επιβάτες σε αναπηρικά καθίσματα)
- **75 Λεωφορειακές Γραμμές / 3.500 στάσεις**
- **170.000.000 Επιβάτες / Έτος**
 - ▶ 15.000.000 / Μήνα ή 500.000 / Τυπική Ημέρα
- **43.000.000 km / Έτος (150.000 / Τυπική Ημέρα)**

Συμβατικά Λεωφορεία ΟΑΣΘ



Ειδικά Λεωφορεία (Α.μεΑ., Άνω Πόλη)



Λεωφορείο Πολιτιστικής Γραμμής 50



Δίκτυο ΟΑΣΘ



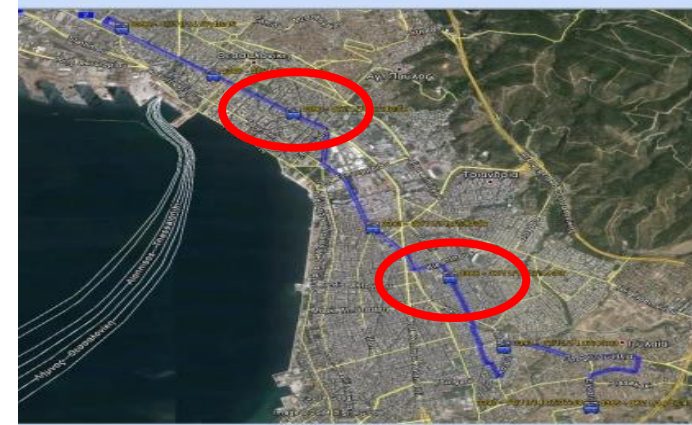
Δίκτυο Ο.Α.Σ.Θ.



Εφαρμογές **Πραγματικού Χρόνου**

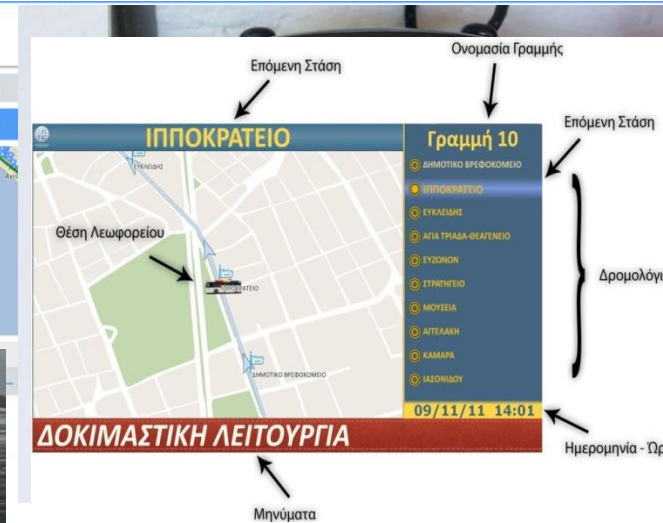
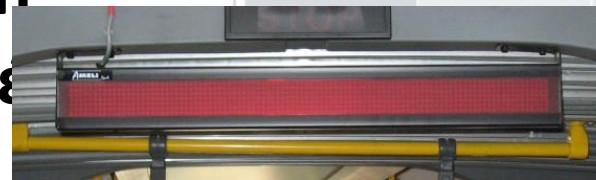
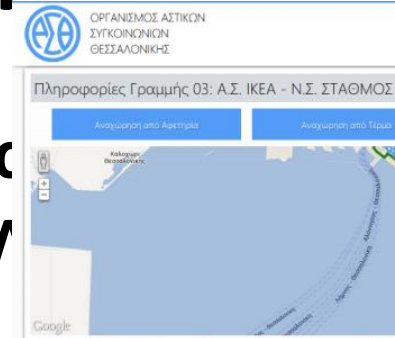
- Διαχείριση Στόλου

- ▶ Εντοπισμός Θέσης
- ▶ Διαχείριση Λεωφορειακών Γραμμών



- Πληροφόρηση Επιβατικού Κοινού

- ▶ Διαδίκτυο
- ▶ Διαδίκτυο για "Εξυπνα"
- ▶ Πληροφόρηση εντός /
- ▶ "Εξυπνη" Στάση
- ▶ Συμβατικό Τηλε



Διαχείριση Στόλου – Καρτέλα Οχήματος



The screenshot displays the SkyView software interface for fleet management. The main window shows a map of Thessaloniki with various bus routes and vehicle locations marked with colored icons and timestamps. A red circle highlights a specific vehicle card for vehicle 0880.

Καρτέλα Οχήματος 0880

	ΟΧΗΜΑ: 0880 ΝΗΖ 6760	
	ΓΡΑΜΜΗ: 10 ΧΑΡΩΔΥ-Ν.Σ. ΣΤΑΘΜΟΣ	
	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: Επιστροφή	
	ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Τ.Σ. ΧΑΡΩΔΥ ← Τ.Σ. ΣΤΑΘΜΟΣ Γ	
Γενικά Αποστάσεις-Χρόνοι Στάσεις Μετάβασης Στάσεις Επιστ...		
Όχημα		
No Οχήματος: 0880	Κωδ.Οχήματος: 880	
Περιγραφή Οχήματος: ΝΗΖ 6760		
Τελευταίο Σημείο		
Ημ/νία: 29/11/2011 10:37:33	Απόσταση: 59	GPS: 7,00
X: 22,9525780	Χρόνος: 22	M.O. Σημείων: 9,64
Y: 40,6316000		
Γεωγραφικό Σημείο		Μηχανή
Δήμος: Δ. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Σειρά Εξόδου: 1003	A/A: 4
ΕΓΝΑΤΙΑ 152 με ΚΑΜΘΟΥΝΙΩΝ	Κλιματισμός	
Ακυρώσεις Διαδρομής	Κλειστός	Σε Λειτουργία
55		

Διαχείριση Στόλου – Έλεγχος Ταχύτητας



SkyView

Αρχείο Προβολή Εργαλεία Χρονοπρογραμματισμός Δεδομένα Συναγερμοί Εκτυπώσεις Χάρτης Παράμετροι Παράθυρο Βοήθεια

Βασική Προβολή Χάρτη

Εύρεση Σημείου

X: 22,959741

Y: 40,687823

Κέντρο του χάρτη

Εύρεση

22,9842437 Y:40,6927738 | Κλίμακα 1:7,081 χιλ.

