



Energy
Efficiency
in Low
Income Housing
in the Mediterranean



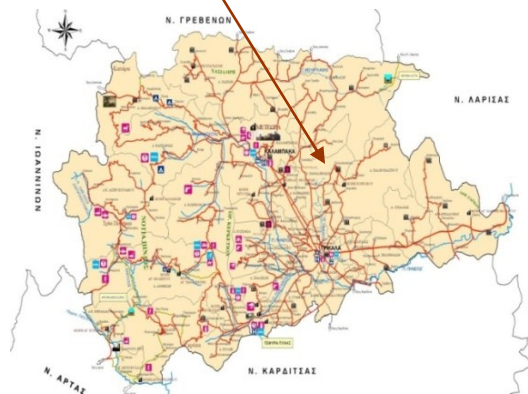
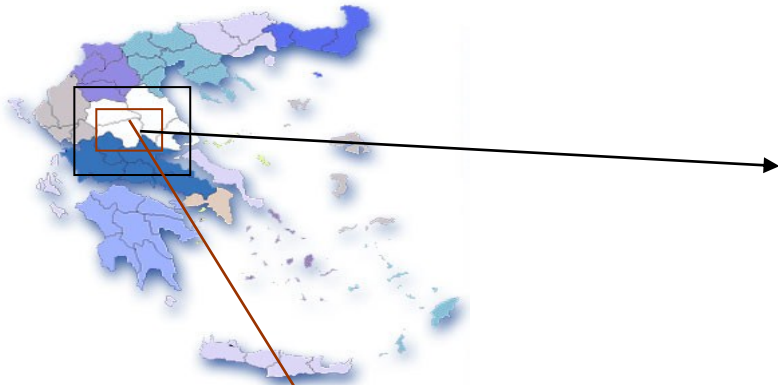
Σχεδιασμός για έξυπνες Μεσογειακές πόλεις – Το παράδειγμα του Δήμου Τρικκαίων

Ημερίδα «Ενεργειακή Αποδοτικότητα και Αειφορία
σε κτίρια και κοινότητες στη Μεσόγειο – Προκλήσεις
και προοπτικές»

*Καλλιόπη Λιάτου,
Τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης /
Διαχείριση Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων*

Ε – ΤΡΙΚΑΛΑ Α.Ε.

e-trikalala



Νομός Τρικάλων

Πληθυσμός	150.938
Επιφάνεια σε km ² .	3.389
Ορεινός όγκος	66%
Ημιορεινά	14%
Πεδιάδα	20%

