

المحاضرة التاسعة

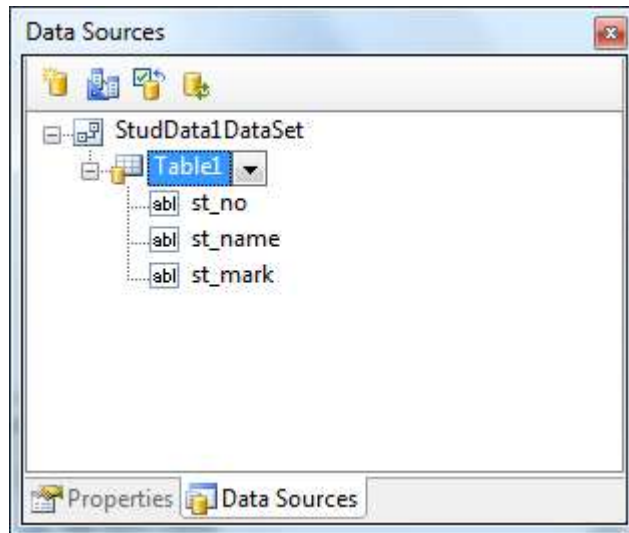
برمجة قواعد البيانات مع ADO.NET

الإطار Data Source وأزرار للتحكم في بيانات الجداول.

هو ميزة جديدة في بيئة تطوير فيجوال ستيديو 2005 هدفه هو إظهار تمثيل بصري لمجموعة البيانات التي تم ضبط مكوناتها لكي تستعمل ضمن مشروعك .

لإظهار الإطار Data Source

اختر الأمر Show Data Sources < Data



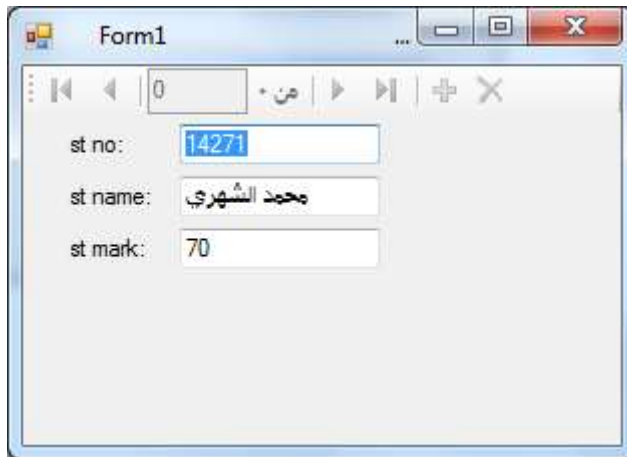
وهي أسهل طريقة لإظهار المعلومات من مجموعة بيانات على نموذج

حيث يتم ذلك عن طريق سحب الكائن وإفلاته على النموذج كما أن هناك إمكانية لتغيير نوع الأداة المستخدمة لإدراج الكائن.

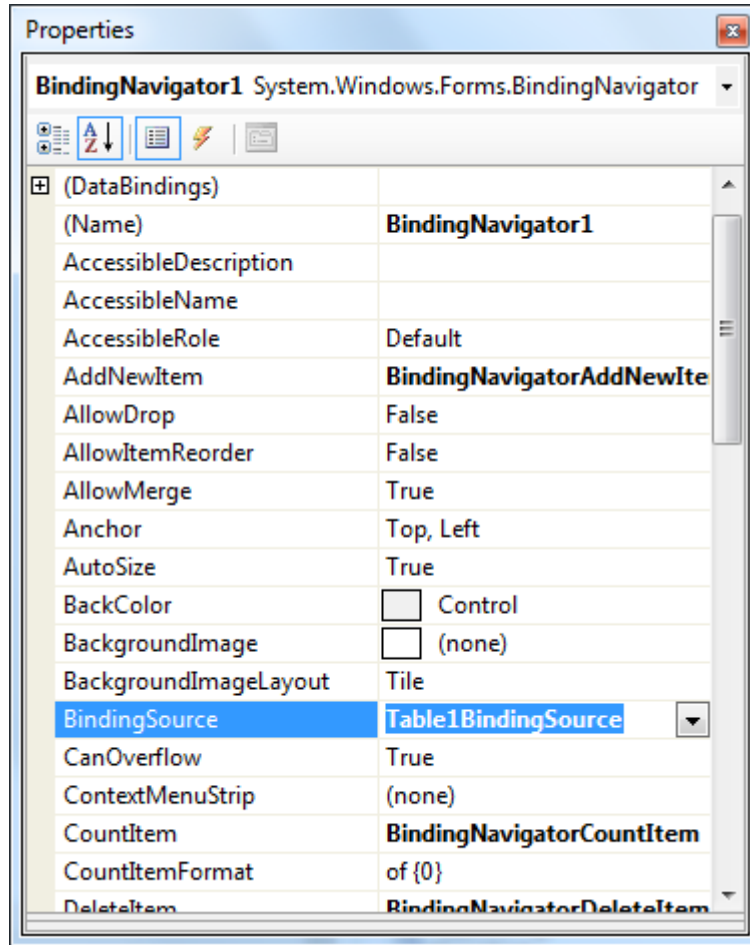
وبعد التنفيذ يبدو النموذج كما بالشكل التالي :



