

i9 Núcleo Estudantil de Inovação Tecnológica

- Sobre o i9
- Notícias
- Atividades i9
- Fotos
- Eventos
- Publicações
- Contato

Capa » Hands On » [Hands On] – Arduino + Freaduino MP3 Music Shield



[HANDS ON] – ARDUINO + FREADUINO MP3 MUSIC SHIELD



Aeee Galera

Sou eu... **Gabriel Nakata** para mais um **Hands On**.

Neste **Hands On** trago a vocês um shield para Arduino bem interessante, o **MP3 Shield da Freaduino**.



Cima do MP3 Shield do ElecFreaks



Baixo do MP3 Shield do ElecFreaks

POPULARES

- [Hands On] – Arduino + LCD + DS3231 Real Time Clock (Relógio) 8,755 visualizações
- [Hands On] – Arduino + LCD + Leitor RFID 7,144 visualizações
- Quebra de patentes: a situação do inventor da BINA 7,093 visualizações
- [Hands On] – Arduino + LCD + Sensor de distância (HC-SR04) 4,641 visualizações
- Business Model Canvas: já ouviu falar? 3,744 visualizações
- A Arte de Fazer Perguntas Criativas e Desafiadoras 3,562 visualizações

NEWSLETTER DO I9

Assine a newsletter do i9

ACESSOS

104930
Ver Estatísticas

MÍDIAS SOCIAIS

Seguir

O **MP3 shield** é capaz de **tocar músicas** (mp3, wav, midi e ogg) a partir de um **cartão de memória**.

Ele tem um **Joystick** que funciona da seguinte forma:

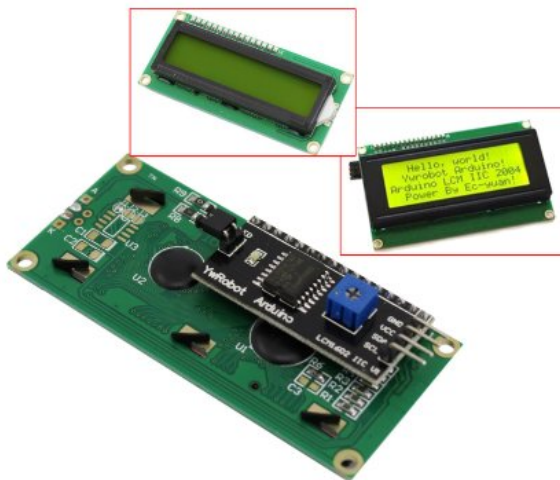
- **Cima/Baixo = Volume**
- **Esquada/Direita = Anterior/Proximo**
- **Meio (apertando no centro) = Play ou Gravar (depende da biblioteca)**

Tem **saída de audio e entrada para microfone e aceita somente microSD**.



MP3 Shield com o IIC LCD

O shield tem **entrada para display IIC LCD**, e com isso pode mostrar o nome da música na qual está tocando.



IIC LCD

Algumas observações importantes:

- **Funciona somente no Arduino Mega**
- **Aceita somente cartões microSD de até 2GB**
- **No cartão deve conter somente as músicas, pois ele vai ler todos arquivos dentro.**

Pode ser usado naqueles projetos na qual você queria que emita algum som. Eu curti usar como um simples **tocador de mp3**.

Você que está interessado, aqui vai os sites que você pode comprar (**Infelizmente não tem nenhum site brasileiro que venda este shield**):

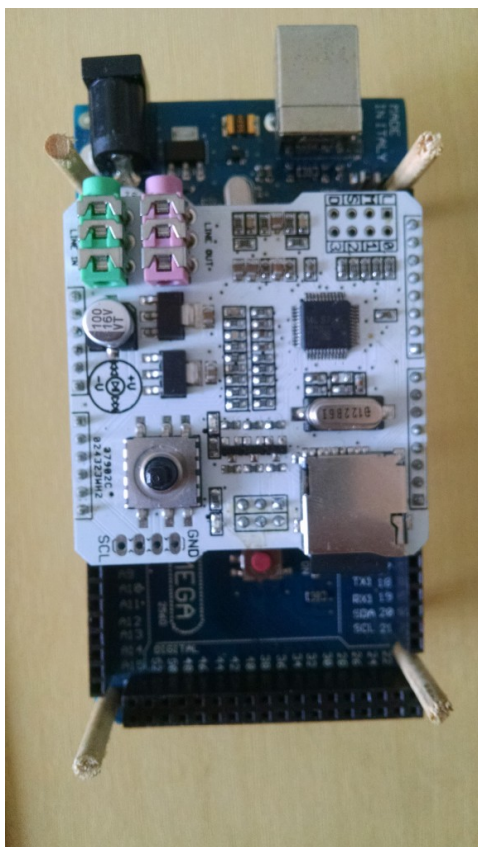
- **ElecFreaks**
- **DealExtreme**

Mão a massa!

Então.... basta encaixar o shield, encaixando o **ICSP**. Difícil neh xD



Vista de cima do Arduino e o MP3 Shield

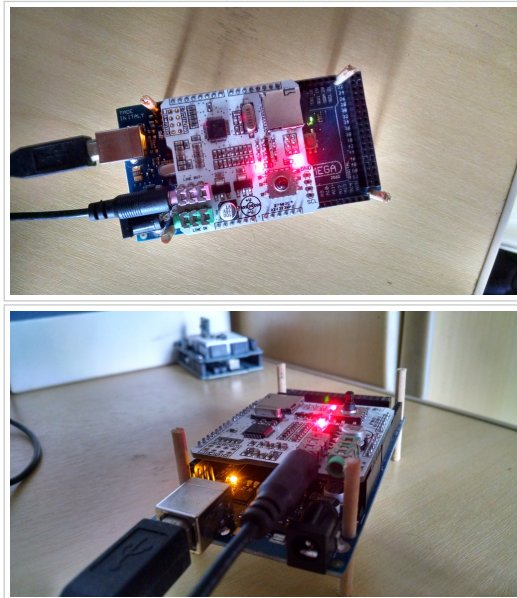


Arduino + Freaduino MP3 Music Shield

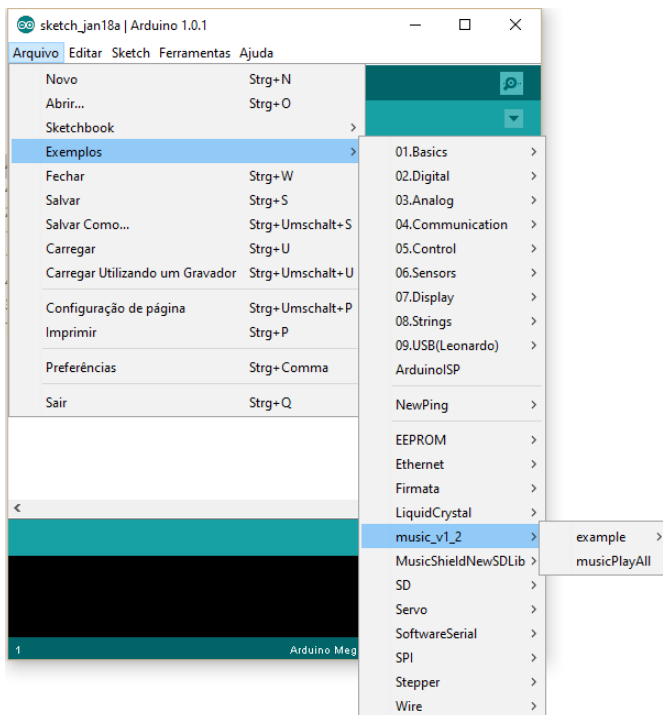
A biblioteca pode ser baixado aqui: **Music v1.2.zip**
Lembrando de colocar na pasta **libraries** da pasta do **Arduino**.

Também precisa baixar o **portpin.h** e colocar na pasta `..\\arduino-1.0.1\\hardware\\tools\\avr\\avr\\include\\avr` (LEMBRANDO DE FAZER UMA COPIA DO ANTIGO ARQUIVO)

Estou usando o **Arduino 1.0.1**, mas creio que da para usar versões mais novas.

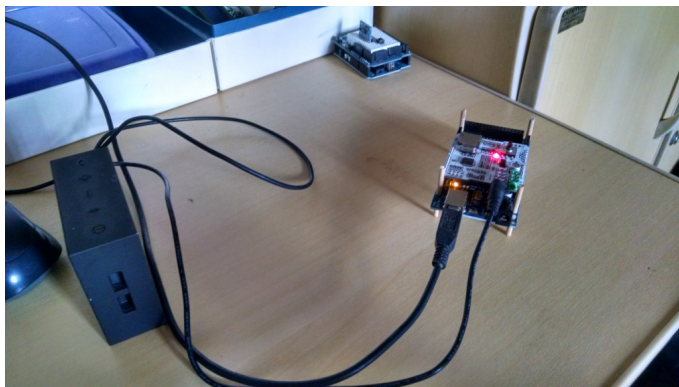


Agora basta abrir o código exemplo da Biblioteca



Como abrir o exemplo da biblioteca

Colocando a alimentação do **Arduino** e colocando na saída de audio uma caixa, podemos ficar curtindo algumas músicas



Curtindo um som no Arduino

Fiz um vídeo para que possam ver como ele funciona.
https://youtu.be/UrvjV_7ZYAI

Este foi o **Hands On!**
 Espero que tenha dado mais ideias de projeto ou ajudado você.

Qualquer dúvida, comente ou mande e-mail.

COMPARTILHE!

Like 17

SOBRE GABRIEL NAKATA



Estudante de Engenharia Elétrica da UDESC-CCT. Fascinado por novas tecnologias, em programação e jogos.



ARTIGOS RELACIONADOS



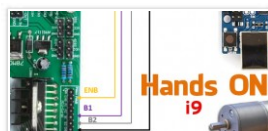
[Hands On] Sensores de Distância + Estação Meteorológica + LCD + Comunicação I2C (Arduino Mega, UNO e Nano)

20/09/2016



[Hands On] Estação Meteorológica: Arduino + DHT11 + Sensor de Chuva

19/09/2016



[Hands On] Arduino + DC Motor Driver + Potenciômetro

10/05/2016

DEIXE UMA RESPOSTA

O seu endereço de email não será publicado.

Nome

E-Mail

Website

Publicar comentário