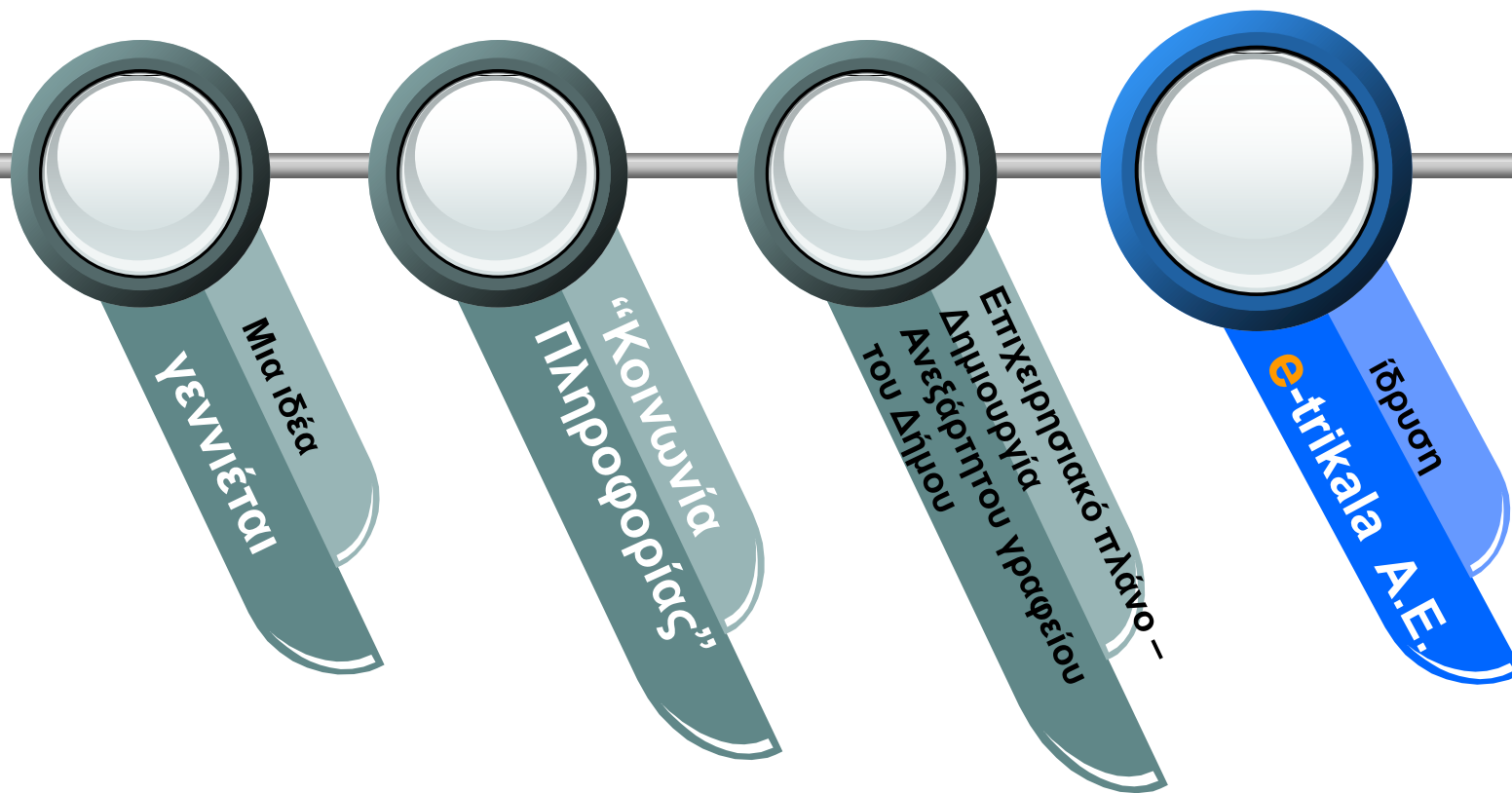
Πρωτεύουσα : Δήμος Τρικκαίων



E-TRIKALA

....Η ΕΞΕΛΙΞΗ

2002 → 2003 → 2004 → 2008

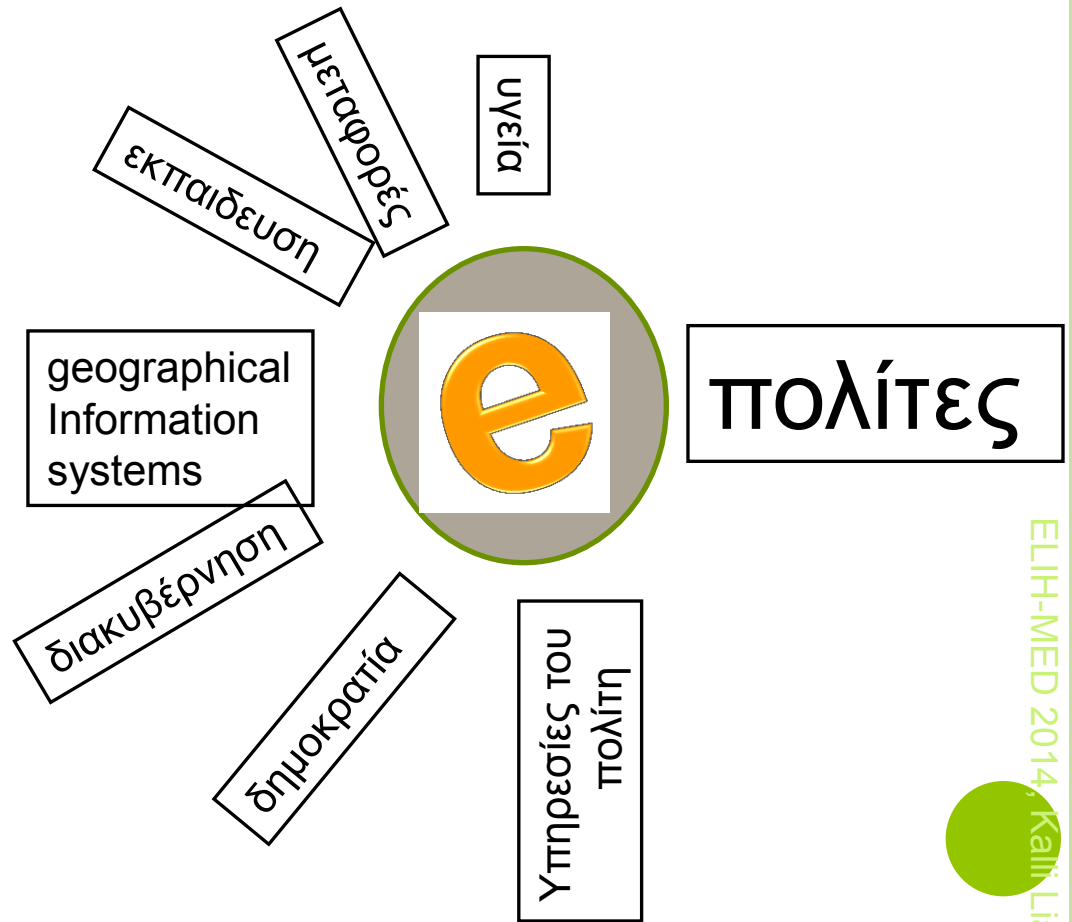
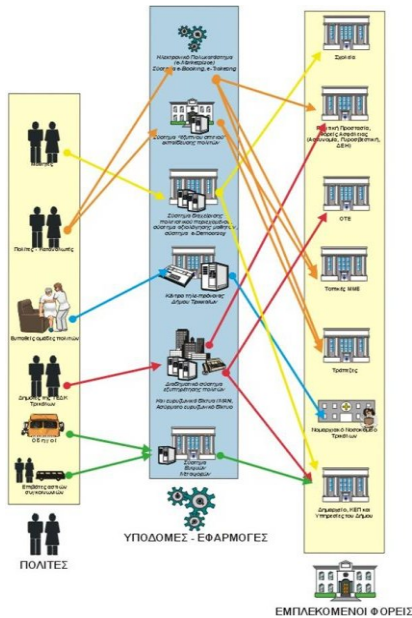