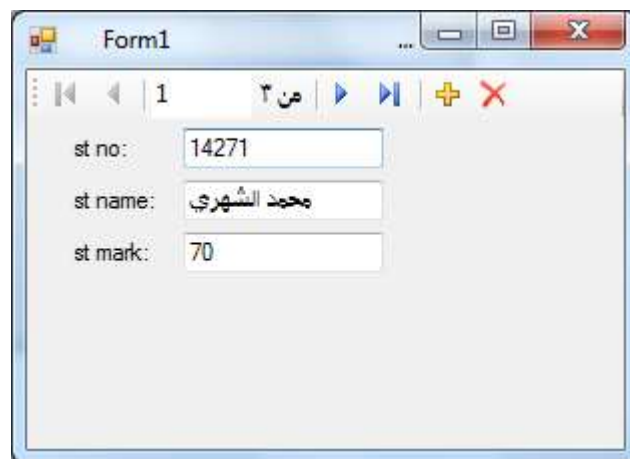
ولإظهار شريط التنقل الذي يزود خدمات التنقل بين السجلات في الجدول ندرج الأداة BindingNavigator1 وبعد ادراجها يصبح النموذج كما يلي :



ولتفعيل الشريط نربط الأداة BindingNavigator1 مع الجدول الذي يحوي البيانات من خلال خصائص الأداة كما بالشكل التالي :



وبعد ضبطها يصبح النموذج كما بالشكل التالي :



مثال تطبيقي 2:

إنشاء اتصال بقاعدة البيانات StudData1 باستخدام التصميم عن طريق مربع الأدوات

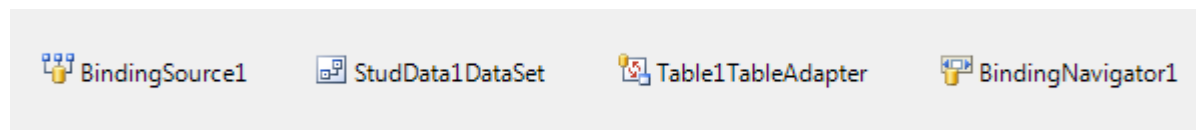
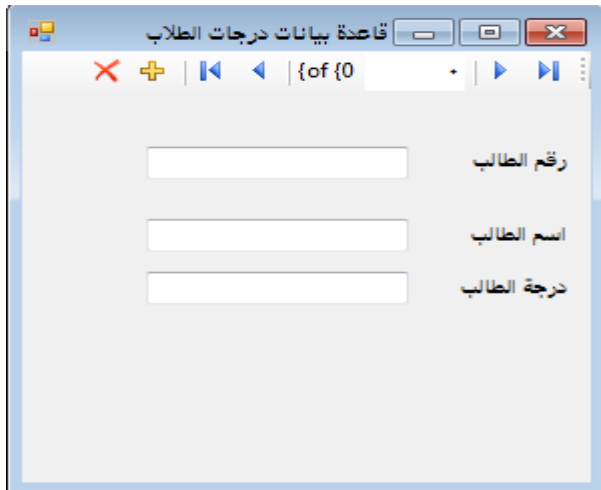
1- نقوم باختيار الأدوات اللازمة لهذا المشروع وهي:

Label1, Label2, Label3, TextBox1, TextBox2, TextBox3,
BindingSource1, BindingNavigator1.

2- نقوم بتغيير خصائص هذه الأدوات من نافذة الخصائص، وفقاً للجدول الآتي:

Object name	Property	New value
Form1	Text RightToLeft	قاعدة بيانات درجات الطلاب True
BindingSource1	DataSource DataMember	StudData1DataSet1 Table1
BindingNavigator1	BindingSource1	BindingSource1
Label1	Text AutoSize	رقم الطالب False
Label1	Text AutoSize	اسم الطالب False
Label1	Text AutoSize	درجة الطالب False
TextBox1	Data Binding (Text)	BindingSource1 - st_no
TextBox2	Data Binding (Text)	BindingSource1 - st_name
TextBox3	Data Binding (Text)	BindingSource1 - st_mark

فنحصل على النافذة Form1 في مرحلة التصميم.



