

WRO 2017 Açık Katagori Raporu

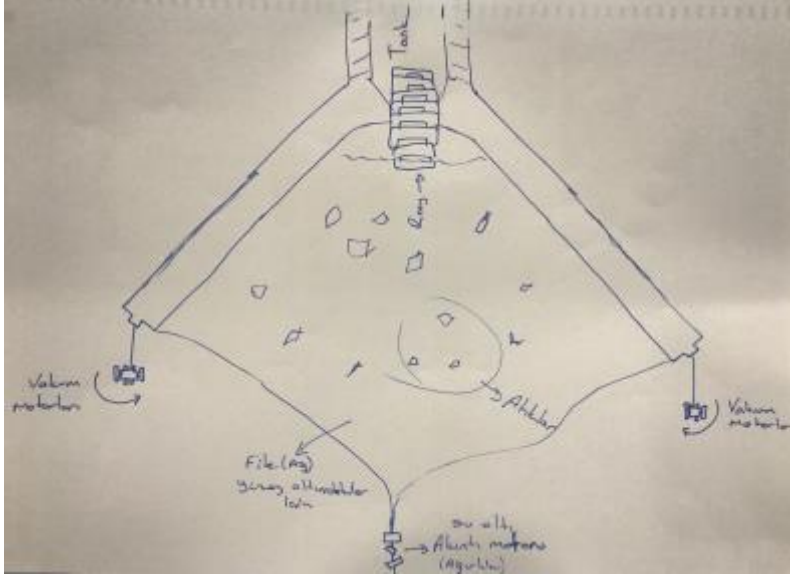
Projemizin Amacı;

İnsanlara ihtiyaç duymadan , kolayca , daha az bir maliyetle ve aynı zamanda denizlerimizi temiz bir hale getirip denizlerdeki çöp ve artıkları geri dönüşüme katkı sağlayarak değerlendirip sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirmesidir .

Yaptığımız Proje;

İnsana ihtiyaç duymadan denizin doğal akımlarıyla hareket eder. Çöpün olduğu bölgeye ulaştığında bir yük ile yerini sabitler (Ama kalıcı olarak sabitlemez işi bittiğinde yeni kirli bölgelere hareket edecek şekilde). Daha sonra kanatlarını açmasıyla ağ açılır. Pervanelerimiz dönerek vakum oluşturur, vakum sayesinde çöpler aracımızın ağına doğru hareket eder, dipteki çöpler de ağa takılırlar. Ağa takılan çöpler bir ray yardımıyla aracın çöp haznesine atılır. Çöp haznesi dolan araç sahile doğru yanaşır.

Projenin çizimi;



Projemizin oluşumu;

Akvaryumumuzda doğal akıntının yerini tutacak şekilde kenarına yelpaze yardımıyla akım oluşturduk. Aracımız iki kanata sahip ve bu iki kanadın arasında dipteki çöpleri tutacak bir ağ bulundurduk. Kanatlarımızın ucunda pervaneler (her kanata 1 tane olmak üzere 2 tane) bulundurduk. Yüzeydeki çöpler de pervanelerimizin oluşturduğu vakumla robotun ağına doğru hareket eder. Ağdan çöp haznesine hareketi ray sistemi ile sağladık.

Çöp haznesini strafor köpükle suda yüzebilecek şekilde oluşturduk. 2 tane EV3 kullandık. Bunlardan birini rayların üstünde havada kalacak şekilde yerleştirdik.

İkincisini de akvaryumumuzun kenarında akım oluşturan yelpaze ile birlikte yerleştirdik.

Projemizin öne çıkan özellikleri;

-Geri dönüşümle sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirirken aynı zamanda kurtarılmaya muhtaç bir şekilde acımasızca kirletilen denizlerimizi de temizleyebilmesidir.

-Kendisinden daha büyük bir alanı temizleyerek geri dönüşüme katkısı olur.

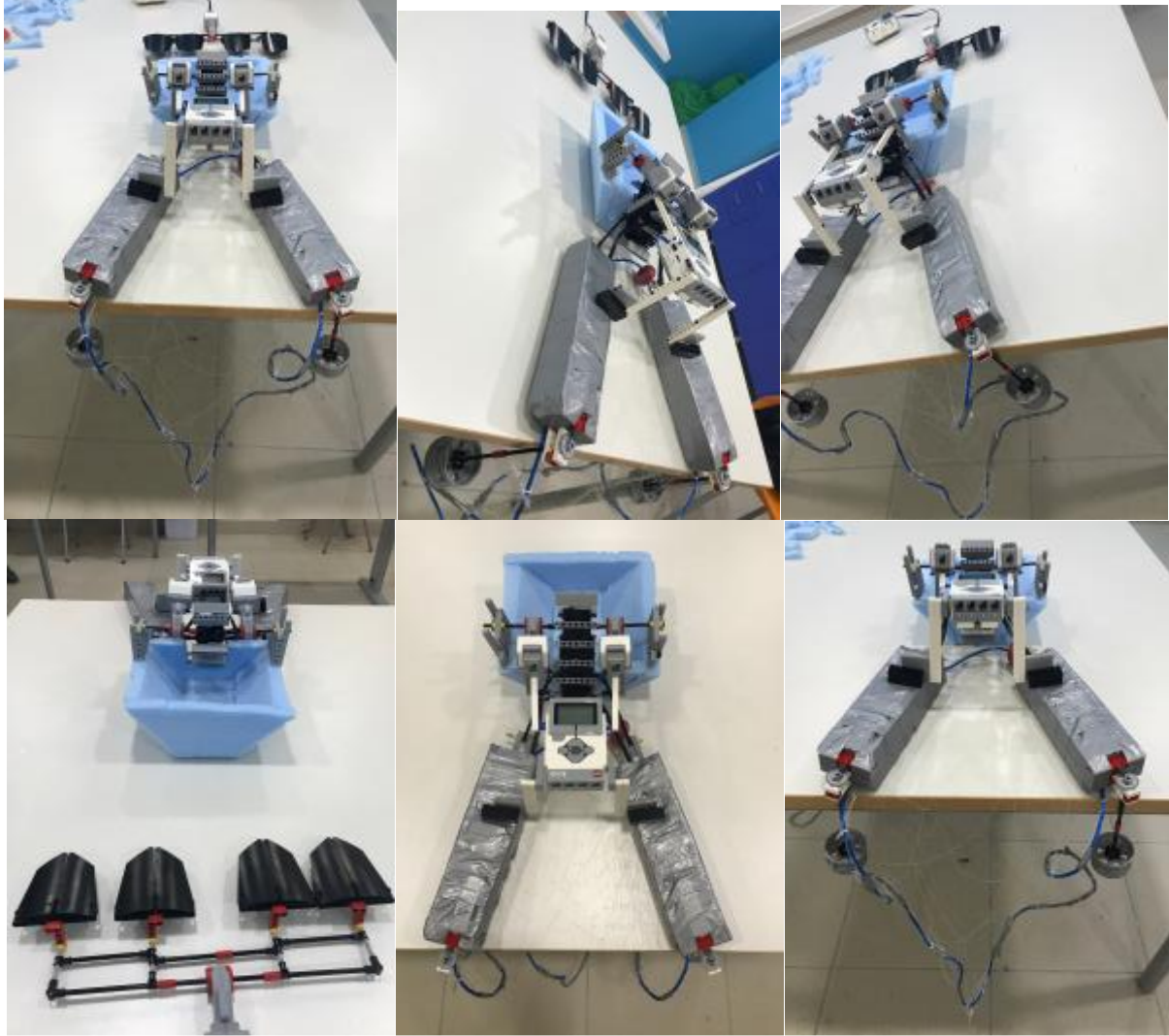
-Pervanelerimizin vakum oluşturarak çöpleri hareket ettirmesidir.

-Estetik bir yapıya sahip olup kanatları birleştirilmiş "V" şeklindedir ve arasında ağ bulundurur.

-raylı bir sistem bulundurur bu sistem çöpleri çöp haznesine doğru hareket ettirir.

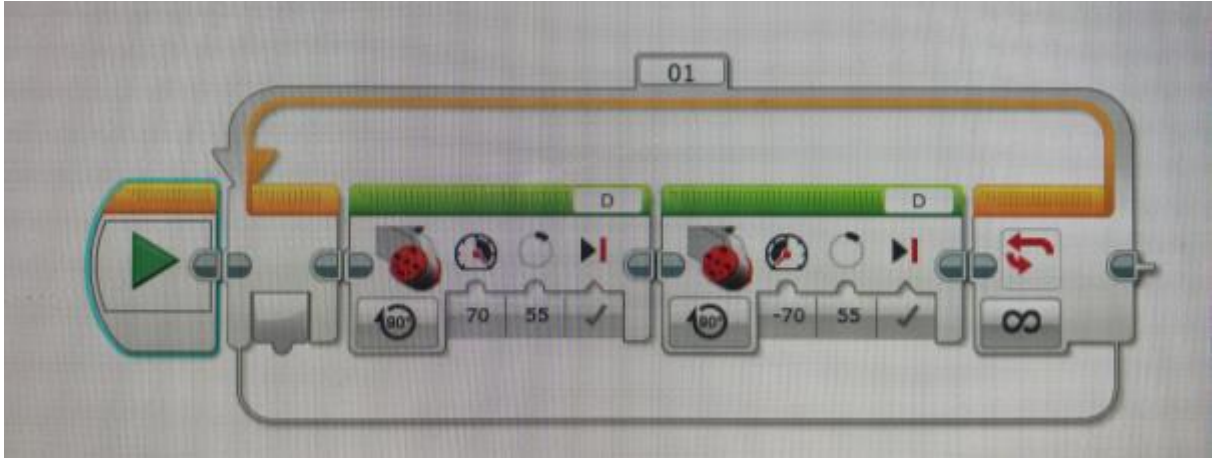
-Sadece 2 tane EV3 ile çok büyük işler yapar.

Projemizin farklı açılardan görüntüleri;



Projemizin yazılım görüntüleri;

Akıntı oluşturmak için kullanılacak kanat yazılımı:



Robot yazılımı:

