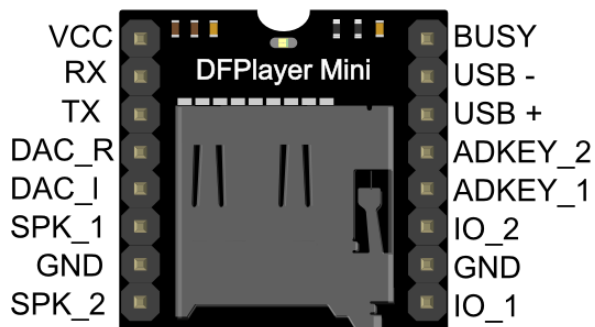


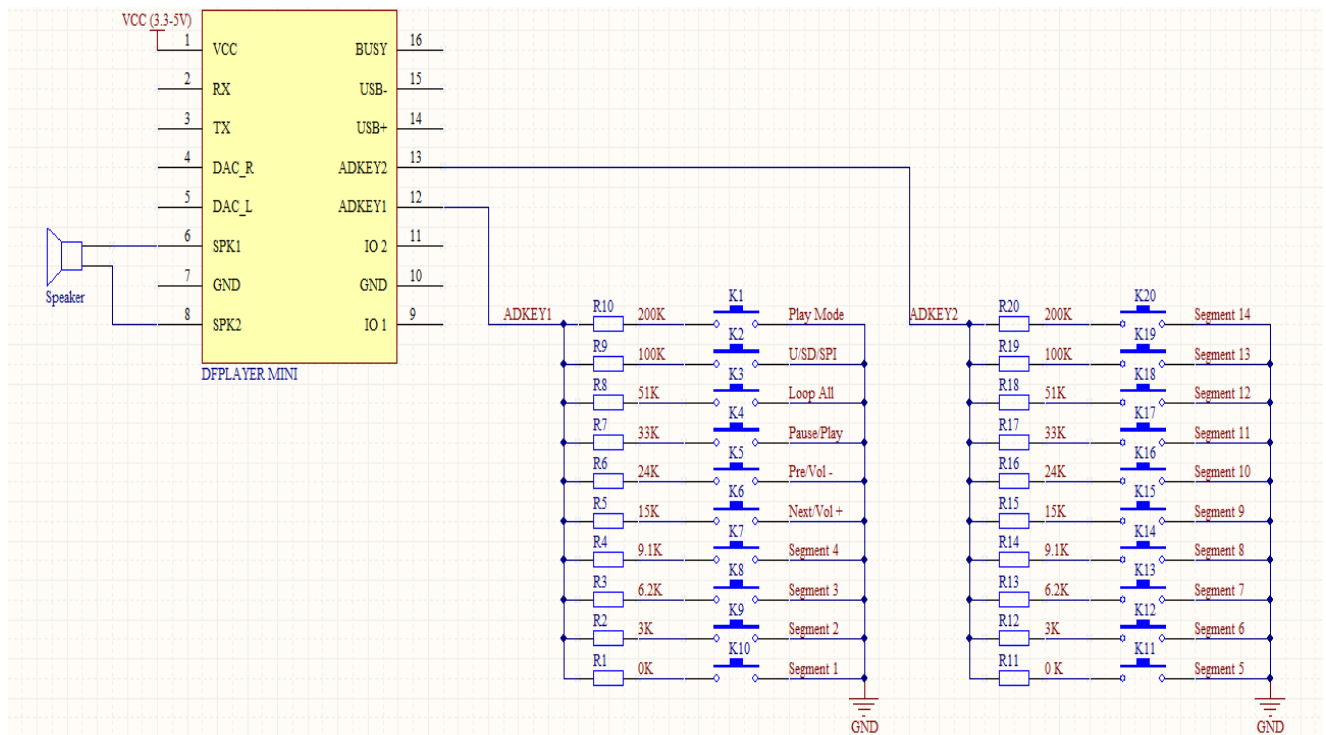
MPEG-1 Audio Layer III o MPEG-2 Audio Layer III, más comúnmente conocido como **MP3** es un formato de compresión de audio digital que usa un algoritmo con pérdida para conseguir un menor tamaño de archivo. Es un formato de audio común usado para música tanto en ordenadores como en reproductores de audio portátil.

