



# HLC

2° DAW



# REPRODUCCIÓN DE MÚSICA

## CONTENIDOS DE LA UNIDAD

REPRODUCCIÓN DE AUDIO  
REPRODUCTOR DE MÚSICA





## Reproducción de música. **Audio.**

En Android, existe la posibilidad de incluir sonido a nuestras aplicaciones a través de audios, ya sean pequeños sonidos de corta duración, o bien, archivos de audio de larga duración como puede ser una canción.

Para cualquiera que sea nuestra necesidad, existen dos clases que nos permiten lograrlo:

- La clase **MediaPlayer**
- La clase **SoundPool**



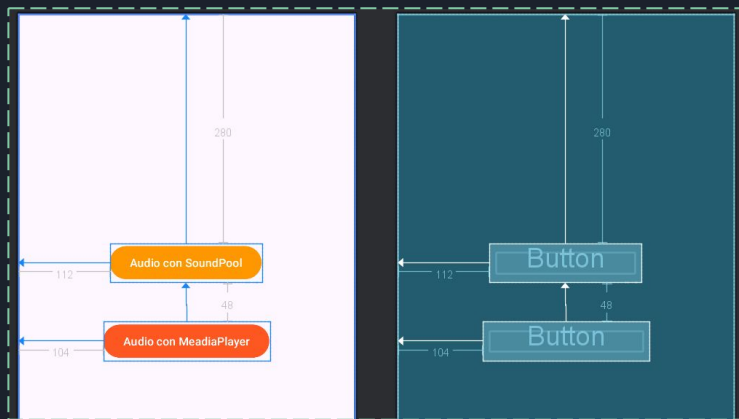
## Reproducción de música. **Audio.**

La clase **SoundPool** es utilizada para reproducir archivos de **audio muy cortos**, tales como efectos de botones, y es importante tener en cuenta que el archivo de audio que reproduzca esta clase, **debe de tener un tamaño máximo de 1Mb**.

Por otro lado, la clase **MediaPlayer** es utilizada para reproducir archivos de **audio largos**, es decir, para reproducir música o grabaciones de audio de larga duración.

# Reproducción de música. **Audio.**

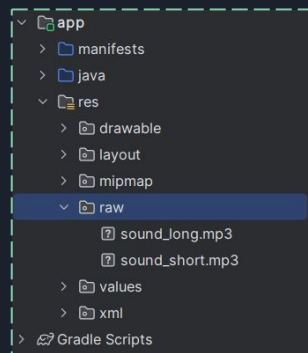
La práctica que vamos a realizar para trabajar con estas dos clases es la siguiente:  
Tendremos una app con dos botones, uno reproducirá un sonido corto y el otro, una canción.  
Podemos usar los sonidos que queramos, igualmente, tendremos dos disponibles en Moodle.



# Reproducción de música. Audio.

Los audios deben tener nombres en minúsculas para que Android Studio nos lo reconozca. Normalmente suelen estar en formato .mp3.

- Copiamos nuestros dos audios
- Nos vamos a **app>res**, click derecho en **res** y elegimos **New Directory** y lo llamamos **raw** (si se llama de otra forma, no lo reconocería).
- Una vez creada la carpeta **raw**, click derecho y pegamos los dos audios. Click en OK.





## Reproducción de música. **Audio.**

- Al botón “Audio con soundpool” le asignamos un id (id: button\_play)
- Desde la parte lógica creamos dos atributos y una variable:
  - `Button play;`
  - `SoundPool sp;`
  - `int sonidoDeReproduccion;`

# Reproducción de música. **Audio.**

- Ahora creamos la relación gráfica/lógica:

```
play = findViewById(R.id.button_play);
```

```
AudioAttributes audioAttributes = new AudioAttributes.Builder()  
    .setUsage(AudioAttributes.USAGE_MEDIA)  
    .setContentType(AudioAttributes.CONTENT_TYPE_SONIFICATION)  
    .build();
```

```
sp = new SoundPool.Builder()  
    .setMaxStreams(1)  
    .setAudioAttributes(audioAttributes)  
    .build();  
sonidoDeReproduccion = sp.load(this, R.raw.sound_short, 1);
```

💡 <https://developer.android.com/reference/android/media/SoundPool.Builder>



# Reproducción de música. Audio.

- Creamos los métodos para nuestros botones:

```
public void audioSoundPool(View view){  
    sp.play(sonidoDeReproduccion, 1,1, 1, 0, 0);  
}  
  
public void audioMediaPlayer(View view){  
    MediaPlayer mp = MediaPlayer.create(this, R.raw.sound_long);  
    mp.start();  
}
```

El método `play` nos permite reproducir la pista. Sus parámetros son (identificador de la pista de audio, volumen izquierdo, volumen derecho, prioridad, número de repeticiones (loop), velocidad (rate)).

💡 <https://developer.android.com/guide/topics/media/mediaplayer?hl=es>