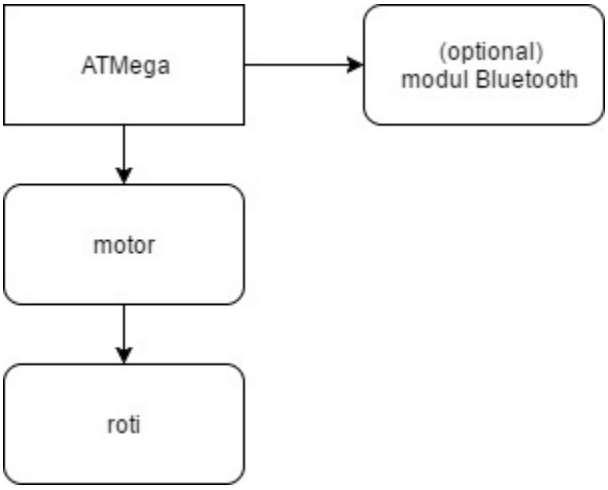
Cătălina DURBALĂ (66835) - Drawbot

Autorul poate fi contactat la adresa: **Login pentru adresa**

Introducere

Proiectul meu se trage dintr-o familie straveche de robotei desenatori. Parintii lui au desenat, bunicii lui au desenat, stramosii lui au desenat. Si-a petrecut toata viata crezand in telul lui de a desena, pentru ca ce alta cale mai exista? ...Pana acum doua zile. Viata lui a fost data peste cap, cand si-a dat seama ca poate avea un tel diferit, un tel special. Robotelul meu avea o dorinta arzatoare de a deveni o masinuta teleghidata.

Descriere generală

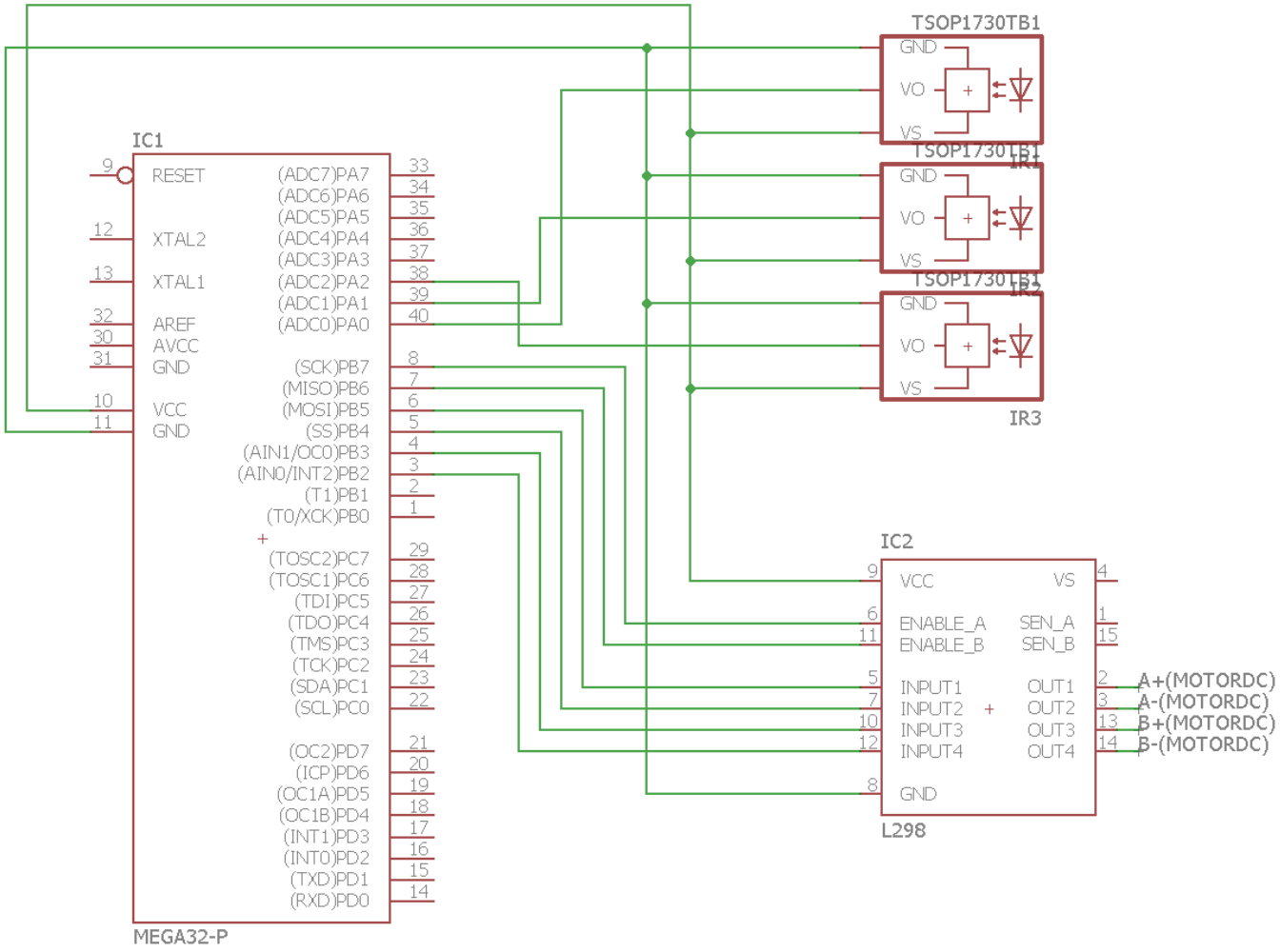


Microcontrollerul primeste date de la un senzor infrarosu situat in partea din fata a robotelului. In functie de semnificatia comenzii, acesta merge in fata/stanga/dreapta.

