

### Trabajando con los distintos Proveedores de acceso a datos de .Net

Un conector ó Driver es un mecanismo que permite a un lenguaje de programación conectarse y trabajar contra una base de datos. En .NET Framework, un proveedor de datos sirve como **punto entre una aplicación y un origen de datos**. Se utiliza tanto para recuperar datos de un origen como para actualizarlos.

En la tarea anterior has hecho uso del estándar de conectividad ODBC para visualizar en un sgbd (*Access*), datos provenientes de otro sgbd (*SQL Server*).

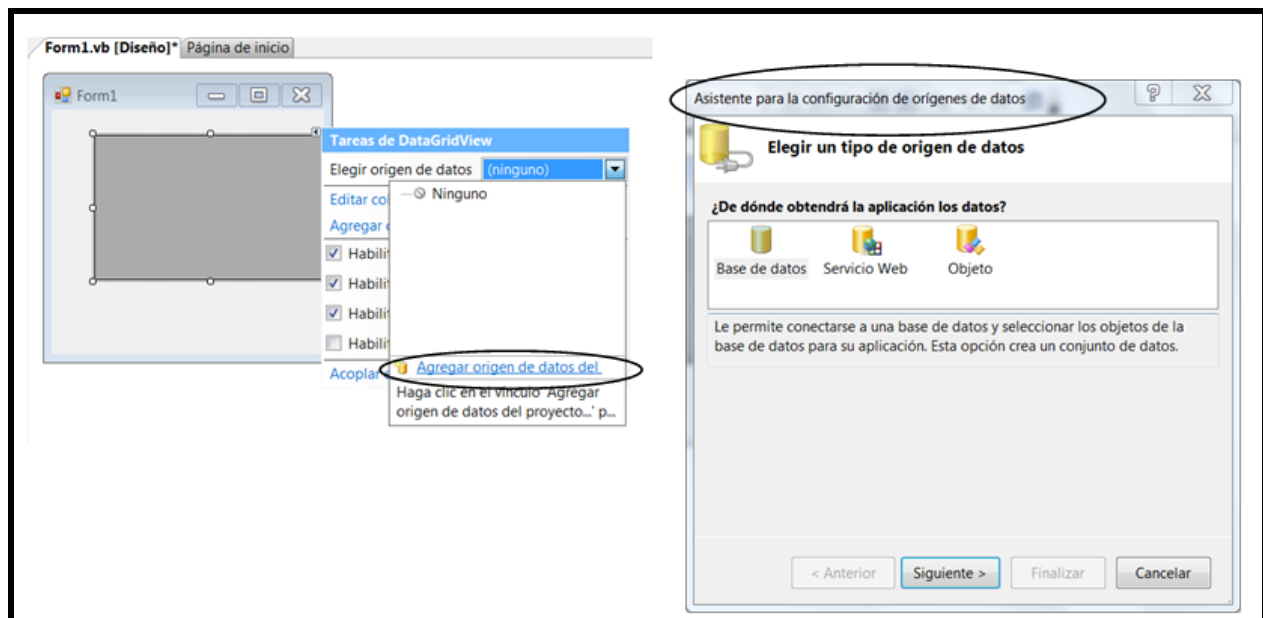
En esta tarea vas a visualizar datos de diversos orígenes pero esta vez lo harás desde una aplicación .net que tú vas a desarrollar. Empezarás ayudándote del “**Asistente para la configuración de orígenes de datos**” que facilita enormemente la tarea y en posteriores tareas aprenderás a hacerlo desde código (C# y/o Visual Basic.Net).

Realizarás conexiones desde Visual Studio.Net a diversos orígenes de datos empleando diferentes proveedores de datos:

- *el Proveedor de datos de .Net para ODBC,*
- *el Proveedor de datos de .Net para OLEDB y*
- *el Proveedor de datos de .Net para SQL Server (nativo).*

¡Es importante que aprendas a diferenciarlos!

