



6th Aegean Robotics Competition 2022 9 & 10 Απριλίου



ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ
ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Aegean Robotics

Η ομάδα **AegeanRobotics** του εργαστηρίου Τεχνητής Νοημοσύνης και Στήριξης Αποφάσεων του Τμήματος Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Αιγαίου, διοργάνωσε το **Σαββατοκύριακο 9&10 Απριλίου 2022** με επιτυχία τον πανελλήνιο διαγωνισμό εκπαιδευτικής ρομποτικής **6th AegeanRobotics e-Competition 2022**. Ο διαγωνισμός και φέτος διεξήχθη με χρήση εξ'αποστάσεως μεθόδων μέσω της πλατφόρμας τηλεδιάσκεψης zoom, λόγω των ιδιαίτερων συνθηκών που έχει επιφέρει η πανδημία του Covid-19.

Οι δοκιμασίες στις οποίες διαγωνίστηκαν οι συμμετέχοντες ήταν :

- Ελεύθερη Παρουσίαση εξ 'αποστάσεως (Remote FreeStyle)
- Μεταφορά αυγών από φωλιά σε φωλιά (Save the Eggs)

Η συμμετοχή ήταν αξιοσημείωτη με 62 ομάδες από κάθε μεριά της Χώρας, από την Κέρκυρα και τη Λήμνο μέχρι την Ιεράπετρα και το Σουφλί.

Οι νικητές ανά αγώνισμα και κατηγορία ήταν :

Μεταφορά αυγών από φωλιά σε φωλιά (Save the Eggs), νικήτρια ήταν η ομάδα **Enripos Robotics** από το 4^ο ΓΕΛ Χαλκίδας, με δεύτερους τους **NautilusEV3rest4** από το Ιδιωτικό Δημοτικό Σχολείο "Ο Μικρός Ναυτίλος" της Κορίνθου. Στην τρίτη θέση ισοβάθμησαν τέσσερις ομάδες, οι **Beluga**, οι **RoboGirl & RoboBoy**, οι **LegoBoys** των ιδιωτικών Σχολών Ι.Μ.Παναγιωτόπουλου της Παλλήνη και οι **NautilusEV3rest3** από το Ιδιωτικό Δημοτικό Σχολείο "Ο Μικρός Ναυτίλος" της Κορίνθου

Free Style Α'Βάθμιας Εκπαίδευσης, νικήτρια ήταν η ομάδα «**Messapians**» με το ομώνυμο έργο από το 3ου Δημοτικού Σχολείου Ψαχνών στην Εύβοια, που δημιουργήσαν και παρουσίασαν μία Ρομποτική κιθάρα. Η ρομποτική κιθάρα φτιάχτηκε με στόχο να κεντρίσει το ενδιαφέρον των παιδιών που τη χειρίζονται μέσω της μουσικής που παράγει, ώστε να θέλουν να πειραματιστούν αλλάζοντας τις μεταβλητές στον κώδικά, κατανοώντας καλύτερα την χρήση τους και εν τέλει να δημιουργήσουν την δική τους μουσική ακολουθία.

Ακολούθησε το έργο **Robosmile: ένα ρομπότ για τον αυτισμό** από το εργαστήριο εκπαιδευτικής ρομποτικής και S.T.E.M. Robotics School Μυτιλήνη από τη Λέσβο. Ο Robosmile είναι ένα ρομποτικό σύστημα που βοηθάει τα παιδιά με αυτισμό να αναγνωρίσουν, να διαχειρίζονται καλύτερα και να επικοινωνήσουν τα συναισθήματά τους.

Στη τρίτη θέση βρέθηκε η ομάδα FishProtectors με το έργο **Υποθαλάσσιο Καταφύγιο Ζωής XFS (Xatzivei Fish Shelter)** της Ε' τάξης Δημοτικού της Σχολής Χατζήβεη από τη Νέα Φιλαδέλφεια που προσομοίωσαν ένα υποθαλάσσιο καταφύγιο με τους αυτοματισμούς του.

