

Autor:

Denís Nerga García | info@sotuiofficial.com

Nombre del proyecto:

LiveDiscography 1.0, 2018/11/19 | <https://github.com/Denissiks/livediscography>

Plataforma/s destino:

Escritorio de Windows

Entorno/s de desarrollo y lenguaje/s de programación usados:

C# con Visual Studio y conexión a database MySQL rellena desde HeidiSQL.

Descripción funcional:

La aplicación es muy sencilla, permite añadir a una base de datos sencilla artistas (clase *Artist*), álbumes (clase *Album*) o canciones (clase *Song*). Para ello consta de 3 *ListBox* con sus correspondientes botones de acción, y debajo de cada una hay una *TextBox* deshabilitada para lectura. Después podrá consultar los datos de los mismos simplemente seleccionado el elemento requerido en su *ListBox* correspondiente. La información se mostrará debajo, en la *TextBox* inmediatamente debajo. También permite eliminar estos mismos elementos que puede añadir. Es fundamental poseer la base de datos "LiveDiscography".

Descripción técnica y otros elementos que se han usado:

En el momento en que se agrega un elemento (ya sea artista, álbum o canción) se comprueban varias cosas:

Primero, que no exista ya en la database (estableciendo el campo nombre/título como *Primary Key*). Segundo, que ninguno de los campos numéricos contenga un valor no numérico. Para cada uno de estos errores saltará un *MessageBox* que informará al usuario de lo que debe hacer para que no falle. Si no salta error, ese elemento se añade a la *ListBox*, a la *ArrayList* y finalmente a la Database a través del *DataSet*. También se contempla la posibilidad de error en caso de que el usuario intente borrar sin haber seleccionado ningún elemento, informándosele con una *MessageBox* y no permitiéndole ejercer esa acción. Si no hay error, el elemento es borrado de la *ListBox*, de la *ArrayList* y de la database a través de *DataSet*.

Para el testeo del programa se procuró probar con valores límite y todas las posibilidades.

También hay que comentar que en el desarrollo del programa se tuvieron varios problemas notables:

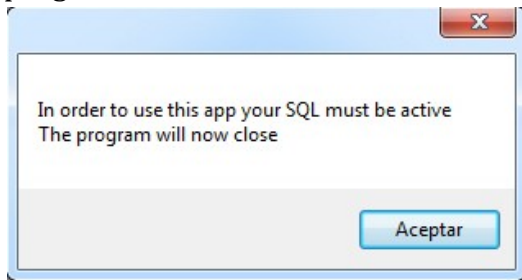
- VisualStudio no trae MySQL de serie, hay que instalar desde NuGet el paquete MySQL.Data

- A la hora de borrar de un DataSet es fundamental que en cada tabla haya al menos una *PrimaryKey*. Si no, no funciona, salta error.

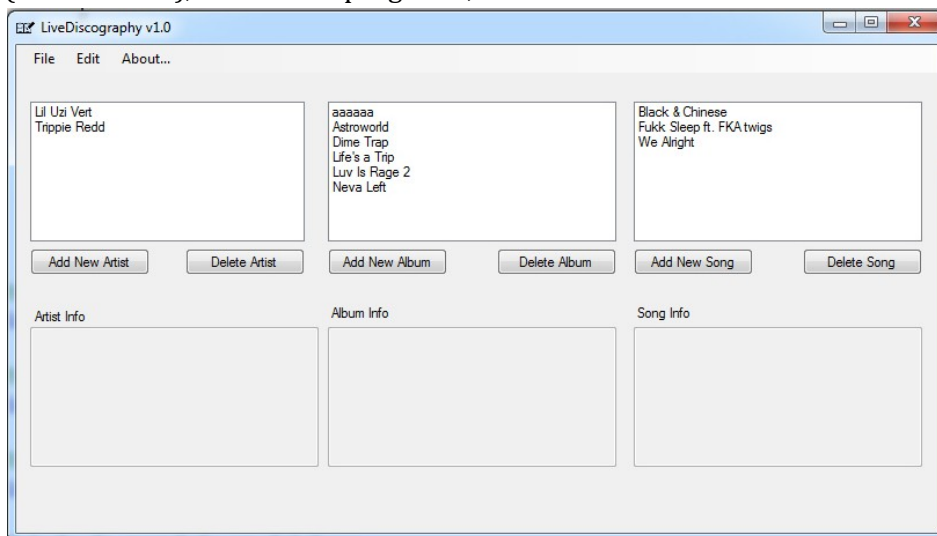
- Se han añadido ToolTips informativos en todos los botones de acción.

