

Se quiere emular el funcionamiento de un reproductor de música. Para ello se va a disponer de dos clases. Una que va a representar la canción y otra que va a representar al reproductor.

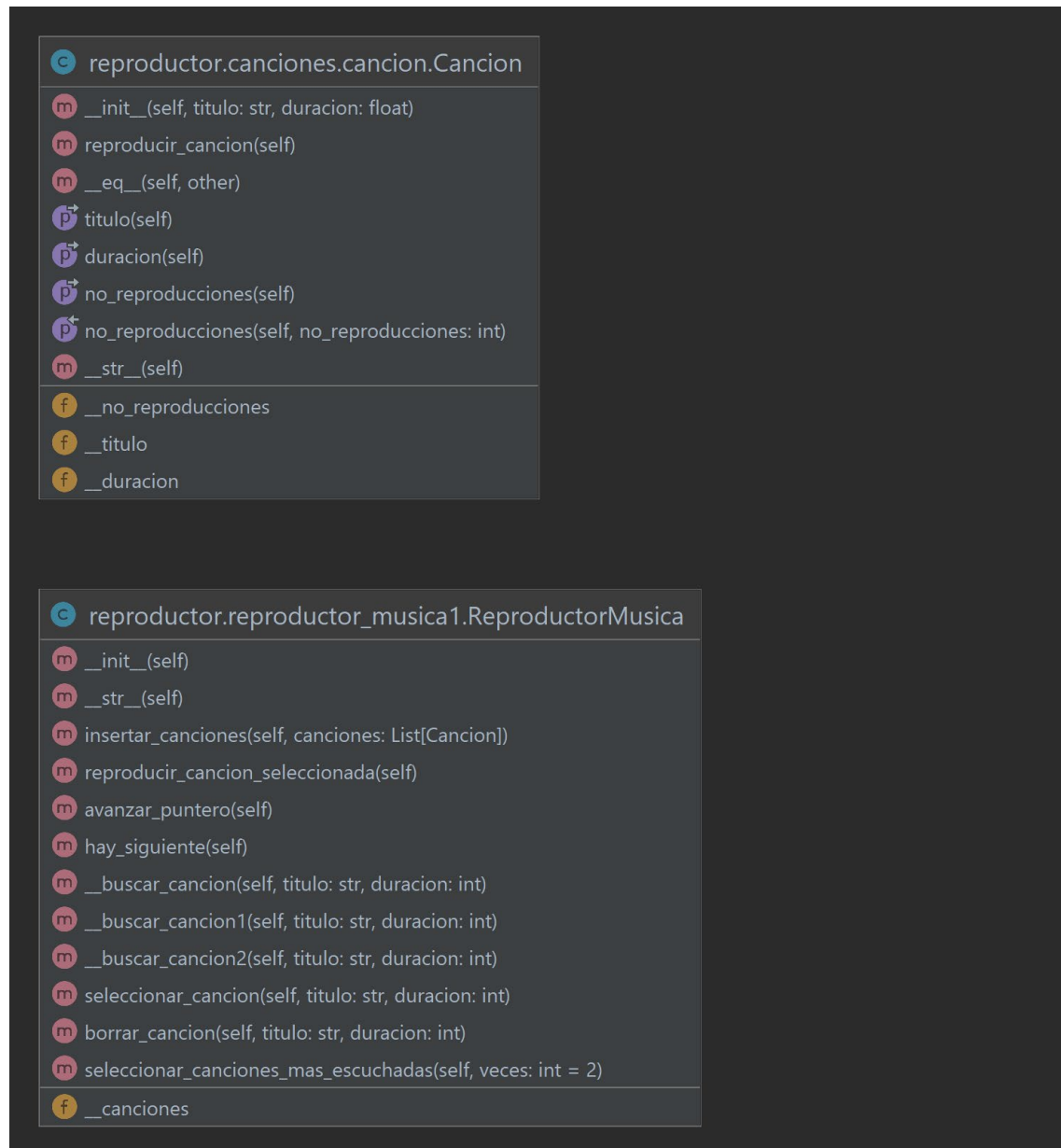


Figura 1 Clases del reproductor

Partiendo del código de apoyo se deben implementar los siguientes métodos de ReproductorMusica:

- reproducir_cancion_seleccionada: reproduce la canción a la que apunta el puntero
- avanzar_puntero: avanza el puntero a la siguiente canción de la lista, si el puntero no está al final de la lista.
- hay_siguiente: Indica si el puntero está en la última canción de la lista
- __buscar_cancion: Si hay una canción con el título y la duración dadas, devuelve su posición en otro caso devuelve -1. En la figura aparecen varios buscar. Son diversas implementaciones del mismo método. El alumno sólo debe proporcionar una implementación.

- seleccionar_cancion: Si la canción existe, pone el puntero en la primera ocurrencia de la canción con el título y la duración dados en otro caso deja el puntero igual
- borrar_cancion: Si la canción dada está en la biblioteca, borra la primera ocurrencia de la canción y deja el puntero apuntando a la primera canción, en otro caso no hace nada
- seleccionar_canciones_mas_escuchadas: Proporciona la lista con las que han sido escuchadas más de un valor dado