Free Style Β'Βάθμιας Εκπαίδευσης, πρώτευσε η ομάδα **Hello World** των εκπαιδευτηρίων Γ.Ζώη από την Αργυρούπολη, που σχεδίασαν, τύπωσαν σε 3D εκτυπωτή, κατασκεύασαν και προγραμματίσαν ένα SLAM robot (Simultaneous localization and mapping). Κατά την παρουσίαση έκαναν χαρτογράφηση ενός αγνώστου χώρου με τη χρήση του lidar και χωροθέτηση της θέσης και της κατεύθυνσης του ρομπότ εντός του χάρτη, ενώ στη συνέχεια έγινε πλοήγηση στον χώρο με την σχεδίαση της βέλτιστης διαδρομής από το ίδιο το ρομπότ.

Στη δεύτερη θέση ακολούθησε η ομάδα **EcoDevelopers** της σχολής Εκπαιδευτικής Ρομποτικής EduRobots από την Ιεράπετρα της Κρήτης, η οποία παρουσίασε ένα θερμοκήπιο μικρών διαστάσεων που μπορεί να τοποθετηθεί στο μπαλκόνι, ταράτσα ή βεράντα ενός σπιτιού, εξοπλισμένο με τους απαραίτητους αυτοματισμούς ώστε να μειώνεται ο χρόνος που απαιτείται να αφιερώσει ο άνθρωπος για τη καλλιέργεια του, και ταυτόχρονα να υπάρχει απομακρυσμένος έλεγχος και προστασία για τα ευπαθή φυτά.

Στην τρίτη θέση είχαμε την παρουσία του **Ε.Ε.Ε.Κ. Αριδαίας** με το έργο **μια «γέφυρα» στη θάλασσα**, μία συσκευή που προσομοιώνει τη λειτουργία ηλεκτροκίνητου καθίσματος που επιτρέπει την αυτόνομη πρόσβαση ατόμων με κινητικές αναπηρίες στη θάλασσα.

Free Style Γ'Βάθμιας Εκπαίδευσης, η ομάδα του **Πανεπιστημίου Αιγαίου** αποτελούμενη από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές κ.Αρχοντή Χ. και κ.Γιαννισλή Ι. παρουσίασαν το ρομπότ L.I.So.R (Linen Identification and Sorting Robot). Το ρομπότ έχει ως στόχο να χρησιμοποιηθεί σε ένα ξενοδοχειακό περιβάλλον κάνοντας διαχωρισμό των πετσετών σε πολύ λερωμένες και μη, με αποτέλεσμα την αυτοματοποίηση του διαχωρισμού των λευκών ειδών πριν από τη πλύση, εξοικονομώντας και διαχειρίζοντας με αυτό το τρόπο καταλληλότερα τα απορρυπαντικά.

Το διαγωνισμό τίμησε με την παρουσία του και απεύθυνε χαιρετισμό ο Πρόεδρος του τμήματος Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Αιγαίου Καθηγητής **κ.Βουγιούκας Δημοσθένης**







Ευχαριστούμε την κριτική επιτροπή:

- **κ.Πέππας Παύλος**, Καθηγητής, Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, Πανεπιστήμιο Πατρών

- **κ.Σταματάτος Ευστάθιος**, Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
- **κ.Ναλμπαντίδης Λάζαρος**, Αναπληρωτής Καθηγητής, Διευθυντής ΜΠΣ σε Αυτόνομα Συστήματα DTU – Technical University of Denmark
- **κ.Κωστούλας Θεόδωρος**, Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
- **κ.Παπασαλούρος Ανδρέας**, Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
- **κα.Δούμα Αναστασία**, Ε.ΔΙ.Π, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
- **κ.Λεουτσάκος Θοδωρής**, Ε.ΔΙ.Π, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
- **κ.Χρυσολωράς Γιώργος**, Ε.ΔΙ.Π, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
- **κ.Βασιλόπουλος Νίκος**, ΕΔΙΠ, Τμήμα Παραστατικών & Ψηφιακών Τεχνών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

Ανανεώνουμε το ραντεβού μας για τον 7^ο Aegean Robotics Competition την ερχόμενη άνοιξη.

Περισσότερες πληροφορίες και υλικό:

-  facebook.com/AegeanRoboticsCompetition
-  icsdweb.aegean.gr/aegeanrbtcs
-  instagram.com/aegean_robotics
-  [aegean_robotics](https://tiktok.com/aegean_robotics)
-  [@Aegean_Robotics](https://twitter.com/Aegean_Robotics)
-  www.youtube.com/channel/UCq14AEbvZLLTnybS9zog1nw

6th Aegean Robotics Competition 2022



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΙΓΑΙΟΥ

ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ
ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ



