

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

1 Αυγούστου 2024

Το ερευνητικό εργαστήριο Μικροεπεξεργαστών-Μικροελεγκτών, Ηλεκτρονικών Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου και Ρομποτικής (microlab), του τμήματος Πληροφορικής, της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας ανακοινώνει την πρόοδο και ωρίμανση του έργου «πλατφόρμα farmanager» στο επίπεδο TRL 6 (Technology Readiness Levels 6) **με την πρακτική εφαρμογή** της τεχνολογίας που αναπτύχθηκε **σε πραγματικές συνθήκες** φάρμας αιγοπροβάτων της εταιρείας «ΦΑΡΜΑ ΜΟΣΧΟΥ», με σκοπό την επαλήθευση της.



Το ερευνητικό εργαστήριο εγκατέστησε και ενσωμάτωσε στο λειτουργικό περιβάλλον της φάρμας το 70% του κρίσιμου υλικού (hardware) (αισθητήρες-κεραίες-μικροεπεξεργαστές) της πλατφόρμας Farmanager® με επιτυχία και το 100% του λογισμικού (software) που ανέπτυξε σε διακομιστές του Πανεπιστημίου. (στιγμιότυπο βίντεο [εδώ](#)).

Τα δεδομένα των μετρήσεων ελήφθησαν από την φάρμα στους διακομιστές με επιτυχία (εικ. 1) και τεχνικές βελτιστοποιήσεις σε επίπεδο hardware και software εκτελούνται στα συστήματα ανίχνευσης ζώων με τεχνολογία RFID και στα συστήματα γαλακτομέτρησης και μέτρησης βάρους.

Ταυτόχρονα, παρακολουθώντας τις επιστημονικές και τεχνικές εξελίξεις διαμέσου της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC) (*όργανο των Ηνωμένων Εθνών με καθήκον να προάγει την επιστημονική γνώση σχετικά με την κλιματική αλλαγή που προκαλείται από ανθρώπινες δραστηριότητες*) αλλά και της Ευρωπαϊκής Ένωσης εξελίσσουμε συνεχώς τους αλγορίθμους υπολογισμού του Ανθρακικού αποτυπώματος της φάρμας.(εικ. 2)

Το ερευνητικό εργαστήριο Microlab εργάζεται συνεχώς και προσπαθεί να αναπτύσσει συνεργασίες με ελληνικές εταιρείες και διεθνείς οργανισμούς ώστε το Φθινόπωρο του 2024 να περάσει το έργο στο επίπεδο TRL 7

Περισσότερες πληροφορίες στην ιστοσελίδα του project <https://farmanager.gr/>
καθώς και στην ιστοσελίδα του Ερευνητικού Εργαστηρίου Microlab
<https://microlab.cs.uowm.gr/>



Η πλατφόρμα Farmanager® λύνει το πρόβλημα του ψηφιακού μετασχηματισμού των αγροκτηνοτροφικών επιχειρήσεων που εκμεταλλεύονται αιγοπρόβατα για την παραγωγή γάλακτος ή κρέατος κι επιθυμούν την μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος τους με ταυτόχρονη-«πράσινη» μεγιστοποίηση της παραγωγής τους. Η πλατφόρμα ακολουθεί το μοντέλο SaaS (Software as a Service) και αποτελείται από cloud based πληροφοριακό σύστημα διοίκησης φάρμας το οποίο τροφοδοτείται με δεδομένα που αντλούνται από αισθητήρες ενός ολοκληρωμένου IoT (Internet of Things) συστήματος και πληροφοριακό σύστημα μαθηματικής επεξεργασίας τιμών ρύπων που παράγουν οι λειτουργίες (LCA) της φάρμας. Ο τρόπος λειτουργίας της πλατφόρμας θα είναι πιστοποιημένος κατά ISO.

Η πλατφόρμα Farmanager® δημιουργήθηκε από το ερευνητικό εργαστήριο Μικροεπεξεργαστών-Μικροελεγκτών, Ηλεκτρονικών Συστημάτων Αυτόματου Ελέγχου και Ρομποτικής του τμήματος Πληροφορικής, της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας σε συνεργασία με τον Αγροτικό Συνεταιρισμό Δημητριακών και Κτηνοτροφικών προϊόντων Καστοριάς.

