

# Измерете интензитета на звука

### Окабеляване и използване на програмираща карта

### Използване на микрофона

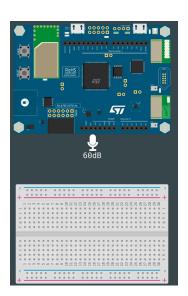
Микрофонът, интегриран в STM32 IoT Node Discovery, е готов за употреба, не е необходимо окабеляване.

#### Свързване на картата към компютъра

Свържете платката към компютъра си чрез ST-LINK micro-USB конектора (намира се в горния десен ъгъл на платката) с USB кабел. Ако връзката е успешна, на компютъра ви ще се появи ново устройство с име DIS\_L4IOT. Това устройство се използва за програмиране на платката чрез копиране на двоичен файл.

#### Отворете MakeCode

Отидете в редактора MakeCode на Let's Steam. На началната страница създайте нов проект, като щракнете върху "Нов проект". Дайте му смислено име и след това стартирайте редактора. Pecypc: makecode.lets-steam.eu



#### <u>Инсталиране на разширения</u>

След като създадете проекта си, се появява екранът по подразбиране "изцяло извън кутията" и трябва да се инсталира разширение. В долната част на колоната с групи блокове щракнете върху черния бутон ADVANCED (РАЗШИРЕНИ). Появяват се допълнителни групи. В най-долната част щракнете върху сивото поле EXTENSIONS (РАЗШИРЕНИЯ). В списъка намерете серийното разширение, което ви позволява да показвате стойността, измерена от микрофона, в конзолата. Ако не се вижда, използвайте лентата за търсене, за да го намерите. Изберете желаното разширение: към главния екран ще бъде добавена нова група блокове.

# Използвайте и разбирайте кода

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

```
Serial.attachToConsole()

завинаги( функция(){

Serial.writeValue("Децибел", input.decibel());

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 прехвърлете двоичния файл на устройството DIS\_L4IOT. Изчакайте платката да приключи с мигането.

#### Пусни, модифицирай, играй

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