

## ΥΠΟΔΟΜΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ: ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΕΞΥΠΝΗ ΠΟΛΗ

Βάκκας Θεόδωρος\*<sup>1</sup>, Καμηλιέρης Συμεών<sup>1</sup>, Μανουσάκη Ειρήνη<sup>2</sup>, Παχάκη Στυλιανή<sup>2</sup>,  
Μαυρέλλης Γαβριήλ<sup>1</sup>, Συμεωνίδης Παναγιώτης<sup>1</sup>, Παπαδάκη Γεωργία<sup>1</sup>, Δεσποτάκης  
Βασίλειος<sup>1</sup>

<sup>1</sup>GEOSPATIAL ENABLING TECHNOLOGIES,

Λ. Ποσειδώνος 43, 18344, Μοσχάτο

{tvakkas, skamilieris, gmavrellis, psymeonidis, gparadaki}@getmap.gr

<sup>2</sup> Δ/ΝΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ, ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΑΡΧΕΙΟΥ – ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ Δήμου  
Ηρακλείου

{manousaki-e, pachaki-s}@heraklion.gr

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** INSPIRE, Πολεοδομία, Αστικός Χώρος, Υ.Γε.Π., Γεωχωρικά Δεδομένα,  
Έξυπνη Πόλη

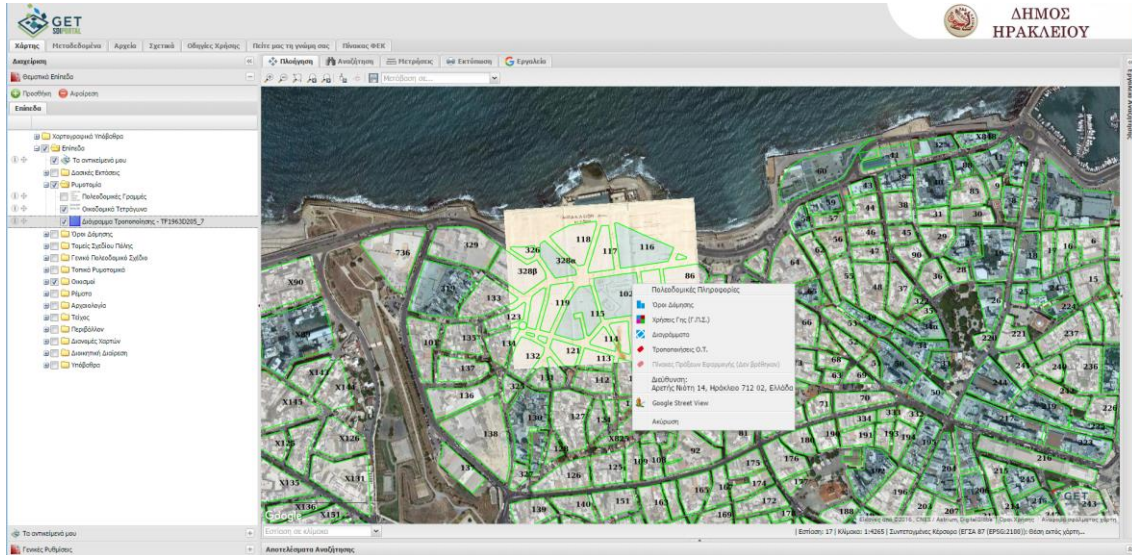
### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο Δήμος Ηρακλείου (Κρήτης) σε συνεργασία με τη Geospatial Enabling Technologies (GET) ανέπτυξε *θεματική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών* (Υ.Γε.Π.), με στόχο τη διαχείριση και διάχυση της *πολεοδομικής πληροφορίας*. Το εγχείρημα είχε ως στόχο, πέρα από τη συμμόρφωση με σύγχρονες προδιαγραφές και απαιτήσεις (Οδηγία INSPIRE), την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας προς τους δημότες, το συντονισμό και βελτίωση των εσωτερικών επιχειρησιακών διαδικασιών του Δήμου, υιοθετώντας αρχές ανοικτότητας και διαλειτουργικότητας.

Το Ηράκλειο είναι η τέταρτη μεγαλύτερη πόλη στην Ελλάδα και μια από τις πιο «ζωντανές» πόλεις της Μεσογείου όσον αφορά στον τουρισμό, την οικονομία, τον πολιτισμό και τις μεταφορές. Η πόλη του Ηρακλείου επεκτείνεται με την επιρροή της στις γύρω περιοχές, να αυξάνει συνεχώς. Ο Δήμος Ηρακλείου, σύμφωνα με το *Στρατηγικό Σχέδιο Έξυπνης Πόλης* που καταρτίζει, σχεδιάζει να αποτελέσει μητροπολιτικό κέντρο της Μεσογείου και μια από τις πιο βιώσιμες έξυπνες πόλεις της Ευρώπης. Σε αυτή την κατεύθυνση, ο Δήμος επενδύει σε *νέες τεχνολογίες* και καινοτόμες λύσεις που βελτιώνουν τη ζωή των κατοίκων και των επισκεπτών, αναπτύσσουν και βελτιώνουν την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά περιβαλλοντικές και ενεργειακές προκλήσεις και υποστηρίζουν την επιχειρηματικότητα των τοπικών φορέων και κοινοτήτων.

