

Ejercicio práctico de Fichero aleatorio de canciones

04/10/24

- 1) Realizar una clase java que escriba un fichero binario aleatorio de canciones. Las canciones se obtendrán del fichero de objetos de canciones. Es decir, hay que abrir el fichero de objetos de canciones para lectura y el fichero aleatorio de canciones para escritura, utilizando las clases correspondientes en cada caso.
- 2) Abiertos ambos ficheros se utilizará un bucle que irá leyendo un objeto canción del fichero de objetos canciones y escribiendo esa canción como un registro en el fichero aleatorio de canciones.

Hay que tener en cuenta el tamaño de un registro de una canción. Para ello sumamos los bytes de los atributos de un objeto canción. Cada canción tiene un id entero (4 bytes), año entero (4 bytes) título (20) caracteres (20*2 bytes), artista 20 caracteres (20*2 bytes), duración 20 caracteres (20*2 bytes) y canción española boolean (1 bit).

Es decir, un registro canción ocupa **129 bytes**

- 3) Realizar una clase java que permita añadir al final del fichero aleatorio de canciones una nueva canción. El id de la canción se generará automáticamente.
- 4) Realizar una clase java que busque una canción por su identificador introducido por teclado y visualice los datos completos de la canción si existe o un mensaje indicando que no se ha encontrado.