ΣΤΟΧΟΙ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

- Δράσεις Ψηφιακής Έξυπνης Πόλης
- Συμμετοχή σε Σχέδιο Δράσης Βιώσιμης Ενέργειας
- Στόχοι και Δεσμεύσεις με βάση Ευρωπαϊκές Οδηγίες και Horizon2020
- Εξοικονόμηση ενέργειας σε
 - Δημοτικά Κτίρια
 - Δημοτικό Φωτισμό
 - Αναβάθμιση συστήματος Μεταφορών



ΤΟΜΕΙΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ



35 ΧΛΜ ΟΠΤΙΚΗΣ ΙΝΑΣ



ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΔΙΚΤΥΟ

33 κόμβοι
συνολικά

Πάνω από
1000
χρήστες/ημέρα

➤ Δωρεάν πρόσβαση στο
Διαδίκτυο

➤ Ασφαλές καθώς
περιορίζει :

- το παράνομο «κατέβασμα»
ταινιών και τραγουδιών
- περιεχόμενο ακατάλληλο για
ανήλικους

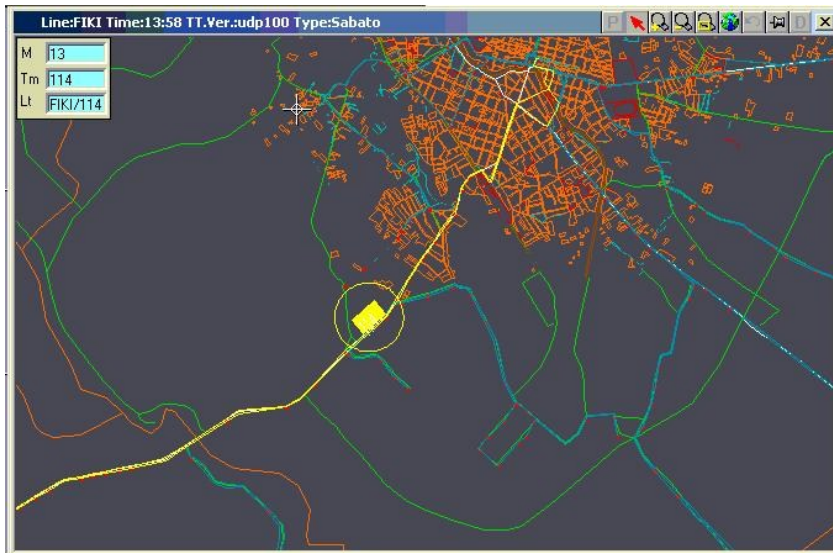


ΕΥΦΥΕΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

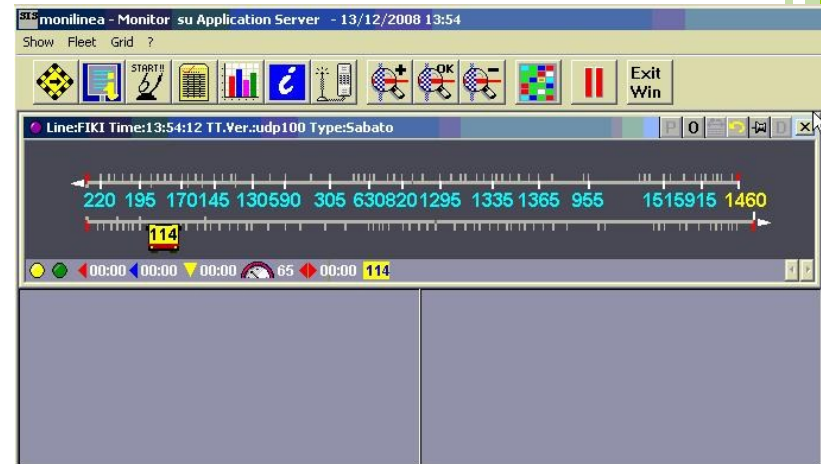
Σύστημα παρακολούθησης για τη διαχείριση των δημοτικών οχημάτων