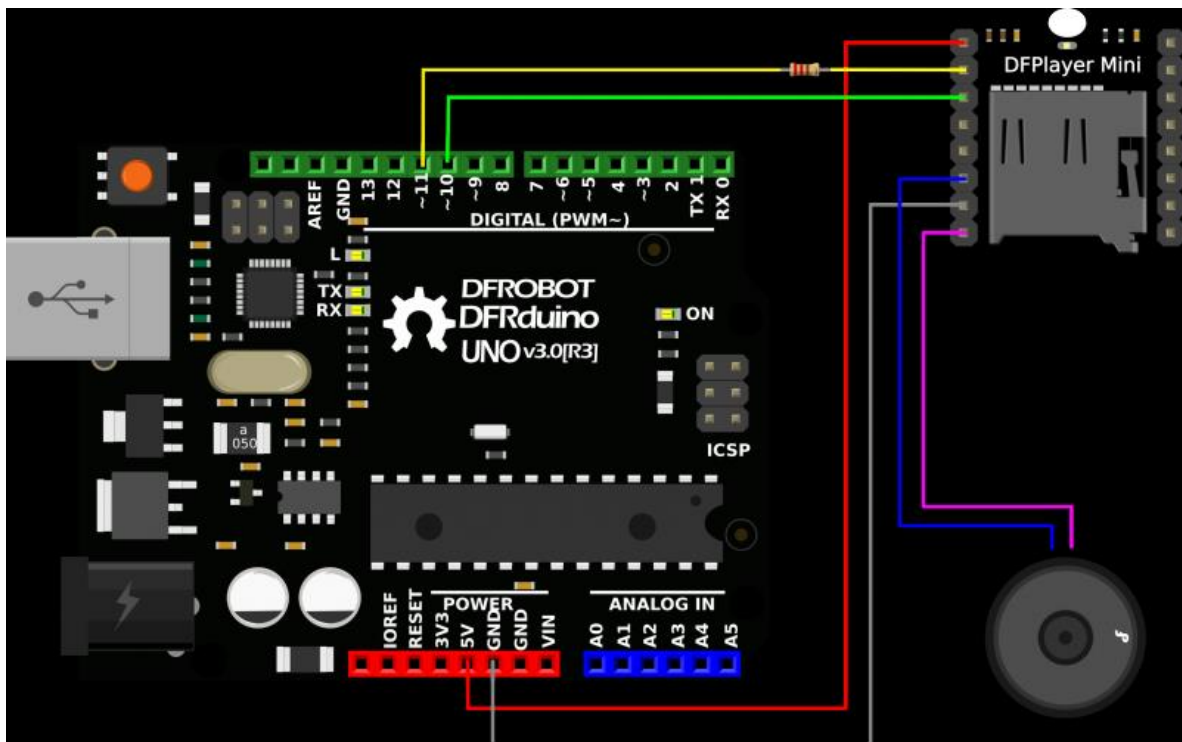
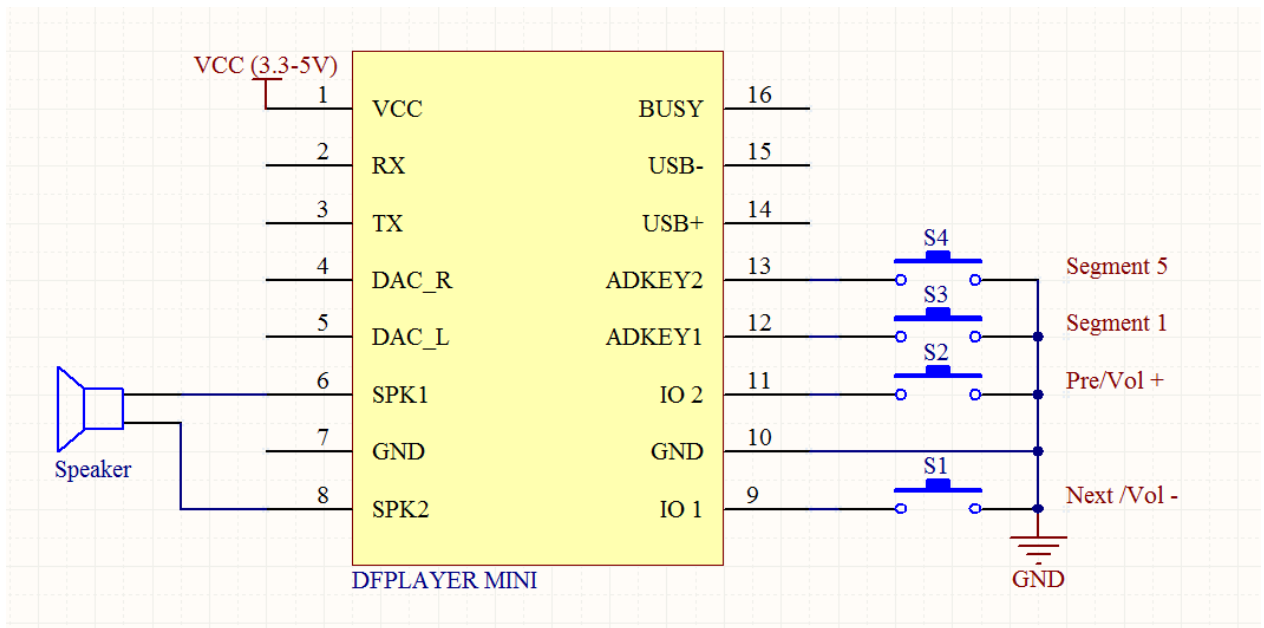
MP3 fue desarrollado por el Moving Picture Experts Group (MPEG) para formar parte del estándar MPEG-1 y del posterior y más extendido MPEG-2. Un MP3 creado usando una compresión de 128 kbit/s tendrá un tamaño de aproximadamente unas 11 veces menor que su homónimo en CD. Un MP3 también puede comprimirse usando una mayor o menor tasa de bits por segundo, resultando directamente en menor calidad de audio final, así como en el tamaño del archivo resultante.

Este formato fue desarrollado principalmente por Karlheinz Brandenburg, director de tecnologías de medios electrónicos del Instituto Fraunhofer IIS, perteneciente al Fraunhofer-Gesellschaft —red de centros de investigación que junto con Thomson Multimedia (renombrada como Technicolor) controlaba el grueso de las patentes relacionadas con el formato MP3.



Pin	Description	Note
VCC	Input Voltage	DC3.2~5.0V;Type: DC4.2V
RX	UART serial input	
TX	UART serial output	
DAC_R	Audio output right channel	Drive earphone and amplifier
DAC_L	Audio output left channel	Drive earphone and amplifier
SPK2	Speaker-	Drive speaker less than 3W
GND	Ground	Power GND
SPK1	Speaker+	Drive speaker less than 3W