Έλεγχος Ορίου Ταχύτητας GPS

Ημ/νία Από: 29/11/2011 00:00:00 Έως: 29/11/2011 10:48:25
 Κωδ. Οχήματος Από: Έως:
 Νο Οχήματος Από: 0101 Έως: 0998
 Όριο Ταχύτητας 90 χιλ./ώρα

Γεγονότα στην: ΟΡΙΟ 90 ΧΛΜ/Ω (ΠΕΡΙ) Δυναμική Περιοχή

Επιλογή Οχημάτων

29/11/2011

ΕΛΕΓΧΟΣ ΟΡΙΟΥ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ GPS

Από 29/11/2011 00:00:00 Έως 29/11/2011 10:48:25 Όριο:90

Νο Οχημα	Κωδικός	Περιγραφή	Ημ/νία	Ταχύτητα			
0536	536	NBP 9616	29/11/2011 04:32:08	90,00			
			29/11/2011 04:32:17	90,00			
			29/11/2011 04:32:23	90,00			
Σύνολο 3 φορές							
0560	560	NEA 3360	29/11/2011 07:24:15	90,00			
			29/11/2011 07:24:21	90,00			
			Σύνολο 2 φορές				
0570	570	NEA 3370	29/11/2011 05:41:09	90,00			
			Σύνολο 1 φορές				
			29/11/2011 00:42:00	90,00			
			29/11/2011 00:42:06	90,00			
			29/11/2011 00:44:54	92,00			
			29/11/2011 00:45:00	93,00			
			29/11/2011 00:45:06	90,00			
Σύνολο 5 φορές							
0734	734	NZX 6834	29/11/2011 02:31:13	90,00			
			29/11/2011 02:31:19	92,00			
			29/11/2011 02:31:25	92,00			
Σύνολο 3 φορές							
0747	747	NZX 6847	29/11/2011 00:23:36	90,00			
			29/11/2011 00:23:42	92,00			
			Σύνολο 3 φορές				

Σελίδα 1 από 2

Ανάκτηση σε 5,594 δεύτερα.

1 Από 17

Θεσσαλονίκη
02-03-2017

Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών
για Υλοποίηση Σ.Β.Α.Κ.

9

Υπάρχουσες Εφαρμογές



1 Πληροφόρηση ΠΡΙΝ τη Διαδρομή Μέσω Διαδικτύου (www.oasth.gr)

The screenshot displays the website of the Organization of Urban Transport of Thessaloniki (O.A.S.T.H.). The header includes the organization's logo and name, along with navigation icons for Home, News, Organization, Accessibility, Tourism, Customer Service, and Contact. The main content area features a map and a list of bus routes. A red circle highlights the 'Εργαλεία' (Tools) section, which includes 'Πληροφορίες Γραμμής' (Route Information) and 'Πληροφορίες Στάσης' (Station Information). The 'Πληροφορίες Γραμμής' section shows a list of route numbers (34, 15, 32, 03, 52) and a dropdown menu for selecting a route. The 'Πληροφορίες Στάσης' section shows a dropdown menu for selecting a station and a button to view the station details.

Υπάρχουσες Εφαρμογές



1 Πληροφόρηση ΠΡΙΝ τη Διαδρομή Μέσω Διαδικτύου (www.oasth.gr)

ORGANIZATION OF URBAN TRANSPORTATION OF THESSALONIKI

Bus Stop 01124 : EVZONON-GALLIKO INSTITUTO

Map Satellite

Bus Stop 01124 : EVZONON-GALLIKO INSTITUTO

ΕΥΖΩΝΩΝ
ΕΥΖΩΝΩΝ-ΓΑΛΛΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΓΡΑΦΕΙΑ Ο.Α.Σ.Ο.
Σ.Α.Σ.Ο.
ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ

Enter stop code

Route: Please select route

Optimal Route

Weather

Passing by routes

- 03 A.S.IKEA - N.S.STATHMOS
- 07 AG. IOANNIS - PANEPISTIMIO
- 10 CHARILAOU - N.S.STATHMOS
- 11 PILEA - N.S. STATHMOS
- 11B PILEA - N.S.STATHMOS THEAGENIC GUESTHOUSE
- 31 VOULGARI - KTEL
- 39 KIFISSIA - ΔΙΚΑΣΤΗΡΙΑ

Bus Arrivals to stop

- 03 A.S.IKEA - N.S.STATHMOS arriving in 6', 15'
- 07 AG. IOANNIS - PANEPISTIMIO arriving in 4'
- 10 CHARILAOU - N.S.STATHMOS arriving in 2', 9', 14', 18'
- 11 PILEA - N.S. STATHMOS arriving in 10', 18'
- 31 VOULGARI - KTEL arriving in 4', 15'

1 Πληροφόρηση ΠΡΙΝ τη Διαδρομή Βέλτιστη Διαδρομή



ORGANIZATION OF
URBAN TRANSPORTATION
OF THESSALONIKI



Main



News



The Company



Handicapped
People



Tourism



Services



Contact

Optimal Route

My current location is ...

