

Γεωγραφικό σύστημα διαχείρισης εδαφικών πόρων για τη γεωργία, μέσω υποδομών υπολογιστικού νέφους.

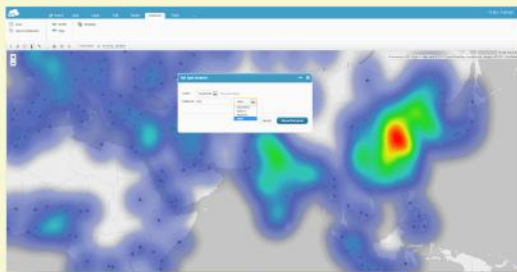
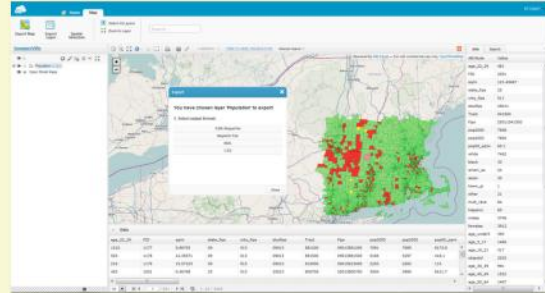
Ακρωνύμιο Έργου:
Cloud-AgroS (CloudGIS-based Agricultural
Soil management system)

Δρ.Καραπέτσας Νικόλαος
nkarapets@outlook.com

Έργο ΕΤΑΚ με ΚΥΠΕ: 3668/225

Σκοπός:

Το προτεινόμενο σύστημα Cloud-AgroS αποτελεί ένα γεωγραφικό σύστημα διαχείρισης εδαφικών πόρων μέσω υποδομών υπολογιστικού νέφους. Η υλοποίηση του έχει ως σκοπό την παροχή στον τελικό χρήστη σε γεωγραφικό περιβάλλον ιστού, διαδικτυακών υπηρεσιών οι οποίες σχετίζονται με την λήψη αποφάσεων για την διαχείριση της γονιμότητας των γεωργικών εδαφών.



Καινοτομικότητα:

Αποτελεσματικότητα σε σχέση με το κόστος: Παραδοσιακά, οι εταιρίες και οι δημόσιοι οργανισμοί επενδύουν πολλά χρήματα στην δημιουργία των υποδομών πληροφορικής, πληρώνοντας διακομιστές (servers), λογισμικά και άδειες χρήσεως για πολλαπλούς χρήστες. Και ενώ αυτές οι επενδύσεις κοστίζουν και συντηρούνται ακριβιά, τις περισσότερες φορές δεν χρησιμοποιούνται στο έπακρο και γίνονται απαρχαιωμένες όσο η τεχνολογία εξελίσσεται. Την ίδια στιγμή, το υπολογιστικό νέφος προσφέρει υπηρεσίες σε πολύ φθηνότερες τιμές, μειώνει την ανάγκη για επενδύσεις στην συντήρηση και κάνει αναβαθμίσεις μιας και αυτές είναι οι βασικές λειτουργίες του Παρόχου Υπολογιστικού Νέφους.



Επιμέρους στόχοι:

- η εκτίμηση της γονιμότητας των εδαφών και της θρεπτικής κατάστασης των καλλιεργειών, μέσω της ερμηνείας των υπάρχοντων εδαφολογικών δεδομένων στις περιοχές ενδιαφέροντος.
- η υποστήριξη λήψης αποφάσεων για την διαχείριση της γονιμότητας των γεωργικών εδαφών, μέσω σχεδιασμού και εφαρμογής προγράμματος συμβουλευτικής λίπανσης για τις καλλιέργειες στις γεωγραφικές περιοχές ενδιαφέροντος.
- η παροχή των παραπάνω πληροφοριών στον τελικό χρήστη κατά βούληση, σε γεωγραφικό περιβάλλον ιστού, χωρίς την ανάγκη ύπαρξης από την πλευρά του χρήστη εξειδικευμένου υλικο-τεχνικού εξοπλισμού ή λογισμικού.

Οφέλη:

Τα αναμενόμενα βραχυπρόθεσμα οφέλη που αναμένεται να προκύψουν από την υλοποίηση του συστήματος Cloud-AgroS είναι η παροχή άμεσων και φθηνών υπηρεσιών συμβουλευτικής λίπανσης από το ΙΕΘ ή γενικότερα από τον ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, κατά την ζήτηση τους από τους χρήστες χωρίς την εμπλοκή ειδικευμένου προσωπικού ή τρίτων.

Μακροπρόθεσμα, λόγω του ότι η εγγενής σχέση μεταξύ εδαφικής γονιμότητας και περιβαλλοντικής ποιότητας, βρίσκεται στο επίκεντρο των διαδικασιών λήψης αποφάσεων που σχετίζονται με την διαχείριση των θρεπτικών στο εδαφικό σύστημα, η υλοποίηση του Cloud-AgroS, μπορεί να οδηγήσει σε μία περιβαλλοντικά ορθολογικότερη διαχείριση των λιπασμάτων και της εδαφικής γονιμότητας γενικότερα.

Ευχαριστίες: Το έργο εντάσσεται στη Πράξη «Εκπόνηση σχεδίων Ερευνητικών & Τεχνολογικών Αναπτυξιακών Έργων Καινοτομίας (ΑγροΕΤΑΚ)» MIS 453350, στο πλαίσιο του ΕΠ «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ, (ΕΠΑΝΑΔ,ΕΣΠΑ 2007-2013). Το έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) και από Εθνικούς πόρους (ΕΣΠΑ 2007-2014), το οποίο συντονίζεται από το ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, Ινστιτούτο Εδαφολογίας Θεσσαλονίκης, Υπεύθυνος Παρακολούθησης Δρ.Παπαδόπουλος Φρ.