



Показване на данни на екран

Окабеляване и използване на програмираща карта

Свързване на екрана

За да свържете LCD дисплея, използвайте I2C шината съгласно следната конвенция:

- Черно: GND
- Червен: VCC (5V)
- Виолетово: Адвентистически съвет за адвентисти (D14)
- Верт: SCL (D15)

Ресурси:

<https://fr.wikipedia.org/wiki/I2C>

https://fr.wikipedia.org/wiki/Serial_Peripheral_Interface

<https://www.sparkfun.com/qwiic>

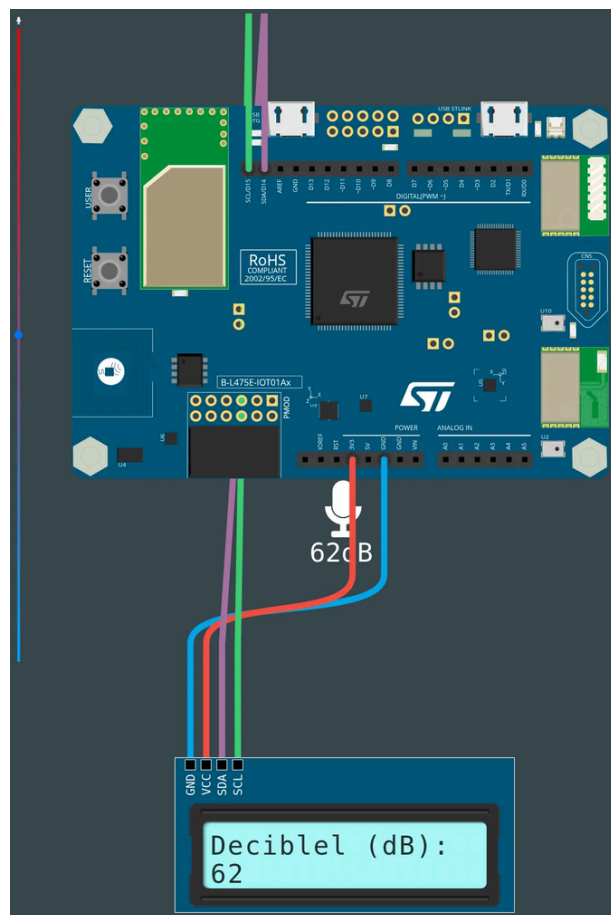
<https://learn.adafruit.com/introducing-adafruit-stemmaqt/what-is-stemma-qt>

Свързване на картата към компютъра

С помощта на USB кабел свържете картата към компютъра чрез ST-LINK micro-USB конектора (горе вдясно на картата).

Ако връзката е успешна, на компютъра ще се появи ново устройство с име DIS_L4IOT.

Този четец се използва за програмиране на картата чрез просто копиране на двоичен файл.



Отваряне на MakeCode

Достъп до редактора MakeCode на Let's Steam. На началната страница създайте нов проект, като щракнете върху „Нов проект“. Дайте на проекта си смислено име, различно от „Без заглавие“, след което стартирайте редактора. Ресурс: makecode.lets-steam.eu

Инсталиране на разширения

След като създадете новия си проект, ще видите екрана по подразбиране „готов за употреба“ и ще трябва да инсталирате разширение.

Ще намерите черния бутон „РАЗШИРЕНИ“ в долната част на колоната с групите блокове. Щракването върху него ще отвори допълнителни групи. В долната част ще видите сиво поле с надпис „РАЗШИРЕНИЯ“. Щракнете върху него.

В списъка с налични разширения лесно намерете разширението lcd_i2c, използвано за тази дейност. Това разширение ви позволява да показвате данни на екран. Ако не се появи директно, използвайте инструмента за търсене. Изберете желаното разширение; след това на главния екран ще се появи нова група блокове.

Използвайте и разберайте кода

Ето Javascript кодът, използван за програмиране на STM32 платка за редовно събиране на нивото на звука от микрофона.

```
lcd_i2c.initScreen()  
lcd_i2c.setCursor(0, 0);  
lcd_i2c.ShowString("Децибел (dB):")
```



```
завинаги(функция () {  
    lcd_i2c.setCursor(0, 1);  
    lcd_i2c.ShowNumber(вход.децибел());  
    lcd_i2c.ShowString("");  
    пауза (200)  
})
```

Програмиране на картата

В JavaScript редактора на MakeCode копирайте и поставете кода, предоставен в предишния раздел. Ако все още не сте го направили, дайте име на проекта си и щракнете върху бутона „Качване“. След това копирайте двоичния файл на устройството DIS_L4IOT и изчакайте платката да завърши мигането.

Пусни, модифицирай, играй

Програмата ви ще се стартира автоматично всеки път, когато запазвате или нулирате картата (чрез натискане на бутона RESET).