My destination is ...

Bus Stop

interest point

Address - Street number

Walk up to 300 meters

Based on time

Tools

Route Information

Stop information

Optimal Route

Weather

Ελληνικά

Home | News | Organisation | Handicapped people | Tourists | Service | Contact

The use or reproduction of content in any medium, with or without treatment, without written permission of OASTH is strictly forbidden 2012 © Oasth

1 Πληροφόρηση ΠΡΙΝ τη Διαδρομή Βέλτιστη Διαδρομή

English

Εργαλεία

Πληροφορίες Γραμμής

Επιλέξτε δρομολόγιο από τη λίστα για να προτεθούν στην λίστα δρομολογίων που παρακολουθείτε.

78	80	02	11	19
28	36	54	10	03
51	08	30	45	14
23	52	50	22	

Γραμμή:
Παρακαλώ επιλέξτε γραμμή

Πληροφορίες Στάσης

Επιλέξτε την στάση για την οποία ενδιαφέρεστε να λάβετε πληροφορίες. Συμπεριλαμβάνονται αφίξεις λεωφορείων και πληροφορίες γραμμής.

- ΕΥΖΩΝΩΝ
- ΕΥΖΩΝΩΝ-ΓΑΛΛΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
- ΓΡΑΦΕΙΑ Ο.Α.Σ.Ο.
- Σ.Α.Σ.Ο.
- ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ

Βέλτιστη διαδρομή

Από το ΡΩΜΑΙΚΗ ΑΓΟΡΑ (ΟΛΥΜΠΟΥ) θα περπατήσετε μέχρι την στάση ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΟΥ ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ (ΕΓΝΑΤΙΑ 92) Ο χρόνος που απαιτείται για να διανύσετε την απόσταση είναι περίπου 5 λεπτά και ο συνολικός χρόνος ως το σημείο αυτό είναι 5 λεπτά

Από την στάση ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΟΥ ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ (ΕΓΝΑΤΙΑ 92) επιβιβάσεθε στην γραμμή 10 και αποβιβάσεθε στην στάση Τ.Σ. ΧΑΡΙΛΑΟΥ (ΝΕΑ ΕΛΒΕΤΙΑ) Ο χρόνος που απαιτείται για να διανύσετε την απόσταση είναι περίπου 20 λεπτά και ο συνολικός χρόνος ως το σημείο αυτό είναι 36 λεπτά

Εκτιμώμενος χρόνος αναμονής στην στάση 10'

Από την στάση Τ.Σ. ΧΑΡΙΛΑΟΥ (ΝΕΑ ΕΛΒΕΤΙΑ) επιβιβάσεθε στην γραμμή 66 (ή 66Α,66Β) και αποβιβάσεθε στην στάση ΖΩΝΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ (ΟΔΟΣ ΘΕΡΜΗΣ) Ο χρόνος που απαιτείται για να διανύσετε την απόσταση είναι περίπου 8 λεπτά και ο συνολικός χρόνος ως το σημείο αυτό είναι 62 λεπτά

Εκτιμώμενος χρόνος αναμονής στην στάση 18'

❶ Πληροφόρηση ΠΡΙΝ τη Διαδρομή
Μέσω Σταθερού (ή και κινητού) Τηλεφώνου

2310-981100 [Επιλογή 0 (μηδέν)]

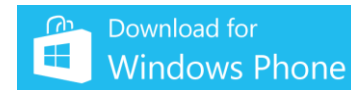
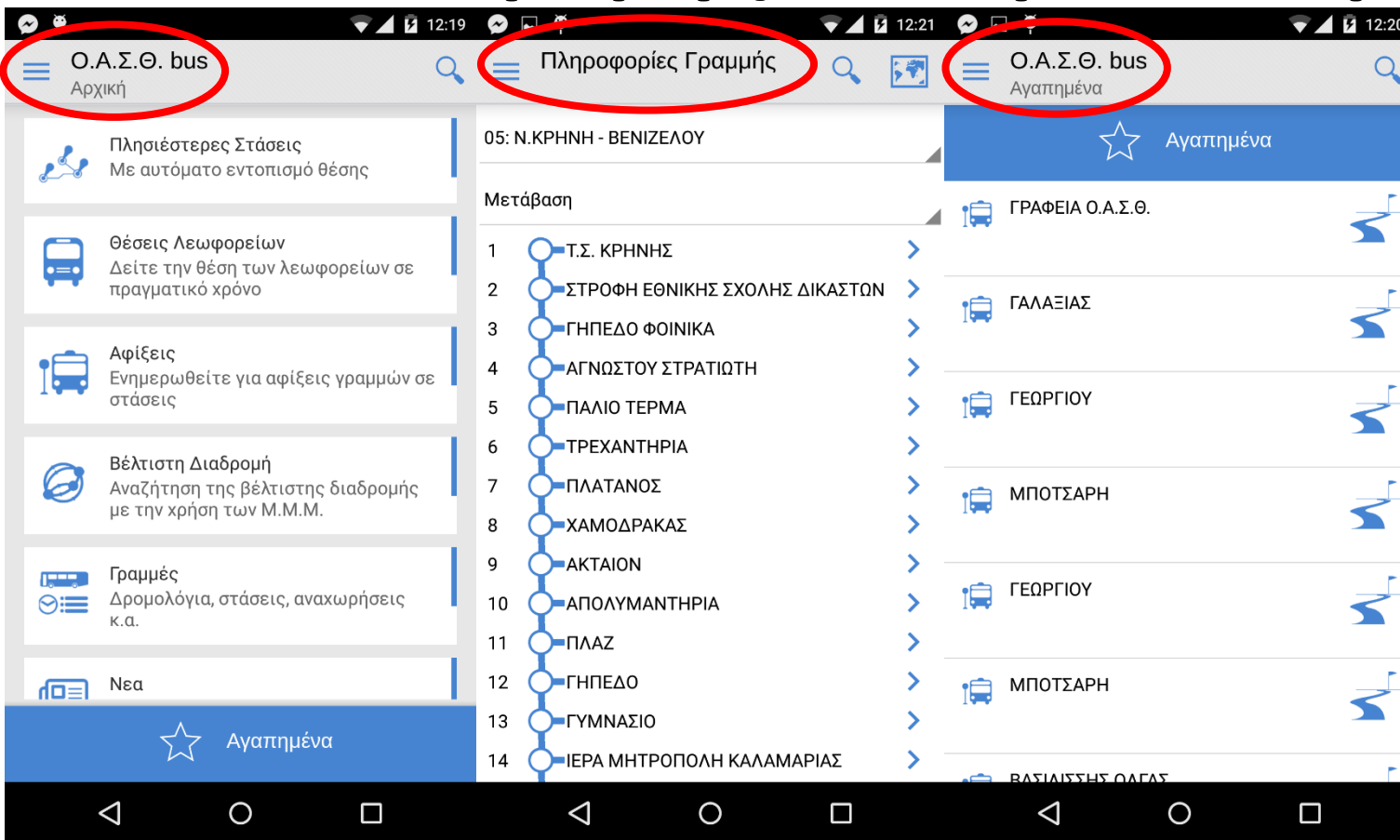
- 1 = Αφίξεις Λεωφ. Γραμμής
- 2 = Αφίξεις Λεωφ. Γραμμών
- 3 = Στάσεις Λεωφ. Γραμμής
- 4 = Διερχόμενες Γραμμές

