

Η προσφερόμενη λύση αποτελεί ιδανική επιλογή για την δημιουργία μιας σύγχρονης και επεκτάσιμης υποδομής γεωχωρικών δεδομένων. Παρακάτω αναλύονται κάποια βασικά της πλεονεκτήματα:

■ **Απεριόριστος αριθμός αδειών και χρηστών**

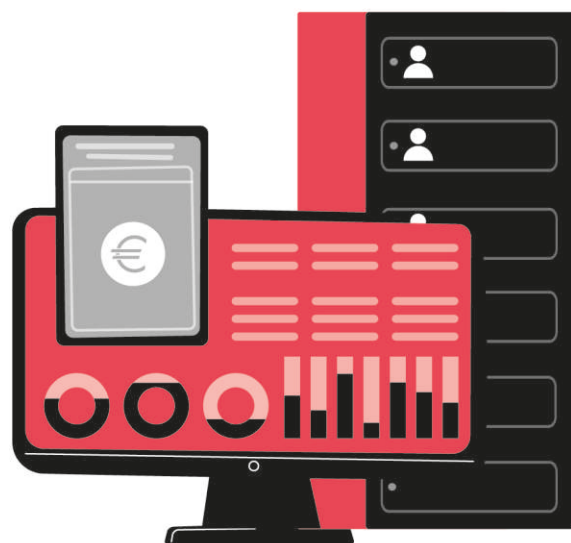
■ **Κόστος.** Το σύνολο της αρχιτεκτονικής της υποδομής γεωχωρικών δεδομένων βασίζεται αποκλειστικά σε λογισμικά ανοιχτού κώδικα, γεγονός που έχει σημαντική επίδραση στο κόστος της προσφερόμενης λύσης ειδικά συγκριτικά αντίστοιχα εμπορικά πακέτα.

■ **Επεκτασιμότητα.** Δυνατότητα επέκτασης των προσφερόμενων υπηρεσιών και λειτουργιών της υποδομής γεωχωρικών δεδομένων

■ **Σχεδιασμός φιλικός προς τις φορητές συσκευές**

■ **Υψηλής αισθητικής γραφικό περιβάλλον**

■ **Δυνατότητα διασύνδεσης με τρίτες εφαρμογές**



Αναλυτικές πληροφορίες στη σελίδα:

<https://gis4smart.city>

**DOTSOFT**  
TECHNOLOGY + PROJECTS + SOLUTIONS

N. Κουντουριώτου 3, Θεσσαλονίκη 546 25

Email: [info@dotsoft.gr](mailto:info@dotsoft.gr)

Τηλέφωνο: +30 2310 500181

Το **DOTspatial** αποτελεί μια σύγχρονη λύση για την δημιουργία διαδικτυακών υποδομών γεωχωρικών πληροφοριών, που συνδυάζει προηγμένες λειτουργίες συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών (GIS), σε συνδυασμό με το σύνολο των πλεονεκτημάτων που προσφέρουν τα δεδομένα ανοικτού κώδικα, σε ένα υψηλής αισθητικής και λειτουργικότητας γραφικό περιβάλλον.

Το **DOTspatial** είναι κάτι περισσότερο από ένα απλό λογισμικό θέασης και επεξεργασίας γεωχωρικών δεδομένων. Συνιστά περισσότερο μια υποδομή γεωχωρικών δεδομένων (Spatial Data Infrastructure), το οποίο λειτουργώντας κάτω από συγκεκριμένους κανόνες και πρωτόκολλα, επιτρέπει τη διαχείριση των γεωγραφικών πληροφοριών (χάρτες, ορθοφωτογραφίες, δορυφορικές εικόνες κ.α.), υπερπηδώντας οποιοδήποτε γεωγραφικό περιορισμό.

Η υποδομή αυτή επιτρέπει μεταξύ άλλων την:

- Αναζήτηση γεωγραφικών πληροφοριών που είναι διαθέσιμες για μια γεωγραφική περιοχή
- Οπτικοποίηση χαρτών, ορθοφωτογραφιών, ψηφιακών μοντέλων και κάθε είδους γεωγραφικών δεδομένων
- Χωρική ανάλυση, επεξεργασία και μετασχηματισμό των δεδομένων από μια μορφή σε μια άλλη
- Λήψη δεδομένων

## Κύριες Λειτουργίες

■ **Εργαλεία αναγνώρισης**

Το **DOTspatial** προσφέρει πολλαπλούς τρόπους αναγνώρισης της περιγραφικής πληροφορίας πάνω στον χάρτη.

