



14^ο ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ
Η ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑ ΣΕ ΈΝΑΝ ΚΟΣΜΟ
ΠΟΥ ΑΛΛΑΖΕΙ



Χρήση σύγχρονων τεχνολογιών για
τη δημιουργία και χρήση χαρτών για
άγνωστους προορισμούς

Σαραφίδης Δημήτριος
Δρ. Αγρονόμος και Τοπογράφος Μηχανικός
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Τμήμα Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών
e-mail: sarafid@topo.auth.gr



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- ✓ Παραδοσιακή χρήση χαρτών
- ✓ Νέες τεχνολογίες και τάσεις
- ✓ Η υπηρεσία Google Maps
- ✓ Η υπηρεσία Google My Maps
- ✓ Το μέλλον(;)
- ✓ Συμπεράσματα



ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΧΡΗΣΗ ΧΑΡΤΩΝ

Μέχρι και σήμερα..





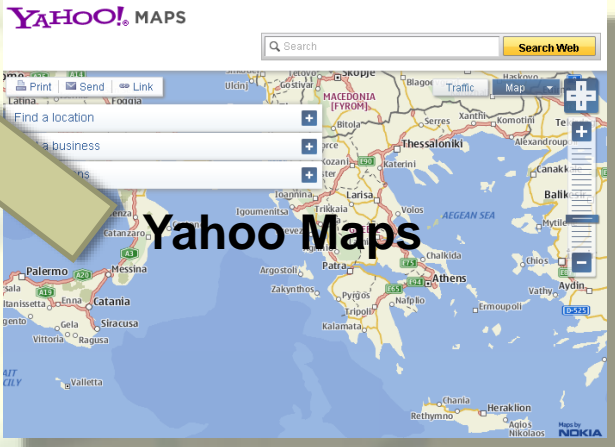
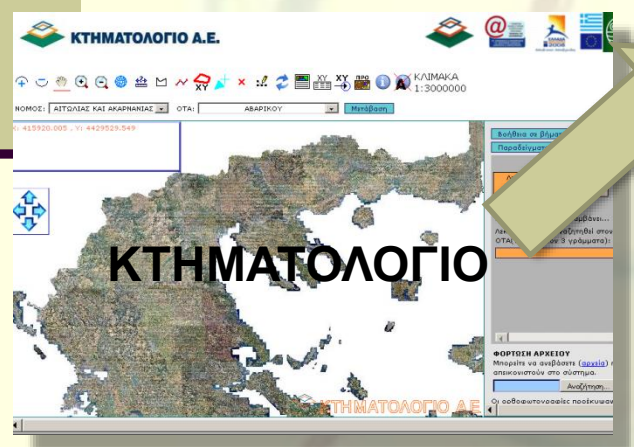
ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΧΡΗΣΗ ΧΑΡΤΩΝ

Μέχρι και σήμερα..





ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ





ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ

Φορητές συσκευές

- ◆ Συσκευές με υψηλά χαρακτηριστικά και χαμηλό κόστος
 - ◆ Smartphones
 - ◆ Tablets





ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ

Διαδίκτυο

- ◆ Φθηνή πρόσβαση στο διαδίκτυο





ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ

Κοινωνική δικτύωση

- ◆ Πολλά μέσα κοινωνικής δικτύωσης όπου γίνεται και χρήση χαρτών





ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ

Εργαλεία δημιουργίας χαρτών στο διαδίκτυο

- ◆ Click2map (<http://www.click2map.com/>)
- ◆ Openstreetmap (<https://www.openstreetmap.org>)
- ◆ Google My Maps (<https://www.google.com/maps/d/>)



ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ

Συμμετοχική χαρτογράφηση (map crowdsourcing)

Μέθοδοι δημιουργίας χαρτογραφικών δεδομένων κατά τις οποίες η παρουσία ενός μεγάλου αριθμού χρηστών, οι οποίοι δεν είναι κεντρικά οργανωμένοι, αναπαράγει περιεχόμενο το οποίο κοινοποιείται

Παραδείγματα:

<http://mapcrowd.org/>

<https://www.fixmystreet.com/>

<http://www.imapbuilder.net/>





Η ΥΠΗΡΕΣΙΑ Google Maps

Γενικά

- ◆ Δημιουργήθηκε το έτος 2005
- ◆ Χάρτες που καλύπτουν όλη την επιφάνεια της γης
- ◆ Διαθέσιμη δωρεάν μέσω του διαδικτύου:

