

Συστήματα Γεωπληροφορικής (GIS) Ευφυής Διαχείριση Παγίων



Τα συστήματα Γεωπληροφορικής (GIS) έχουν ευρεία εφαρμογή σε Φορείς Τοπικής Αυτοδιοίκησης σαν υποδομές **Καταγραφής, Διαχείρισης και Αξιοποίησης παγίων** προσφέροντας πολύ περισσότερα από την τοποθέτηση τους σε ένα χάρτη. Η επιτυχής υλοποίηση ενός τέτοιου συστήματος στοχεύει στην δημιουργία ενός ευρύτερου πλαισίου γεωαναφοράς στο οποίο αποτυπώνονται όλες οι ζωτικής σημασίας πληροφορίες που απαιτούνται για την βελτιστοποίηση της αποδοτικότητας των Φορέων, σε ένα περιβάλλον που το πλήθος και η ποικιλότητα των παγίων που οι φορείς καλούνται να διαχειριστούν θα αυξάνεται διαρκώς.

Το προτεινόμενο σύστημα διαχειρίζεται όλο τον «Κύκλο Ζωής» των παγίων από την μελέτη, την τοποθέτηση, την λειτουργία και συντήρηση μέχρι την τελική απόσυρση και αντικατάστασή τους. Το σύνολο των παραπάνω σταδίων/ενεργειών αποτυπώνεται σε ένα

Ολιστικό Σύστημα Διαχείρισης Παγίων

Η θέσπιση τέτοιων Συστημάτων, που παρέχουν ανάλυση δεδομένων και χωρική ευφυΐα, αποσκοπεί στην μείωση του κόστους και την αύξηση του επιπέδου υπηρεσιών που παρέχονται στους πολίτες



Στο προτεινόμενο σύστημα είναι δυνατή η καταγραφή και η διαχείριση όλων των περιουσιακών στοιχείων ανήκουν στην ιδιοκτησία ή ελέγχονται ή χρησιμοποιούνται από τον Φορέα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Όσον αφορά τα Δημοτικά Οικόπεδα και Κτήρια πέρα από την ακριβή χωροθέτησή τους, παρέχεται η δυνατότητα καταγραφής του συνόλου των μεταδεδομένων που απαιτούνται για την βέλτιστη διαχείριση και αξιοποίησή τους (Συντελεστής Δόμησης, Παλαιότητα κ.λ.π.)

Στο παρακάτω Πίνακα αναφέρονται ενδεικτικά στοιχεία υποδομής τα οποία θα μπορούσαν ενταχθούν σε ένα τέτοιο σύστημα:

Οδικό Δίκτυο	Στηθαία Ασφαλείας	Φρεάτια Ομβρίων
Δημοτικά Πάρκα	Στάσεις Λεωφορείων / Διαδρομές	Πινακίδες Σήμανσης
Διαβάσεις Πεζών	Παιδικές Χαρές	Οδοφωτισμός
Χώροι στάθμευσης / Σημεία Φόρτισης Η/Ο	Πεζόδρομοι	Κάδοι Απορριμμάτων - Ανακύκλωσης
Κράσπεδα / Ρείθρα	Ποδηλατόδρομοι	Σταθερός Υπαίθριος Εξοπλισμός (Παγκάκια, Έπιπλα, Όργανα Γυμναστικής)

Πρέπει να τονιστεί ότι με χρήση τεχνολογιών GPS και RFID είναι δυνατή η καταγραφή και η παρακολούθηση και κινητών στοιχείων όπως ο στόλος οχημάτων, στοιχεία ακριβού και ευαίσθητου εξοπλισμού κλπ.

Η υλοποίηση μιας τέτοιας λύσης περιλαμβάνει τα παρακάτω στάδια:

- **Φάση Συλλογής Δεδομένων**

- Υφιστάμενο μητρώο παγίων
- Υποδομές πληροφορικής
- Υφιστάμενο πλάνο συντήρησης
- Διαδικασίες αποτίμησης - αποσβέσεων
- Λεπτομερής καταγραφή απαιτήσεων

- **Φάση Υλοποίησης**

- Επιλογή και εγκατάσταση υποδομών πληροφορικής
- Κατηγοριοποίηση παγίων και καθορισμός μεταδεδομένων
- Ανάπτυξη σχήματος βάσης δεδομένων
- Αποτύπωση παγίων

- **Φάση Παραγωγικής Λειτουργίας - Εκπαίδευση**

- Πιλοτική λειτουργία και αποσφαλμάτωση
- Θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση (hands on), μεταφορά τεχνογνωσίας
- Σχεδιασμός αναφορών
- Αποτίμηση αποτελεσμάτων χρήσης (KPIs)
- Μεταφορά συστήματος στους τελικούς χρήστες.