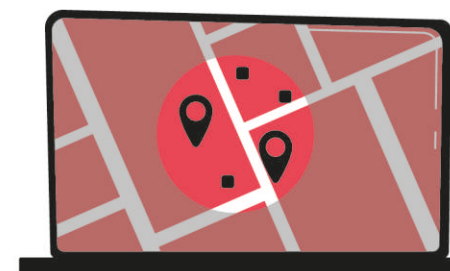
Συγκεκριμένα, η απεικόνιση της πληροφορίας μπορεί να γίνει είτε μέσω ενός pop-up παραθύρου είτε μέσω ενός info window. Τα εργαλεία αναγνώρισης του **DOTspatial**, πέρα από την βασική σχέση ιδιότητας – μεταβλητής που εμφανίζουν, μπορούν να συνδυάσουν πολυμεσικό περιεχόμενο όπως προβολή εικόνων, sliders, βίντεο, παράθυρου 360° κ.α.



■ **Χωρικά ερωτήματα και εργαλεία χωρικής ανάλυσης**

Τα εργαλεία χωρικής και περιγραφικής ανάλυσης που προσφέρονται στο περιβάλλον του **DOTspatial**, προσομοιάζουν σε μεγάλο βαθμό την πολυπλοκότητα και τις δυνατότητες που προσφέρει μια Desktop GIS εφαρμογή.

Ο χρήστης μέσω των εργαλείων χωρικής ανάλυσης και φιλτραρίσματος των δεδομένων, έχει την δυνατότητα θέτοντάς τόσο χωρικά όσο και περιγραφικά κριτήρια να απαντήσει σε κάθε χωρικό ερώτημα, οπτικοποιώντας τα αποτελέσματα παράλληλα με την δυνατότητα λήψης των επιλεγμένων δεδομένων.

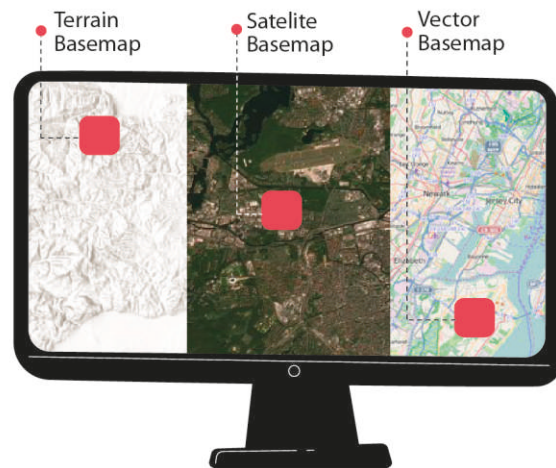




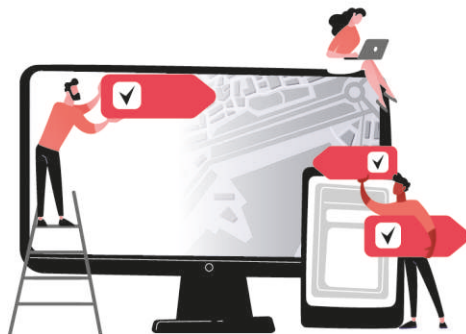
## ■ Εναλλαγή χαρτογραφικών υποβάθρων

Το DOTspatial υποστηρίζει την εναλλαγή χαρτογραφικών υποβάθρων. Η πλατφόρμα υποστηρίζει όλους τους τύπους χαρτογραφικών υποβάθρων (basemaps), ενδεικτικά αναφέρονται: Google Maps, Bing Maps, MapBox Basemap, ESRI κ.α.

Παρέχεται η δυνατότητα ο χρήστης να προσθέσει στην πλατφόρμα επιπλέον χαρτογραφικά υπόβαθρα, πέρα από αυτά που έχουν οριστεί ως προεπιλεγμένα, καθώς και να ορίσει ως basemap, δεδομένα που προέρχονται από δική του επεξεργασία.



