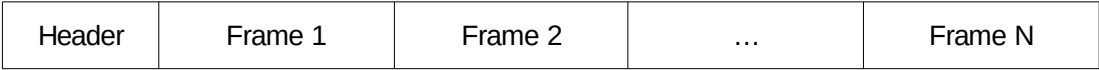


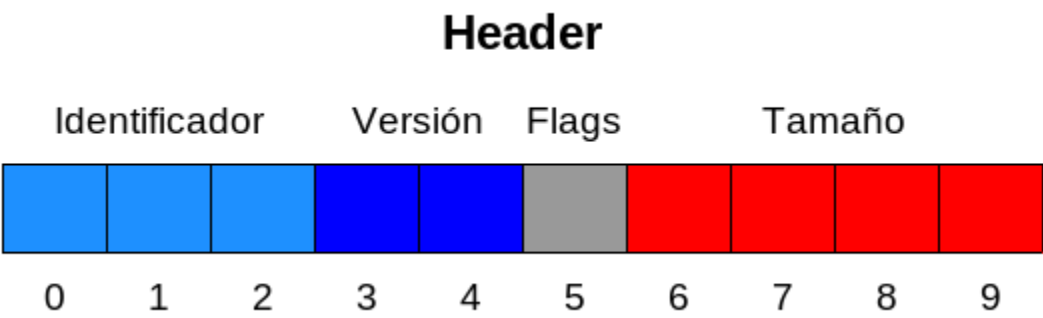
# Proyecto 1

Estructura ID3:

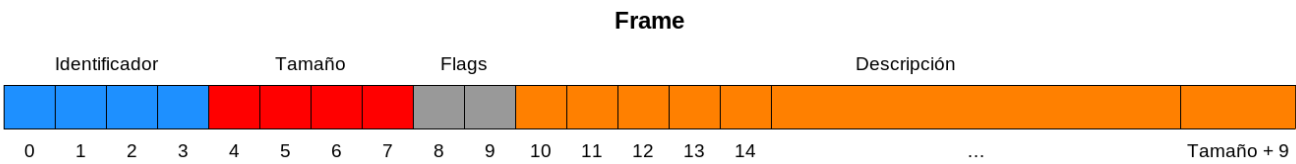
ESTRUCTURA DE ID3



Estructura del Header:



Estructura del Frame:



Lectura de tags en archivo mp3 (ID3)

Header (10 Bytes)	
	Bytes
Identificador del tag = ID3	[0-2]
Versión del TAG	[3-4]
Flags	5
Tamaño del tag	[6-9]

Los frames están en el rango [10, tamaño del tag + 9]

Frames	
	Bytes
Identificador del frame	[0-3]
Tamaño	[4-7]
Flags	[8-9]
Valor del tag	[10, tamaño+9]

## Class MP3File

Retorno	Método y Descripción
String	<b><i>getFileName()</i></b> Retorna el nombre del archivo
String	<b><i>getPath()</i></b> Retorna la ruta absoluta del archivo
String	<b><i>getSong()</i></b> Retorna el nombre de la canción
String	<b><i>getArtist()</i></b> Retorna el artista de la canción
String	<b><i>getAlbum()</i></b> Retorna el álbum al que pertenece la canción
long	<b><i>getSize()</i></b> Retorna el numero de bytes del archivo
byte[]	<b><i>read(int l, int r)</i></b> Retorna el fragmento desde la posición <b>l</b> hasta la posición <b>r</b> en el archivo. Si las posiciones no están en el rango del archivo o si el archivo no se pudo leer retornara null

## Class Directory

Constructor y Descripción
<b><i>Directory</i></b> (File file)

Retorno	Método y Descripción
Vector<MP3File>	<b><i>getMP3Files()</i></b> Retorna todos los archivos mp3 a partir de una carpeta.
void	<b><i>analyze</i></b> (File file) Revisa todos los archivos a partir de ese archivo raíz.

## Class FileWriter (incompleto)

Esta clase permite crear un archivo e inicializarlo con ceros. Permite escribir fragmentos (garantizando que máximo un hilo pueda acceder a cualquier byte).

Usara un Set para guardar las posiciones iniciales de los bloques reservados.

Mantiene dos arboles: En el primero se insertan las posiciones iniciales y en el segundo las finales

Constructor y Descripción
<b><i>FileWriter</i></b> (File file, long size, long currentSize, int blockSize)

Retorno	Método y Descripción
boolean	<b><i>create()</i></b> Llena el archivo con caracteres (0) desde la ultima posición escrita
long	<b><i>nextBlock()</i></b> Retorna la posición del siguiente bloque que puede leer
boolean	<b><i>write</i></b> (byte[] array, int inicio) Sobrescribe ese fragmento del archivo.

	Retorna true si se pudo sobrescribir.
--	---------------------------------------