IO1	Trigger port 1	Short press to play previous (long press to decrease volume)
GND	Ground	Power GND
IO2	Trigger port 2	Short press to play next (long press to increase volume)
ADKEY1	AD Port 1	Trigger play first segment
ADKEY2	AD Port 2	Trigger play fifth segment
USB+	USB+ DP	USB Port
USB-	USB- DM	USB Port
BUSY	Playing Status	Low means playing \High means no





```
$ apt-get install libvlccore-dev libvlc-dev

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

#include <vlc/vlc.h>

int main(int argc, char **argv)
{
    libvlc_instance_t *inst;
    libvlc_media_player_t *mp;
    libvlc_media_t *m;

    // load the vlc engine
    inst = libvlc_new(0, NULL);

    // create a new item
    m = libvlc_media_new_path(inst, "path to MP3 file");

    // create a media play playing environment
    mp = libvlc_media_player_new_from_media(m);

    // no need to keep the media now
    libvlc_media_release(m);
```

```
// play the media_player
libvlc_media_player_play(mp);

sleep(10);

// stop playing
libvlc_media_player_stop(mp);

// free the media_player
libvlc_media_player_release(mp);

libvlc_release(inst);

return 0;
}
$ gcc $(pkg-config --cflags libvlc) -c test.c -o test.o

$ gcc test.o -o test $(pkg-config --libs libvlc)
```

