



Aplicación: Acceso a MS SQL Server 2005 desde una aplicación .NET

En este capítulo crearemos una pequeña aplicación que muestra cómo establecer la conexión a una base de datos SQL Server desde una aplicación .NET, y cómo operar sobre los objetos de la base datos.

Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente.

Capítulo 18

Aplicación: Acceso a MS SQL Server 2005 desde una aplicación .NET

Contenido

- *Entorno desconectado (aplicación Web)*
 - ✓ **Ejercicio 161:** *Conexión a una base de datos SQL Server*
 - *Acceso anónimo a SQL Server vía Web*
 - ✓ **Ejercicio 162:** *Creación de un DataSet*
 - ✓ **Ejercicio 163:** *Vínculo de un DataSet con un DataGrid*

Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente.

Aplicación: Acceso a MS SQL Server 2005 desde una aplicación .NET

En este capítulo veremos cómo se establece la conexión a una base de datos SQL Server desde una aplicación .NET y cómo vincular la data con controles de acceso a datos.

Nota: Este capítulo se ha desarrollado utilizando Microsoft Visual Studio .NET 2003 sobre Windows Server 2003.
--

Para más detalles acerca del desarrollo de aplicaciones .NET puede consultar mi libro **Cómo desarrollar aplicaciones Web con ASP .NET y SQL Server**.

Entorno desconectado (aplicación Web)
--

Ejercicio 161: Conexión a una base de datos SQL Server

1. Cargue Visual Studio .NET 2003. Para ello, ejecute la secuencia **Inicio, Todos los programas, Microsoft Visual Studio .NET 2003, Microsoft Visual Studio .NET 2003**.
2. En el menú **Archivo** ejecute **Nuevo, Proyecto**. Se abre el diálogo **Nuevo proyecto**.
3. En **Tipos de proyectos** seleccione **Proyectos de Visual Basic**.
4. En **Plantillas** seleccione **Aplicación Web ASP .NET**.
5. En **Ubicación** digite **http://localhost/AccesoDatos03**.
6. Haga clic en el botón **Aceptar**.

Establecimiento de la conexión a la base de datos MarketPERU

7. Haga doble clic sobre el formulario para abrir su página de código.
8. En el evento **Load** de la página, digite el código en negritas que se muestra a continuación:

```
Private Sub Page_Load(ByVal sender As System.Object,  
    ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load  
    ' creando el objeto conexión  
    Dim strConn As String = _  
        "Data Source=localhost;Initial Catalog=MarketPERU;" & _  
        "Integrated Security=SSPI"  
    Dim conn As SqlConnection = New SqlConnection(strConn)  
End Sub
```

9. Observe que la variable **SqlConnection** se muestra como no definida. Añada al inicio de la página de código, en la sección **Declaraciones Generales** (antes de la declaración de la clase WebForm1), las siguientes instrucciones:

```
Imports System.Data  
Imports System.Data.SqlClient
```

10. Ejecute la aplicación.

Acceso anónimo a SQL Server vía Web

Al utilizar seguridad integrada para acceder a SQL Server, la aplicación Web utiliza acceso anónimo con la cuenta de sistema ASPNET. Para que esta cuenta pueda acceder a SQL Server, debe ser registrada como cuenta de inicio de sesión de SQL (login name). Esta cuenta se identifica como ASPNET en Windows 2000 y Windows XP. Para Windows 2003 la cuenta es NETWORK SERVICE.

En SQL Server 2005, la cuenta NETWORK SERVICE ya está registrada como login name de modo predeterminado.

Ejercicio 162: Creación de un DataSet

1. Continuamos con el ejercicio anterior. Recuerde que en dicho ejercicio establecimos la conexión a la base de datos **MarketPERU**.
2. Abra la página de código **WebForm1.aspx.vb**, y en el evento **Load** de la página comente ó elimine la instrucción **conn.Open()**.
3. A continuación, añada el código que se muestra en negritas:

```
Private Sub Page_Load(ByVal sender As System.Object,
    ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    ' creando el objeto conexión
    Dim strConn As String = _
        "Data Source=localhost;Initial Catalog=MarketPERU;" & _
        "Integrated Security=SSPI"
    Dim conn As SqlConnection = New SqlConnection(strConn)
    ' conn.Open()
    ' No se necesita abrir explícitamente la conexión.
    ' El DataAdapter la abre, y la cierra
    ' al finalizar la consulta.

    ' creando el objeto DataAdapter
    Dim cmdProductos As SqlDataAdapter
    cmdProductos = New SqlDataAdapter( _
        "SELECT IdProducto, Nombre, UnidadMedida,
        PrecioProveedor FROM Producto", conn)

    ' creando el DataSet y un DataTable
    Dim ds As DataSet
    ds = New DataSet
    cmdProductos.Fill(ds, "Productos")
End Sub
```

