



ΑΥΓΕΙΑΣ Τ2ΕΔΚ-04211 (<https://project-augeias.gr/>)

Έξυπνη πλατφόρμα διαδικτύου-των πραγμάτων διαχείρισης και αξιοποίησης ανακυκλούμενου νερού βιολογικού καθαρισμού για άρδευση σε καλλιέργειες στη γεωργία ακριβείας

Ταυτότητα Έργου

Φορέας Χρηματοδότησης:	Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΥΔ ΕΠΑνΕΚ)
Πρόγραμμα Χρηματοδότησης:	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ και ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ" (ΕΠΑνΕΚ, ΕΣΠΑ 2014-2020)
Εργαλείο Χρηματοδότησης:	«ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ»
Ημερομηνία Έναρξης:	28/07/2020
Διάρκεια:	36 μήνες
Συνολικός Προϋπολογισμός Έργου:	522.450 EUR
Προϋπολογισμός AGROSENSE:	136.100 EUR
Επιστημονικά Υπεύθυνη:	Αν. καθ. Μαλαματή Λούτα

Το ερευνητικό έργο ΑΥΓΕΙΑΣ στοχεύει στην κεφαλαιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων στον τομέα των IoT και των δικτύων LPWAN και στη δημιουργία ενός έξυπνου οικοσύστηματος, το οποίο αξιοποιώντας τεχνολογίες IoT και τεχνικές μηχανικής μάθησης, θα επιτρέπει και θα βελτιστοποιεί τη χρήση ανακυκλούμενου νερού βιολογικού καθαρισμού στη γεωργία. Το "έξυπνο οικοσύστημα" θα αποτελείται από ένα καινοτόμο και εύκολο στην εγκατάσταση και παραμετροποίηση δίκτυο ευρείας εκπομπής και χαμηλής κατανάλωσης ισχύος, ασύρματους αισθητήρες και ενεργοποιητές υψηλής ενεργειακής αυτονομίας εγκατεστημένους σε βέλτιστα σημεία στην επιφάνεια του χωραφίου και στις εξόδους υδάτων του βιολογικού καθαρισμού, που θα επιτρέπουν λήψη μετρήσεων σε πραγματικό χρόνο και δημιουργία αυτοματισμών, μία πλατφόρμα συλλογής δεδομένων από τους αισθητήρες, συσχέτισης τους με ανοιχτά δεδομένα, επεξεργασίας, ανάλυσής τους και υποστήριξης λήψης έξυπνων αποφάσεων που αφορούν την χρήση νερού από το βιολογικό καθαρισμό, ένα σύστημα πρόβλεψης της αύξησης της παραγωγής που λαμβάνει υπόψιν στατιστικά δεδομένα της συγκεκριμένης έκτασης και τα συνδυάζει με ανοιχτά δεδομένα. Επιπλέον, η πλατφόρμα θα περιλαμβάνει ένα σύστημα έξυπνης τιμολόγησης που θα έχει ως στόχο την αύξηση του κέρδους της διαχειριστικής αρχής με ταυτόχρονη μείωση του κόστους του γεωργού.

Κοινοπραξία:

- ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
- ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
- AGROSENSE ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