

 Recent changes  Login

## Proiect - sistem de monitorizare cu accelerometru, senzor de temperatură și senzor de lumină

Proiectul constă în implementarea unei scheme și a unui board folosind Eagle. Schema reprezintă un sistem de monitorizare bazat pe un microcontroller ATmega328P ce citește date de la un accelerometru LIS331, de la un senzor de lumină APDS-9301 și temperatura de la un senzor DS18B20 și le transmite pe computer folosind o interfață serială ce are la baza convertorul USB - UART FT232.


Cerințe:

1. [1 p] Implementarea schemei
2. [2 p] Realizarea board-ului
3. [4 p] Realizarea board-ului fara Autoroute
4. [1 p] Realizarea planului de masă
5. [2 p] Respectarea constrângerilor



Precizări:

1. Constrângerile constau în regulile de good practice prezentate la laborator (de exemplu, realizarea corectă a transmisiei diferențiale, respectarea dimensiunilor necesare pentru traseele de putere etc);
2. Recomandăm folosirea bibliotecilor *avr*, *SparkFun-Sensors*, *SparkFun-IC-Comms*, *adafruit*, *SparkFun-PowerIC*, *rc1*;
3. Recomandăm folosirea rezistențelor și condensatoarelor ceramice de 100nF SMD, ambele în capsulă 0603; de asemenea, o capsulă uzuală pentru quartz este HC49/S;



Schema propusă se găsește aici:  tema\_ic.pdf

### Informații

- [Reguli și notare](#)
-  [Catalog](#)
-  [Ocupare laborator](#)

### Teme

- [Proiect](#)

### Laboratoare

- [Laborator 1](#)
- [Laborator 2](#)
- [Laborator 3](#)
- [Laborator 4](#)
- [Laborator 5](#)
- [Laborator 6](#)
- [Laborator 7](#)
- [Laborator 8](#)
- [Laborator 9](#)

icalc/proiect.txt · Last modified: 2020/04/28 23:44 by constantin.ghilinta

 Old revisions


 Media Manager  Back to top

 BY-SA

 CHIMERIC

 DE

 W3C CSS

 DOKUWIKI

 GET FIREFOX

 RSS

 XML FEED

 W3C XHTML 1.0