Υπηρεσίες

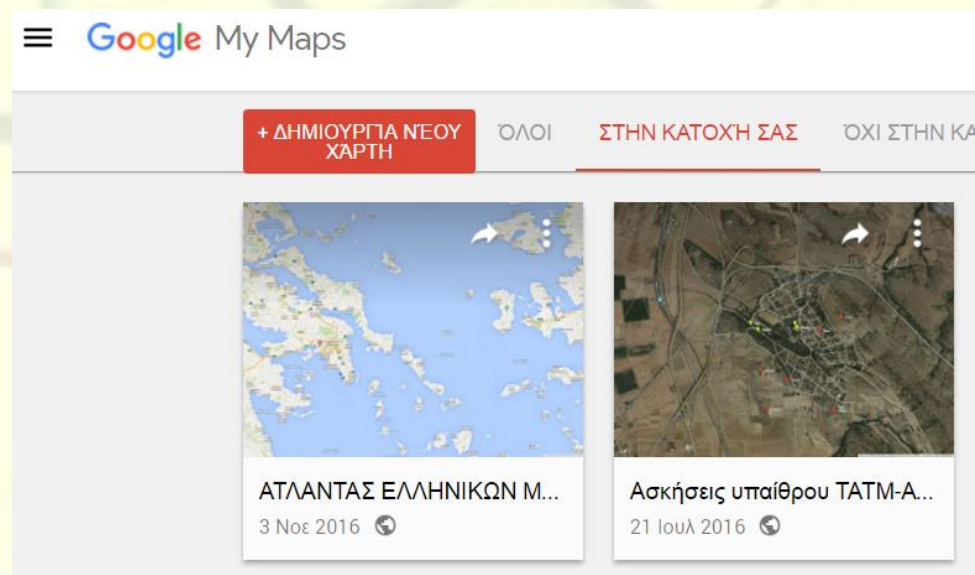
- ◆ Δορυφορικοί χάρτες
- ◆ Χάρτες οδών
- ◆ Σχεδιασμός διαδρομών
- ◆ Πανοραμική προβολή 360° δρόμων (street view)



Η ΥΠΗΡΕΣΙΑ Google My Maps

Χαρακτηριστικά (1/3)

- ◆ Δυνατότητα δημιουργίας χαρτών δωρεάν
- ◆ Χρήση του υποβάθρου Google Maps
- ◆ Λειτουργία σε όλες τις γνωστές συσκευές
 - PCs
 - Συσκευές Android (smartphones, Tablets)
 - Συσκευές με IOS (iPhones, Ipads)

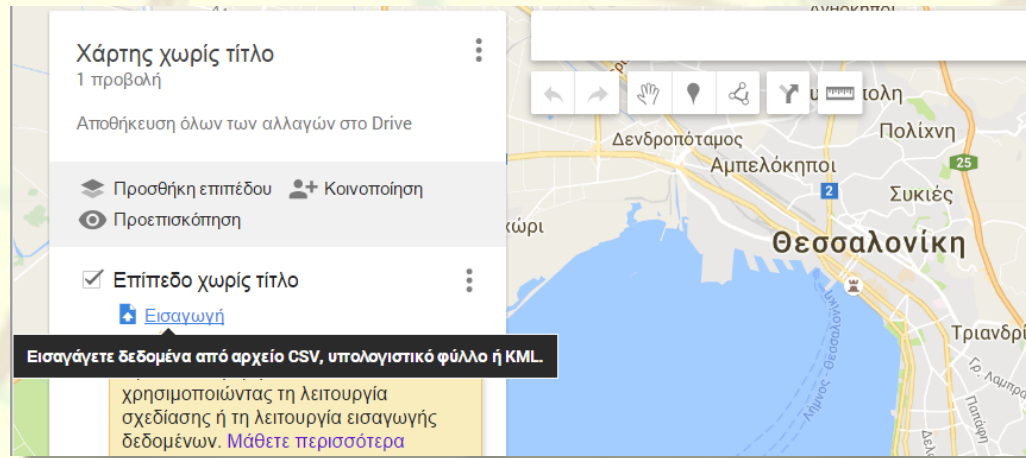




Η ΥΠΗΡΕΣΙΑ Google My Maps

Χαρακτηριστικά (2/3)

