

 Proyecto CUPi2	ISIS-1205 Algorítmica y Programación II Consideraciones adicionales de diseño
Ejercicio:	N9_Karaoke
Autor:	Equipo CUPi2
Semestre:	2018-2

Manejo de listas encadenadas

Para manejar la información de artistas y canciones se han escogido las listas encadenadas como estructuras contenedoras.

1. Clase Canción: nodo de una lista simplemente encadenada

Un objeto de la clase Canción conoce la siguiente canción, mediante su atributo "siguiente". Por consiguiente, el atributo "siguiente" del último nodo de la lista tiene como valor null. Las canciones están ordenadas por orden alfabético de menor a mayor, es decir, al registrarse una canción debe hacerse de forma que se respete el orden de nombres en la lista de canciones. La clase Artista tiene una referencia a la primera canción, modelada en su atributo primeraCancion.

2. Clase Artista: nodo de una lista doblemente encadenada

Un objeto de la clase Artista conoce tanto el anterior como el siguiente artista del karaoke, modelados respectivamente en sus atributos "anterior" y "siguiente". Por consiguiente, el atributo "siguiente" del último nodo de la lista tiene como valor null y el atributo "anterior" del primer nodo de la lista tiene como valor null. Los artistas se encuentran en orden alfabético por su nombre, es decir, al registrarse un artista debe hacerse de forma que se respete el orden de nombres en la lista de artistas. La clase Karaoke tiene una referencia al primer artista, modelada en su atributo primerArtista.