



LA PIANOLA

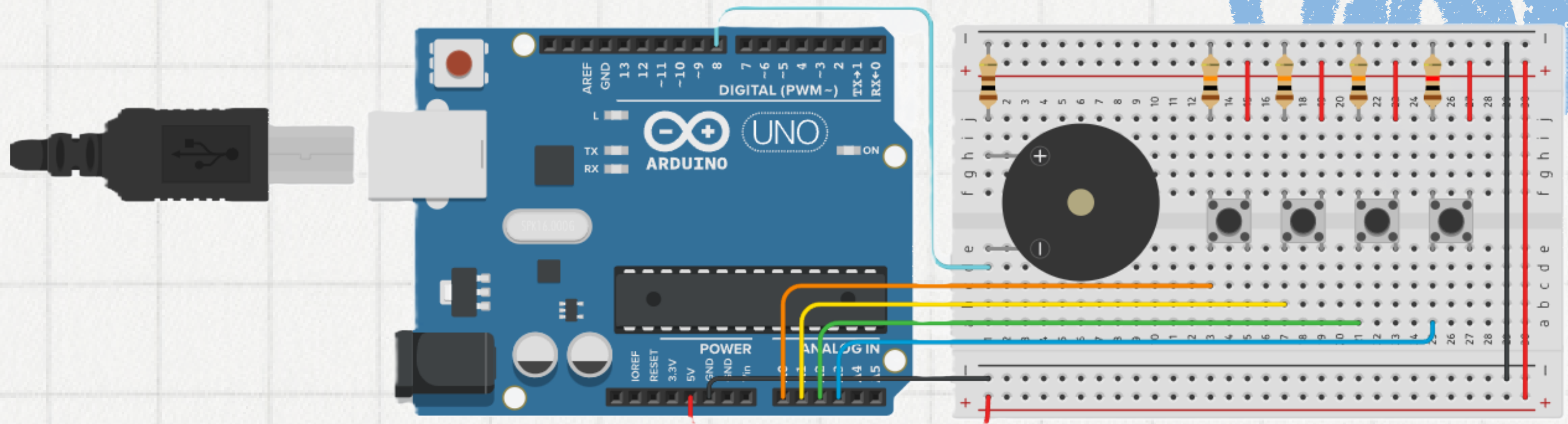
Ciao

ORIGINE DELLA IDEA

**VOLEVO FARE UNA MACCHINA
DEL FASTIDIO, E LO VOGLIO
ANCORA FARE MA NON ERA
UTILE NE INTERATTIVO
QUINDI ABBIAMO OPTATO PER
LA PIANOLA**



Come funziona



PREMI I BOTTONI E SI PUO SUONARE UNA MELODIA

Codice

+ code

```
//  
/*  
Keyboard  
  
Plays a pitch that changes based on a changing  
input circuit:  
* 3 pushbuttons from +5V to analog in 0 through  
3  
* 3 10K resistors from analog in 0 through 3 to  
ground  
* 8-ohm speaker on digital pin 8  
*/  
  
int pos = 0;  
  
void setup()  
{  
  pinMode(A0, INPUT);  
  pinMode(8, OUTPUT);  
  pinMode(A1, INPUT);  
  pinMode(A2, INPUT);  
  pinMode(A3, INPUT);  
}  
  
void loop()  
{  
  // if button press on A0 is detected  
  if (digitalRead(A0) == HIGH) {  
    tone(8, 349, 100); // play tone 57 (A4 = 440 Hz)  
  }  
  // if button press on A1 is detected  
  if (digitalRead(A1) == HIGH) {  
    tone(8, 329, 100); // play tone 59 (B4 = 494 Hz)  
  }  
  // if button press on A0 is detected  
  if (digitalRead(A2) == HIGH) {  
    tone(8, 293, 100); // play tone 60 (C5 = 523 Hz)  
  }  
  if (digitalRead(A3) == HIGH) {  
    tone(8, 261, 100);  
  }  
  delay(10); // Delay a little bit to improve  
performance  
}
```

01.

1. Setup(): Questa funzione viene chiamata una sola volta all'avvio del programma. Viene utilizzata per inizializzare i pin come input o output. Nel codice, i pin A0, A1, A2, A3 vengono configurati come input per leggere lo stato dei pulsanti, mentre il pin 8 viene configurato come output per controllare il buzzer.

02.

Loop(): Questa funzione viene eseguita ciclicamente dopo la fase di setup. Contiene il codice che gestisce il funzionamento principale del programma.

Il loop controlla continuamente lo stato dei pulsanti collegati ai pin A0, A1, A2, A3.