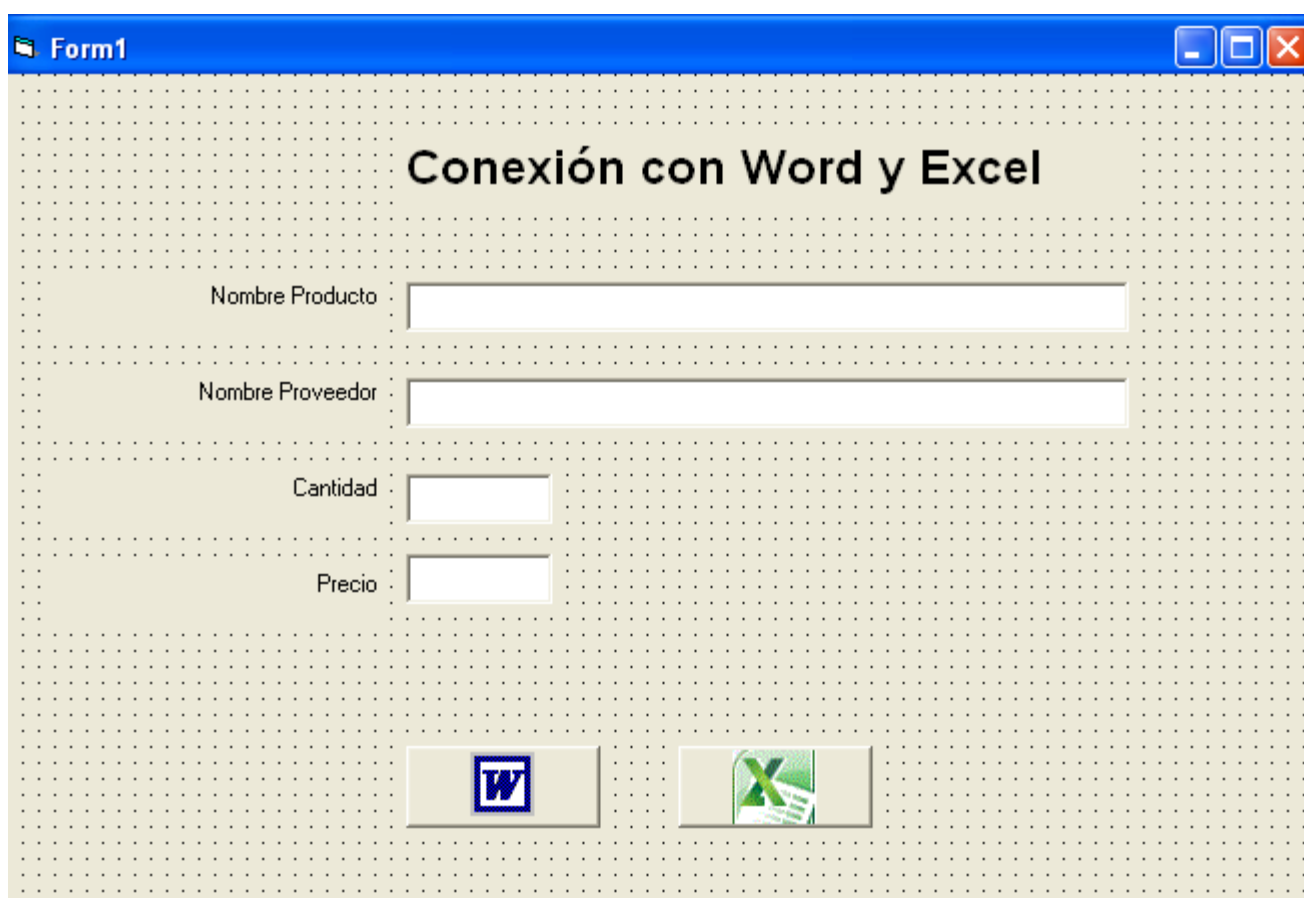


Ejercicios Lección 4.