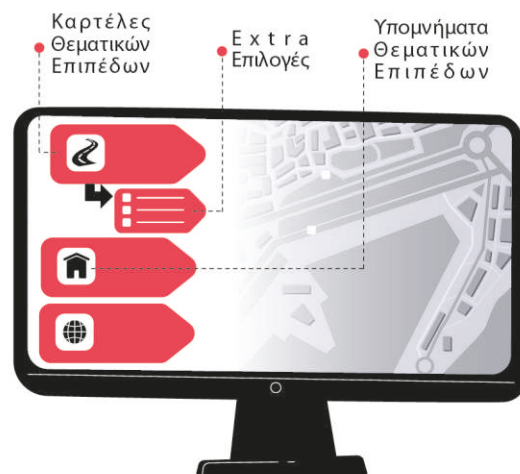
## ■ Λήψη/εξαγωγή δεδομένων



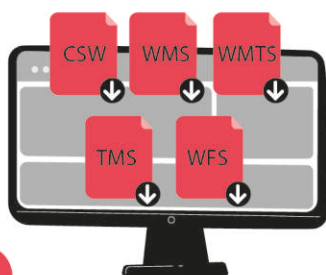
Το περιβάλλον του DOTspatial επιτρέπει την λήψη των δεδομένων του χαρτογραφικού portal σε πολλαπλούς μορφότευπους δεδομένων. Ενδεικτικά η λήψη των δεδομένων της εφαρμογής μπορεί να γίνει στις ακόλουθες μορφές αρχείων: csv, kml, shapefile, GeoJSON, GeoPackage κ.α.

## ■ Οργάνωση δεδομένων σε θεματικά επίπεδα

Μέσω του περιβάλλοντος του DOTspatial υποστηρίζεται η οργάνωση των θεματικών επιπέδων μέσω της καρτέλας θεματικών επιπέδων. Η παρουσίαση των θεματικών επιπέδων του χάρτη μέσω layering, δίνει την δυνατότητα στον χρήστη να προσαρμόσει την σειρά με την οποία προβάλλονται τα δεδομένα στο περιβάλλον του χάρτη ώστε να πετύχει την βέλτιστη επιλογή οπτικοποίησης των δεδομένων ανάλογα με τις ανάγκες του.

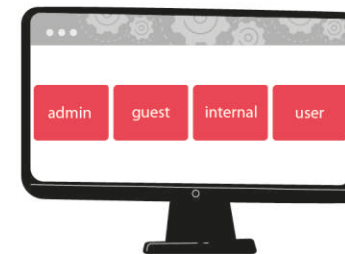


## ■ Εισαγωγή δεδομένων από ελεύθερες χαρτογραφικές υπηρεσίες



Το DOTspatial επιτρέπει την δυνατότητα εισαγωγής στο περιβάλλον του χάρτη, δεδομένων που προέρχονται από οποιαδήποτε ελεύθερη χαρτογραφική υπηρεσία και είναι συμβατά με τα πρότυπα του OGC (Open Geospatial Consortium). Συγκεκριμένα μέσω της πλατφόρμας υποστηρίζονται τα πρότυπα: CSW, WMS, WMTS, TMS, WFS.

## ■ Σελίδα διαχειριστή



Το DOTspatial υποστηρίζει την ύπαρξη τριών (3) ειδών χρηστών, οι οποίοι αντιστοιχούν στον διαχειριστή (admin), ο οποίος έχει την δυνατότητα να δημιουργεί νέους χρήστες και να διαχειρίζεται τα δικαιώματα των χρηστών και των ομάδων καθώς και να επεξεργάζεται τα δεδομένα, τον χρήστη (user) ο οποίος έχει την δυνατότητα επεξεργασίας των δεδομένων και τον θεατή (guest), ο οποίος έχει την δυνατότητα θέασης του χάρτη.

## ■ Καρτέλα μορφοποίησης θεματικών επιπέδων

Στο DOTspatial, ο διακεκριμένος χρήστης έχει την δυνατότητα να επεξεργαστεί και να τροποποιήσει τον συμβολισμό και γενικότερα την μορφοποίηση με την οποία απεικονίζονται τα θεματικά επίπεδα στο περιβάλλον του χάρτη. Μέσω της καρτέλας μορφοποίησης θεματικών επιπέδων, ο χρήστης μέσα από μια ευρεία σειρά επιλογών μπορεί να δημιουργήσει ένα νέο τύπο μορφοποίησης (style) για κάθε θεματικό επίπεδο.

## ■ Δημιουργία γραφικών στοιχείων (Widgets)

Μέσω του DOTspatial προσφέρεται η δυνατότητα εισαγωγής και δημιουργίας γραφικών στοιχείων στο περιβάλλον του χάρτη. Η εν λόγω λειτουργικότητα αφορά την παραγωγή διαγραμμάτων, γραφημάτων και πινάκων με βάση τα περιγραφικά χαρακτηριστικά των προεπιλεγμένων θεματικών επιπέδων του portal, καθώς και την εισαγωγή κειμένου.

## ■ Δημιουργία Γεω-ιστοριών (story maps)

## ■ Δυνατότητα μετρήσεων

## ■ Δυνατότητα εκτύπωσης αποσπάσματος χαρτογραφικού portal

## ■ Επεξεργασία και τροποποίηση των δεδομένων

## ■ Δυνατότητα αναζήτησης διεύθυνσης

## ■ Εργαλεία πλοήγησης

## ■ Εισαγωγή αρχείων

## ■ Δημιουργία Διαδρομής

