

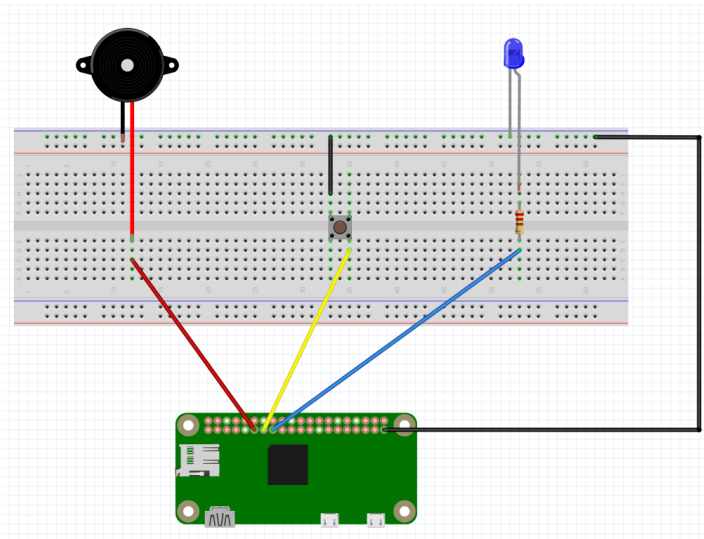
LA COMBRICCOLA DEL LAMPONE

Rilevatore interruzione corrente elettrica

Realizzazione di un sistema di rilevamento di interruzione di corrente elettrica. Si simula la mancanza di corrente elettrica con la pressione di un button. Quando non si preme il pulsante la luce rimane accesa, con la pressione del button la luce si spegne e suona il buzzer.

Componenti necessari:

- cavi jumper colorati;
- una resistenza 220Ω;
- un Led;
- un Buzzer;
- un Button;
- una Breadboard.



Circuito

```
import RPi.GPIO as GPIO
import time

pinBuzzer=17
pinButton=27
pinLed=22

GPIO.setmode(GPIO.BCM)
GPIO.setup(pinBuzzer, GPIO.OUT)
GPIO.setup(pinLed, GPIO.OUT)
GPIO.setup(pinButton, GPIO.IN, pull_up_down=GPIO.PUD_UP)

try:
    while(True):
        if GPIO.input(pinButton)==GPIO.LOW:
            GPIO.output(pinBuzzer, GPIO.HIGH)
            GPIO.output(pinLed, GPIO.LOW)
            print("Allarme")
        else:
            GPIO.output(pinBuzzer, GPIO.LOW)
            GPIO.output(pinLed, GPIO.HIGH)
            print("Normale")
except KeyboardInterrupt:
    GPIO.cleanup()
```