Acceso a Bases de Datos

Ejemplo práctico 3: DataGrid + VBA (Word y Excel)

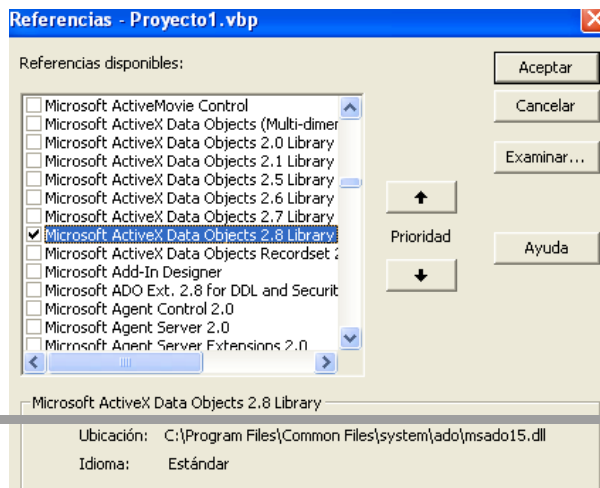
En este ejemplo vamos a tomar como punto de partida el ejercicio que hicimos en el tema VBA sobre unos campos de texto que enviábamos a Word y Excel. Ahora en vez de cuadros de texto van a ser los datos de un control DataGrid.



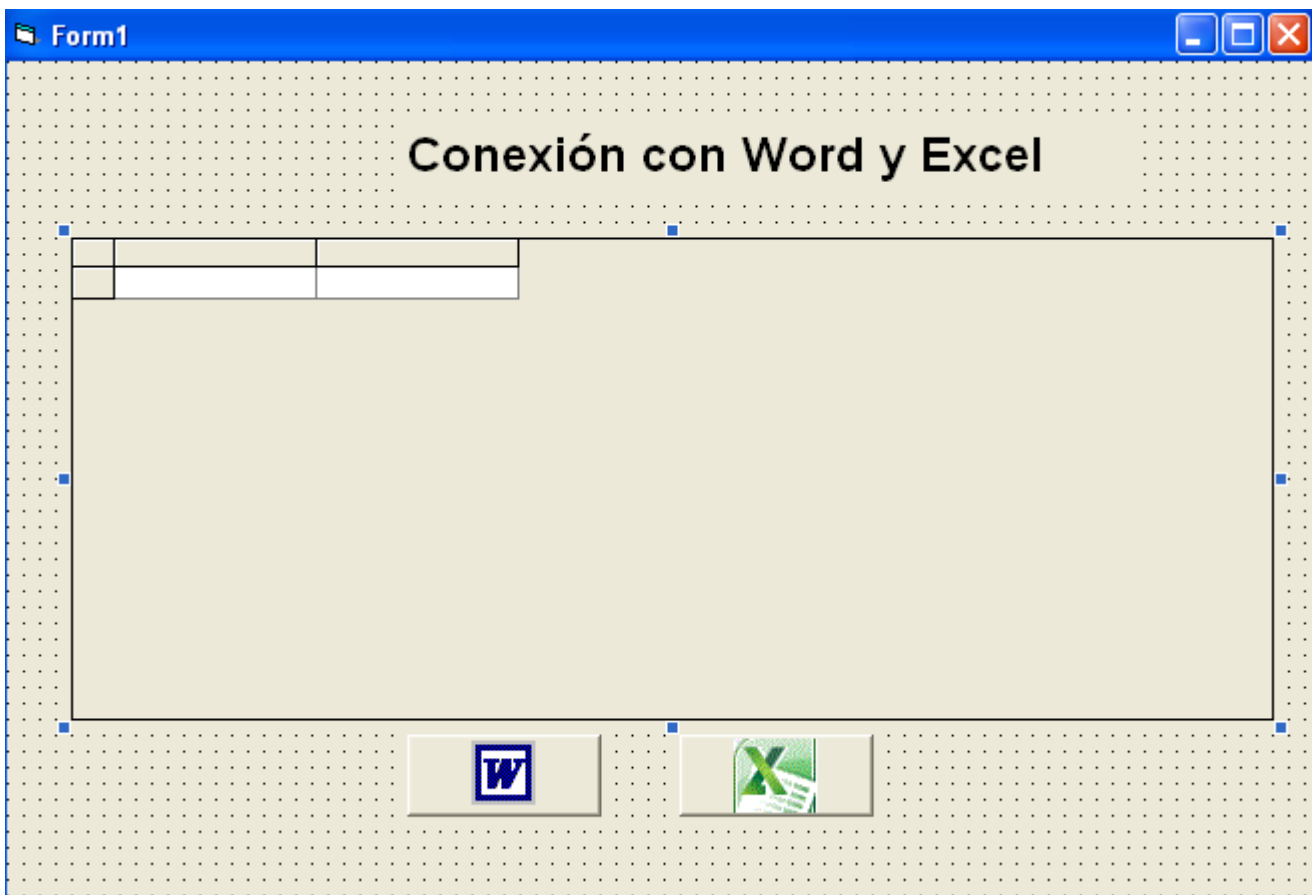
Añadimos las referencias de los controles ADO

