



Τεχνολογίες και στρατηγικές μηχανικών σφαλμάτων για την αποτελεσματική εφαρμογή διαδικασιών αυτόνομου ποιοτικού ελέγχου στην παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων

1ο Newsletter

Απρίλιος 2022



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΜΗΔΕΝΙΚΩΝ
ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ



ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΜΗΔΕΝΙΚΩΝ
ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ



ΑΥΤΟΝΟΜΟΣ ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ
ΕΛΕΓΧΟΣ

Μία πρώτη γνωριμία...

Στόχος του έργου FLAWLESS είναι η ανάπτυξη καινοτόμων και αυτοματοποιημένων λύσεων για το μηδενισμό των σφαλμάτων κατά την παραγωγή. Επίκεντρο είναι η ικανοποίηση των απαιτήσεων της βιομηχανίας τροφίμων και ιδιαίτερα γαλακτοκομικών προϊόντων στο κρίσιμο στάδιο του ποιοτικού ελέγχου.

Στα πλαίσια της δράσης πρόκειται να αναπτυχθεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα παρακολούθησης και λήψης αποφάσεων με τη χρήση προηγμένων τεχνολογιών. Η παρακολούθηση και εξαγωγή δεδομένων ποιότητας επιτυγχάνεται με τη χρήση ευφύων αισθητήρων σε συνδυασμό με στρατηγικές Μηχανικής Μάθησης, ανάλυσης και πρόβλεψης.

Για την υλοποίηση των παραπάνω, συνεργάζονται συνολικά έξι (6) εταίροι: δύο (2) πάροχοι τεχνολογίας, (2) φορείς που ασκούν ερευνητική δράση και δύο (2) τελικοί χρήστες στις εγκαταστάσεις των οποίων θα πραγματοποιηθεί πιλοτική εφαρμογή της πλατφόρμας.

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΕΚΕΤΑ)

Το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης είναι ένα από τα κορυφαία ερευνητικά Κέντρα της Ελλάδας και βρίσκεται μέσα στη λίστα με τους TOP-25 ερευνητικούς και ακαδημαϊκούς φορείς της Ε.Ε. στην προσέλκυση πόρων από ανταγωνιστικά ευρωπαϊκά προγράμματα. Στο έργο συμμετέχει το Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ).



ΕΚΕΤΑ
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Η κύρια αποστολή του ΙΔΕΠ είναι η διεξαγωγή βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας, η ανάπτυξη πρωτοπόρων τεχνολογιών παραγωγής καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών και η επιδίωξη επιστημονικής και τεχνολογικής αριστείας σε επιλεγμένες περιοχές της Χημικής Μηχανικής, που περιλαμβάνουν την Ενέργεια, το Περιβάλλον, τα Υλικά και τις Διεργασίες, με σκοπό την ικανοποίηση των αναγκών του Ελληνικού και Ευρωπαϊκού βιομηχανικού και παραγωγικού τομέα.

Website: <https://www.cperi.certh.gr/el/>

ATLANTIS ENGINEERING S.A.

Η ATLANTIS δραστηριοποιείται στην περιοχή της Ν.Α. Ευρώπης στο χώρο της συντήρησης και της Διαχείρισης/Βελτιστοποίησης του κύκλου ζωής παγίων ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού επιχειρήσεων και Οργανισμών. Με ολοκληρωμένες λύσεις στην περιοχή της Διαχείρισης της Συντήρησης, των Πληροφοριακών Συστημάτων Διαχείρισης Συντήρησης (CMMS) και της Ολικής Παραγωγικής Συντήρησης (TPM), υποστηρίζει συστηματικά 20 χρόνια επιχειρήσεις να μετατρέψουν την ολιστική διαχείριση και συντήρηση του εξοπλισμού τους σε ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.



ATLANTIS
ENGINEERING

Η ATLANTIS έχει μεγάλη εμπειρία στην ανάπτυξη προϊόντων και την παροχή υπηρεσιών οργάνωσης της συντήρησης σε βιομηχανίες, με έμφαση στην υποστήριξη αποφάσεων για την διαχείριση και την βελτιστοποίηση του κύκλου ζωής του εξοπλισμού και την ομαλή ροή διαφόρων διαδικασιών συντήρησης (προβλεπτική/βάση κατάστασης).