- ◆ Δημιουργία επιπέδων (layers) με σημεία, γραμμές, οδηγίες πλοήγησης
- ◆ Εισαγωγή δεδομένων από αρχεία CSV, υπολογιστικά φύλλα, η αρχεία KML (Google Earth)
- ◆ Εύκολη προσθήκη φωτογραφιών
- ◆ Δυνατότητα μέτρησης αποστάσεων

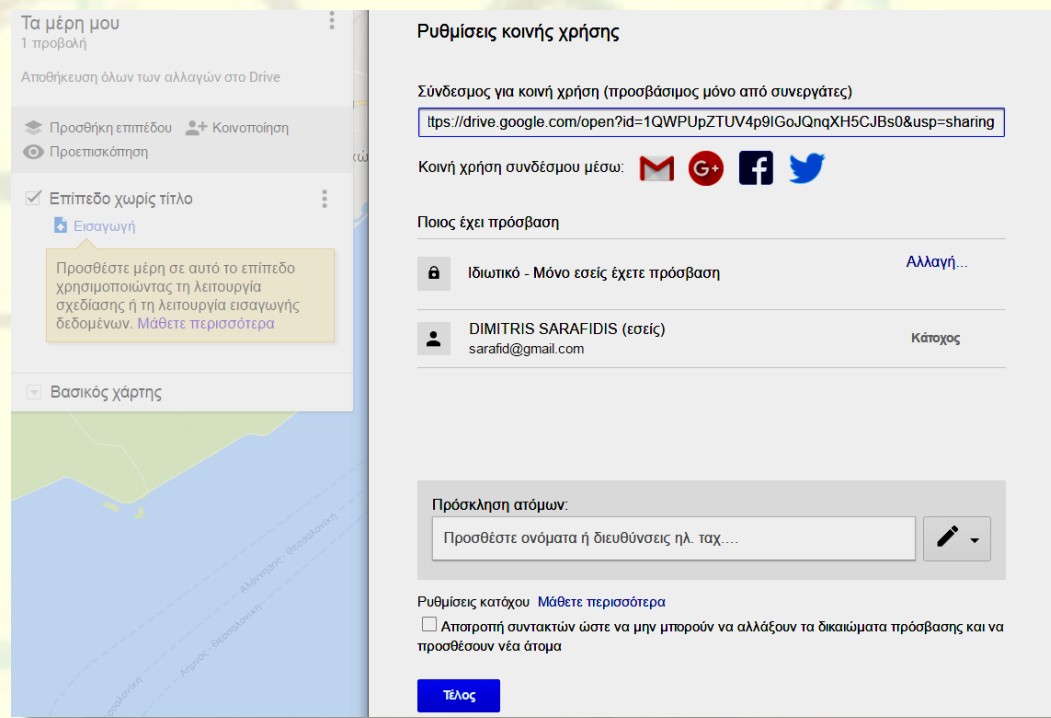




Η ΥΠΗΡΕΣΙΑ Google My Maps

Χαρακτηριστικά (3/3)

- ◆ Κοινή χρήση χαρτών με περισσότερους χρήστες μέσω κοινωνικής δικτύωσης
- ◆ Κοινοποίηση χαρτών με δημιουργία μόνιμης διεύθυνσης ιστού



Τα μέρη μου
1 προβολή

Αποθήκευση όλων των αλλαγών στο Drive

➤ Προσθήκη επιπέδου + Κοινοποίηση
👁 Προεπισκόπηση

Επίπεδο χωρίς τίτλο

📌 Εισαγωγή





Προσθέστε μέρη σε αυτό το επίπεδο χρησιμοποιώντας τη λειτουργία σχεδίασης ή τη λειτουργία εισαγωγής δεδομένων. [Μάθετε περισσότερα](#)

📄 Βασικός χάρτης



Ρυθμίσεις κοινής χρήσης

Σύνδεσμος για κοινή χρήση (προσβάσιμος μόνο από συνεργάτες)

<https://drive.google.com/open?id=1QWPUpZTUV4p9IGoJQnqXH5CJBS0&usp=sharing>

Κοινή χρήση συνδέσμου μέσω:    

Ποιος έχει πρόσβαση

| | | |
|---|---|---------------------------|
|  | Ιδιωτικό - Μόνο εσείς έχετε πρόσβαση | Αλλαγή... |
|  | DIMITRIS SARAFIDIS (εσείς) sarafid@gmail.com | Κάτοχος |

Πρόσκληση ατόμων:

Προσθέστε ονόματα ή διευθύνσεις ηλ. ταχ...