What the judges said:

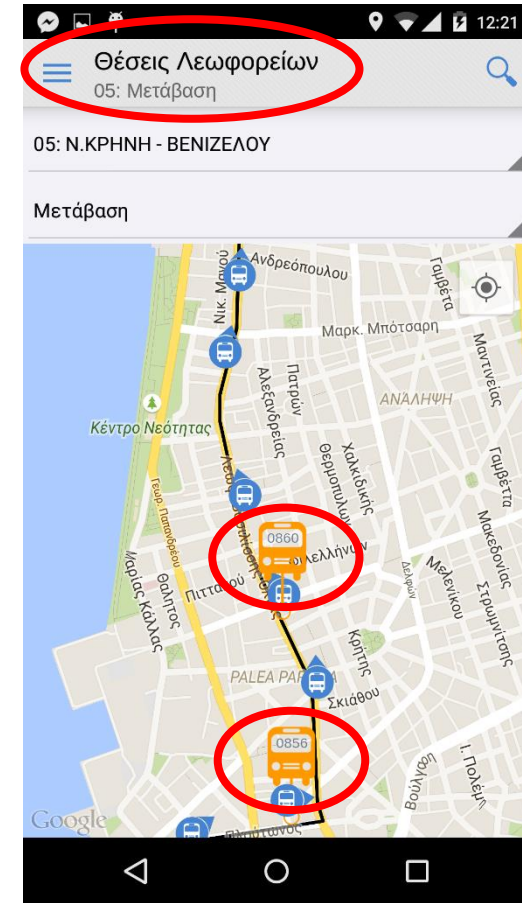
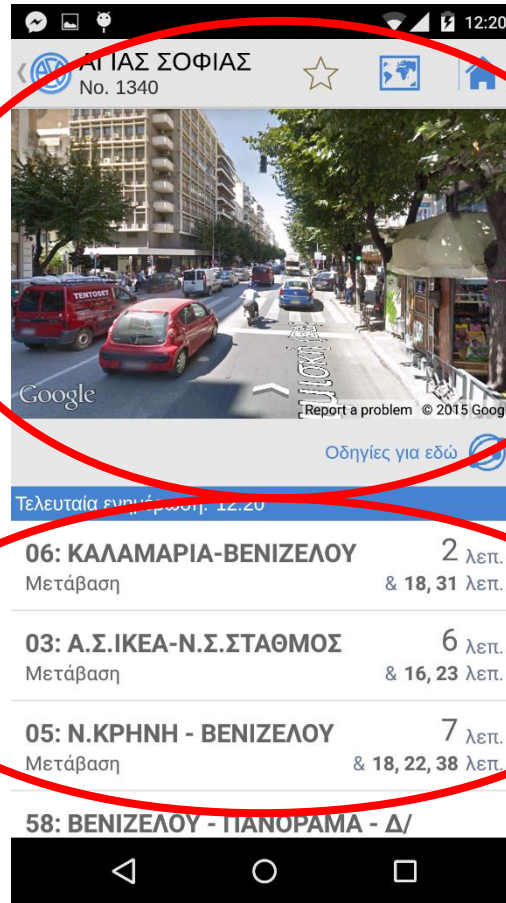
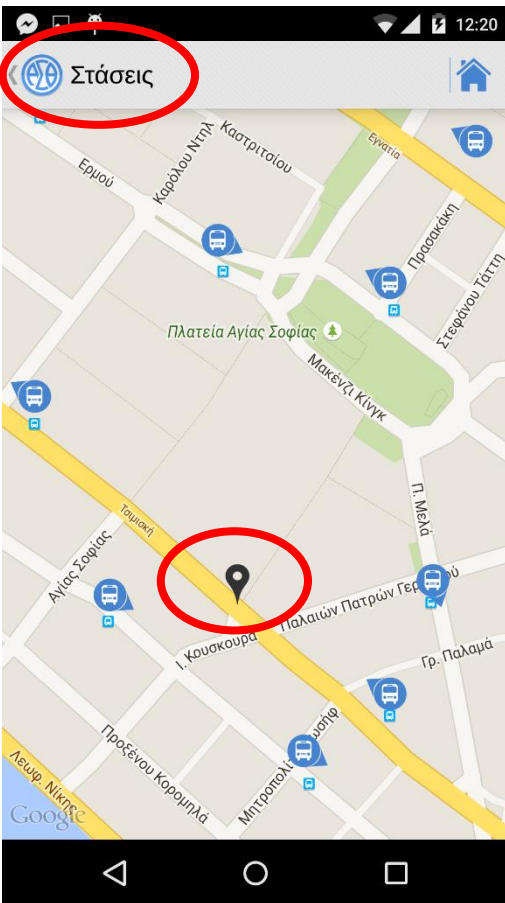
“...This is a fantastic example of how technology can be used for social inclusion and to cater to a large and important demographic.”



