

45697056

# Sistemas para Internet

Desenvolvimento Mobile e IOT - Android

Projeto 05 - Buzzer



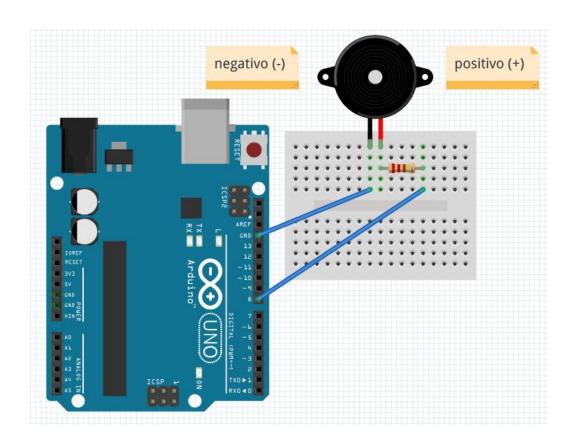
#### **Componentes necessários**



- 01 Arduino
- 01 buzzer
- 01 resistor de 220 ohms (vermelho, vermelho, marrom) ou de 330 ohms (laranja, laranja, marrom)
- 01 protoboard
- jumper cable

## **Protótipo**





### Código-fonte



```
sketch_jul28a | Arduino 1.8.3
00
Arquivo Editar Sketch Ferramentas Ajuda
                                                                        Q
                                                                       ₹
  sketch_jul28a §
const int BUZZER = 8;
void setup() {
 pinMode(BUZZER, OUTPUT);
void loop() {
 tone(BUZZER, 1200, 500); // Define pino, a frequência e a duração
 delay(1000);
```

#### **Bônus**



É possível criar músicas sabendo as frequências das notas musicais. Abaixo um array de notas

```
int notas[] = {261, 277, 294, 311, 330, 349, 370, 392, 415, 440}
//Notas C, C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A
// Dó, Dó sustenido, Ré, Ré sustenido, MI, Fá, Fá sustenido, Sol, Sol sustenido, Lá
```

+ +

4569709

Dúvidas?

45697056

4583015





Copyright © 2017 Prof. Douglas Cabral < douglas.cabral@fiap.com.br > https://www.linkedin.com/in/douglascabral/

Todos direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento é expressamente proíbido sem o consentimento formal, por escrito, do Professor (autor).