Website: <https://atlantis-engineering.com/>

ΦΑΡΜΑ ΚΟΥΚΑΚΗ

Η Φάρμα Κουκάκη αποτελεί μία πλήρως καθετοποιημένη μονάδα επεξεργασίας γάλακτος. Στο απόλυτα φυσικό περιβάλλον του κάμπου των κάτω Αποστόλων του Κιλκίς καλλιεργούνται ζωοτροφές, εκτρέφονται αγελάδες και παράγονται υψηλής ποιότητας γαλακτοκομικά προϊόντα με τις πιο αυστηρές προδιαγραφές ποιότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης και σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα πιστοποίησης έχοντας σαν στόχο, τη διάθεση τους στην Ελληνική αγορά αλλά και στις χώρες του εξωτερικού. Από το 1977, η Φάρμα Κουκάκη λειτουργεί οργανωμένα ως πρότυπη αγελαδοτροφική μονάδα. Η στρατηγική της εταιρίας εστιάζεται ξεκάθαρα στην ποιότητα με πρωταρχικό στόχο την παραγωγή κορυφαίας ποιότητας προϊόντων από άριστη πρώτη ύλη.



Website: <https://www.koukakisfarm.gr/>

CORE INNOVATION

Η ΚΟΡ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ Ο.Ε. (CORE) πιστεύει πως η πραγματική καινοτομία είναι ικανή να αλλάξει τον τρόπο που ζούμε τις ζωές μας προς το καλύτερο, προς έναν πιο πράσινο, εξυπνότερο και βιώσιμο κόσμο. Η CORE βοηθάει τη βιομηχανία να εξαγάγει νόημα από τα δεδομένα τους, ώστε να απελευθερώσουν τις δυνατότητες των μηχανών τους. Μελετώντας τις τεχνολογικές ανακαλύψεις παρακολουθείται ο βαθμός που θα αλλάξουν οι βιομηχανίες και παράγονται καινοτόμες λύσεις χρησιμοποιώντας τεχνικές μηχανικής μάθησης για την ανάλυση δεδομένων και την εξαγωγή αξίας από αυτά.



Website: <http://www.core-innovation.com>

ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ (ΔΠΘ)

Το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (ΔΠΘ) ιδρύθηκε το 1973 και η Πολυτεχνική Σχολή ειδικότερα με έδρα την Ξάνθη αποτελείται από πέντε τμήματα μηχανικών. Στο FLAWLESS συμμετέχει το Εργαστήριο Ρομποτικής και Αυτοματισμού, του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης (ΤΜΠΔ). Αποστολή του ΤΜΠΔ είναι η καλλιέργεια και η προαγωγή της επιστήμης του Μηχανικού Παραγωγής και Διοίκησης, με την ακαδημαϊκή και εφαρμοσμένη έρευνα και αναζήτηση. Ειδικότερα, το ΤΜΠΔ ερευνά και εφαρμόζει συστηματικούς τρόπους βελτίωσης της παραγωγικότητας και καταρτίζει μηχανικούς ικανούς να μελετούν, ερευνούν και ασχολούνται με το σχεδιασμό της δομής και της λειτουργίας σύγχρονων τεχνολογικών και διοικητικών συστημάτων.



ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΡΑΚΗΣ



Βασικά γνωστικά αντικείμενα του Εργαστηρίου Ρομποτικής και Αυτοματισμού αποτελούν τα συστήματα αυτοματισμού, τα ρομποτικά συστήματα, τα ευφυή συστήματα, τα συστήματα όρασης και η προσομοίωση συστημάτων ρομποτικής και αυτοματισμού. Τα αντικείμενα αυτά είναι ιδιαίτερα σημαντικά, συμβάλλοντας στην διεύρυνση των γνώσεων και των δεξιοτήτων του Μηχανικού Παραγωγής και Διοίκησης, ενώ αποτελούν βασικό μοχλό ανάπτυξης της σύγχρονης βιομηχανικής παραγωγής, της αύξησης της παραγωγικότητας και της βελτίωσης της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων. Άλλωστε, πρέπει να σημειωθεί ότι τα παραπάνω αντικείμενα αποτελούν τον πυρήνα των βασικών καινοτομιών που οδηγούν την τέταρτη βιομηχανική επανάσταση.