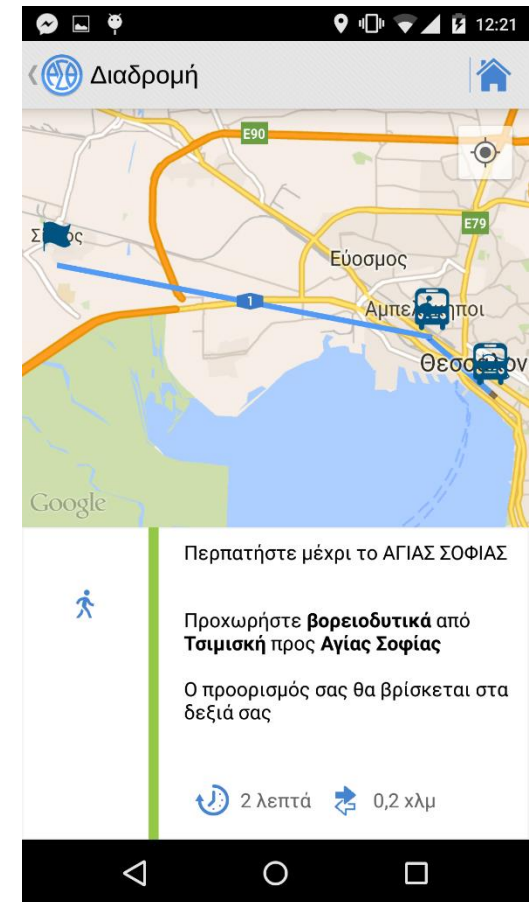
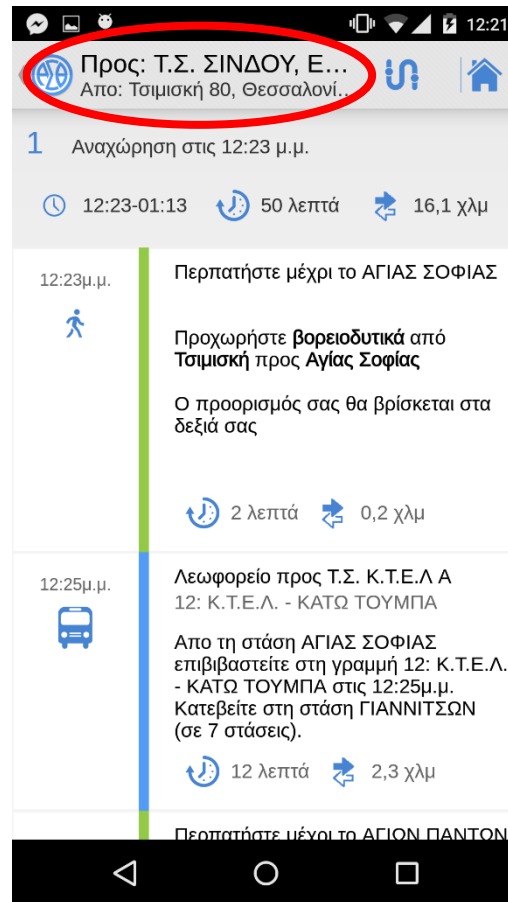
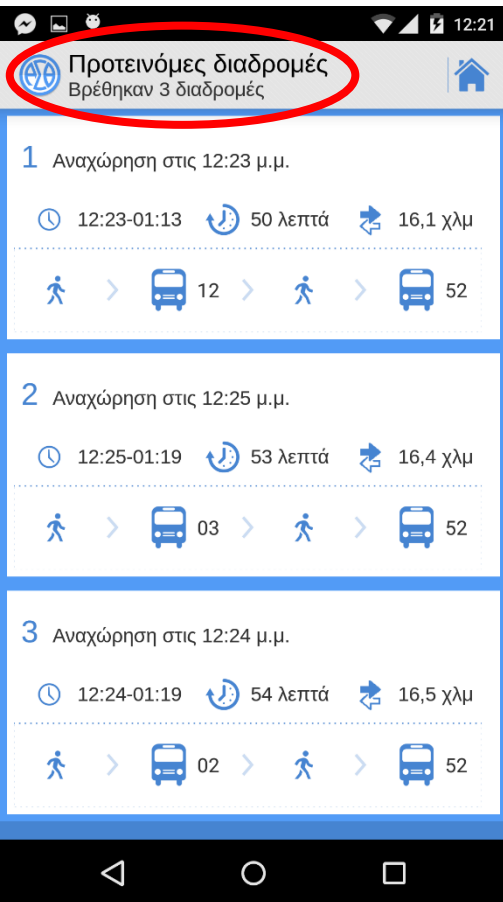
2 Πληροφόρηση ΠΡΙΝ και ΚΑΤΑ την Διαδρομή (smartphone app)