Ρυθμίσεις κατόχου [Μάθετε περισσότερα](#)

Αποτροπή συντακτών ώστε να μην μπορούν να αλλάξουν τα δικαιώματα πρόσβασης και να προσθέσουν νέα άτομα

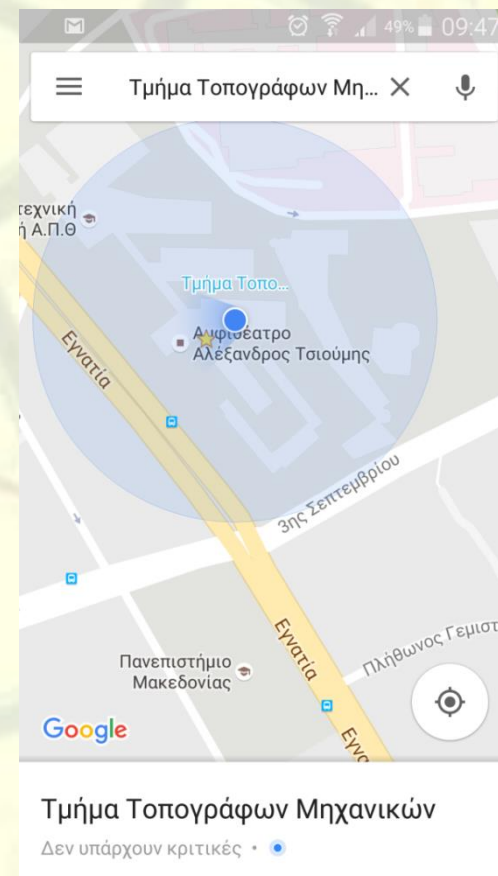
[Τέλος](#)



Η ΥΠΗΡΕΣΙΑ Google My Maps

Χρήση σε φορητές συσκευές

- ◆ Χρήση του χάρτη που δημιουργήθηκε σε συνδυασμό του δέκτη GPS της φορητής συσκευής
- ◆ Συνδυασμός με
 - Δορυφορικούς χάρτες
 - Χάρτες οδών
 - Σχεδιασμός διαδρομών
 - Πανοραμική προβολή 360° δρόμων (street view)

