Enunciado:

**Tema**: Bases de datos y ADO.

Nuestro objetivo será migrar la aplicación de biblioteca para que en lugar de funcionar con una base de datos **Access** lo haga con una del tipo **Sql Server** y de esta manera demostrar que el impacto sobre el código es mínimo.

Para esto copiaremos los archivos de la aplicación del directorio “**03-Biblioteca**” al “**05-BibliotecaSQLServer**”, luego solo debemos modificar los persistidores (DAL data ccess layer), estos se encuentran en los archivos “**LibroPersistidor.cs**” y “**LectorPersistidor.cs**” tal como se muestra en la **Figura 1** y **Figura 2**, el resto de la aplicación debería seguir funcionando sin problemas.

La **Figura 3**, muestra la comparación de las cadenas de conexión a la base de datos o connectionstring.

|  |
| --- |
| Figura 1 |
|  |

|  |
| --- |
| Figura 2 |
|  |

|  |
| --- |
| Figura 3 |
|  |

La **Figura 4** muestra las diferencias a nivel de código fuente de la aplicación, existentes entre el manejo de registros de las bases de datos Sql Server y Access, cambiando unos por otros la aplicación puede utilizar una u otra indistintamente y seguir funcionando con existo sin ser necesaria otra modificación.

|  |  |
| --- | --- |
| Figura 4 | |
| Sql Server | Access |
| "Data Source=(localdb)\Projects;Initial Catalog=BibliotecaDB;Integrated Security=True;Connect Timeout=15;Encrypt=False;TrustServerCertificate=False" | "Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0; Data Source=..\..\Database\BibliotecaDB.mdb" |
| using System.Data.SqlClient; | using System.Data.OleDb; |
| SqlConnection | OleDbConnection |
| SqlCommand | OleDbCommand |
| SqlDataAdapter | OleDbDataAdapter |
| SqlDataReader | OleDbDataReader |