2 Πληροφόρηση ΠΡΙΝ και ΚΑΤΑ την Διαδρομή (smartphone app)



2 Πληροφόρηση ΠΡΙΝ και ΚΑΤΑ την Διαδρομή (smartphone app)



② Πληροφόρηση ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ της Διαδρομής (**στη στάση**)

- Οπτική Αναγγελία Άφιξης Λεωφορείων (200 στάσεις)
- Ηχητική Αναγγελία Άφιξης Λεωφορείων (20 στάσεις)



② Πληροφόρηση ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ της Διαδρομής (ΜΕΣΑ στο Λεωφορείο) Οπτική και Ηχητική Αναγγελία Επόμενης Στάσης μέσα σε Κάθε Λεωφορείο



Υπάρχουσες Εφαρμογές

② Πληροφόρηση ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ της Διαδρομής (ΜΕΣΑ στο Λεωφορείο)





The screenshot displays the 'ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ' (Ippokratyio) bus app interface. It features a map on the left showing the bus route with a red arrow indicating the current location. The map includes labels for 'ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ', 'Θέση Λεωφορείου', 'ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ', and 'ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΒΡΕΦΟΚΟΜΕΙΟ'. A red arrow points to the 'ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ' stop on the map.

On the right, the 'Γραμμή 10' (Line 10) route is listed with the following stops: ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΒΡΕΦΟΚΟΜΕΙΟ, ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ, ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ, ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ-ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ, ΕΥΖΩΝΩΝ, ΣΤΡΑΤΗΓΕΙΟ, ΜΟΥΣΕΙΑ, ΑΓΓΕΛΑΚΗ, ΚΑΜΑΡΑ, and ΙΑΣΟΝΙΔΟΥ. A bracket on the right side of the route list is labeled 'Δρομολόγιο' (Route).

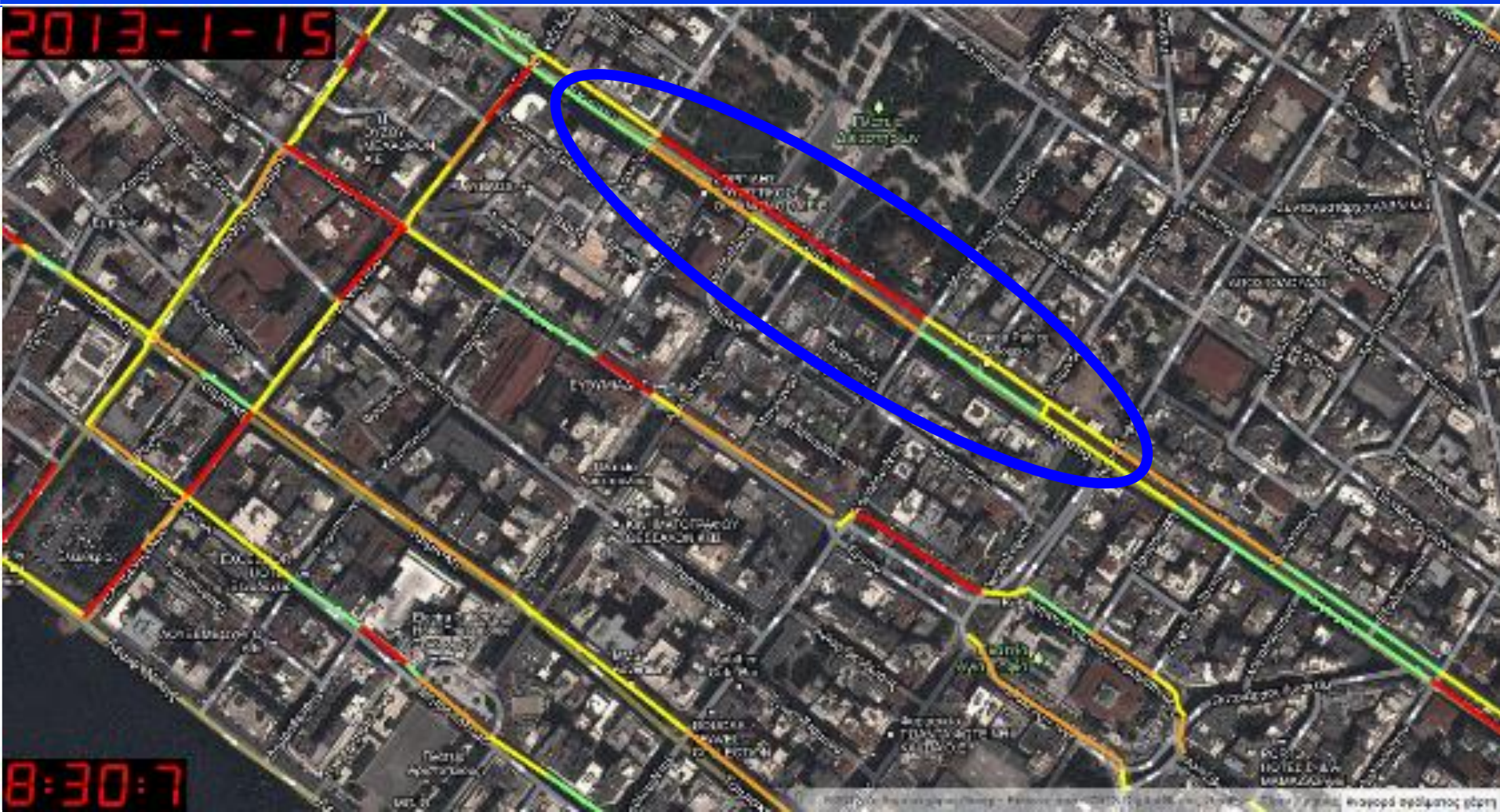
At the bottom right, the real-time data shows the date and time: '09/11/11 14:01', with an arrow pointing to it labeled 'Ημερομηνία - Ώρα' (Date - Time).

