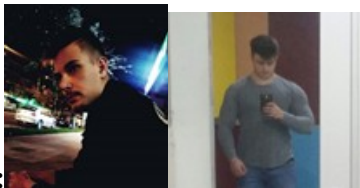


**1. Titlu proiectului :** Obstacle detector.

**2.Nume studenti :** Dobos Cosmin , Daniel Costea



**3. Poze:**

**4. Email:** doboscosmin@gmail.com

andutzhudany@yahoo.com

**5. Rezumat:** Ne-am gândit la un proiect care poate fi folosit în multe feluri. Poate fi atașat ca sensor pentru un anumit obiect .

**6. Descriere resurse hardware utilizate (ARM):** XMC4700 Relax Kit, Breadboard, Ultrasonic Sensor , cablu microUSB, LED (generic) , Male/Female Jumper Wires, 3 rezistente.

**7. Descriere resurse software utilizate (DAVE App, Arduino, Mbed):** Pentru implementarea software am folosit ARDUINO IDE cu suport pentru XMC1100 Boot Kid si SEGGER J-LINK Debugger.

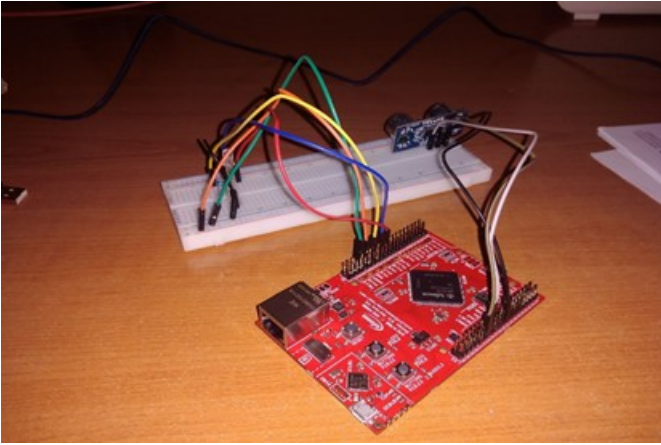
**8. Prezentare:** Prin acest proiect am vrut sa demonstram crearea unui sistem de aproximare a distantei prin intermediul placutei XMC 1100 . Culoarea LED-ului variaza în funcție de distanța obiectului față de senzor.

**9. Secventa demonstrativa( schema, cod, video ):**

**Cod Github:** <https://github.com/Dobanu123/Proiect-SI-/blob/main/proiectSI.c>

**Link Video:** [https://youtu.be/aPt-\\_ScyyD8](https://youtu.be/aPt-_ScyyD8)

**Schema:**



**10. Concluzii :** Placuta XMC1100 poate fi folosita atat la nivel avansat cat si la un nivel incepator. Versatilitatea sa o face usor de folosit si de integrat in multe sisteme.

**11. Domenii de aplicabilitate:** Automotive . diferite masuratori etc. .

**12. Bibliografie:**

<http://embedac.ro/SI/index.html>

<https://www.makeuseof.com/tag/connect-led-light-strips-arduino/>

[https://www.infineon.com/dgdl/Infineon-xmc1100\\_AB-DS-v01\\_08-EN.pdf?fileId=5546d4624a0bf290014a4bdaff9325bd](https://www.infineon.com/dgdl/Infineon-xmc1100_AB-DS-v01_08-EN.pdf?fileId=5546d4624a0bf290014a4bdaff9325bd)