- Ir al menú **Proyecto** abrir el cuadro de diálogo **Componentes**.
- Marcar las opciones "**Microsoft ADO Data Control 6.0**" y, "**Microsoft DataGrid Control 6.0**" haciendo clic en la casilla situada a su izquierda.
- Cerrar el cuadro de diálogo haciendo clic en el botón <Aceptar>.
- El control AdoData  y el control DataGrid  aparecen en la barra de herramientas.



Añadimos la referencia ADO



Borramos los 4 campos de texto
Y añadimos un control DataGrid



PASO	ACCION
1	Añadimos una variable pública para la conexión, al inicio del código y fuera de los eventos y procedimientos. 'conexión a la base de datos Public cn As New ADODB.Connection
2	Añadimos el código para abrir la conexión Public Sub AbreConexion() On Error GoTo err_conexion If cn.State = 0 Then cn.ConnectionString = "Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Data Source=" & App.Path & " \"Nwind.mdb;Persist Security Info=False"

	<pre>cn.Open End If fin_conexion: Exit Sub err_conexion: MsgBox Err.Description Resume fin_conexion End Sub</pre>																																																																																																																
3	Borramos lo que teníamos en el evento Activate del Form																																																																																																																
4	<p>Añadimos el evento Form_Load</p> <pre>Private Sub Form_Load() 'maximizo el formulario Me.WindowState = vbMaximized AbreConexion CargaGrid End Sub</pre>																																																																																																																
5	<p>Añadimos el procedimiento CargaGrid</p> <pre>Private Sub CargaGrid() Dim rsProductos As New ADODB.Recordset Dim Sql As String Sql = "select * from Productos " Set rsProductos = cn.Execute(Sql) Set Me.DataGrid1.DataSource = rsProductos End Sub</pre>																																																																																																																
6	<p>Probamos</p> <div><h3>Conexión con Word y Excel</h3><table><tr><th></th><th>IdProducto</th><th>NombreProducto</th><th>IdProveedor</th><th>IdCategoría</th><th>CantidadPorUnidad</th><th>PrecioUnidad</th><th>Unidad</th></tr><tr><td>▶</td><td>1</td><td>Té Dharamsala</td><td>5</td><td>6</td><td>10 cajas x 20 bolsas</td><td>18</td><td>39</td></tr><tr><td></td><td>2</td><td>Cerveza tibetana Barley</td><td>1</td><td>2</td><td>24 - bot. 12 l</td><td>19</td><td>17</td></tr><tr><td></td><td>3</td><td>Sirope de regaliz</td><td>5</td><td>2</td><td>12 - bot. 550 ml</td><td>10</td><td>13</td></tr><tr><td></td><td>4</td><td>Espicias Cajun del chef</td><td>7</td><td>2</td><td>48 - frascos 6 l</td><td>22</td><td>53</td></tr><tr><td></td><td>5</td><td>Mezcla Gumbo del chef</td><td>7</td><td>2</td><td>36 cajas</td><td>21,35</td><td>0</td></tr><tr><td></td><td>6</td><td>Mermelada de grosellas</td><td>7</td><td>2</td><td>12 - frascos 8 l</td><td>25</td><td>120</td></tr><tr><td></td><td>7</td><td>Peras secas orgánicas</td><td>5</td><td>7</td><td>12 - paq. 1 kg</td><td>30</td><td>15</td></tr><tr><td></td><td>8</td><td>Salsa de arándanos Nor</td><td>3</td><td>2</td><td>12 - frascos 12 l</td><td>40</td><td>6</td></tr><tr><td></td><td>9</td><td>Buey Mishi Kobe</td><td>9</td><td>6</td><td>18 - paq. 500 g</td><td>97</td><td>29</td></tr><tr><td></td><td>10</td><td>Pez espada</td><td>4</td><td>8</td><td>12 - frascos 200 ml</td><td>31</td><td>32</td></tr><tr><td></td><td>11</td><td>Queso Cabrales</td><td>5</td><td>4</td><td>paq. 1 kg</td><td>21</td><td>22</td></tr><tr><td></td><td>12</td><td>Queso Manchego La