Website: <http://robotics.pme.duth.gr>

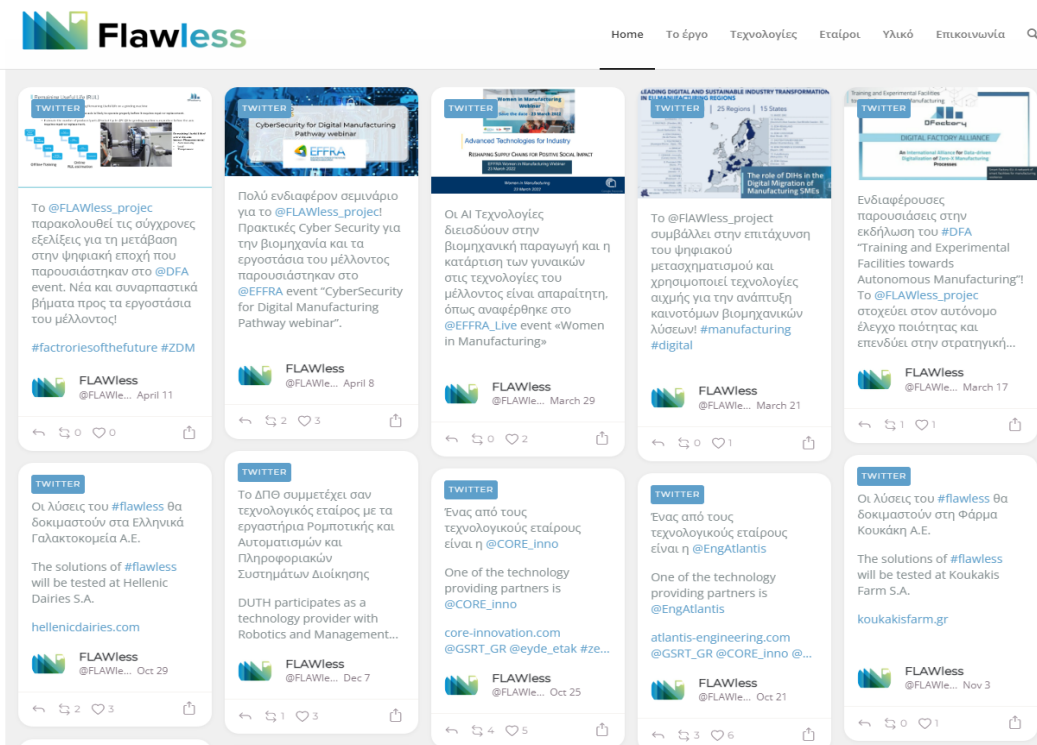
Μάθετε τα νέα μας!

Το FLAWLESS έχει ξεκινήσει δυναμικά! Έχουν προσδιοριστεί οι απαιτήσεις της παραγωγής γιαούρτης στα εργοστάσια της ΕΛΓΑΛ και της ΦΑΡΜΑ ΚΟΥΚΑΚΗ και τα σενάρια εφαρμογής της λύσης FLAWLESS. Προσδιορίστηκαν τα κρίσιμα σημεία όπου με τη χρήση ευφών και οπτικών αισθητήρων, το FLAWLESS θα συμβάλει στις διαδικασίες αυτόνομου ποιοτικού ελέγχου. Το έργο προχωράει με την πρόσβαση και συλλογή δεδομένων πραγματικού χρόνου από μηχανήματα των βιομηχανικών μονάδων.



1- Επίσκεψη στη ΦΑΡΜΑ ΚΟΥΚΑΚΗ

Όλα τα τελευταία νέα για την πρόοδο του έργου δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα μας (www.flawless-project.eu)! Μείνετε συντονισμένοι!



2- To Website του FLAWLESS



Θα μας βρείτε εδώ!



[FLAWless_projec](#)



[FLAWLESS project - YouTube](#)



[flawless-project.eu](#)



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΑνεΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

