1. Scrivere un programma che accenda il led integrato sulla scheda Arduino Uno alla pressione di un pulsante collegato al pin 3 in configurazione pull-up e lo spegna alla pressione di un pulsante collegato al pin 5 in configurazione pull-down.

// Dichiarazione dei pin

const int buttonPin1 = 3; // Pin del primo pulsante

const int buttonPin2 = 5; // Pin del secondo pulsante

const int ledPin = LED\_BUILTIN; // Pin del LED integrato

void setup() {

pinMode(buttonPin1, INPUT\_PULLUP); // Configura il pin del primo pulsante come input con pull-up

pinMode(buttonPin2, INPUT); // Configura il pin del secondo pulsante come input

pinMode(ledPin, OUTPUT); // Configura il pin del LED come output

}

void loop() {

// Leggi lo stato dei pulsanti

int buttonState1 = digitalRead(buttonPin1);

int buttonState2 = digitalRead(buttonPin2);

// Se il primo pulsante è premuto (stato LOW a causa del pull-up), accendi il LED

if (buttonState1 == LOW) {

digitalWrite(ledPin, HIGH); // Accendi il LED

}

// Se il secondo pulsante è premuto (stato HIGH), spegni il LED

if (buttonState2 == HIGH) {

digitalWrite(ledPin, LOW); // Spegni il LED

}

}

Immagine che contiene Ingegneria elettronica, testo, elettronica, Componente di circuito

Descrizione generata automaticamente

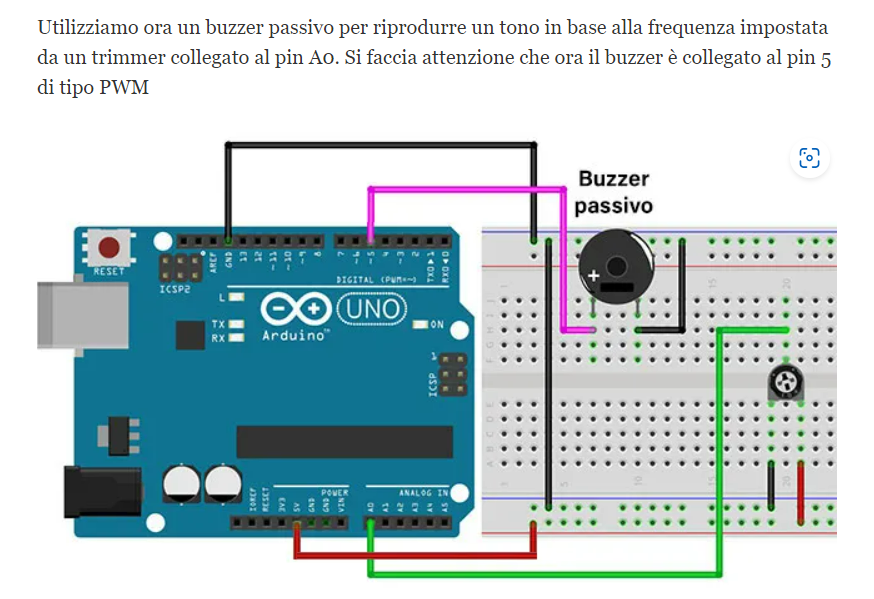
**Buzzer**

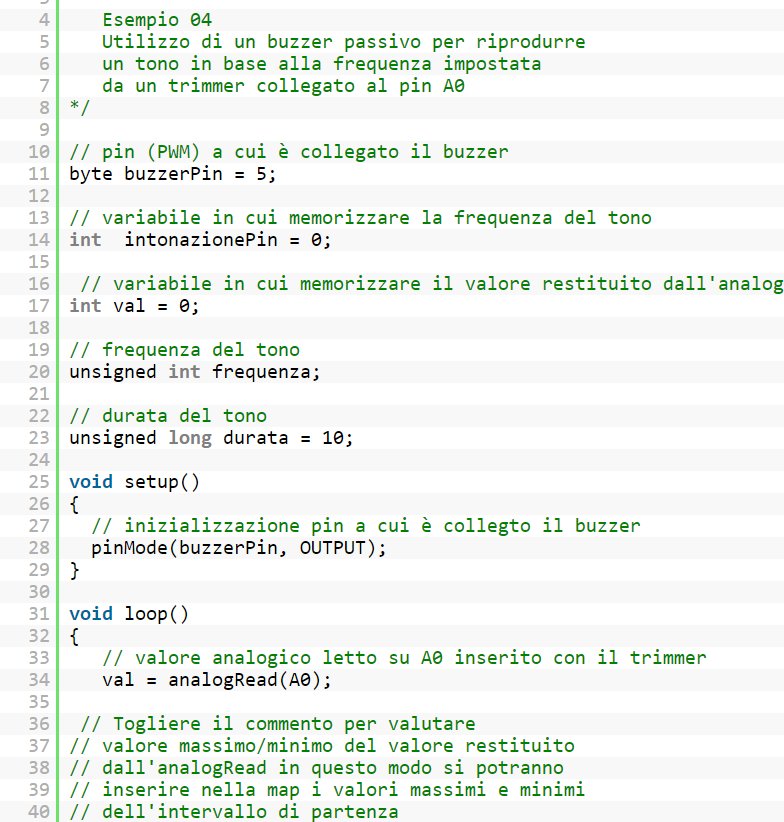
Immagine che contiene testo, diagramma, schermata

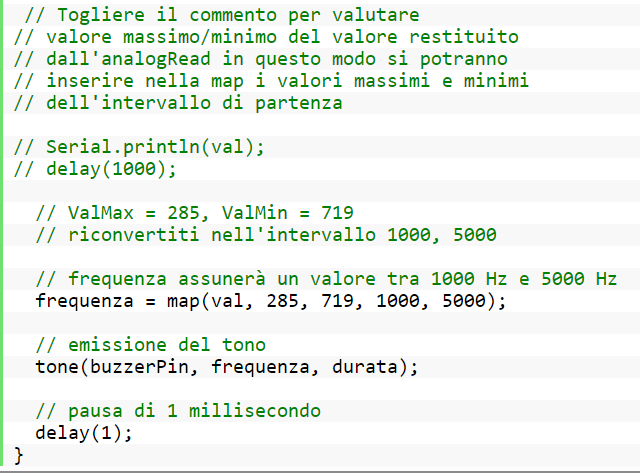
Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, diagramma, design

Descrizione generata automaticamente

****

****

****