Pa</td><td>5</td><td>4</td><td>10 - paq. 500 g</td><td>38</td><td>86</td></tr><tr><td></td><td>13</td><td>Algas Konbu</td><td>6</td><td>8</td><td>caja 2 kg</td><td>6</td><td>24</td></tr></table><div></div></div>		IdProducto	NombreProducto	IdProveedor	IdCategoría	CantidadPorUnidad	PrecioUnidad	Unidad	▶	1	Té Dharamsala	5	6	10 cajas x 20 bolsas	18	39		2	Cerveza tibetana Barley	1	2	24 - bot. 12 l	19	17		3	Sirope de regaliz	5	2	12 - bot. 550 ml	10	13		4	Espicias Cajun del chef	7	2	48 - frascos 6 l	22	53		5	Mezcla Gumbo del chef	7	2	36 cajas	21,35	0		6	Mermelada de grosellas	7	2	12 - frascos 8 l	25	120		7	Peras secas orgánicas	5	7	12 - paq. 1 kg	30	15		8	Salsa de arándanos Nor	3	2	12 - frascos 12 l	40	6		9	Buey Mishi Kobe	9	6	18 - paq. 500 g	97	29		10	Pez espada	4	8	12 - frascos 200 ml	31	32		11	Queso Cabrales	5	4	paq. 1 kg	21	22		12	Queso Manchego La Pa	5	4	10 - paq. 500 g	38	86		13	Algas Konbu	6	8	caja 2 kg	6	24
	IdProducto	NombreProducto	IdProveedor	IdCategoría	CantidadPorUnidad	PrecioUnidad	Unidad																																																																																																										
▶	1	Té Dharamsala	5	6	10 cajas x 20 bolsas	18	39																																																																																																										
	2	Cerveza tibetana Barley	1	2	24 - bot. 12 l	19	17																																																																																																										
	3	Sirope de regaliz	5	2	12 - bot. 550 ml	10	13																																																																																																										
	4	Espicias Cajun del chef	7	2	48 - frascos 6 l	22	53																																																																																																										
	5	Mezcla Gumbo del chef	7	2	36 cajas	21,35	0																																																																																																										
	6	Mermelada de grosellas	7	2	12 - frascos 8 l	25	120																																																																																																										
	7	Peras secas orgánicas	5	7	12 - paq. 1 kg	30	15																																																																																																										
	8	Salsa de arándanos Nor	3	2	12 - frascos 12 l	40	6																																																																																																										
	9	Buey Mishi Kobe	9	6	18 - paq. 500 g	97	29																																																																																																										
	10	Pez espada	4	8	12 - frascos 200 ml	31	32																																																																																																										
	11	Queso Cabrales	5	4	paq. 1 kg	21	22																																																																																																										
	12	Queso Manchego La Pa	5	4	10 - paq. 500 g	38	86																																																																																																										
	13	Algas Konbu	6	8	caja 2 kg	6	24																																																																																																										
7	<p>Ahora tenemos que rehacer el código del botón cmdWord</p> <pre>Private Sub cmdWord_Click() Dim aplicacion As Object</pre>																																																																																																																

Dim documento As Word.Document

' La siguiente constante almacena la ruta donde esta ubicada una base de datos Access.
Const DBPATH = "c:\mibase\nwind.mdb"

' Declaración de variables de tipo connection y tipo recordset.

