## Robot urmaritor de linie

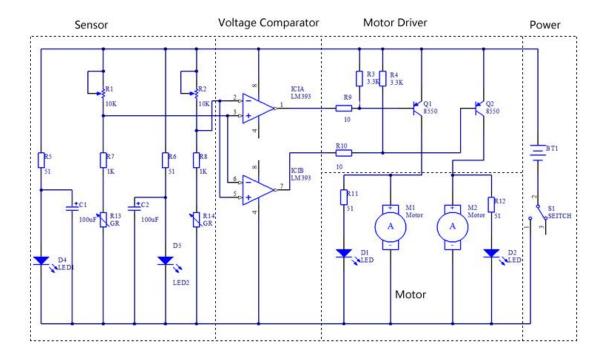
-poate fi folosit pentru masurarea distantei sau a vitezei si poate fi utilizat impreuna cu alte dispozitive pentru a realiza functia de urmarire, evitarea obstacolelor,etc.

**Date generale:** functioneaza un circuit simplu(circuit cu senzor fotoelectric, comparator de tensiune, motor, senzor IR, C51 MCU). Kitul este conceput pe principiul diferentei de reflexie a luminii si cel al unor senzori infrarosu. Nu este nevoie de programare deoarece robotul stie sa vireze singur in functie de suprafata pe care se afla

## Componentele necesare proiectului:

- > comparator tensiune –LM393
- ➤ socket circuit integrat 8 pini
- > condensatori electrolitici -100uF(2)
- resistor ajustabil -10K(2)
- $\triangleright$  resistor -51 ohm(4)
- $\triangleright$  resistor -3.3K(2)
- $\triangleright$  resistor -1K(2)
- ➤ fotorezistor –CDS5(2)
- $\triangleright$  LED rosu -5mm(4)
- $\triangleright$  transistor -8550(2)
- > intrerupator
- ➤ motor cu redactor –JD3-100
- ➤ PCB –D2-1

## Schema electrica:



## **Instructiuni:**

- 1.Identificarea capacitatii rezistentelor, dupa care le pozitionezi pe PCB si le lipesti cu cositor;
- 2.Lipesti cei 2 tranzistorii;
- 3. Condensatorii(cu anodul in jos);
- 4.LED-urile rosii;
- 5. Socketul pentru circuitul integrat;
- 6.Switchul si rezistentele de 10k;

- 7.Intoarci PCB-ul pe partea cealalta si lipesti LED-urile, respectiv fotorezistorii, dar nu foarte jos cum ai facut pe partea opusa;
- 8. Lipesti cablurile de motoare pe de-o parte, iar pe alta le lipesti de PCB;
- 8. Montezi rotile de motoare;
- 9. Pui si surubul cu piulita infuntada (acesta este cel de-al 3-lea punct de sprijin);
- 10.The end!