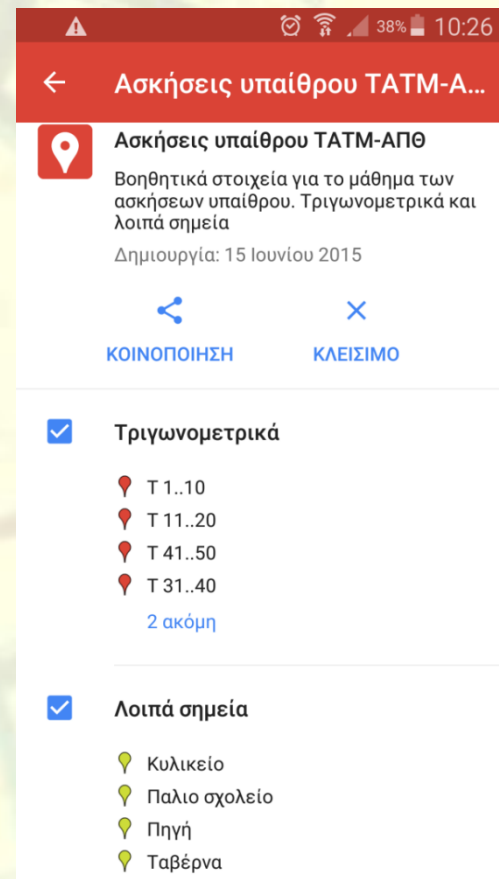
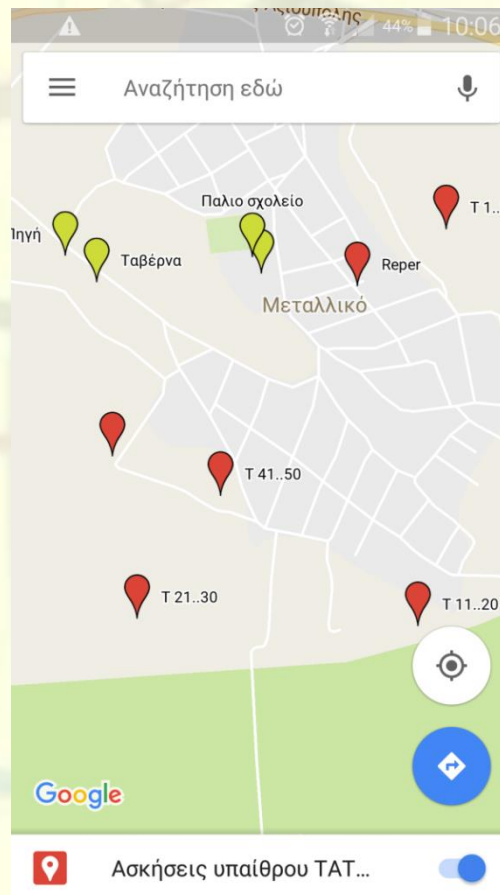




Η ΥΠΗΡΕΣΙΑ Google My Maps

Παραδείγματα (1/2)

- ♦ Χάρτης βασικών σημείων που θα χρειαστούν οι φοιτητές του μαθήματος «Ασκήσεις Υπαίθρου» στο Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών





Η ΥΠΗΡΕΣΙΑ Google My Maps

Παραδείγματα (2/2)

- ◆ Χάρτης σημείων ενδιαφέροντος και πλοήγησης στην πόλη της Κέρκυρας στα πλαίσια του 10th International Conference + Workshop “Digital Approaches to Cartographic Heritage”

The image displays two screenshots of the Google My Maps mobile application interface. The left screenshot shows a map of Corfu with several red location pins and a search bar at the top. The right screenshot shows the details for a specific location, '10th Conference + Workshop...', with a list of categories and items.

10th Conference + Worksh...
Corfu, 27, 28, 29 May 2015
Preliminary information for the participants to the 10th Jubilee DACH Conference and...
Δημιουργία: 18 Σεπτεμβρίου 2014
[ΠΡΟΒΟΛΗ ΥΠΟΜΝΗΜΑΤΟΣ ΧΑΡΤΗ](#)

10th Conference + Workshop...

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ **ΚΛΕΙΣΙΜΟ**

- Conference venue**
 - Aula Magna, Ionian University
 - Archives of Corfu / General State Archi...
- Transport**
 - Corfu International Airport
 - Central Bus Station
 - Port
- What to see**
 - Museum of Asian Art
 - Vizantino Mousio Antivouniotissas
 - Old Fortress of Corfu Town
 - Map Exhibition "Corfu: 18th Century Pl...



Το μέλλον (;)

Αλληλεπιδραστικοί χάρτες

- ◆ Έξυπνοι χάρτες που θα μπορούμε να μιλάμε μαζί τους, να μας προτείνουν μέρη ή / και διαδρομές, να ζητάμε προφορικά πληροφορίες κλπ.





Συμπεράσματα

- ◆ Η ραγδαία αύξηση πρόσβασης στο διαδίκτυο και η εξέλιξη της τεχνολογίας στις φορητές συσκευές δεν άφησε ανεπηρέαστη και την Χαρτογραφία
- ◆ Μέσα σε λίγα χρόνια άλλαξε δραστικά η χρήση χαρτών
- ◆ Δυναμικοί χάρτες – κοινωνική δικτύωση – χρήση τεχνολογιών αιχμής
- ◆ Δημιουργία χαρτών online - Συμμετοχική χαρτογράφηση
- ◆ Ένα συναρπαστικό μέλλον μας περιμένει



Ευχαριστώ για την προσοχή σας 😊