Liviu-Andrei MITRUȚĂ (78752) - Vehicul cu senile controlat prin Bluetooth

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

Introducere

Tema proiectului consta in realizarea unui vehicul cu senile ce poate fi controlat cu ajutorul unui dispozitiv Bluetooth. Am ales aceasta idee deoarece am vrut sa fac o jucarie care poate fi controlata prin Bluetooth. Am ales sa folosesc senile in loc de roti pentru a avea tractiune mai buna comparat cu o masina, dar cu o viteza maxima mai mica. Dar, datorita sistemului cu senile, vehiculul are o manevrabilitate mai buna ca o masina, avand posibilitatea sa isi schimbe directia pe loc. Ca utilitate, acest proiect ofera utilizatorilor divertisment, dar are si o valoare educativa, ilustrand modul de control al unui vehicul cu senile, de exemplu, al unui tanc.

Descriere generală

Schema bloc a proiectului:

Ca mod de functionare, modulul HC-05 mediaza comunicarea Bluetooth dintre un dispozitiv Bluetooth si microcontroller-ul ATMega. Controller-ul transmite instructiunile primite driver-ului de motoare L298N ce controleaza senilele de pe partea stanga si dreapta a vehiculului.

Hardware Design

Nume piesa	Numar
Kit placa de baza cu ATMega324	1
HC-05	1
L298N	1
Servomotor	2

Schema electrica:

Aici puneţi tot ce ţine de hardware design:

- listă de piese
- scheme electrice
- diagrame de semnal
- rezultatele simulării

Software Design

Descrierea codului aplicaţiei (firmware):

- mediu de dezvoltare (if any) (e.g. AVR Studio, CodeVisionAVR)
- librării şi surse 3rd-party (e.g. Procyon AVRlib)
- algoritmi şi structuri pe care plănuiţi să le implementaţi
- (etapa 3) surse şi funcţii implementate

Rezultate Obţinute

Care au fost rezultatele obţinute în urma realizării proiectului vostru.

Concluzii

Download

O arhivă (sau mai multe dacă este cazul) cu fişierele obţinute în urma realizării proiectului: surse, scheme, etc. Un fişier README, un ChangeLog, un script de compilare şi copiere automată pe uC crează întotdeauna o impresie bună .

Fişierele se încarcă pe wiki folosind facilitatea **Add Images or other files**. Namespace-ul în care se încarcă fişierele este de tipul **:pm:prj20??:c?** sau **:pm:prj20??:c?:nume_student** (dacă este cazul). **Exemplu:** Dumitru Alin, 331CC → **:pm:prj2017:avoinescu:dumitru_alin**.

Jurnal

Puteți avea și o secțiune de jurnal în care să poată urmări asistentul de proiect progresul proiectului.

Bibliografie/Resurse

Listă cu documente, datasheet-uri, resurse Internet folosite, eventual grupate pe **Resurse Software** şi **Resurse Hardware**.

- Documentația în format PDF

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

Permanent link:
https://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2018/abirlica/liviu.mitruta

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