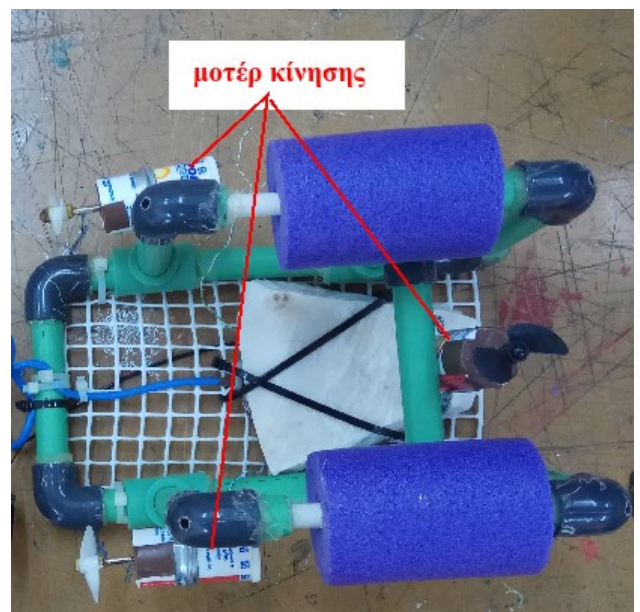


## Αρχικός σχεδιασμός ιδέας

Το ρομπότ βασίζεται στο hydrobot, ενός project του Ευγενίδιου Ιδρύματος που υλοποιήθηκε στο Σχολείο μας την προηγούμενη χρονιά.



Το ρομπότ κατευθύνεται από έναν χειριστή και μπορεί να καταδύεται κάνοντας ελιγμούς. Στο ρομπότ υπάρχουν αισθητήρες θερμοκρασίας και πίεσης καθώς και σύστημα καταγραφής με arduino.



Για του σκοπούς του διαγωνισμού πρόκειται να ενσωματωθεί ένας ρομποτικός βραχίονας για την συλλογή πλαστικών από τον βυθό. Η κατασκευή θα υλοποιηθεί με απλά υλικά και θα ενεργοποιείται απο servo. Η πρόκληση στην φάση αυτή θα είναι ο προγραμματισμός για τον έλεγχο των servo καθώς και η στεγανοποίηση του συστήματος.

Επίσης θα τοποθετηθεί και μια κάμερα που θα δίνει εικόνα στον χειριστή. Η κάμερα μπορεί να συνδέεται με ένα raspberry και να μεταδίδει το οπτικό σήμα σε ένα laptop στην επιφάνεια. Η επικοινωνία θα γίνεται με ένα ethernet καλώδιο. Μέσω του laptop μπορεί να γίνεται και ο έλεγχος των servo.

Επιπλέον θα υλοποιηθεί σύστημα συλλογής δειγμάτων νερού.

