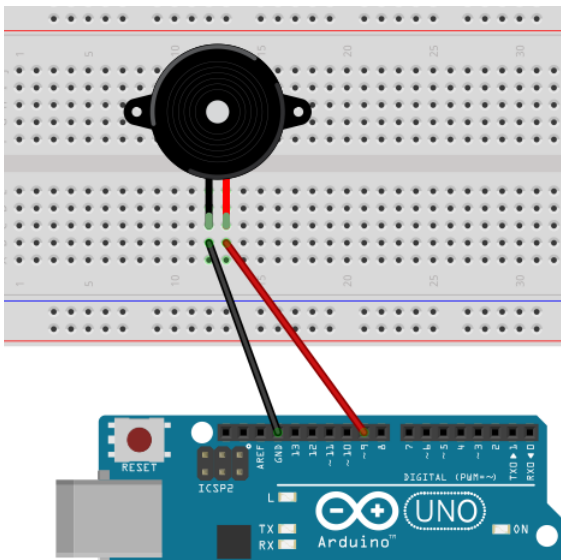


1 En slide gitaar is eigenlijk een gewone gitaar... Maar toch is er iets anders. Zie jij wat ?



2 Stap 1: Geluid maken met een buzzer

aansluiting



handige functies

```
tone (pin, frequentie);  
noTone (pin);
```

op verkenning

Wat is de hoogste frequentie die je nog hoort ? En wat is de laagste ?

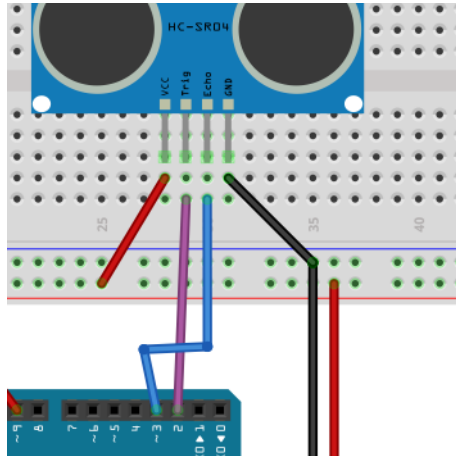
In de file "pitches.h" vind je frequenties van de muziknoten. Zet dit bovenin je programma:

```
#include "pitches.h"
```

# Slide gitaar

## 3 Stap 2: Afstanden meten met een ultrasone afstandsmeter (HC-SR04)

### aansluiting



### afstandsmeting starten

Stuur een pulsje naar de "Trigg" pin



### gemeten afstand inlezen

```
pulseIn (EchoPin, HIGH);  
// delen door 58.0 voor cm  
// de HC-SR04 meet van 5 tot 40 cm
```

## 4 Stap 3: Alles aan elkaar knopen

Om slide gitaar te spelen meet je de afstand en zet die om in een toon. Kleine afstanden worden lage tonen, grote afstanden worden hoge tonen.

Oh ja, je zet best de toon uit als je geen geldige afstand uitleest. Dan houdt het geluid op als je stopt met spelen :-)

### handige functies

```
map (waarde, vanLaag, vanHoog,  
naarLaag, naarHoog);
```

## 5 Stap 4: spelen maar !