



Δελτίο Τύπου

Ένα καινοτόμο σύστημα εργαλείων από το έργο DIONE υποστηρίζει την νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική

Το ευρωπαϊκό έργο [DIONE](#), το οποίο συντονίζεται από την ομάδα [ISENSE](#) του [ΕΠΙΣΕΥ](#), του [Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου](#) ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 2020 με τη συμμετοχή δύο ακόμα Ελλήνων εταιρών, του [Διαβαλκανικού Κέντρου Περιβάλλοντος](#) και της εταιρείας [CORE Innovation](#), με στόχο τη βελτίωση της ροής εργασιών για την παρακολούθηση της αγροτικής παραγωγής και κατά συνέπεια τη δραστική μείωση του σχετικού λειτουργικού κόστους.

Στο πλαίσιο του έργου αναπτύχθηκε ένα καινοτόμο και εύκολα επεκτάσιμο **σύστημα εργαλείων που βοηθά τους Ευρωπαϊκούς Οργανισμούς Πληρωμών να συμμορφώνονται με τους κανόνες της νέας Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (ΚΑΠ) και τις «πράσινες» προοπτικές της, ελαττώνοντας σημαντικά τα κόστη ελέγχου**. Έχει σχεδιαστεί ακολουθώντας μία χρηστοκεντρική προσέγγιση, προσβλέποντας στην ικανοποίηση των αναγκών πληθώρας χρηστών συσχετιζόμενων με την ΚΑΠ, όπως είναι οι Οργανισμοί Πληρωμών, τα αρμόδια Υπουργεία, οι Φορείς Πιστοποίησης και Ελέγχου, τα μέλη της ευρύτερης κοινότητας της δορυφορικής παρακολούθησης και Αγροσυμβουλευτικής.

Το σύστημα εργαλείων DIONE αποτελείται από **τρία βασικά δομικά στοιχεία**:

- i) το εργαλείο Δορυφορικής Παρακολούθησης,
- ii) το εργαλείο Επιτόπιας Παρακολούθησης,
- iii) το εργαλείο «Πράσινης Υπευθυνότητας»

Το εργαλείο **Δορυφορικής Παρακολούθησης (ΔΠ)** δημιουργείται από τη χρήση διαφόρων συστημάτων (Sinergise Sentinel Hub, DIAS και AWS S3 bucket) και αισθητήρων, **έχοντας ως στόχο να βελτιώσει τη διαδικασία παρακολούθησης των αγροτικών διεργασιών, μειώνοντας στον αντίποδα τα λειτουργικά και υπολογιστικά κόστη που δημιουργούνται από τους επιτόπιους ελέγχους**. Αξιοποιώντας πηγές αισθητήρων τηλεσκόπησης καθώς και τεχνικές επεξεργασίας εικόνων και μηχανικής μάθησης το εργαλείο ΔΠ επιτρέπει για πρώτη φορά τη διακριτοποίηση των διαφόρων ειδών καλλιέργειας, την αναγνώριση στοιχείων περιορισμένης χωρικής κλίμακας - όπως οι περιοχές ιδιαίτερης περιβαλλοντικής σημασίας- και την αναγνώριση γεωργικών δραστηριοτήτων (π.χ. κούρεμα γρασιδιού, όργωμα λιβαδιών κ.λπ.).

Το εργαλείο **Επιτόπιας Παρακολούθησης** δημιουργεί ένα **οικοσύστημα ευφύων εργαλείων χαμηλού κόστους με στόχο να δώσουν συμπληρωματικά προϊόντα παρατήρησης στο εργαλείο ΔΠ**. Περιλαμβάνει ένα εργαλείο λήψης φωτογραφιών, στις οποίες αναγράφεται η γεωγραφική τοποθεσία, και λειτουργιών χρήσης της επαυξημένης πραγματικότητας. Το εργαλείο αυτό **έχει στόχο να βοηθήσει τους αγρότες στη συλλογή αντιπροσωπευτικών φωτογραφιών ως απόδειξη των καλλιεργητικών μεθόδων που ακολουθούν** σε σχέση με τους κανόνες της ΚΑΠ, καθώς και πρόσθετων εργαλείων που διασφαλίζουν την ακεραιότητα και την ανωνυμοποίηση των δεδομένων που συλλέγονται. Οι παραπάνω δυνατότητες





καθιστούν τους **ελέγχους συμμόρφωσης λιγότερο διοικητικούς** και παράλληλα τη διαδικασία των ελέγχων λιγότερο αγχωτική. Στο οικοσύστημα εργαλείων προστείνεται και ο **φορητός σαρωτής εδάφους** ο οποίος αναπτύχθηκε για την εκ του σύνεγγυς επισκόπηση της κατάστασης του εδάφους. Ο σαρωτής, βασισμένος στις αρχές της φασματοσκοπίας ανάκλασης και αξιοποιώντας τη δυναμική της μηχανικής μάθησης επιτρέπει στον παραγωγό, στο σύμβουλο γεωπόνο ή σε οποιοδήποτε άλλο ενδιαφερόμενο να μετατρέψει την **φασματική υπογραφή** του εδάφους σε ποσοτικοποιημένους δείκτες ποιότητας όπως η οργανική ουσία και η μηχανική σύσταση του επιφανειακού εδάφους του αγρού σε πραγματικό χρόνο.