At the bottom left, a red banner contains the text 'ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ' (Test Operation), with an arrow pointing to it labeled 'Μηνύματα' (Messages).

Labels with arrows point to various parts of the interface: 'Επόμενη Στάση' (Next Stop) points to the top left and top right; 'Όνομασία Γραμμής' (Line Name) points to the top right; and 'Μηνύματα' (Messages) points to the bottom left.

- ➔ Εκτίμηση Κυκλοφοριακών Συνθηκών 
- ➔ Ηλεκτροδότηση Τ.Ε.Σ. με Φωτοβολταϊκό 
- ➔ Ηλεκτρονικό Εισιτήριο 
- ➔ Καταμέτρηση Επιβατών 

Εκτίμηση Κυκλοφοριακών Συνθηκών

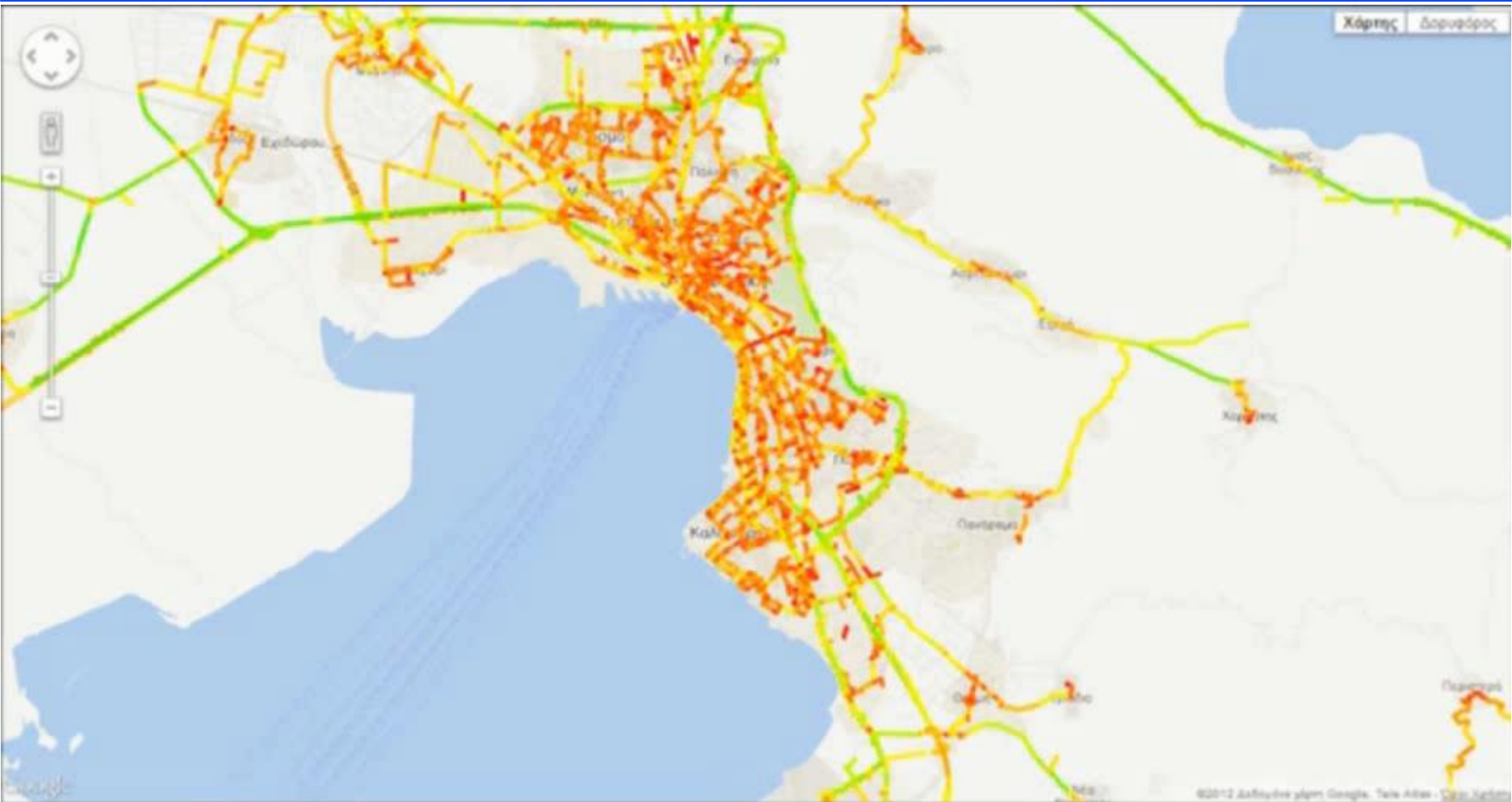


SPEED-O PROJECT (OASTh, ARISTOTLE UNIVERSITY OF THESSALONIKI, LINK TECHNOLOGIES)

<http://speed-o.eng.auth.gr/#1>

<http://speed-0project.com/#speed-0>

Εκτίμηση Κυκλοφοριακών Συνθηκών



SPEED-O PROJECT (OASTh, ARISTOTLE UNIVERSITY OF THESSALONIKI, LINK TECHNOLOGIES)