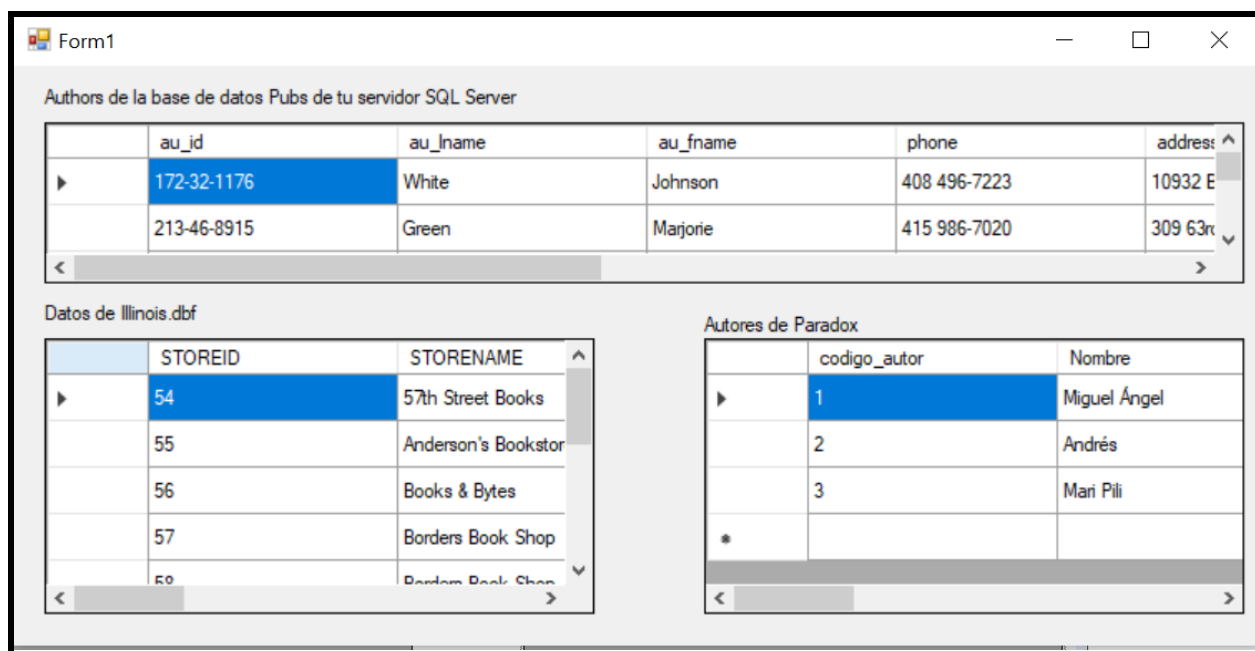
¿Desde dónde lanzamos el asistente? Arrastra a tu formulario un control **DataGridView** y clic en su esquina superior derecha tal y como muestra la siguiente imagen:



Es importante que leas la información de las ventanas e intentes comprender el paso a paso de este asistente para lograr el objetivo de esta tarea, que no es otro que aprender a diferenciar el uso de los distintos **proveedores de acceso a datos**.

### Ejercicios

(puedes realizar un pequeño proyecto para cada ejercicio o un único proyecto que recoja todas las pruebas que a continuación se proponen; la imagen muestra los datos recuperados en los ejercicios 1, 2 y 3)



	au_id	au_lname	au_fname	phone	address
▶	172-32-1176	White	Johnson	408 496-7223	10932 E
	213-46-8915	Green	Marjorie	415 986-7020	309 63rd

	STOREID	STORENAME
▶	54	57th Street Books
	55	Anderson's Bookstor
	56	Books & Bytes
	57	Borders Book Shop
	58	Borden Book Shop

	codigo_autor	Nombre
▶	1	Miguel Ángel
	2	Andrés
	3	Mari Pili

- Haciendo uso del **Asistente de Configuración de orígenes de datos de Visual Studio**, crea una **“Aplicación Windows Forms (.NET Framework)”** que muestre en un control **DataGridView** los datos de la tabla **Authors** de la base de datos **Pubs** de tu servidor **SQL Server**. La conexión has de hacerla usando un **DSN de sistema** y autenticación implícita de Windows.
- Ídem para mostrar los datos de **Illinois.dbf** (datos **dBase 5** - es una antigua base de datos sólo compatible con **ODBC** - descargable desde moodle, carpeta **Bases de datos para las prácticas**) La conexión deberás hacerla con un **DSN de usuario**. La conexión, por tanto, la harás a través del proveedor de datos **ODBC**.
- Un control **DataGridView** que muestre los datos de la tabla **Autores** (datos **Paradox** también descargables desde moodle y también sólo compatible con el estándar **ODBC**). La conexión deberás hacerla con un **DSN de sistema**.
- ¿Crees que el proyecto del ejercicio 1 puede ser ejecutado por un usuario diferente al que tenía la sesión iniciada en Windows cuando lo has creado? ¿Por qué?

5. Siempre que se pueda es preferible usar el driver OLE DB frente al driver ODBC debido a que es más rápido y soporta un mayor número de instrucciones. No obstante, es posible realizar conexiones a BD de Access mediante ODBC. Para comprobarlo prepara un formulario que muestre la base de datos **musica.accdb** (fichero de Access)
  - a. en un control *DataGridView* usando un DSN de usuario
  - b. en otro control *DataGridView* que enlace los datos mediante **OLE DB**.