Storyboard/Funcionamiento:

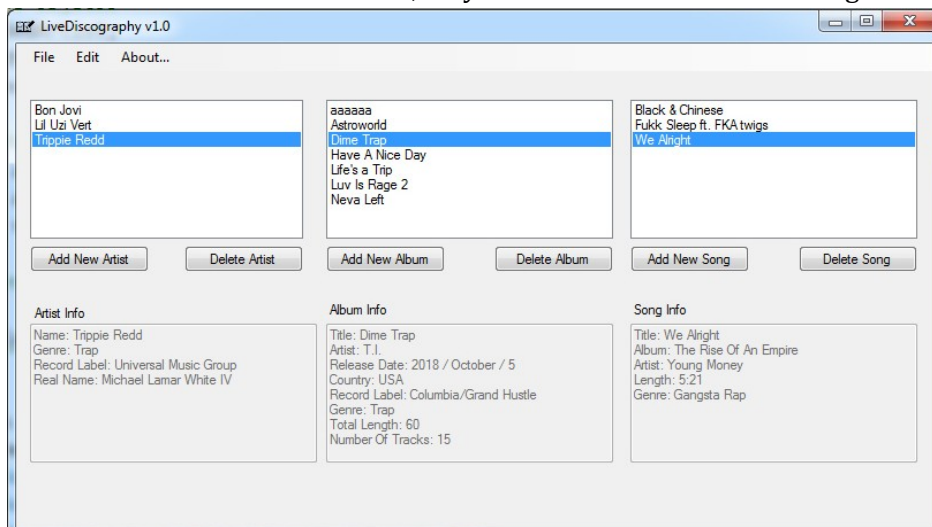
Al iniciarse , si el servicio SQL está desactivado, saltará este mensaje y se cerrará el programa:



Si el servicio SQL está activado y disponemos de la base de datos LiveDiscography (fundamental), se abrirá el programa, no habrá nada seleccionado:



Aquí podemos seleccionar en cada lista un elemento, su información se mostrará en la textbox inmediatamente inferior, tal y como se muestra en esta imagen:



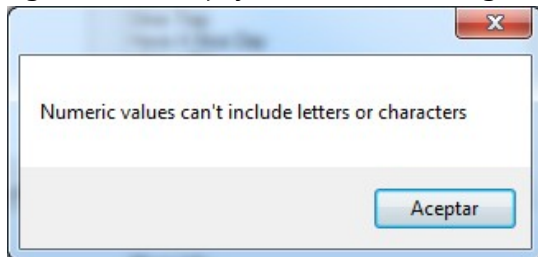
Podemos añadir Artistas, Albums o Canciones, usando los correspondientes botones, que abrirán los formularios, como se muestra a continuación:

The image displays three separate windows for adding new data to a database. The 'New Artist' window contains fields for Name (Bon Jovi), Genre (Hard Rock), Record Label (Universal), and Real Name (Jon Bon Jovi). The 'New Album' window contains fields for Title (Have A Nice Day), Artist (Bon Jovi), Year (2005), Month (September), Day (20), Country (USA), Record label (Universal), Genre (Hard Rock), Length (54), and Tracks (15). The 'New Song' window contains fields for Title (Have A Nice Day), Album (Have A Nice Day), Artist (Bon Jovi), Length (4 : 06), and Genre (Rock). Each window has 'Accept' and 'Cancel' buttons at the bottom.

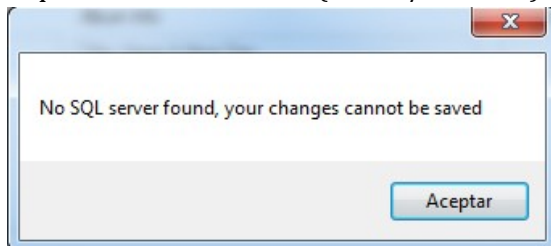
Si introducimos un artista duplicado, saltará este mensaje y no nos dejará añadirlo, no se guardará ningún cambio:

A small error message dialog box with a red 'X' icon in the top right corner. The text inside reads: 'You can't add an artist that is already in the database'. At the bottom right, there is a blue button labeled 'Aceptar'.