مثال تطبيقي 3:

إنشاء اتصال بقاعدة البيانات StudData1 باستخدام التصميم عن طريق مربع الأدوات مع إضافة أزرار للتحكم في بيانات الجداول والتنقل بين السجلات .

مرحلة التصميم المرئي :

1- نقوم باختيار الأدوات اللازمة لهذا المشروع وهي:

Label1, Label2, Label3, TextBox1, TextBox2, TextBox3,

BindingSource1, Button1, Button2, ..., Button10.

2- نقوم بتغيير خصائص هذه الأدوات من نافذة الخصائص، وفقاً للجدول الآتي:

Object name	Property	New value
Form1	Text Righttoleft	قاعدة بيانات درجات الطلاب True
BindingSource1	DataSource DataMember	StudData1DataSet1 Table1
BindingNavigator1	BindingSource1	BindingSource1
Label1	Text AutoSize	رقم الطالب False
Label1	Text AutoSize	اسم الطالب False
Label1	Text AutoSize	درجة الطالب False
TextBox1	Data Binding (Text)	BindingSource1 - st_no
TextBox2	Data Binding (Text)	BindingSource1 - st_name
TextBox3	Data Binding (Text)	BindingSource1 - st_mark
Button1	Text	إضافة سجل
Button2	Text	حفظ سجل
Button3	Text	حذف سجل
Button4	Text	البحث بالرقم
Button5	Text	البحث بالاسم

برمجة 2 بلغة 2010 VISUAL BASIC.NET

Button6	Text	عدد السجلات
Button7	Text	السجل الأول
Button8	Text	السجل الأخير
Button9	Text	السجل السابق
Button10	Text	السجل التالي

فنحصل على النافذة Form1 في مرحلة التصميم.

مرحلة البرمجة:

1. انقر الزر Button1 "إضافة سجل" نقرأ مزدوجاً واكتب فيه الشفرة التالية :

```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    BindingSource1.AddNew()
End Sub
```

2. انقر الزر Button2 "حفظ سجل" نقرأ مزدوجاً واكتب فيه الشفرة التالية :

```
Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button2.Click
    BindingSource1.EndEdit()
    Me.Table1TableAdapter.Update(Me.StudData1DataSet.Table1)
    Me.Table1TableAdapter.Fill(Me.StudData1DataSet.Table1)
End Sub
```

3. انقر الزر Button3 "حذف سجل" نقرأ مزدوجاً واكتب فيه الشفرة التالية :

```
Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button3.Click
    If BindingSource1.Count = 0 Then
        Exit Sub
    End If
    BindingSource1.RemoveCurrent()
    Me.Table1TableAdapter.Update(Me.StudData1DataSet.Table1)
    Me.Table1TableAdapter.Fill(Me.StudData1DataSet.Table1)
End Sub
```

4. انقر الزر Button4 "البحث بالرقم" نقرأ مزدوجاً واكتب فيه الشفرة التالية :

```
Private Sub Button4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button4.Click
    Dim a As Integer
    a = InputBox("ادخل رقم الطالب الذي تريد البحث عنه")
    BindingSource1.Filter = "st_no= '" & a & "'"
End Sub
```

5. انقر الزر Button5 "البحث بالاسم" نقرأ مزدوجاً واكتب فيه الشفرة التالية :

```
Private Sub Button5_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button5.Click
    Dim a As String
    a = InputBox("ادخل اسم الطالب الذي تريد البحث عنه")
    BindingSource1.Filter = "st_name like '" & a & "'"
End Sub
```

6. انقر الزر Button6 "عدد السجلات" نقرأ مزدوجاً واكتب فيه الشفرة التالية :

```
Private Sub Button6_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button6.Click
    MsgBox("عدد السجلات هو " & BindingSource1.Count,
    MsgBoxStyle.MsgBoxRight, "عدد السجلات")
End Sub
```

7. انقر الزر Button7 "السجل الأول" نقرأ مزدوجاً واكتب فيه الشفرة التالية :

```
Private Sub Button7_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button7.Click
    BindingSource1.MoveFirst()
End Sub
```

8. انقر الزر Button8 "السجل الأخير" نقرأ مزدوجاً واكتب فيه الشفرة التالية :

```
Private Sub Button8_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button8.Click
    BindingSource1.MoveLast()
End Sub
```

9. انقر الزر Button9 "السجل السابق" نقرأ مزدوجاً واكتب فيه الشفرة التالية :

```
Private Sub Button9_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button9.Click
    BindingSource1.MovePrevious()
End Sub
```

10. انقر الزر Button10 "السجل التالي" نقرأ مزدوجاً واكتب فيه الشفرة التالية :

```
Private Sub Button10_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button10.Click
    BindingSource1.MoveNext()
End Sub
```

وبعد التنفيذ يظهر النموذج كما يلي :