Σύστημα εντοπισμού των δημοτικών λεωφορείων

Χαρτογραφική απεικόνιση διαδρομής



Γραμμική απεικόνιση διαδρομής

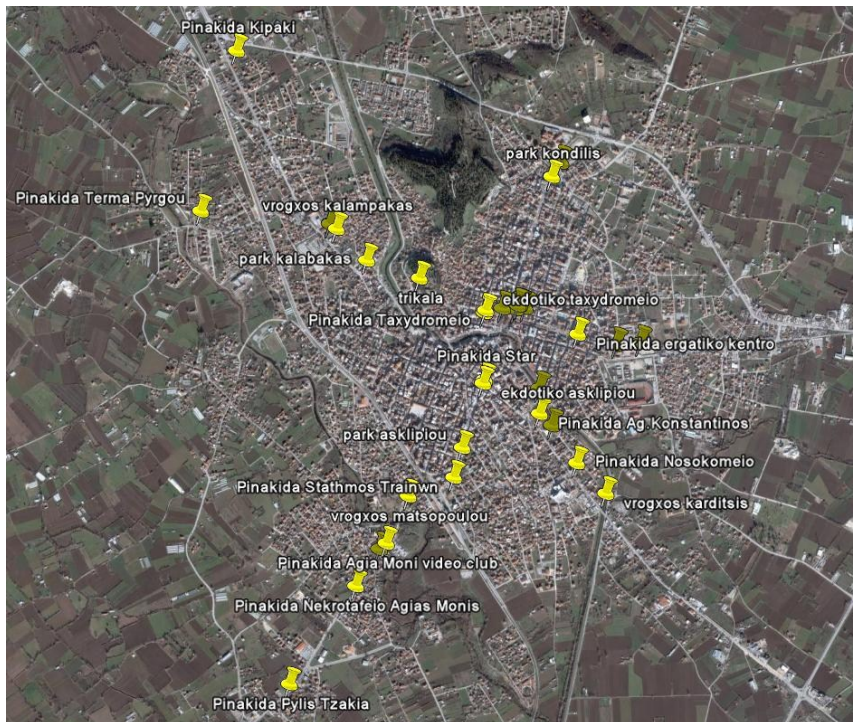


Επαγωγικοί βρόχοι για τη μέτρηση των δεδομένων κίνησης

Διαχείριση ελεύθερων χώρων στάθμευσης

ΕΥΦΥΕΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Απεικόνιση σημείων ευφύων μεταφορών



Digital information board



G.I.S. ΔΗΜΟΥ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ

Σημεία ενδιαφέροντος
(φαρμακεία, βενζινάδικά, ξενοδοχεία, κα)

