**Gestión de Biblioteca**

Desarrolla una aplicación de escritorio que permita gestionar la base de datos de una biblioteca.

La base de datos consta de tres tablas

* Tabla Autores
  + AutorID, tipo int, marcar Is Identity
  + Nombre, tipo nvarchar(50), no permite NULL
  + Apellido, tipo nvarchar(50), no permite NULL
  + Nacionalidad, tipo nvarchar(50), permite NULL
* Tabla Categorías
  + CategoriaID, tipo int, marcar Is Identity
  + NombreCategoria, tipo nvarchar(50), no permite NULL
* Tabla Libros
  + LibroID, tipo int, marcar Is Identity
  + Título, tipo nvarchar(100), no permite NULL
  + FechaPublicacion, tipo date, permite null
  + AutorID, tipo int, no permite NULL
  + CategoriaID, tipo int, no permite NULL

La aplicación deberá permitir realizar las siguientes acciones relacionadas con libros y autores:

* Cargar y visualizar autores y libros: la aplicación debe mostrar en un único DataGridView los datos tanto de los autores como de los libros. El DataGridView debe tener las siguientes columnas:
  + Título del libro
  + Categoría del autor
  + Nombre del autor
  + Apellido del autor
  + Nacionalidad del autor

Estos datos deben ser cargados automáticamente desde la base de datos al iniciar la aplicación

* Agregar un libro y autor: los usuarios podrán agregar un nuevo libro a la biblioteca. Para ello deben introducir el título del libro, nombre del autor, el apellido del autor y la nacionalidad en los campos de texto. Si el autor no existe en la base de datos, se debe agregar automáticamente como nuevo autor. El libro se añadirá a la base de datos asociado al autor.
  + El formulario de incluir campos para el título del libro, nombre del autor, apellido del autor y nacionalidad del autor
  + Si el autor no existe en la base de datos, se debe agregar el autor
  + El DataGridView debe actualizarse para mostrar el nuevo libro y el autor asociado inmediatamente después de agregarlo
* Editar los datos de un autor o libro: la aplicación debe permitir editar tanto la información del autor como la del libro. Al seleccionar un libro en el DataGridView, los datos del libro se mostrarán en los campos correspondientes del formulario. Después de editar los datos, se actualizarán en la base de datos.
* Eliminar un autor o libro: la aplicación debe permitir eliminar un libro o un autor. Si el usuario selecciona un libro en el DataGridView y confirma la acción, el libro debe ser eliminado de la base de datos. Si el autor está asociado a otros libros, el autor no debe eliminarse automáticamente hasta que se confirme que no hay más libros asociados.
* Todos los campos de texto deben ser validados antes de ser guardados en la base de datos. Si algún campo está vacío, la aplicación debe mostrar un mensaje de error y no permitir el guardado de los datos.