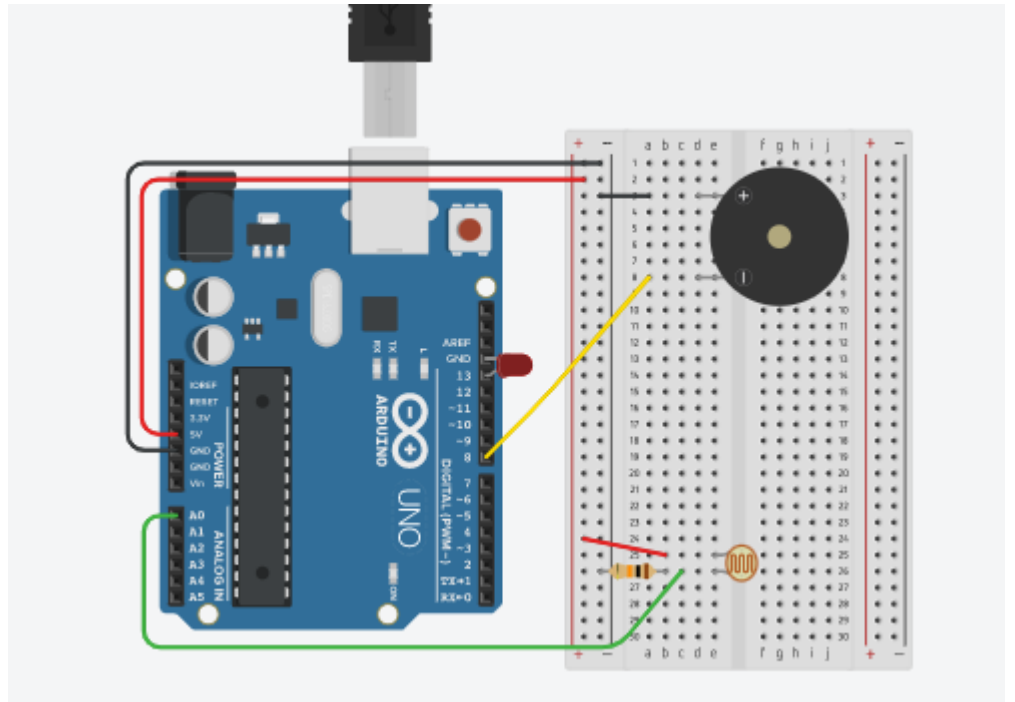


## COMPONENTI:

- scheda arduino
- fotoresistore
- breadboard
- resistenza
- led
- 6 cavi maschio maschio
- buzzer

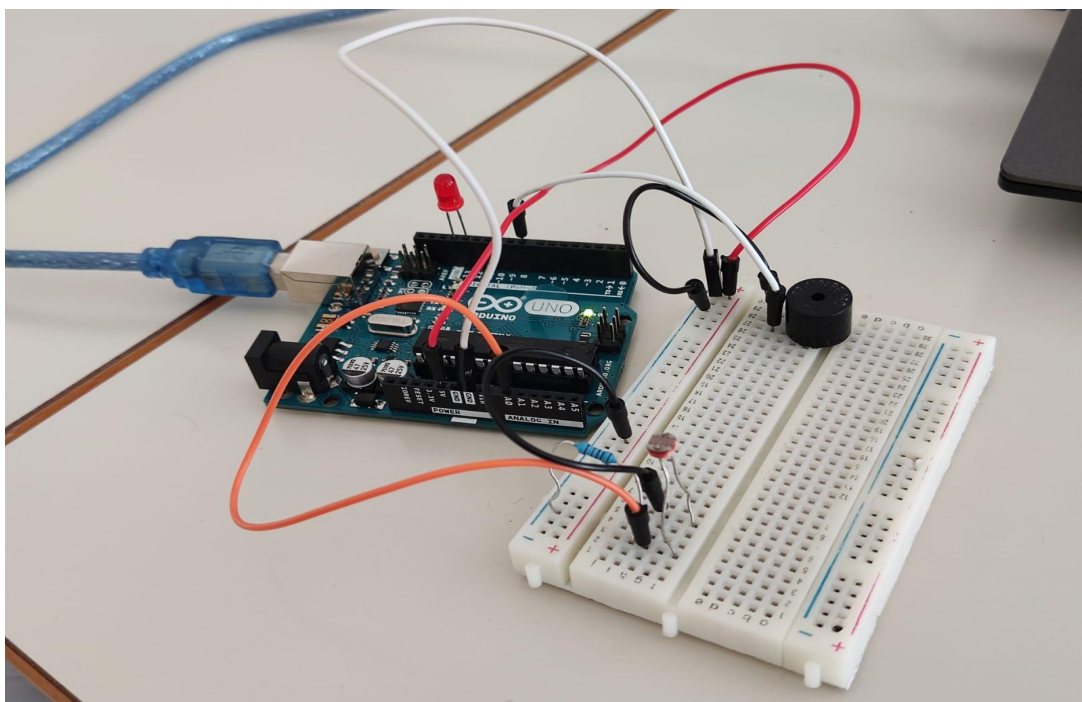


## DESCRIZIONE

Come lavoro per

la conclusione del corso di Arduino abbiamo scelto di fare un progetto abbastanza particolare, abbiamo ricreato un Theremin, un tipo di strumento di origine sovietica che produce onde sonore che a seconda della posizione della mano variano.

Anziché usare le onde elettromagnetiche abbiamo usato l'intensità della luce che ha il compito di regolare il fotoresistore in modo che abbia un'utilità analoga a quella dello strumento musicale e il risultato ha superato le nostre aspettative.



# CODICE

sketch\_may31a | Arduino 1.8.1

File Modifica Sketch Strumenti Aiuto

```
sketch_may31a
int sensorValue;
int sensorLow = 1023;
int sensorHigh = 0;

const int ledPin = 13;

void setup() {
  // put your setup code here, to run once:

  Serial.begin(9600);
  pinMode(ledPin, OUTPUT);
  digitalWrite(ledPin, HIGH);

  while (millis() < 5000) {
    sensorValue = analogRead(A0);
    if (sensorValue > sensorHigh) {
      sensorHigh = sensorValue;
    }
    if (sensorValue < sensorLow) {
      sensorLow = sensorValue;
    }

    Serial.print("sensorLow: ");
    Serial.print(sensorLow);
    Serial.print(" sensorHigh: ");
    Serial.println(sensorHigh);
  }

  digitalWrite(ledPin, LOW);
}

void loop() {
  // put your main code here, to run repeatedly:

  sensorValue = analogRead(A0);

  int pitch = map(sensorValue, sensorLow, sensorHigh, 50, 2000);
```