Hardware Design

Lista de piese:

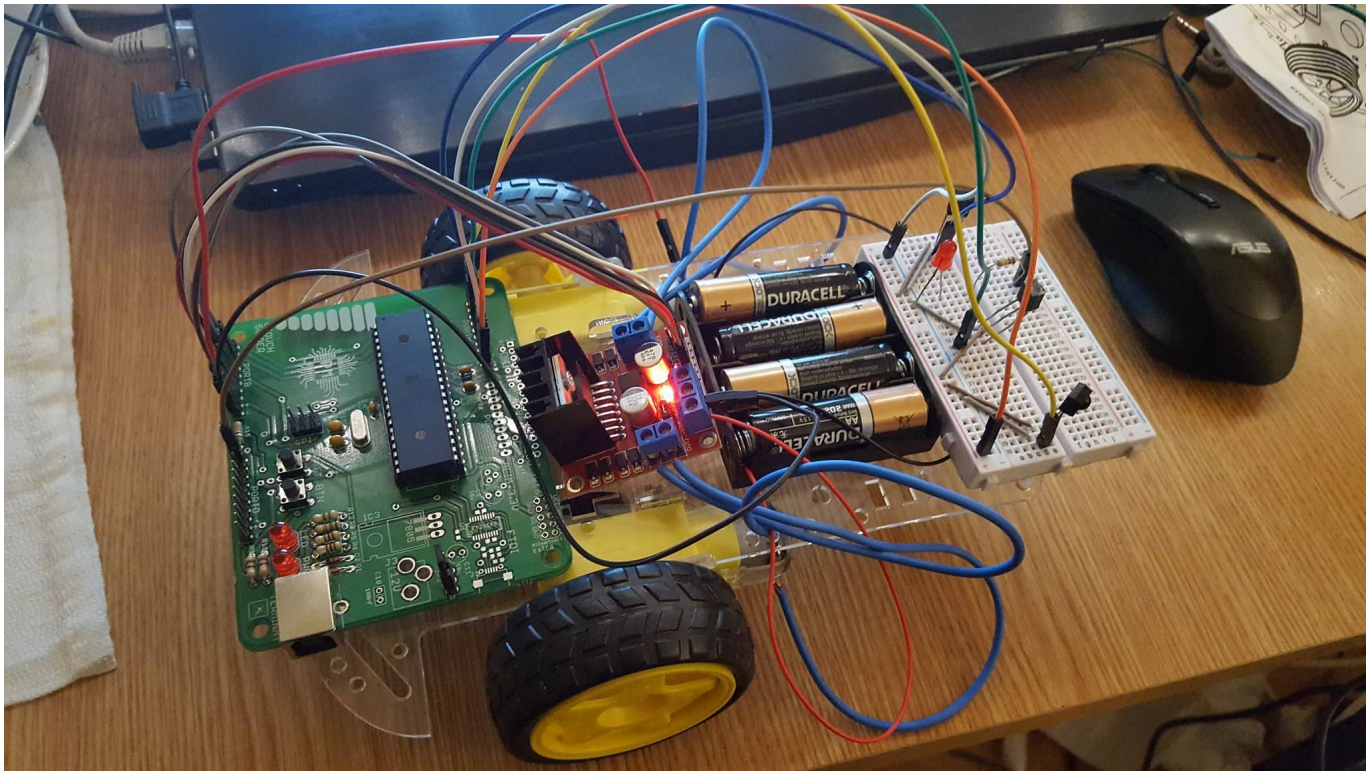
1. Placa de baza
2. Kit Robot cu 2 Motoare
3. Modul cu Driver de Motoare Dual L298N
4. Senzor Infrarosu



Software Design

Pentru scrierea codului aplicatiei, am folosit Programmer's Notepad(WinAVR). Preiau date de la senzorul IR si le prelucrez in functie de protocolul RC-5, stabilind astfel directia de mers. Comenzile pot fi date cu (aproape) orice telecomanda Philips, inclusiv cele emulate de aplicatii mobile.

Rezultate Obţinute



Rezultatul este un robot functional, care isi urmeaza visul de a asculta de comenzi primite prin infrarosu.

Concluzii

Am invatat foarte multe lucrand la acest proiect, printre care faptul ca e distractiv sa te joci cu hardware si, mai ales, nu este niciodata prea tarziu sa-ti urmaresti visurile.

Download

drawbot_transcendental.zip

Bibliografie/Resurse

Resurse: - https://github.com/pinkeen/avr-rc5 - https://en.wikipedia.org/wiki/RC-5

- Documentația în format PDF

From:
https://ocw.cs.pub.ro/courses/ - **CS Open CourseWare**

Permanent link:
https://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2017/avoinescu/drawbot

Last update: **2021/04/14 15:07**