Dim cn As New ADODB.Connection

Dim rs As New ADODB.Recordset

Dim connString As String, sql As String

connString = "Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.3.51;Data Source=" & DBPATH

'Abrir un recordset utilizando una conexión existente

cn.Open connString

' Abrir un recordset filtrando datos de la tabla Productos.

sql = "SELECT Productos.*, Proveedores.NombreCompañía" & _

" FROM Proveedores INNER JOIN Productos ON Proveedores.IdProveedor =
Productos.IdProveedor WHERE IdProducto=" & Me.DataGrid1.Text

rs.Open sql, connString, , , adCmdText

Set aplicacion = CreateObject("word.application")

FileCopy App.Path & "\Plantilla.doc", App.Path & "\Producto" & Format(Left(Trim(Date),
10), _

"ddmmyyyy") & ".doc"

Set documento = aplicacion.Documents.Open(App.Path & "\Producto" &
Format(Left(Trim(Date), _

10), "ddmmyyyy") & ".doc")

aplicacion.ShowMe

documento.Activate

aplicacion.Visible = True

aplicacion.Visible = True

'Abre el archivo especificado mediante el método Open y algunas opciones

aplicacion.Documents.Open FileName:=App.Path & "\Producto" &
Format(Left(Trim(Date), _

10), "ddmmyyyy") & ".doc"

' Coloca la selección al comienzo del documento

aplicacion.ActiveDocument.GoTo What:=wdGoToPage, _
Which:=wdGoToNext, _
Name:="1"

aplicacion.Selection.Find.ClearFormatting

aplicacion.Selection.Find.Replacement.ClearFormatting

sustituir aplicacion, "@NombreProducto ", rs!NombreProducto

sustituir aplicacion, "@Proveedor", rs!NombreCompañía
sustituir aplicacion, "@Cantidad", rs!CantidadPorUnidad
sustituir aplicacion, "@Precio", rs!PrecioUnidad

rs.Close



End Sub

8

Probamos y seleccionamos un registro pinchando a la izquierda

Conexión con Word y Excel

IdProducto	NombreProducto	IdProveedor	IdCategoría	CantidadPorUnidad	PrecioUnidad	Unidad
1	Té Dharamsala	5	6	10 cajas x 20 bolsas	18	39
2	Cerveza tibetana Barley	1	2	24 - bot. 12 l	19	17
3	Sirope de regaliz	5	2	12 - bot. 550 ml	10	13
4	Especias Cajun del chef	7	2	48 - frascos 6 l	22	53
5	Mezcla Gumbo del chef	7	2	36 cajas	21,35	0
6	Mermelada de grosellas	7	2	12 - frascos 8 l	25	120
7	Peras secas orgánicas	5	7	12 - paq. 1 kg	30	15
8	Salsa de arándanos Noi	3	2	12 - frascos 12 l	40	6
9	Buey Mishi Kobe	9	6	18 - paq. 500 g	97	29
10	Pez espada	4	8	12 - frascos 200 ml	31	32
11	Queso Cabrales	5	4	paq. 1 kg	21	22
12	Queso Manchego La P	5	4	10 - paq. 500 g	38	86
13	Algas Konbu	6	8	caja 2 kg	6	24

9

Pulsamos en el botón de Word

PEDIDO

Se ha realizado un pedido de Mermelada de grosellas de la abueladel proveedor Pavlova, Ltd
Cantidad: 12 - frascos 8 l
Precio: 25

