

Universidad de Guadalajara



Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
Ingeniería en Computación
Métodos de Búsqueda

Resumen Personal:

Esta actividad lo que hice fue reutilizar el código de la actividad 3 pero aumentando la capacidad de la lista para cumpliera con los requerimientos de esta actividad, pero lo aumenté un poco más por si se necesitan agregar más canciones además de agregarle a la clase canción todos sus operadores los que mas trabajo me costaron fueron los de flujo.

En esta actividad es posible agregar canciones, eliminar canciones, buscar canciones de forma binaria y lineal. Para realizar esta práctica me base en las explicaciones de las clases y los apuntes que tome y para mostrar lo del archivo .mp3 lo que hice fue modificar el to string de la clase canción.

Impresiones de pantalla:

Canciones Ingresadas:

```
Numero - Cancion - Autor - Interprete - Duracio
0 - Solita - Anuel - Romeo - 200
1 - Ella quire beber - Ozuna - Mambo - 120
2 - El programador ranchero - Alfredo - Alumnos - 240
3 - Adan y Eva - Paulo - Londra - 180
4 - Aerolíneas carrillo - T3R - Carrillo - 120
5 - PPP - Kevin - Roldan - 240
6 - Mi cama - Karol - G - 60
7 - Nana - Polo - Pan - 180
8 - Me muero - Carlos - Rivera - 7
9 - Dembow - Danny - Ocean - 120
10 - Changes - XXXTentacion - ? - 120
11 - Calma - Pedro c - Capo - 240
1)Agregar Nueva Cancion
2)Eliminar Cancion de la lista
3)Busqueda lineal
4)Busqueda binaria
0)Salir
1
Nombre de la cancion:
In my mind
Autor:
Dynoro
Interprete:
Gigi
Duracion(segundos):
120
Posicion donde desea agregarla:
4
```

```

Numero - Cancion - Autor - Interprete - Duracio
0 - Solita - Anuel - Romeo - 200
1 - Ella quire beber - Ozuna - Mambo - 120
2 - El programador ranchero - Alfredo - Alumnos - 240
3 - Adan y Eva - Paulo - Londra - 180
4 - Aerolineas carrillo - T3R - Carrillo - 120
5 - In my mind - Dynoro - Gigi - 120
6 - PPP - Kevin - Roldan - 240
7 - Mi cama - Karol - G - 60
8 - Nana - Polo - Pan - 180
9 - Me muero - Carlos - Rivera - 7
10 - Dembow - Danny - Ocean - 120
11 - Changes - XXXTentacion - ? - 120
12 - Calma - Pedro c - Capo - 240
1)Agregar Nueva Cancion
2)Eliminar Cancion de la lista
3)Busqueda lineal
4)Busqueda binaria
0)Salir
-

```

Búsqueda Lineal:

```

0 - Solita - Anuel - Romeo - 200
1 - Ella quire beber - Ozuna - Mambo - 120
2 - El programador ranchero - Alfredo - Alumnos - 240
3 - Adan y Eva - Paulo - Londra - 180
4 - Aerolíneas carrillo - T3R - Carrillo - 120
5 - In my mind - Dynoro - Gigi - 120
6 - PPP - Kevin - Roldan - 240
7 - Mi cama - Karol - G - 60
8 - Nana - Polo - Pan - 180
9 - Me muero - Carlos - Rivera - 7
10 - Dembow - Danny - Ocean - 120
11 - Changes - XXXTentacion - ? - 120
12 - Calma - Pedro c - Capo - 240
1)Agregar Nueva Cancion
2)Eliminar Cancion de la lista
3)Busqueda lineal
4)Busqueda binaria
0)Salir
3
Metodos de busqueda lineal
1)Por nombre de Cancion
2)Por nombre de Autor
1
Ingrese nombre de la cancion:
PPP
Posicion de la cancion: 6
Archivo Mp3:Kevin_PPP_240.MP3
1)Agregar Nueva Cancion
2)Eliminar Cancion de la lista
3)Busqueda lineal

```

```

0)Salir
3
Metodos de busqueda lineal
1)Por nombre de Cancion
2)Por nombre de Autor
1
Ingrese nombre de la cancion:
ppp
Posicion de la cancion: 6
Archivo Mp3:Kevin_PPP_240.MP3
1)Agregar Nueva Cancion
2)Eliminar Cancion de la lista
3)Busqueda lineal
4)Busqueda binaria
0)Salir
3
Metodos de busqueda lineal
1)Por nombre de Cancion
2)Por nombre de Autor
2
Ingresa nombre del autor:
Karol
Posicion de la cancion: 7
Archivo Mp3:Karol_Mi cama_60.MP3

