

Guía V - Collections

Se nos pide armar un programa similar a Spotify que nos permitirá administrar nuestras listas de reproducción. Para ello deberemos generar una clase **Canción** la cual posee un nombre, la duración de la canción, **genero** (el cual solo podrá ser ROCK, TRAP, JAZZ, HIP HOP, POP, METAL y CLASICA), el Álbum al que pertenece y a veces un artista invitado si es que tiene. **Álbum** posee el año en que fue publicado, un título y conoce su Artista. **Artista** a su vez posee un nombre, su edad y la nacionalidad.

- 1) Armar un ArrayList de canciones.
- 2) Crear una interfaz llamada **Reproducción**, que tendrá los siguientes métodos:
 - **Reproducir**: Debe mostrar la canción en reproducción, junto con el nombre del álbum, género y nombre del artista junto con el artista invitado si es que hay.
 - **AñadirCancion**: recibe una canción por parámetro y la guarda en la lista en reproducción.
 - **EliminarCancion**: mostrará las canciones de la lista en reproducción y permitirá elegir una para eliminar.
 - **VerMiLista**: Nos permite ver nuestra lista de reproducción.
- 3) Crear una clase llamada **ListaBasica** que implementa la interfaz del punto 2. Posee como atributo nombre, y un objeto de tipo Stack llamado miLista donde se guardarán las canciones. Los métodos eliminarCancion y cambiarCancion no deben permitirle al usuario eliminar o cambiar de canción, sino que deben decirle el siguiente mensaje:
“Para acceder a estas opciones, compre el paquete PREMIUM”.
El método Reproducir solo reproducirá la primera canción del stack y la enviará al final del mismo.
- 4) Crear una clase llamada **ListaPremium** que implementa la interfaz del punto 2. Premium posee como atributo **nombre** y una **LinkedList** llamada **miLista** donde se guardarán las canciones. Esta clase debe poder implementar todos los métodos de la interfaz. El método Reproducir mostrará la lista de reproducción donde deberá elegir la canción a reproducir.
- 5) Crear un menú para interactuar con nuestra lista de reproducción permitiéndonos utilizar la funcionalidad de la interfaz (reproducir, añadir, eliminar, listar). Estando en reproducción, debería apretar la letra “p” para pausar la canción y regresar al menú principal.