<http://speed-o.eng.auth.gr/#1>

<http://speed-0project.com/#speed-0>

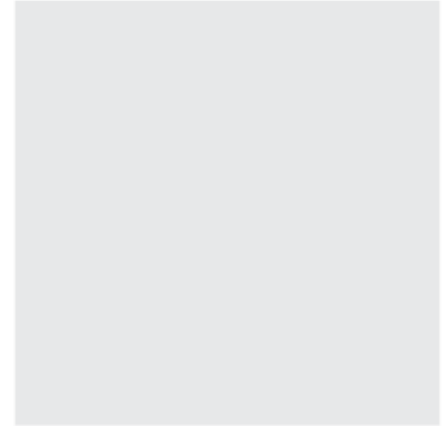
Ηλεκτρονικό Εισιτήριο



Ηλεκτρονικό Εισιτήριο



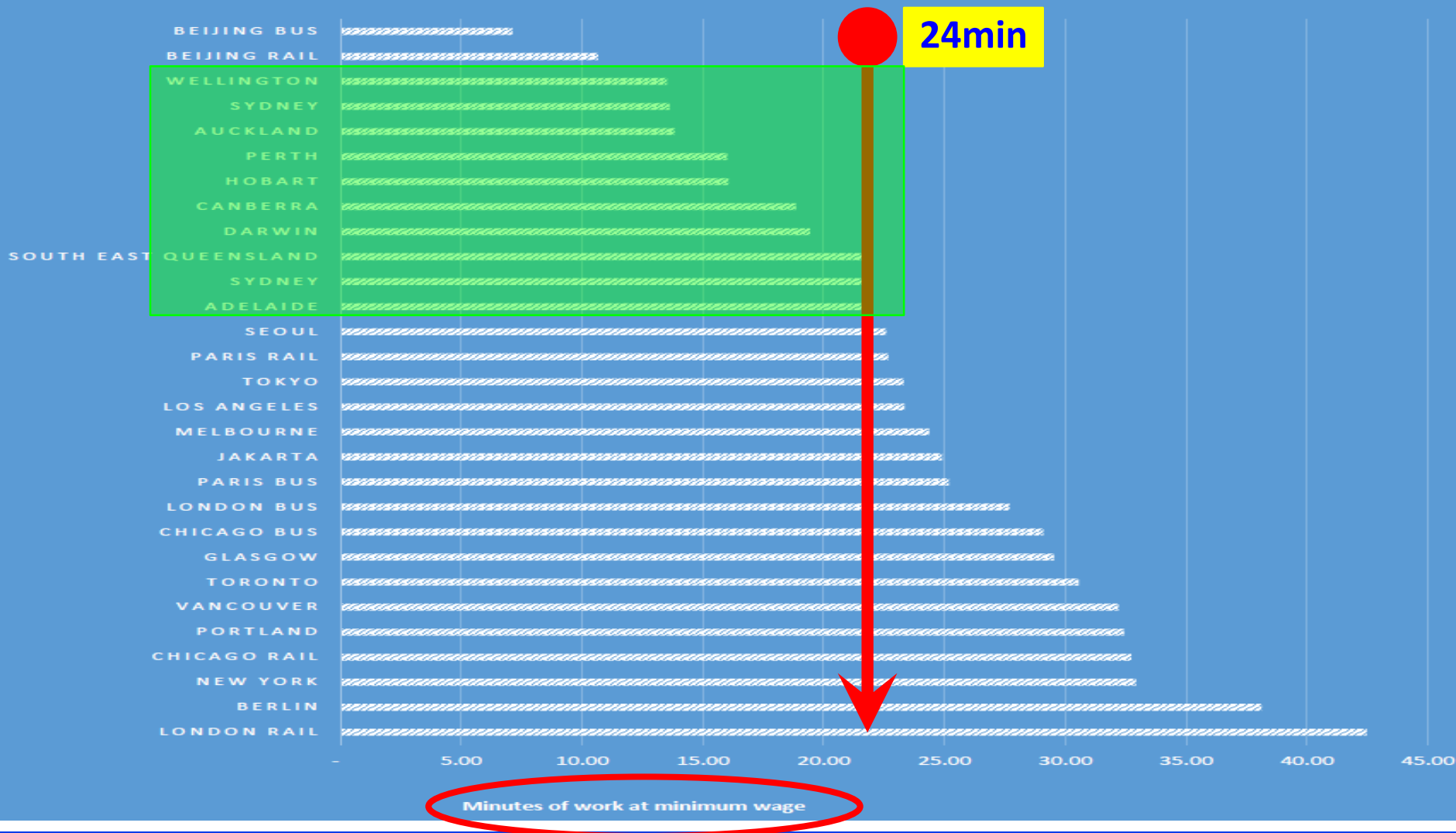
smart
Thess



Σύγκριση Τιμής Εισιτηρίου



HOW LONG DO YOU NEED TO WORK ON MINIMUM WAGE TO AFFORD PUBLIC TRANSPORT



Νέες Προκλήσεις

- ➔ Δωρεάν Wi-Fi στα Λεωφορεία ?
- ➔ Ηχητική Αναγγελία Άφιξης Λεωφορείου
- ➔ Συνδυασμένη Πληροφόρηση Επιβατικού Κοινού σε Πραγματικό Χρόνο (Χρήση Περισσότερων Μεταφορικών Μέσων)*
- ➔ Προτεραιότητα σε Σηματοδότες*

Ευχαριστώ για την Προσοχή σας !!!



Γεώργιος Μ. Σπανός (gssd@oasth.gr)

Πολιτικός Μηχανικός M.Sc.

Δρ Συγκοινωνιολόγος

Διευθυντής Κίνησης Ο.Α.Σ.Θ.

(www.oasth.gr / m.oasth.gr)