4. Salve y ejecute la aplicación. Para acceder a los datos necesitamos controles de acceso a datos.

Ejercicio 163: Vínculo de un DataSet con un DataGrid

1. Continuando con el ejercicio anterior, añada un control **DataGrid** al formulario.
2. Seleccione la página de código **WebForm1.aspx.vb**, y en el evento **Load** de la página añada el código que se muestra en negritas:

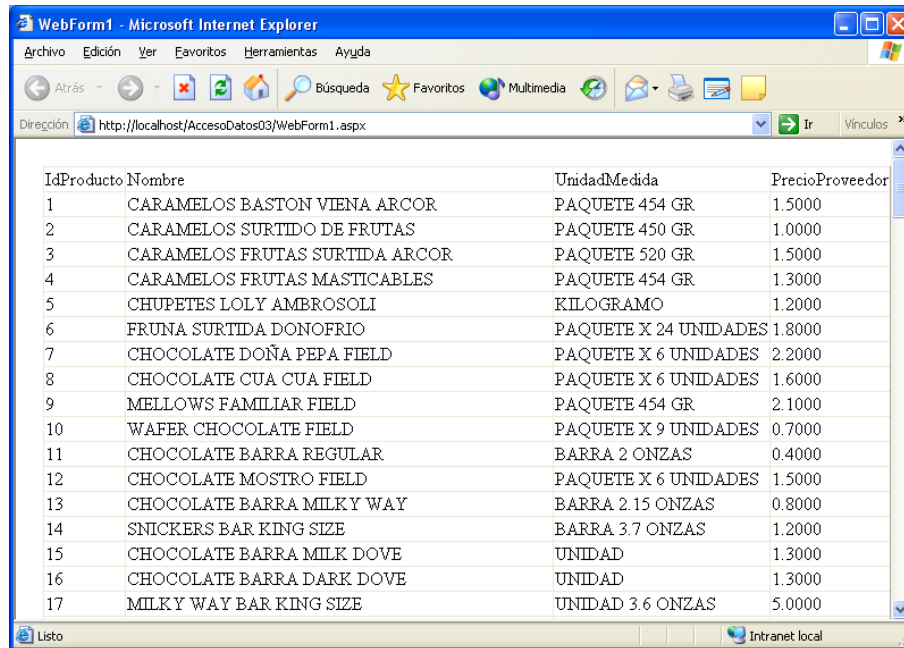
```
Private Sub Page_Load(ByVal sender As System.Object,
    ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    ' creando el objeto conexión
    Dim strConn As String = _
        "Data Source=localhost;Initial Catalog=MarketPERU;" & _
        "Integrated Security=SSPI"
    Dim conn As SqlConnection = New SqlConnection(strConn)
    ' conn.Open()
    ' No se necesita abrir explícitamente la conexión.
    ' El DataAdapter la abre, y la cierra
    ' al finalizar la consulta.

    ' creando el objeto DataAdapter
    Dim cmdProductos As SqlDataAdapter
    cmdProductos = New SqlDataAdapter( _
        "SELECT IdProducto, Nombre, UnidadMedida,
        PrecioProveedor FROM Producto", conn)

    ' creando el DataSet y un DataTable
    Dim ds As DataSet
    ds = New DataSet
    cmdProductos.Fill(ds, "Productos")

    ' vinculando el DataTable del DataSet con el DataGrid
    DataGrid1.DataSource = ds
    DataGrid1.DataMember = "Productos"
    DataGrid1.DataBind()
End Sub
```


3. Guarde y ejecute la aplicación.



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled 'WebForm1 - Microsoft Internet Explorer'. The address bar shows 'http://localhost/AccessoDatos03/WebForm1.aspx'. The main content area displays a table with four columns: 'IdProducto', 'Nombre', 'UnidadMedida', and 'PrecioProveedor'. The table contains 17 rows of product data. The status bar at the bottom shows 'Listo' and 'Intranet local'.