```

Búsqueda Binaria:

```

6 - Sun - Carol Prado - Armando - 180
7 - PPP - Kevin - Roldan - 240
8 - Mi cama - Karol - G - 60
9 - Nana - Polo - Pan - 180
10 - Me muero - Carlos - Rivera - 7
11 - Dembow - Danny - Ocean - 120
12 - Changes - XXXTentacion - ? - 120
13 - Calma - Pedro c - Capo - 240
1)Agregar Nueva Cancion
2)Eliminar Cancion de la lista
3)Busqueda lineal
4)Busqueda binaria
0)Salir
4
Metodos de busqueda binaria
1)Por nombre de Cancion
2)Por nombre de Autor
1
Ingrese nombre de la cancion:
Nana
La cancion no esta en la playlist
1)Agregar Nueva Cancion

```

C:\Qt\Qt5.12.0\Tools\QtCreator\bin\qtcreator_process_stub.exe

```

0)Salir
4
Metodos de busqueda binaria
1)Por nombre de Cancion
2)Por nombre de Autor
1
Ingrese nombre de la cancion:
Nana
La cancion no esta en la playlist
1)Agregar Nueva Cancion
2)Eliminar Cancion de la lista
3)Busqueda lineal
4)Busqueda binaria
0)Salir
4
Metodos de busqueda binaria
1)Por nombre de Cancion
2)Por nombre de Autor
2
Ingresa nombre del autor:
Carlos
La cancion no esta en la playlist
1)Agregar Nueva Cancion
2)Eliminar Cancion de la lista
3)Busqueda lineal

```

Eliminar canción:

```
C:\Qt\Qt5.12.0\Tools\QtCreator\bin\qtcreator_process_stub.exe
Numero - Cancion - Autor - Interprete - Duracio
0 - Solita - Anuel - Romeo - 200
1 - Ella quire beber - Ozuna - Mambo - 120
2 - El programador ranchero - Alfredo - Alumnos - 240
3 - Adan y Eva - Paulo - Londra - 180
4 - Aerolineas carrillo - T3R - Carrillo - 120
5 - In my mind - Dynoro - Gigi - 120
6 - Sun - Carol Prado - Armando - 180
7 - PPP - Kevin - Roldan - 240
8 - Mi cama - Karol - G - 60
9 - Nana - Polo - Pan - 180
10 - Me muero - Carlos - Rivera - 7
11 - Dembow - Danny - Ocean - 120
12 - Changes - XXXTentacion - ? - 120
13 - Calma - Pedro c - Capo - 240
Posicion de la cancion que desea eleiminar:
6_
```

```
C:\Qt\Qt5.12.0\Tools\QtCreator\bin\qtcreator_process_stub.exe
Numero - Cancion - Autor - Interprete - Duracio
0 - Solita - Anuel - Romeo - 200
1 - Ella quire beber - Ozuna - Mambo - 120
2 - El programador ranchero - Alfredo - Alumnos - 240
3 - Adan y Eva - Paulo - Londra - 180
4 - Aerolineas carrillo - T3R - Carrillo - 120
5 - In my mind - Dynoro - Gigi - 120
6 - PPP - Kevin - Roldan - 240
7 - Mi cama - Karol - G - 60
8 - Nana - Polo - Pan - 180
9 - Me muero - Carlos - Rivera - 7
10 - Dembow - Danny - Ocean - 120
11 - Changes - XXXTentacion - ? - 120
12 - Calma - Pedro c - Capo - 240
1)Agregar Nueva Cancion
2)Eliminar Cancion de la lista
3)Busqueda lineal
4)Busqueda binaria
0)Salir
```

Salir:

```
C:\Qt\Qt5.12.0\Tools\QtCreator\bin\qtcreator_process_stub.exe
Numero - Cancion - Autor - Interprete - Duracio
0 - Solita - Anuel - Romeo - 200
1 - Ella quire beber - Ozuna - Mambo - 120
2 - El programador ranchero - Alfredo - Alumnos - 240
3 - Adan y Eva - Paulo - Londra - 180
4 - Aerolineas carrillo - T3R - Carrillo - 120
5 - In my mind - Dynoro - Gigi - 120
6 - PPP - Kevin - Roldan - 240
7 - Mi cama - Karol - G - 60
8 - Nana - Polo - Pan - 180
9 - Me muero - Carlos - Rivera - 7
10 - Dembow - Danny - Ocean - 120
11 - Changes - XXXTentacion - ? - 120
12 - Calma - Pedro c - Capo - 240
1)Agregar Nueva Cancion
2)Eliminar Cancion de la lista
3)Busqueda lineal
4)Busqueda binaria
0)Salir
0
Adios
```