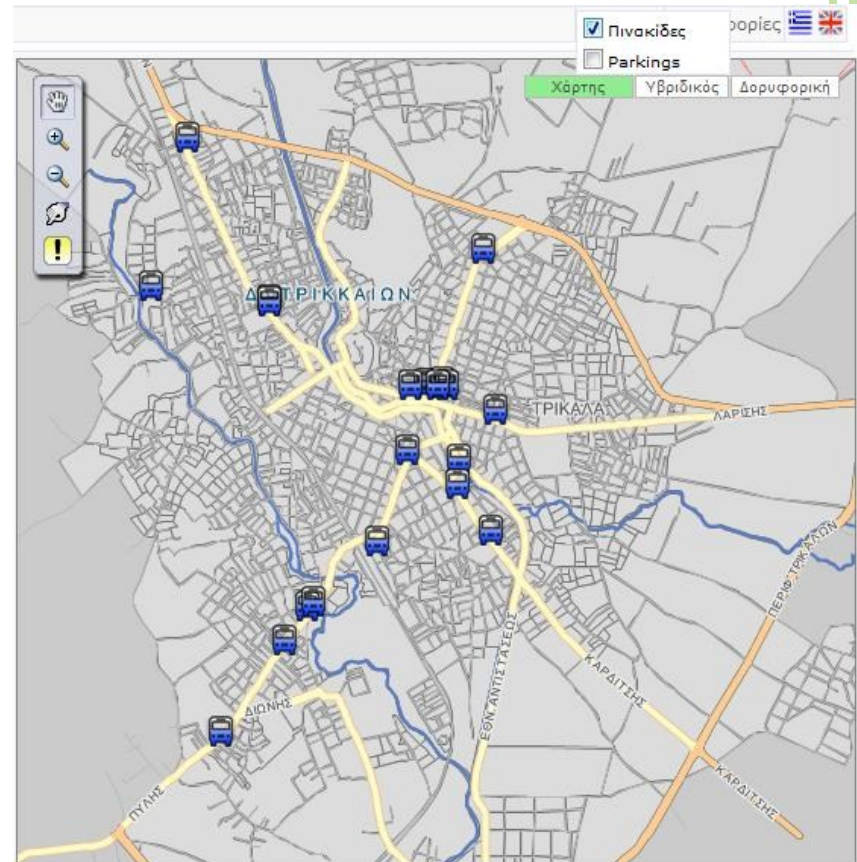
Σχεδιασμός και εκτίμηση των δρομολογίων

Αναφορές - παράπονα πολιτών

Δομικές λεπτομέρειες

Χρήσεις γης

Αξία γης

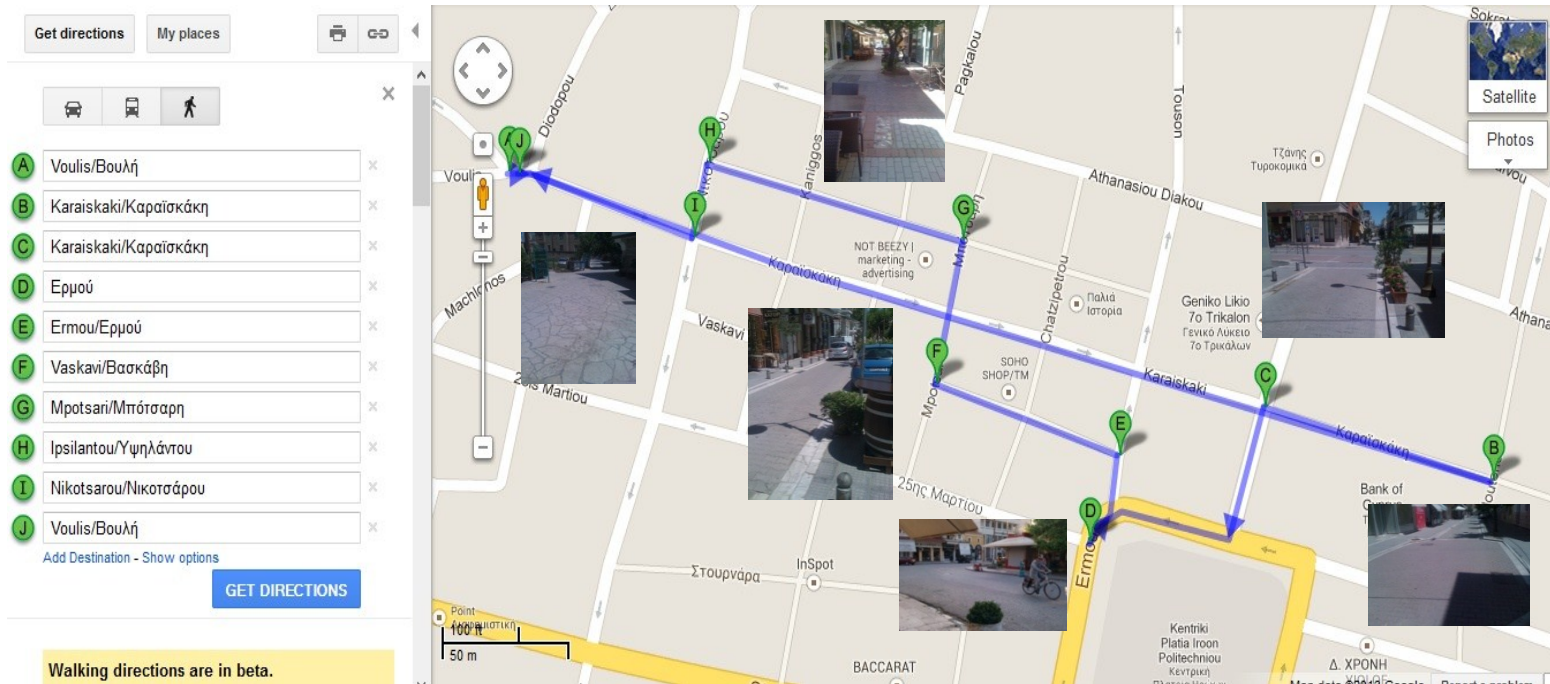




ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

- ➔ Στο υλοποιημένο Ευρωπαϊκό Έργο “CityMobil” δημιουργήθηκε «το πρώτο έξυπνο όχημα που κινείται αυτόνομα – χωρίς οδηγό»
- ➔ “CityMobil 2” διερεύνηση δυνατοτήτων κυκλοφορίας οχήματος χωρίς οδηγό σε Αστικό Περιβάλλον με πραγματικές συνθήκες κυκλοφορίας
- ➔ Συμμετοχή συνολικά 12 πόλεων → πρόκριση 5 πόλεων
- ➔ Έναρξη κυκλοφορίας οχήματος:

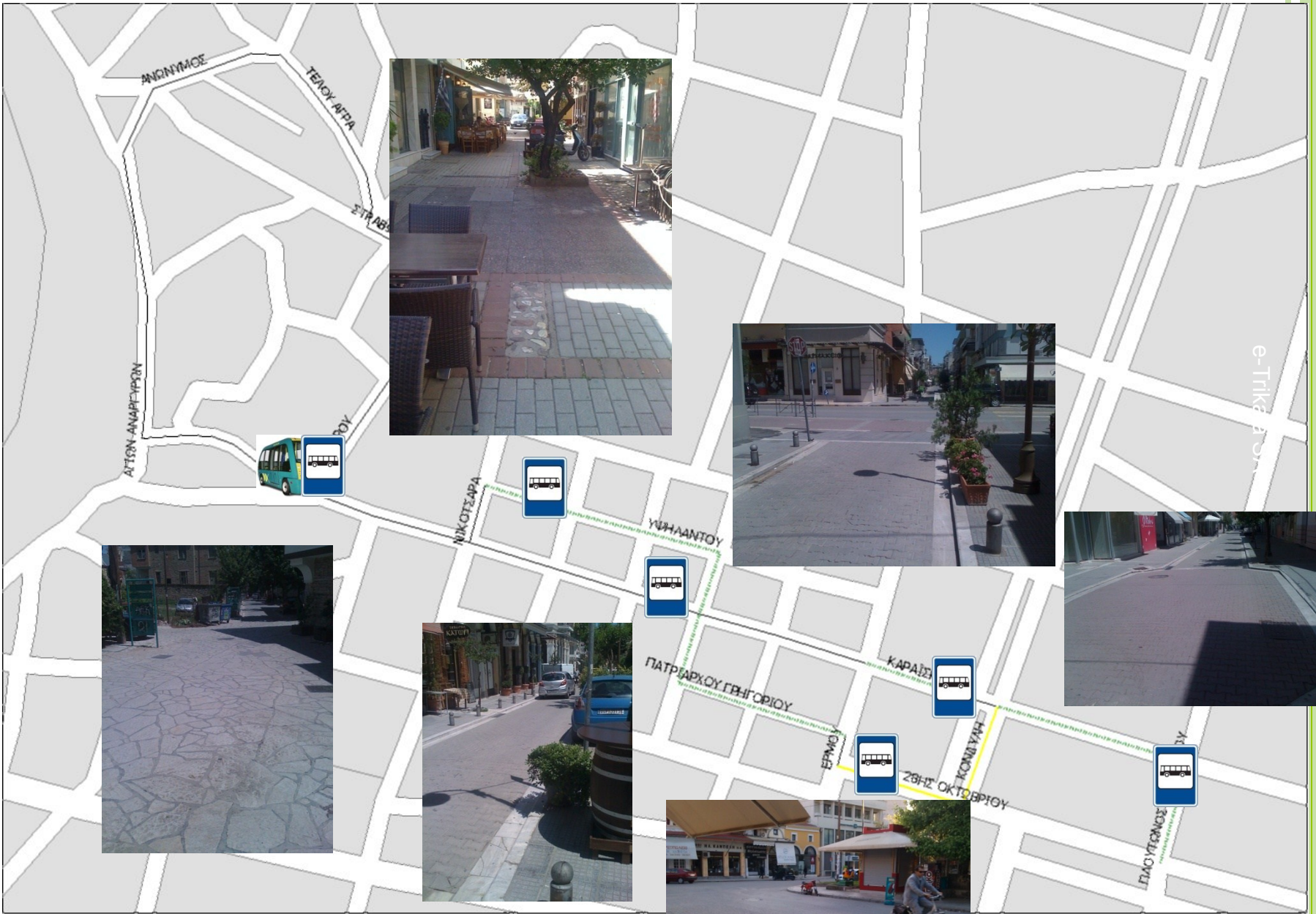




Walking directions are in beta.

- ✓ Συνολική απόσταση == 1,1 km
- ✓ Αριθμός στάσεων == 6
- ✓ <http://www.citymobil2.eu/en/>





e-TrikaCity



- ✓ Βελτιστοποίηση κινητικότητας πεζων, οχηματιων, ποδηλάτων και συνδυασμού τους (journey planner).
 - ✓ Προάγει την οικολογική μετακίνηση και την άσκηση, προτείνοντας την εκάστοτε βέλτιστη οικολογική διαδρομή ή συνδυασμό μέσων.
- Εγκατάσταση της υπό-ανάπτυξη εφαρμογής σε smartphone.
- Αναμένεται να δοκιμαστεί εντός της ευρύτερης περιοχής των Τρικάλων (3 γενικές κατηγορίες: φοιτητές, εργαζόμενοι, ηλικιωμένοι).
- ✓ Πόλεις πιλότοι εκτός από τα Τρίκαλα είναι η Βαρκελώνη και το Βερολίνο.