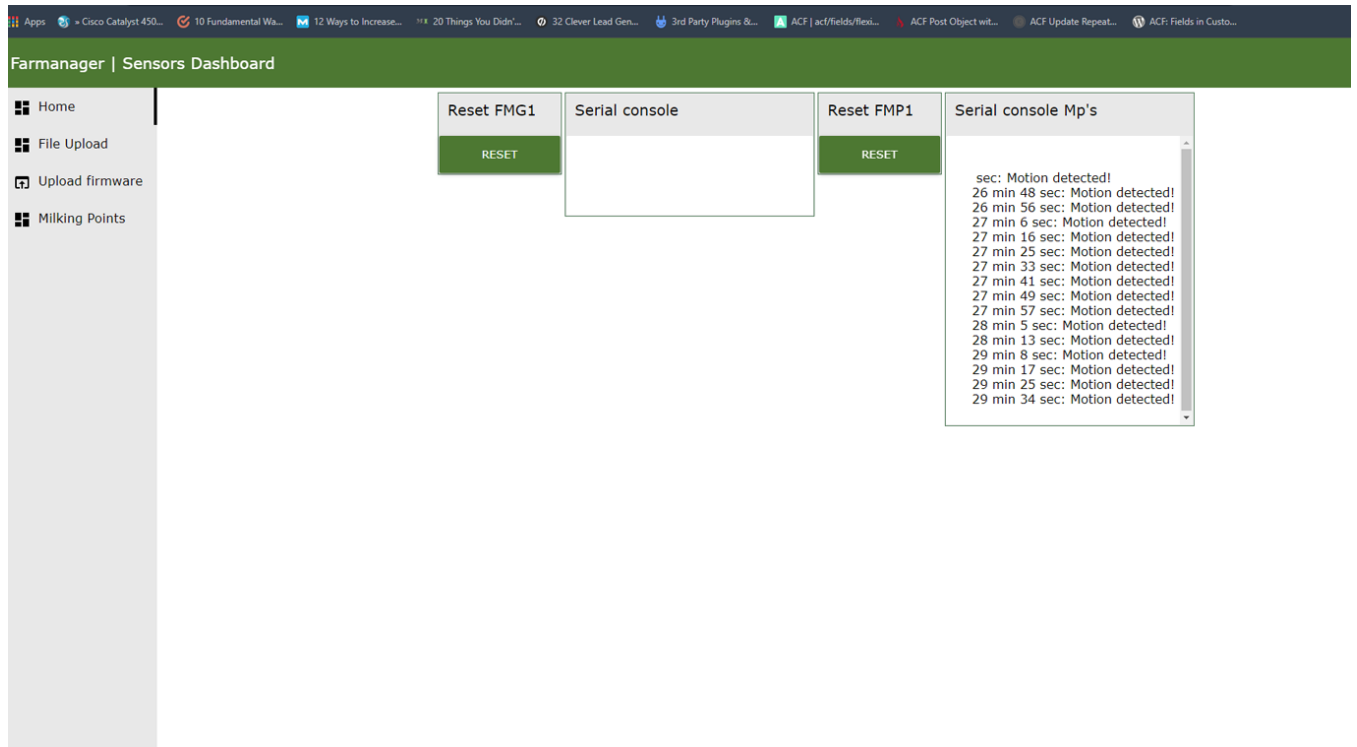
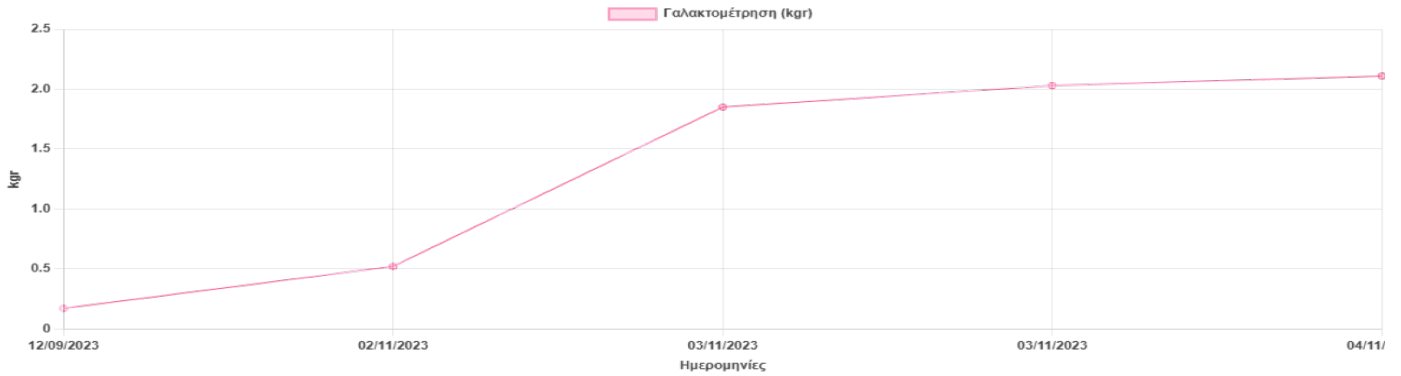


Figure 1

29DE02BA



Δείξε εγγραφές

↓ Ημερομηνία	Γαλακτομέτρηση (kg)
12/09/2023	0.17
02/11/2023	0.52
03/11/2023	1.85
03/11/2023	2.03
04/11/2023	2.11
Ημερομηνία	Γαλακτομέτρηση (kg)
	Σ = 8.66

Βάρος

Ημερομηνία	Βάρος (Kg)
12/09/2023	62.30
12/09/2023	62.11
04/11/2023	63.00

Figure 2