IdProducto	Nombre	UnidadMedida	PrecioProveedor
1	CARAMELOS BASTON VIENA ARCOR	PAQUETE 454 GR	1.5000
2	CARAMELOS SURTIDO DE FRUTAS	PAQUETE 450 GR	1.0000
3	CARAMELOS FRUTAS SURTIDA ARCOR	PAQUETE 520 GR	1.5000
4	CARAMELOS FRUTAS MASTICABLES	PAQUETE 454 GR	1.3000
5	CHUPETES LOLY AMBROSOLI	KILOGRAMO	1.2000
6	FRUNA SURTIDA DONOFRIO	PAQUETE X 24 UNIDADES	1.8000
7	CHOCOLATE DOÑA PEPA FIELD	PAQUETE X 6 UNIDADES	2.2000
8	CHOCOLATE CUA CUA FIELD	PAQUETE X 6 UNIDADES	1.6000
9	MELLOWS FAMILIAR FIELD	PAQUETE 454 GR	2.1000
10	WAFER CHOCOLATE FIELD	PAQUETE X 9 UNIDADES	0.7000
11	CHOCOLATE BARRA REGULAR	BARRA 2 ONZAS	0.4000
12	CHOCOLATE MOSTRO FIELD	PAQUETE X 6 UNIDADES	1.5000
13	CHOCOLATE BARRA MILK Y WAY	BARRA 2.15 ONZAS	0.8000
14	SNICKERS BAR KING SIZE	BARRA 3.7 ONZAS	1.2000
15	CHOCOLATE BARRA MILK DOVE	UNIDAD	1.3000
16	CHOCOLATE BARRA DARK DOVE	UNIDAD	1.3000
17	MILK Y WAY BAR KING SIZE	UNIDAD 3.6 ONZAS	5.0000

4. Para mejorar la apariencia del **DataGrid**, seleccione el control en la vista de Diseño con un clic secundario, y del menú contextual ejecute **Formato automático**.
5. Seleccione el formato, haga clic en **Aceptar** y ejecute nuevamente la aplicación.

WebForm1 - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos Multimedia Ir Vinculos

Dirección http://localhost/AccessoDatos03/WebForm1.aspx

IdProducto	Nombre	UnidadMedida	PrecioProveedor
1	CARAMELOS BASTON VIENA ARCOR	PAQUETE 454 GR	1.5000
2	CARAMELOS SURTIDO DE FRUTAS	PAQUETE 450 GR	1.0000
3	CARAMELOS FRUTAS SURTIDA ARCOR	PAQUETE 520 GR	1.5000
4	CARAMELOS FRUTAS MASTICABLES	PAQUETE 454 GR	1.3000
5	CHUPETES LOLY AMBROSOLI	KILOGRAMO	1.2000
6	FRUNA SURTIDA DONOFRIO	PAQUETE X 24 UNIDADES	1.8000
7	CHOCOLATE DOÑA PEPA FIELD	PAQUETE X 6 UNIDADES	2.2000
8	CHOCOLATE CUA CUA FIELD	PAQUETE X 6 UNIDADES	1.6000
9	MELLOWS FAMILIAR FIELD	PAQUETE 454 GR	2.1000
10	WAFER CHOCOLATE FIELD	PAQUETE X 9 UNIDADES	0.7000
11	CHOCOLATE BARRA REGULAR	BARRA 2 ONZAS	0.4000
12	CHOCOLATE MOSTRO FIELD	PAQUETE X 6 UNIDADES	1.5000
13	CHOCOLATE BARRA MILKY WAY	BARRA 2.15 ONZAS	0.8000
14	SNICKERS BAR KING SIZE	BARRA 3.7 ONZAS	1.2000
15	CHOCOLATE BARRA MILK DOVE	UNIDAD	1.3000
16	CHOCOLATE BARRA DARK DOVE	UNIDAD	1.3000

Listo Intranet local