Στο πλαίσιο της παραπάνω στρατηγικής και προκειμένου να αντιμετωπιστούν ζητήματα που απορρέουν από τον ιδιαίτερα σύνθετο αστικό ιστό της πόλης του Ηρακλείου, η Διεύθυνση Πολεοδομίας του Δήμου Ηρακλείου σε συνεργασία με τη GET δημιούργησαν ένα σύστημα με αντικείμενο τη διαχείριση και διάχυση της διαθέσιμης ψηφιακής πολεοδομικής πληροφορίας. Η υποδομή περιλαμβάνει πλήθος δεδομένων, περίπου 700 σύνολα δεδομένων (datasets) – στην πλειοψηφία τους διαγράμματα, που αφορούν στη ρυμοτομία, το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο και χρήσεις γης, οριοθετήσεις (οικισμών, ρεμάτων, αρχαιολογικών χώρων), υπόβαθρα,

περιβάλλον καθώς και το σχετικό νομοθετικό (πολεοδομικό) πλαίσιο. Τα δεδομένα και μεταδεδομένα είναι προσβάσιμα μέσω διαλειτουργικών υπηρεσιών θέασης, εξεύρευσης, τηλεφόρτωσης, εξασφαλίζοντας πρόσβαση στους ενδιαφερόμενους, όπως π.χ. μηχανικοί, επαγγελματίες, οργανισμοί, ακαδημαϊκή κοινότητα.



Εικόνα 1: Στιγμιότυπο από την Γεωπύλη του Δήμου Ηρακλείου

Επιπρόσθετα, αναπτύχθηκε Γεωπύλη (GeoPortal) η οποία εξυπηρετεί ως η διεπαφή χρήστη με την υποδομή. Πλέον των βασικών λειτουργιών μιας σύγχρονης διαδικτυακής χαρτογραφικής εφαρμογής, οι χρήστες έχουν στη διάθεσή τους πλήθος λειτουργιών που διευκολύνουν την **άντληση διαθέσιμων στοιχείων για το ισχύον πολεοδομικό καθεστώς σε οποιοδήποτε σημείο του χώρου**. Ενδεικτικά, αναφέρεται η δυνατότητα άντλησης πληροφοριών για τους ισχύοντες όρους δόμησης, χρήσεις γης, τροποποιήσεις σχεδίου πόλης, πράξεις εφαρμογής, διαθέσιμα διαγράμματα. Η εφαρμογή συμπληρώνεται με μητρώο στο οποίο πραγματοποιείται κωδικοποίηση της πολεοδομικής νομοθεσίας που αφορά στο Δήμο.

Το σύστημα αναπτύχθηκε με την αποκλειστική χρήση, ανάπτυξη και παραμετροποίηση Ελεύθερου Λογισμικού/Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα (ΕΛ/ΛΑΚ). Ενδεικτικά αναφέρονται τα λογισμικά *QGIS*, *PostgreSQL/PostGIS*, *GeoServer*, *Geonetwork OpenSource*, ***GET SDI Portal***. Η επιλογή ΕΛ/ΛΑΚ έχει στρατηγικό χαρακτήρα για το Δήμο, καθώς αφενός θα επιτρέψει τη ζητούμενη κλιμάκωση και θεματική διεύρυνση του συστήματος με την ενσωμάτωση νέων δεδομένων και την ανάπτυξη κάθετων εφαρμογών, αφετέρου μπορεί να υποστηριχθεί ουσιαστικά με συσσωρευμένη τεχνογνωσία και εμπειρία, επιτυγχάνοντας ταυτόχρονα σημαντικότερη εξοικονόμηση πόρων.

Ο Δήμος Ηρακλείου απέκτησε μια σύγχρονη γεωχωρική υποδομή, ικανή να αποτελέσει βασικό εργαλείο σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων, πάνω στο οποίο θα βασισθεί η προσπάθεια για την υλοποίηση του οράματος για μια έξυπνη πόλη βασισμένη σε ανοικτές ψηφιακές υποδομές. Ο περαιτέρω εμπλουτισμός και διάθεση «ψηφιακού περιεχομένου», που θα ενισχύσει τη συμμετοχή των πολιτών και την τοπική επιχειρηματικότητα, αποτελεί άμεση προτεραιότητα του Δήμου.