

## PyGame



#### PyGame

- Pygame é um conjunto de módulos Python projetado para escrever jogos.
- O Pygame adiciona funcionalidade ao topo da excelente biblioteca SDL. Isso permite que você crie jogos com recursos completos e programas multimídia na linguagem python.
- Pygame é altamente portátil e funciona em quase todas as plataformas e sistemas operacionais.

#### **PyGame**

- pygame.BufferProxy
- pygame.cdrom
- pygame.Color
- <u>pygame.cursors</u>
- pygame.display
- pygame.draw
- <u>pygame.event</u>
- <u>pygame.font</u>
- pygame.gfxdraw
- pygame.image
- <u>pygame.joystick</u>
- pygame.key
- <u>pygame.mixer</u>
- pygame.mixer.music
- pygame.Overlay
- pygame.PixelArray
- pygame.mouse
- pygame.Rect
- pygame.scrap
- pygame.Surface
- pygame.time
- pygame.transformE mais....

## MIDI

(Musical Instrument Digital Interface)



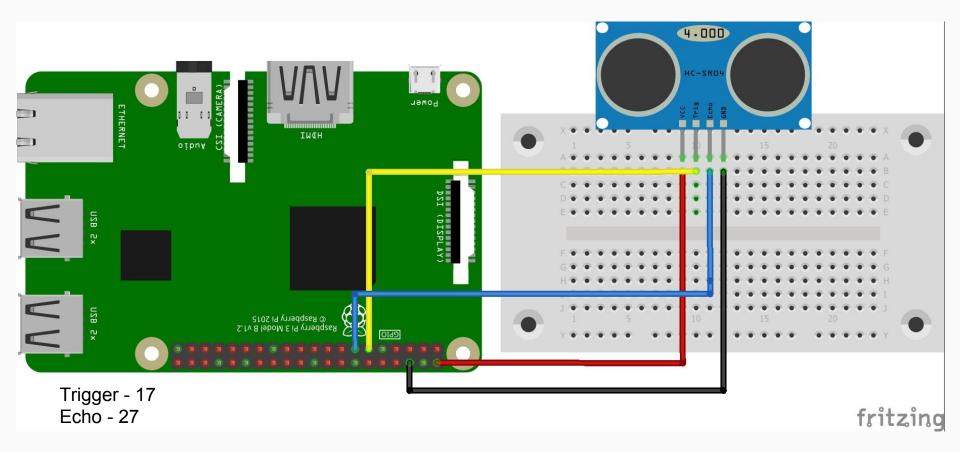
#### **MIDI**

É um padrão de interconexão física (interface digital, protocolo e conexão) e lógica, criado em 1982 por um consórcio de fabricantes de sintetizadores japoneses e americanos, que facilita a comunicação em tempo real entre instrumentos musicais eletrônicos, computadores e dispositivos relacionados.

### Aula 2: "Theremin"



#### Esquemático



### Iniciando o Theremin

- Abra o terminal
- 2. Digite: timidity -iA -B8,8 -s 44100
- 3. Abra outro terminal
- 4. Digite: cd Desktop
- 5. Executa: python codigo.py

## Experimente trocar o instrumento

```
def conf midi():
    """ Incia os componentes de MIDI """
    instrument = 79 # Apito , mudar o numero muda o instrumento
    pygame.init()
    pygame.midi.init()
    port = 2
    global midiOutput # Isso é usado em outros metodos
    midiOutput = pygame.midi.Output(port, 1)
    midiOutput.set instrument(instrument)
```

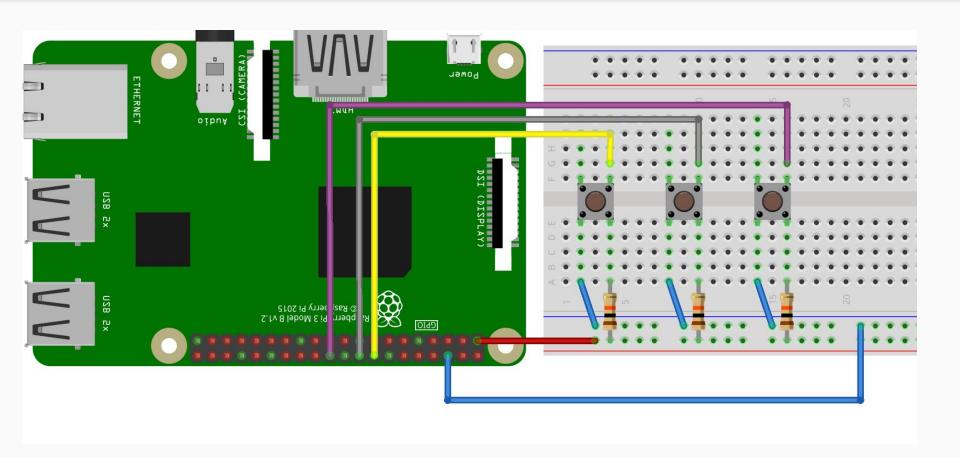
# Mude as configurações

```
# Configurações
# Voce pode alterar essas configurações
minDist = 3  # Esacala da distancia
maxDist = 21
octaves = 1
minNote = 48  # c média C4
```

Aula 2 : JukeBox



#### Esquemático



Aula2: Flapbird + Pygames



### Esquemático