Το εργαλείο «**Πράσινης Υπευθυνότητας**» αποτελείται από το **εργαλείο παρακολούθησης και επίβλεψης της συμμόρφωσης των δικαιούχων σύμφωνα με τους κανόνες της ΚΑΠ**, το οποίο έχει τη δυνατότητα σύνδεσης με τα ήδη υπάρχοντα εργαλεία που χρησιμοποιούνται από τους οργανισμούς πληρωμών. Πρόκειται για μια διαδικτυακή λύση που εμπεριέχει λειτουργίες και προϊόντα όπως όρια αγροτεμαχίων, φωτογραφίες εμπλουτισμένες με γεωγραφικές συντεταγμένες, βιοφυσικούς δείκτες, δείκτες αγροτικής παραγωγής κ.α. Επιπλέον, περιλαμβάνει το **εργαλείο επίβλεψης της προστασίας του Περιβάλλοντος** που βασίζεται στις τεχνολογίες μηχανικής μάθησης και συνοδεύεται με μία διαδραστική πλατφόρμα απεικόνισης, δίνει πληροφορίες στους σχετικούς ενδιαφερόμενους για διάφορους αγρο-περιβαλλοντικούς δείκτες όπως η αλλαγή στην κάλυψη γης, καλλιέργεια αγροτεμαχίων με οργανικές πρακτικές, αρδευόμενων και μη αγροτεμαχίων, τις εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου, της ποιότητας των υδάτων και των αγροτεμαχίων που υπάγονται στις ζώνες του σχεδίου Natura 2000, και ορίζονται ως περιοχές ιδιαίτερης φυσικής αξίας.

Όπως δήλωσε ο συντονιστής του έργου **Δρ. Άγγελος Αμδίτης**, Διευθυντής Έρευνας στο ΕΠΙΣΕΥ/ΕΜΠ, «Τα πρώτα αποτελέσματα του συστήματος εργαλείων του DIONE -όπως εφαρμόστηκαν σε συνεργασία με τον Οργανισμό Αγροτικών Πληρωμών της Λιθουανίας και τον Οργανισμό Αγροτικών Πληρωμών της Κύπρου που είναι και εταίροι του έργου-, υποδεικνύουν ήδη τα αναμενόμενα οφέλη από τη διαδικασία της περιβαλλοντικής παρακολούθησης και των ελέγχων συμμόρφωσης στους κανόνες της νέας ΚΑΠ, όπως χαμηλότερα διοικητικά και λειτουργικά κόστη, ακριβέστερους και με λιγότερο κόστος ελέγχους συμμόρφωσης, μεγαλύτερο δείγμα ελέγχου κ.α.».

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το ευρωπαϊκό έργο [DIONE](#) και τα αποτελέσματά του, μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα του έργου.





Σημειώσεις συντάκτη

Σύντομη περιγραφή:

Το DIONE προτείνει ένα ολοκληρωμένο σύστημα εργαλείων παρακολούθησης άμεσων πληρωμών με βάση την περιοχή, η οποία θα εξετάσει τον εκσυγχρονισμό των κανόνων της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής με τη χρήση αυτοματοποιημένων τεχνολογιών, ώστε να πραγματοποιούνται πιο συχνόι, ακριβείς και με χαμηλότερο κόστος έλεγχοι συμμόρφωσης.

Το έργο θα αξιοποιήσει τον αποθηκευτικό χώρο DIAS όπου βρίσκεται το σύνολο των δεδομένων Corepnicus, χρησιμοποιώντας όχι μόνο τα δεδομένα, αλλά και τις υπηρεσίες που παρέχει η DIAS όπως Data Catalog καθώς και Sentinel Hub, κ.α.. Η εργαλειοθήκη DIONE θα βελτιωθεί περαιτέρω μέσω συμπληρωματικών πηγών (εικόνες VHR από drones, καθώς και εικόνες εδάφους που λαμβάνονται από τους ίδιους τους αγρότες). Το σύστημα εργαλείων DIONE θα περιλαμβάνει μια εργαλειοθήκη Πράσινης Συμμόρφωσης, που επιτρέπει στους οργανισμούς πληρωμών να ελέγχουν τη συμμόρφωση των αγροτών, αλλά ταυτόχρονα να παρακολουθούν την περιβαλλοντική απόδοση των πράσινων άμεσων πληρωμών.

Έναρξη:

01/01/2020

Διάρκεια:

30 μήνες

Συνολικό κόστος:

2.377.125,00 ευρώ

Συνεισφορά ΕΕ:

1.999.837,50 ευρώ



Αυτό το έργο έχει λάβει χρηματοδότηση από το πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας Horizon 2020 της ΕΕ βάσει της συμφωνίας με αριθμό 870378 .

Συντονιστής:

[Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Συστημάτων Επικοινωνιών και Υπολογιστών](#) Ελλάδα

Εταίροι:

[Διαβαλκανικό Κέντρο Περιβάλλοντος Sinergise - Laboratorij za geografske informacijske sisteme doo](#) Ελλάδα
Σλοβενία

[Core Innovation and Technology OE](#) Ελλάδα

[National Paying Agency](#) Λιθουανία

[InoSens doo](#) Σερβία

[GILab doo](#) Σερβία

[Κυπριακός Οργανισμός Αγροτικών Πληρωμών](#) Κύπρος

Για περισσότερες πληροφορίες:

Επικοινωνήστε με το συντονιστή του έργου:

Δρ. Άγγελο Αμδίτη, Διευθυντή Έρευνας ΕΠΙΣΕΥ, Πρόεδρος
ERTICO ITS Europe, a.amditis@iccs.gr

Επισκεφθείτε τον ιστότοπο:

<https://dione-project.eu/>

Ακολουθήστε το έργο στα κοινωνικά δίκτυα:

LinkedIn: [DIONE Project](#)

Facebook: [DIONE Project](#)

Twitter: [DIONE EU](#)



Αυτό το έργο έχει λάβει χρηματοδότηση από το πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας Horizon 2020 της ΕΕ βάσει της συμφωνίας με αριθμό 870378 .