



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανατολική Μακεδονία – Θράκη» 2014-2020

Τίτλος πράξης:

«ΕΞΥΠΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΔΗΜΟΥ ΔΡΑΜΑΣ»

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ: ΕΣΠΑ 2014-2020
ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΑΞΗΣ/MIS (ΟΠΣ): 5030045**

Συνοπτική περιγραφή:

Για την καταγραφή, ανάλυση και παρουσίαση των αποτελεσμάτων της παρέμβασης του σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης (ΒΑΑ) Δράμας θα αναπτυχθεί ολοκληρωμένο σύστημα τηλεματικής παρακολούθησης και τηλεμετρίας με δυνατότητα ανάρτησης σε πραγματικό χρόνο περιβαλλοντικών ποιοτικών και ποσοτικών παραμέτρων που σχετίζονται με το μικροκλίμα της περιοχής παρέμβασης, την ποιότητας πόλης, καθώς και την ποιότητα/ ποσότητα των τοπικών υδάτων της περιοχής. Σε ειδική διαδικτυακή πλατφόρμα που θα αναπτυχθεί θα συγκεντρώνονται, αποτυπώνονται και επεξεργάζονται όλα τα μετρούμενα μεγέθη, τα οποία θα συλλέγονται μέσω του εγκατεστημένου συστήματος τηλεμετρίας που θα περιλαμβάνει μετεωρολογικό σταθμό, μονάδες μέτρησης ποιότητας αέρα/ ρύπων, καθώς και μονάδες μέτρησης ροής/ ποιότητας υδάτων.

Τα συλλεχθέντα και αποθηκευμένα δεδομένα στην διαδικτυακή πλατφόρμα θα είναι προσβάσιμα προς όλους τους ενδιαφερόμενους χρήστες (πολίτες, περιβαλλοντικές οργανώσεις, εκπαιδευτικά ιδρύματα κ.λ.π.) μέσω συγκεντρωτικής οθόνης προβολής μετρήσεων (dashboard), ενώ θα προσφέρονται και ως ανοιχτά δεδομένα προς περαιτέρω ενημέρωση και επεξεργασία. Οι χρήστες της πλατφόρμας θα μπορούν να προβάλλουν αναφορές με το ιστορικό μετρήσεων ενός μεγέθους για ένα ή περισσότερα επιλεγμένα σημεία, ενώ μέσω της δυνατότητας δημιουργίας στατιστικών γραφημάτων (bar-charts, area-charts, pie-charts) θα μπορούν να πραγματοποιούν σύγκριση/ επεξεργασία των δεδομένων ανά σημείο ενδιαφέροντος/ μετρούμενο μέγεθος.

Θα δίνεται δυνατότητα απεικόνισης χαρτών με προβολή των δεδομένων μέτρησης από τους σταθμούς μέτρησης σε κάθε σημείο εγκατάστασης, καθώς και δυνατότητα πλοήγησης στο χάρτη (μεγέθυνση, σμίκρυνση, μετακίνηση). Επίσης, θα δίνεται δυνατότητα δημιουργίας χάρτη έντασης μετρήσεων/ προβλημάτων (heat map) για οποιαδήποτε ροή δεδομένων αισθητήρων και συγκεκριμένο χρονικό διάστημα π.χ. χάρτης επιλεγμένου στοιχείου επιμόλυνσης – Pollution Map. Παράλληλα, τα αποτελέσματα των μετρήσεων θα μπορούν να παρουσιάζονται δυναμικά στο χάρτη με μορφή animation ώστε να φαίνεται η χρονική τους εξέλιξη (υποστήριξη χρονικού φίλτρου).

Για την συγκέντρωση, οργάνωση και καλύτερη επεξεργασία των δεδομένων από διάφορους αισθητήρες και την δημιουργία ενός ομοιογενούς και ολοκληρωμένου συνόλου μεγάλου όγκου δεδομένων σημαντική είναι η συνεισφορά λειτουργιών επιχειρηματικής ευφυΐας (BI – Business Intelligence), για την υποστήριξη λήψης συμπερασμάτων και στρατηγικών αποφάσεων του Δήμου, αναφορικά με το μικροκλίμα και την ποιότητα των υδάτων της περιοχής παρέμβασης.

Επίσης, θα αναπτυχθεί εξειδικευμένη εφαρμογή για την συγκέντρωση χρήσιμων πληροφοριών για την επισκεψιμότητα του χώρου παρέμβασης (visitor analytics), όπως συχνότητα επίσκεψης, αριθμός επισκεπτών βάσει ώρας/ ημέρας/ μήνα, σημεία συγκέντρωσης πολιτών κλπ. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης θα παρουσιάζονται με την βοήθεια χρωματικών γραφημάτων και στατιστικών διαγραμμάτων.

Τέλος σε επιλεγμένα οκτώ (8) σημεία του χώρου παρέμβασης, θα παρέχεται δωρεάν ασύρματη ευρυζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο για τους επισκέπτες.

ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

Οι προσφερόμενες υπηρεσίες προς τους χρήστες του συστήματος παρουσιάζονται ακολούθως:

- ΥΠ1: Ενημέρωση ενδιαφερόμενων χρηστών με την παρουσίαση σε πραγματικό χρόνο των συλλεχθέντων μετρήσεων αισθητήρων
- ΥΠ2: Παραγωγή στατιστικών γραφημάτων μετρούμενων μεγεθών
- ΥΠ3: Χρήση ευφυούς ανάλυσης δεδομένων αισθητήρων (BI) για την συνδυαστική επεξεργασία των μετρήσεων και την υποστήριξη λήψης στρατηγικών αποφάσεων
- ΥΠ4: Παροχή ανοιχτών δεδομένων (open data) και την εκμετάλλευση τους από ενδιαφερόμενους φορείς
- ΥΠ5: Δωρεάν πρόσβαση στο διαδίκτυο
- ΥΠ6: Προβολή στατιστικών επισκεψιμότητας του χώρου παρέμβασης (μέσω διαγραμμάτων), για την εξαγωγή συμπερασμάτων και την λήψη αποφάσεων της Δημοτικής Αρχής

Επιλέξιμος Προϋπολογισμός ένταξης:

Η επιλέξιμη δημόσια δαπάνη που εγγράφεται στο ΠΔΕ ανέρχεται σε 180.000,00€. Το έργο χρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα « Ανατ. Μακεδονία Θράκη 2014 - 2020» και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και εθνικούς πόρους.