- <http://myway-project.eu/>

Suggested routes

Vine St, London EC3N
ZSL London Zoo

1 Leaves at 13:08

13:08-13:44 36 min 1.5 km

METROPOLITAN NORTHERN

Earlier Later

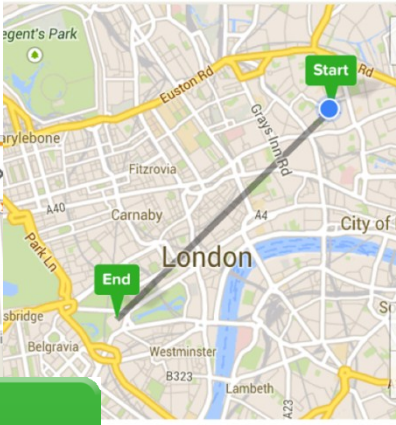
2 Leaves at 13:10

13:10-13:50 39 min 1.3 km

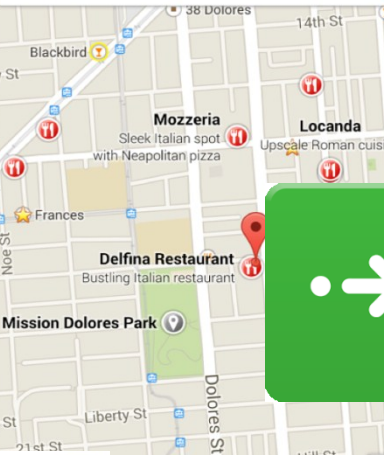
CIRCLE C2

Time: Now
START END

Buckingham Palace

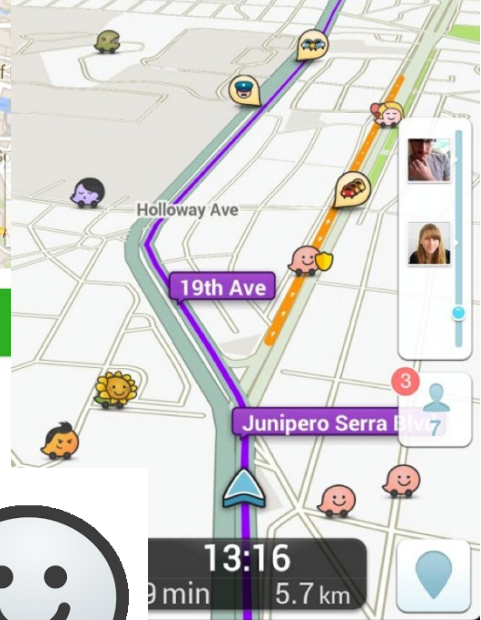


Search: pizza near Dolores Park

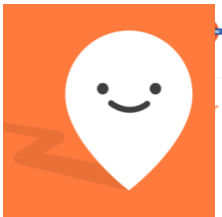


Get Route →

100 m
19th Ave
San Francisco



13:16
9 min 5.7 km



TEAM



Tomorrow's Elastic
Adaptive Mobility

- Κινητικότητα μέσω μαζικής μεταφοράς, οχημάτων, και λεωφορείων. (επικοινωνία τύπου “vehicle-2-x”)
- Στόχος: βελτιστοποίηση συνύπαρξής τους,
- Μείωση χρόνου μετακίνησης,
- Μείωση ρύπων,
- Εν γένει να βελτιωθεί η μετακίνηση των πολιτών.
-

TEAM



- Εγκατάσταση της υπό-ανάπτυξη εφαρμογής σε smartphone.
- Πιλοτική χρήση συγκεκριμένων παρεχόμενων υπηρεσιών από πολίτες των Τρικάλων, κυρίως επιβατών των αστικών λεωφορείων.
- Ελληνική συμμετοχή από Τρίκαλα και Αθήνα.
- Συμμετέχουν επίσης Ιταλία, Γερμανία, Σουηδία, Φινλανδία. <https://www.collaborative-team.eu/>
-

ΤΟΜΕΙΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

- www.e-trikala.gr/en
- Συμμετοχή σε Ευρωπαϊκά έργα τηλεϊατρικής και τηλεφροντίδας (CIP-PSP-ICT, INTERREG, AAL, FP7)





ISISEMD

ΠΙΛΟΤΙΚΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΗΛΕΦΡΟΝΤΙΔΑΣ
ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΝΟΙΑ

- ISISEMD (Intelligent System for independent living and self-centered of seniors with cognitive problems or mild dementia)
 - Πιλοτικό πρόγραμμα ηλεκτρονικών υπηρεσιών υγείας
 - Προς: Άτομα που πάσχουν από ήπια άνοια
 - Υποστήριξη φροντιστών των ασθενών
 - Σκοπός: (-) καθημερινό βάρος φροντίδας (+) ποιότητας ζωής
 - Ενίσχυση της καθημερινής κοινωνικής τους αλληλεπίδρασης



Το σπίτι - βοηθός



Ανιχνευτής καπνού - φωτιάς

Ενεργοποιείται παρέχοντας ειδοποίηση συναγερμού στο Κέντρο Τηλεπρόνοιας.



Ανιχνευτής κίνησης

Ενεργοποιείται, όταν ανιχνεύσει κίνηση στον χώρο του σπιτιού, παρέχοντας ειδοποίηση συναγερμού στο Κέντρο Τηλεπρόνοιας.



Ανιχνευτής κατάληψης κρεβατιού / καθίσματος

Αυτόματα ανιχνεύει εάν ο ασθενής βρίσκεται στο κρεβάτι του κατά τη διάρκεια ύπνου.



Εντοπιστής GPS

Βοηθά στον εντοπισμό αποπροσανατολισμένου ασθενούς με άνοια εκτός του σπιτιού του.



Ανιχνευτής πλημμύρας

Παρέχει έγκαιρη ειδοποίηση στο Κέντρο Τηλεπρόνοιας του ύψους της στάθμης του νερού στο πάτωμα του χώρου που καλύπτει.



Ηλεκτρονικός υπολογιστής ελέγχου «έξυπνου σπιτιού»

(ασθενούς με άνοια, με χειρισμό touch screen για εύκολη χρήση)

Επιτρέπει την εύκολη και άμεση επικοινωνία του ασθενούς με τους οικείους του και το Κέντρο Τηλεπρόνοιας, υπενθυμίζει εργασίες και καθήκοντα στον ασθενή με άνοια, με στόχο την καλύτερη οργάνωση της καθημερινότητάς του, και «ελέγχει» τους ανιχνευτές του «έξυπνου σπιτιού».

INDEPENDENT

ICT ENABLED SERVICE INTEGRATION FOR INDEPENDENT LIVING

Video Counseling Service

- Ψυχολογική υποστήριξη στους **φροντιστές** των ασθενών
- Τηλεσυνεδρίες μέσω IP εικονοτηλεφώνου ή Skype
- Αποφυγή πιθανής ιδρυματοποίησης

Electronic Health Record

- Ηλεκτρονική πλατφόρμα μέσω Διαδικτύου
- Με πλήρες κοινωνικό προφίλ
- Δημογραφικά δεδομένα
- Δικαιώματα ανάλογα με το ρόλο του χρήστη

