

Titlu proiectului:

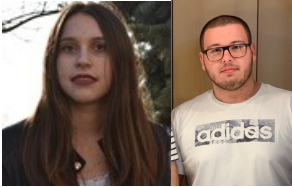
Led control

2. Nume student:

Coțovanu Ștefania

Simiciuc Sergiu-Andrei

3. Poze:



4. E_mail:

stefania.cotovanu@student.tuiasi.ro

sergiu-andrei.simiciuc@student.tuiasi.ro

5. Rezumat:

Conform laboratorului 5 am replicat proiectul cu un singur LED.

6. Descriere resurse hardware utilizate (ARM):

- XMC4700 Relax Kit
- LED
- Rezistor (150 ohm)

7. Descriere resurse software utilizate:

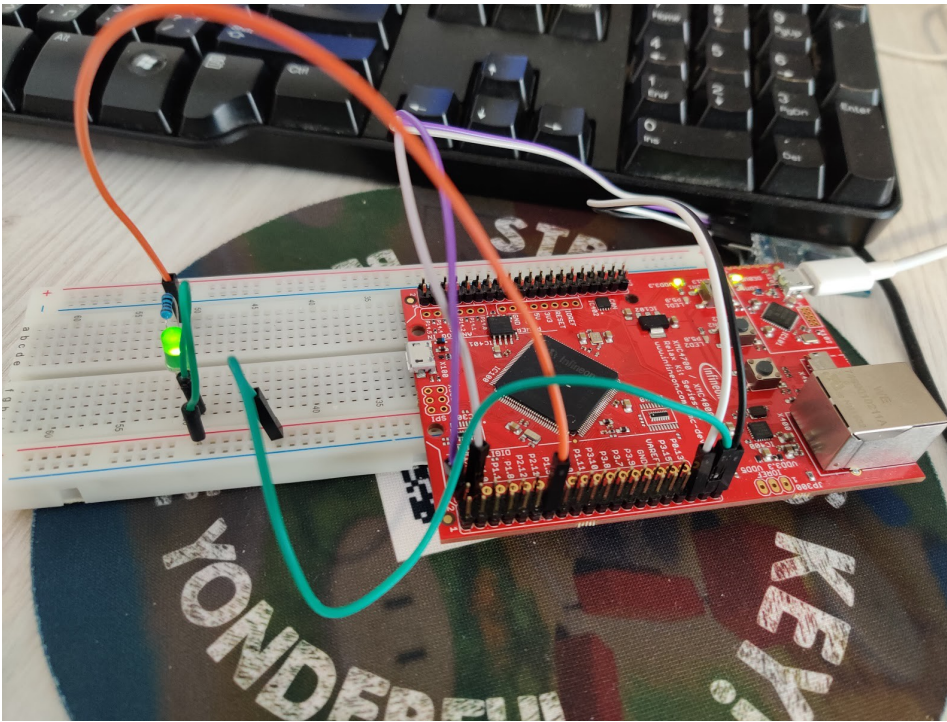
Am utilizat DAVE App împreună cu o instanță de App UART și BUS_IO.

8. Prezentare "Ce vreau sa demonstrez":

Vreau sa demonstrez comunicarea prin bluetooth de la smartphone la XMC4700.

9. Secvența demonstrativă:

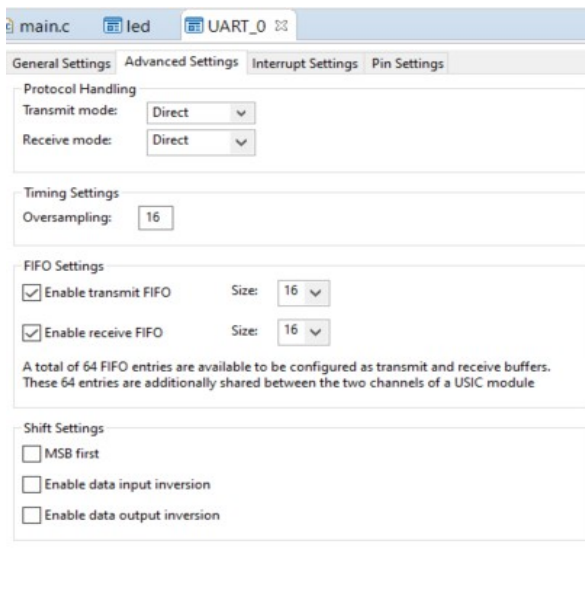
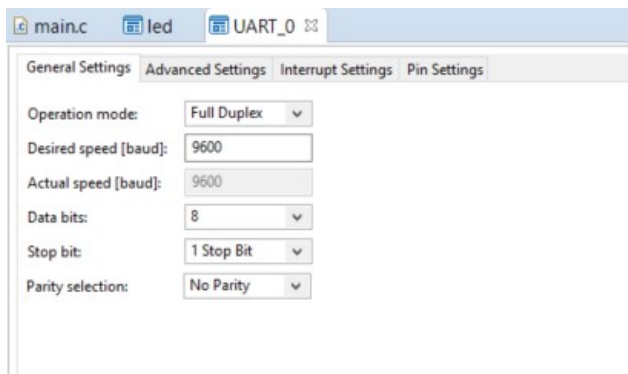
<https://youtu.be/vlyLnDMAQBY>



APP Dependency HW Signa



```
@ main.c
1 #include <DAVE.h>
2
3 int main(void)
4 {
5     DAVE_STATUS_t status;
6
7     status = DAVE_Init();          /* Initialization of DAVE APPs */
8
9     if(status != DAVE_STATUS_SUCCESS)
10    {
11        /* Placeholder for error handler code. The while loop below can be replaced with an user error handler. */
12        XMC_DEBUG("DAVE APPs initialization failed\n");
13
14        while(1U)
15        {
16
17        }
18    }
19
20    BUS_IO_Write (&led, 0xff);
21    uint8_t read_data=0;
22    int i;
23    while(1U)
24    {
25        UART_SetRXFIFOtriggerLimit(&UART_0, 0);
26        if(UART_GetRXFIFOstatus(&UART_0))
27        {
28            UART_ClearRXFIFOstatus(&UART_0, 1);
29            read_data= UART_GetReceivedWord (&UART_0);
30            BUS_IO_Write (&led, read_data);
31            for(i=0;i<0xfffff;i++);
32        }
33    }
34 }
35
```

10. Concluzii:

În urma realizării acestui proiect am reușit să dobândesc noi cunoștințe în ceea ce privește utilizarea resursei DAVE și a extensiilor(LED, resistor).

11. Domenii de aplicabilitate:

Se poate extinde pentru a controla iluminarea unei locuințe.

12. Bibliografie:

<https://docs.google.com/file/d/0BxdLxDCD6HidSkRaRTVuNERrQjg/edit>

<https://www.gme.cz/data/attachments/dsh.772-148.1.pdf>

<http://www.embedac.ro/SI/Lab/L5/Laborator5.htm>