Atentamente

10

Ahora modificamos el botón de Excel para llevar todos los registros de la tabla Proveedores a Excel

```
Private Sub cmdExcel_Click()
```

```
' Declaración de variables de tipo connection y tipo recordset.  
Dim cn As New ADODB.Connection  
Dim rs As New ADODB.Recordset
```

```

Dim connString As String, sql As String
connString = "Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.3.51;Data Source=" & App.Path &
"\Nwind.mdb"
'Abrir un recordset utilizando una conexión existente
cn.Open connString

.....

Dim i As Integer
Dim xlApp As Excel.Application
Dim xlBook As Excel.Workbook
Dim xlSheet As Excel.Worksheet
Set xlApp = CreateObject("Excel.Application")
Set xlBook = xlApp.Workbooks.Add
Set xlSheet = xlBook.Worksheets(1)
xlApp.Application.Visible = True

rs.Open "proveedores", connString, adOpenStatic, adLockReadOnly, adCmdTable

rs.MoveFirst
i = 2
'Colocamos los títulos de los campos

Range("A1:L1").Interior.ColorIndex = 37
Range("A1:L1").Font.Bold = True
Range("A1").Value = "IdProveedor"
Range("B1").Value = "NombreCompañía"
Range("C1").Value = "NombreContacto"
Range("D1").Value = "CargoContacto"
Range("E1").Value = "Dirección"
Range("F1").Value = "Ciudad"
Range("G1").Value = "Región"
Range("H1").Value = "CódPostal"
Range("I1").Value = "País"
Range("J1").Value = "Teléfono"
Range("K1").Value = "Fax"
Range("L1").Value = "PáginaPrincipal"

'Bucle para cargar los registros de la tabla en la hoja de Excel

Do Until rs.EOF

Cells(i, 1).Value = rs!IdProveedor
Cells(i, 2).Value = rs!NombreCompañía
Cells(i, 3).Value = rs!NombreContacto
Cells(i, 4).Value = rs!CargoContacto
Cells(i, 5).Value = rs!Dirección
Cells(i, 6).Value = rs!Ciudad
Cells(i, 7).Value = rs!Región
Cells(i, 8).Value = rs!CódPostal
Cells(i, 9).Value = rs!País
Cells(i, 10).Value = rs!Teléfono
Cells(i, 11).Value = rs!Fax
Cells(i, 12).Value = rs!PáginaPrincipal

```

```

i = i + 1
rs.MoveNext
Loop
rs.Close
Set rs.ActiveConnection = Nothing

```

End Sub

11 Probamos y pulsamos en el botón Excel

Microsoft Excel - Libro1

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

A1 fx IdProveedor

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	IdProveedor	NombreCom	NombreCom	CargoCont	Dirección	Ciudad	Región	CódPostal	País
2	1	Exotic Liquid	Charlotte Cod	Gerente de ci	49 Gilbert St.	Londres		EC1 4SD	Reino Unido
3	2	New Orleans	Shelley Burke	Administrado	P.O. Box 789	New Orleans	LA	70117	Estados Uni
4	3	Grandma Kel	Regina Murph	Representant	707 Oxford R	Ann Arbor	MI	48104	Estados Uni
					9-8 Sekimai□ Musashino-				
5	4	Tokyo Trader	Yoshi Nagase	Gerente de m	shi	Tokyo		100	Japón
6	5	Cooperativa d	Antonio del V	Administrado	Calle del Ros	Oviedo	Asturias	33007	España
					92 Setsuko□				
7	6	Mayumi's	Mayumi Ohno	Representant	Chuo-ku	Osaka		545	Japón
					74 Rose St.□ Moonie				

Form1

Conexión con Word y Excel

	IdProducto	NombreProducto	IdProveedor	IdCategoría	CantidadPorUnidad	PrecioUnidad	Unida
►	1	Té Dharamsala	5	6	10 cajas x 20 bolsas	18	39
	2	Cerveza tibetana Barley	1	2	24 - bot. 12 l	19	17
	3	Sirope de regaliz	5	2	12 - bot. 550 ml	10	13
	4	Especias Cajun del chef	7	2	48 - frascos 6 l	22	53
	5	Mezcla Gumbo del chef	7	2	36 cajas	21,35	0
	6	Mermelada de grosellas	7	2	12 - frascos 8 l	25	120
	7	Peras secas orgánicas	5	7	12 - paq. 1 kg	30	15
	8	Salsa de arándanos Noi	3	2	12 - frascos 12 l	40	6
	9	Buey Mishi Kobe	9	6	18 - paq. 500 g	97	29
	10	Pez espada	4	8	12 - frascos 200 ml	31	32
	11	Queso Cabrales	5	4	paq. 1 kg	21	22
	12	Queso Manchego La Pa	5	4	10 - paq. 500 g	38	86
	13	Algas Konbu	6	8	caja 2 kg	6	24