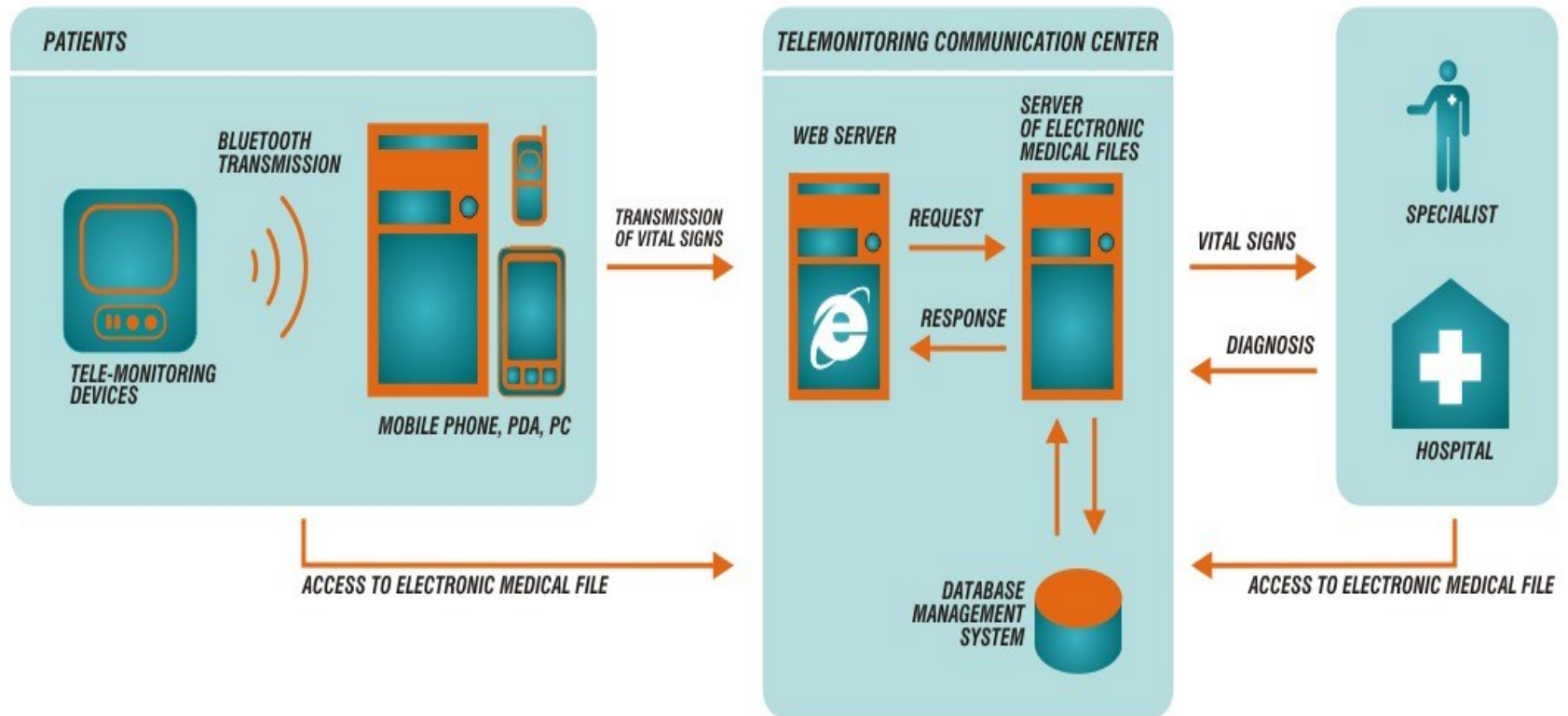




- Project full title: REgionNs of Europe WorkINg toGether for HEALTH
- 21 εταίροι από όλη την Ευρώπη, ανάμεσα στους οποίους εκπρόσωποι από τα Εθνικά Συστήματα Υγείας της Γερμανίας, Αυστρίας, Ιταλίας, Δανίας, Νορβηγία, Σουηδίας, Φιλανδίας, Ισπανίας και Ελλάδας.
- Από Ελλάδα συμμετέχουν κατόπιν εξουσιοδότησης από του ΥΥΚΑ:
 - η 5η ΥΠΕ,
 - η Ψηφιακή Κοινότητα των Δήμων της Κεντρικής Ελλάδας,
 - ο Δήμος Τρικκαίων και η e-trikala ΑΕ
 - Μέσω του προγράμματος επεκτείνονται οι υπηρεσίες τηλεφροντίδας στους Δήμους της Κεντρικής Ελλάδας



RENEWING HEALTH - THE TELEHEALTH PLATFORM IN TRIKALA



ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΦΟΡΗΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΑΣ



...ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

1

Βραβείο Greek
ICT Awards 2007

GREEK
ICT
FORUM

2

Βραβείο για την
πρότυπη πόλη
2008



3

Διάκριση στις
21 πιο έξυπνες
πόλεις του
κόσμου για το
2009 και 2010



4

Φιναλίστ στα
Ευρωπαϊκά
Βραβεία
Ηλεκτρονικής
Διακυβέρνησης
2009



e-trikala A.E.

Καλλή Λιάτου
Έρευνα & Ανάπτυξη
e-trikala | Επιχειρησιακό Κέντρο
Ελέγχου (E.K.E.)
Καλαμπάκας 28 & Αμπάτης, 421 00
Τρίκαλα
Τηλ.: 2431 074442, Fax: 2431 078618
Κιν.: 6957 830891
e-mail: kliatou@e-trikala.gr

e-trikala S.A.

Kalli Liatou
R&D Department
e-trikala | Operational Control Center
(O.C.C.)
28 Kalampakas Str., 421 00 Trikala, GR
Tel.: +30 2431 074442, Fax: +30 2431
078618
Mob.: +30 6957 830891
e-mail: kliatou@e-trikala.gr