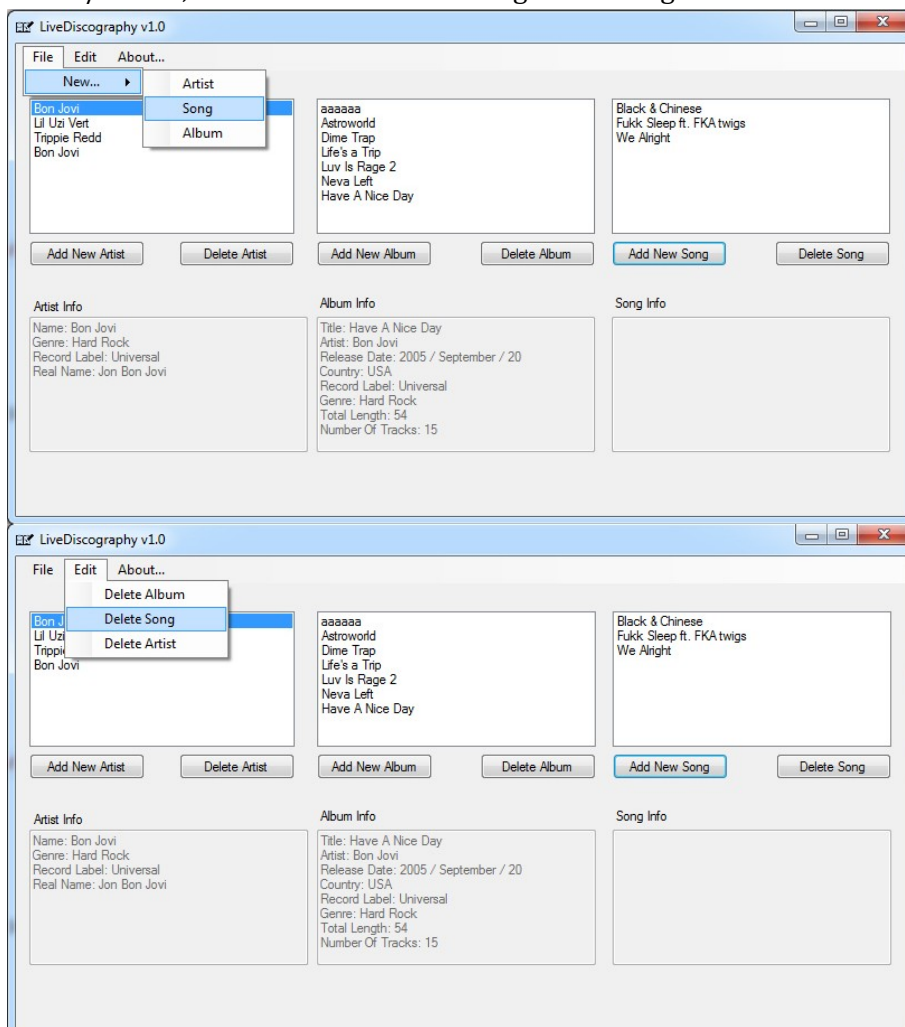
Si en un campo numérico escribimos valores que no lo sean, al intentar aceptar saltará el siguiente mensaje y los cambios no se guardarán:



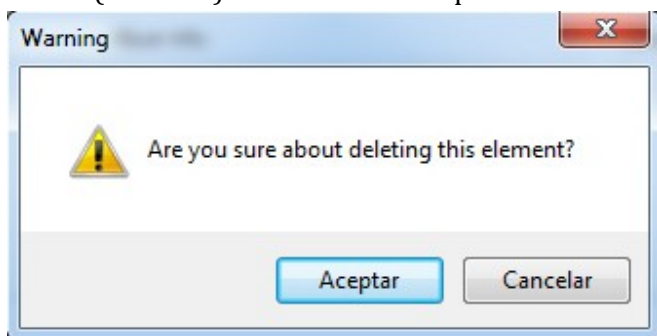
Si durante la ejecución del programa detenemos el servicio SQL, en la siguiente acción que requiera conexión a esta (añadir/eliminar) saltará el siguiente mensaje:



También podemos usar el menú de arriba para acceder a las funcionalidades de añadir/borrar, como se muestra en las siguiente imágenes:



Cuando decidamos borrar un elemento, el programa nos preguntará si realmente lo queremos hacer, si presionamos OK (Aceptar) se borrará (de ser posible) y si presionamos Cancel (Cancelar) cancelaremos la operación. Puede verse el mensaje aquí:



Por último, en el menú de arriba, si clickamos en "About..." se mostrará el siguiente mensaje:

