

ÖZET

Günümüz robot teknolojisinde sık uğraşılan alanlardan bir tanesi de çizgi izleyen robotlardır. Hatta uluslararası platformlarda da yarışmaları düzenlemektedir. Bizde buradan yola çıkarak bu uygulama alanında kendi tasarımımız ile yeni bir boyut kazandırmak istedik.

Bunun için Arduino UNO'yu kullanarak CNY70 sensörleri ile çizgi algılatma işlemini gerçekleştirdik. Çizgiyi sensörlerimiz aracılığıyla algıladıktan sonra çıkışları redüktörlü DC Motora göndererek hareketi sağladık. Bu hareket ve algılama işlemini gerçekleştirebilmek için Arduino platformunu kullanarak yazmış olduğumuz kodlar ile aracın çizgiyi takip etme işlemi sağlanmıştır.

Kullanılan ana malzemeler:

- Arduino UNO
- CNY70 Renk Sensörü
- 74HC14 entegresi
- L293B entegresi
- 6V DC Motor ve Tekerlek
- Sarhoş Tekerlek