

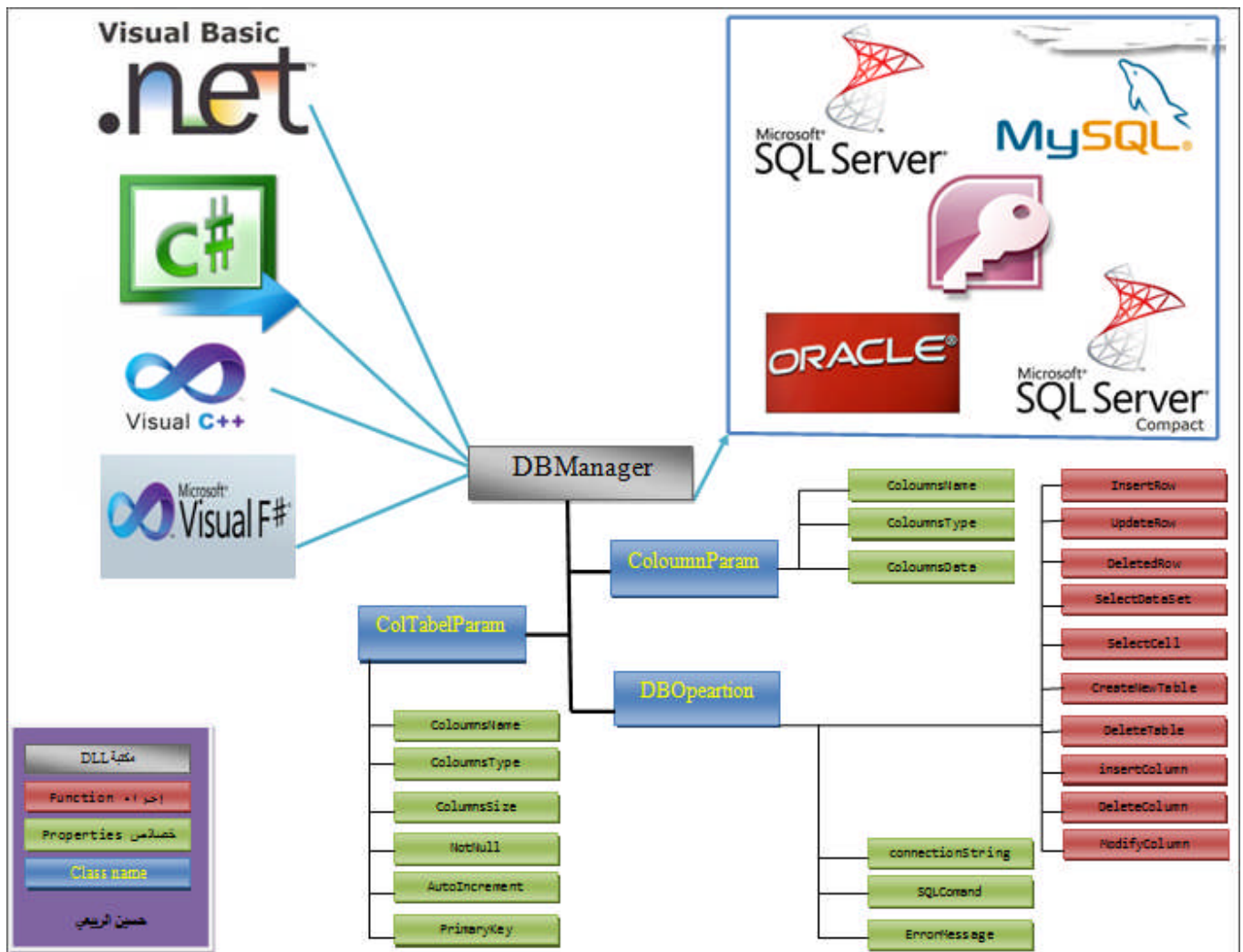
هي مكتبة DLL طورناها لتمكننا من التعامل مع جميع أنواع قواعد البيانات

(Access , Oracle , SQL Server , MySQL , SQL Server Compact)

تحت منصة .NET FRAMEWORK. بطريقة واحدة واضحة وسلسة جدا حيث تحتوي هذه المكتبة على مجموعة دوال تسهل عملية الإضافة والحذف والتعديل والتلاعب وجلب المعلومات بطريقة واحدة مع مختلف أنواع قواعد البيانات حيث فقط تدرج هذه المكتبة وتتعلم كيف تتعامل معها بعدها ستتمكن من التعامل مع جميع أنواع قواعد البيانات دون الحاجة إلى تعلم ADO.NET الخاصة بكل لغة تحت منصة .NET FRAMEWORK حيث إذا تعلمت على هذه المكتبة تستطيع التعامل مع جميع أنواع قواعد البيانات بلغة VB.NET , C# , F# , Visual C++ Langaue حيث أي لغة من هذه اللغات كنت تستخدم تستطيع التعامل مع جميع أنواع قواعد البيانات بهذه المكتبة.

فائدة المكتبة:

تفيد المبتدأ كثيرا حيث ليس له الحاجة أن يتعلم كيفية التعامل مع قواعد البيانات كل على حدة فقط يتعلم هذه المكتبة ويستطيع التعامل مع جميع أنواع قواعد البيانات من خلالها
تفيد المطور أنها تختصر له الكثير من الغناء والكثير من الأسطر البرمجية وتسهل عمله



Class ColoumnParam

هو Class متخصص في تحديد البيانات وأنواعها واسم العمود الذي ستضاف في داخله . في عملية إضافة قديم جديد او تعديل على بيانات قيد . حيث يأخذ هذا Class ثلاث برامترات وهي اسم العمود ونوعه والبيانات المضافة فيه ويعرف كائن منه بشكل مصفوفة بحجم مساوي لعدد الأعمدة المضافة أو المعدلة.

Constructor

VB.NET:→

```
Dim NumberParam(Size) As ColoumnParam
```

C#:→

```
ColoumnParam[] x = new ColoumnParam[Size];
```

تعريف مصفوفة NumberParam من هذا Class بحجم Size مساوي لعدد الأعمدة المضافة أو المعدلة في القيد الواحد للعلم ان العنونة Index في المصفوفة تبدأ من الصفر . مثلاً
لو كنا نريد ان نعدل او نضيف عمود واحد في فجوال بيسك Size=0 وفي C# يكون Size=1 .
واذا اردنا ان نضيف او نعدل على عمودين في فجوال بيسك Size=1 وفي C# يكون Size=2
أي في VB.NET يكون size هو اخر موقع في المصفوفة وفي C# يكون Size-1 هو اخر موقع في المصفوفة
لذلك يجب ان تهتم كثيراً في هذه النقطة

VB.NET:→

```
New ColoumnParam (ColumnName As String, ColumnType As ColoumnType, ColumnData As Object)
```

C#:→

```
New ColoumnParam (String ColumnName, ColoumnType ColumnType, Object ColumnData );
```

في كل موقع في المصفوفة المشتقة من ColoumnParam نخزن فيها بيانات عمود معين كما في الشكل أعلاه وهي اسم العمود ونوعه والبيانات المضافة فيه

Class ColoumnParam خصائص

الخاصية	وظيفتها (خاصية او كبرامتر)
ColumnName	اسم العمود الذي سنضيف او نعدل عليه بشكل نصوص String
ColumnType	هو نوع العمود الذي سنضيف او نعدل عليه لتحديد نوع العمود الذي سنتعامل معه نكتب فقط ColoumnType وبعبارة (.) سيعطينا جميع أنواع الحقول المتوفرة في هذه النوع من قواعد البيانات التي سنستخدمها
ColumnData	هي البيانات التي سنضيفها في هذا الحقل ممكن ان تكون بأي نوع نص او تاريخ او رقم او اي نوع اخر . تمرر البيانات بشكل Object أي انت تكتبها على شكلها الذي لديك

مثال : لدينا عمود (name) نوعه نصي ادخل بيانات قيد به بأسم Hussien ؟.

الحل عن طريق تمرير البرامترات يكون بشكل التالي

VB.NET Code

```
Dim x(0) As ColumnParam
x(0) = New ColumnParam("name", ColumnType.Text, "Hussien")
```

C# Code

```
ColumnParam[] x = new ColumnParam[1];
x[0] = new ColumnParam("name", ColumnType.Text, "Hussien");
```

الحل عن طريق تمرير الخصائص يكون بشكل التالي

VB.NET Code

```
Dim x(0) As ColumnParam
x(0).ColumnName = "name"
x(0).ColumnType = ColumnType.Text
x(0).ColumnsData= "Hussien"
```

C# Code

```
ColumnParam[] x = new ColumnParam[1];
x[0].ColumnName = "name";
x[0].ColumnType= ColumnType.Text;
x[0].ColumnsData= "Hussien";
```

مثال : لدينا ثلاث أعمدة (name نوعه نصي , age نوعه رقمي , Date نوعه تاريخ) أضف بيانات في هذه الأعمدة بشكل قيد جديد ؟.

VB.NET Code

```
Dim x(2) As ColumnParam
x(0) = New ColumnParam("Date", ColumnType.DateTime, "11/1/2012")
x(1) = New ColumnParam("name", ColumnType.Text, "ali")
x(2) = New ColumnParam("age", ColumnType.Int, 5)
```

C# Code

```
ColumnParam[] x = new ColumnParam[3];
x[0] = new ColumnParam("Date", ColumnType.DateTime, "11/1/2012");
x[1] = new ColumnParam("name", ColumnType.Text, "ali");
x[2] = new ColumnParam("age", ColumnType.Int, 5);
```

Class ColTabelParam

هو Class متخصص في تحديد بيانات العمود الجديد في عملية إضافة عمود جديد إلى جدول أو تكوين جدول بأعمدة أو تعديل على نوع بيانات عمود موجود أصلاً في الجدول . حيث يأخذ هذا Class مجموعة برامترات

Constructor

VB.NET:→

```
Dim NumberParam(Size) As ColTabelParam
```

C#:→

```
ColTabelParam [] x = new ColTabelParam [Size];
```

تعريف مصفوفة NumberParam من هذا Class بحجم Size مساوي لعدد الأعمدة المضافة أو المعدلة

تأخذ هذا الأجراء عدة أشكال فقط اسم العمود ونوعه إجباري أما البقية هي Optional ممكن ان نضعها او ممكن ان نتركها

```
New ColTabelParam (ColumnName, ColoumnType)
```

تأخذ هذا الأجراء اسم العمود ونوعه

```
New ColTabelParam (ColumnName, ColoumnType, Columns_Size)
```

تأخذ هذا الأجراء اسم العمود ونوعه وحجم بياناته اذا كان نوع الحقل متغير مثل Varchar

```
New ColTabelParam (ColumnName, ColoumnType, Columns_Size, NOT_NULL)
```

تأخذ هذا الأجراء اسم العمود ونوعه وحجم بياناته اذا كان نوع الحقل متغير مثل Varchar وهل يسمح للحقل بان يترك فارغ في عملية اضافة جديدة ام لا

```
New ColTabelParam (ColumnName, ColoumnType, Columns_Size , NOT_NULL, PRIMARY_KEY)
```

تأخذ هذا الأجراء اسم العمود ونوعه وحجم بياناته اذا كان نوع الحقل متغير مثل Varchar وهل يسمح للحقل بان يترك فارغ في عملية اضافة جديدة ام لا وهل الحقل هو مفتاح اساسي للجدول ام لا

```
New ColTabelParam (ColumnName, ColoumnType, Columns_Size, NOT_NULL, PRIMARY_KEY, AUTO_INCREMENT )
```

تأخذ هذا الأجراء اسم العمود ونوعه وحجم بياناته اذا كان نوع الحقل متغير مثل Varchar وهل يسمح للحقل بان يترك فارغ في عملية اضافة جديدة ام لا وهل الحقل هو مفتاح اساسي للجدول ام لا وكيفية الزيادة لقيمة الحقل اذا كان مفتاح اساسي للجدول

خصائص

الخاصية	وظيفتها (كبرامتر أو خاصية)
ColumnName	اسم العمود الذي نود التعامل معه بشكل سلسلة نصية String
ColoumnType	نوع العمود الذي سنتعامل معه نكتب فقط ColoumnType وبعده (.) سيعطينا جميع انواع الحقول المتوفرة في هذه النوع من قواعد البيانات التي سنستخدمها
Columns_Size	حجم العمود او عدد المواقع التي ستخصص لهذا العمود تفيدنا في حال استخدمنا اعمدة من نوع VAR أي انواع يحدد المستخدم اكبر عدد للبيانات ممكن ان يشغله هذا العمود . يكون نوع البيانات هذا الحقل Integer أي ندخل رقم به. هو خاصية Optional اي معنا ممكن ان ندخلها اذا احتاجيناها او نتركها فارغة اذا لم نستخدمها او نضع بها صفر

NOT_NULL	هي خاصية تحديد هذا العمود ان يكون غير فارغ من البيانات يكون نوعها Boolean . اي اذا نجعلناها True معناه لا يجوز اضافة صف وترك هذا العمود فارغ . وهي ايضا Optional
PRIMARY_KEY	تحديد هل هذا الحقل هو مفتاح اساسي للجدول ام لا . اذا نعم نجعلها True واذا لا اما نتركها او نكتب False وهي ايضا Optional
AUTO_INCREMENT	تحديد هل هذا الحقل فيه عملية الزيادة التلقائية وتفيد مع حقل المفتاح الاساسي جعله يزداد تلقائيا مع كل قيد جديد . وهي ايضا Optional

مثال :كون عمود(name) نوعه نصي ؟.

الحل عن طريق تمرير البرامترات يكون بشكل التالي

VB.NET Code

```
Dim x(0) As ColTabelParam
x(0) = New ColTabelParam("name", ColoumnType.Text)
```

C# Code

```
ColTabelParam[] x = new ColTabelParam[1];
x[0] = new ColTabelParam("name", ColoumnType.Text );
```

الحل عن طريق تمرير الخصائص يكون بشكل التالي

VB.NET Code

```
Dim x(0) As ColTabelParam
x(0).ColoumnsName = "name"
x(0).ColoumnsType = ColoumnType.Text
```

C# Code

```
ColTabelParam[] x = new ColTabelParam[1];
x[0].ColoumnsName = "name" ;
x[0].ColoumnsType = ColoumnType.Text;
```

مثال : تكوين ثلاث أعمدة (name نوعه نصي , age نوعه رقمي , Date نوعه تاريخ).؟

VB.NET Code

```
Dim x(2) As ColTabelParam
x(0) = New ColTabelParam("Date", ColoumnType.DateTime)
x(1) = New ColTabelParam("name", ColoumnType.Text)
x(2) = New ColTabelParam("age", ColoumnType.Int)
```

C# Code

```
ColTabelParam[] x = new ColTabelParam[3];
x[0] = new ColTabelParam("Date", ColoumnType.DateTime );
x[1] = new ColTabelParam("name", ColoumnType.Text );
x[2] = new ColTabelParam("age", ColoumnType.Int );
```

الآن إذا أردنا ان نجعل عمود name يحتوي على مفتاح تلقائي للجدول وزيادة تلقائية لقيمته وعدم سماح ان يترك فارغ وعمود age فقط لا يسمح ان يترك فارغ

VB.NET Code

```
Dim x(2) As ColTabelParam
x(0) = New ColTabelParam("Date", ColoumnType.DateTime)
x(1) = New ColTabelParam("name", ColoumnType.Text,0 , True, True, True)
x(2) = New ColTabelParam("age", ColoumnType.Int,0 , True)
```

C# Code

```
ColTabelParam[] x = new ColTabelParam[3];
x[0] = new ColTabelParam("Date", ColoumnType.DateTime );
x[1] = new ColTabelParam("name", ColoumnType.Text, 0 ,true, true, true );
x[2] = new ColTabelParam("age", ColoumnType.Int ,0 , true );
```

نراه في Vb.net لم يستخدم حقل حجم العمود وضع فيه قيمة صفر وهو أصلا لا يؤثر لان ليس لدينا نوع عمود متغير VarChar وفي عمود age وضع حقل NOT Null قيمة True أي لا يسمح بان تضاف بيانات قيد جديد ويترك هذا الحقل بدون بيانات

مثال: كون عمود(name) نوعه Varchar حجمه 15 حرف ؟.

VB.NET Code

```
Dim x(0) As ColTabelParam
x(0) = New ColTabelParam("name", ColoumnType. varchar50,15)
```

C# Code

```
ColTabelParam[] x = new ColTabelParam[1];
x[0] = new ColTabelParam("name", ColoumnType. varchar50,15 );
```

Class DBOpeartion

هو Class متخصص في إضافة وحذف وتعديل وجلب بيانات من الجداول وإضافة جداول وحذفها وتعديل عليها. وهو يحتوي على جميع الدوال الخاصة بالتلاعب بقاعدة البيانات لذلك نشق كائن من وسوف يعرض لنا الدوال التي سنتعامل معها ضمن هذا Class لينفذ عملياته على قاعدة البيانات الي نحددها من خلال تكوين كائن جديد من هذا Class وجعل connectionStringDB مساوية لجملة الاتصال الخاصة بقاعدة بياناتنا .

Constructor

Vb.NET

```
Dim Modi As New DBOpeartion(connectionStringDB)
```

C#

```
DBOpeartion Modi = New DBOpeartion(connectionStringDB);
```

connectionStringDB يمثل جملة الاتصال بقواعد البيانات الخاصة بك

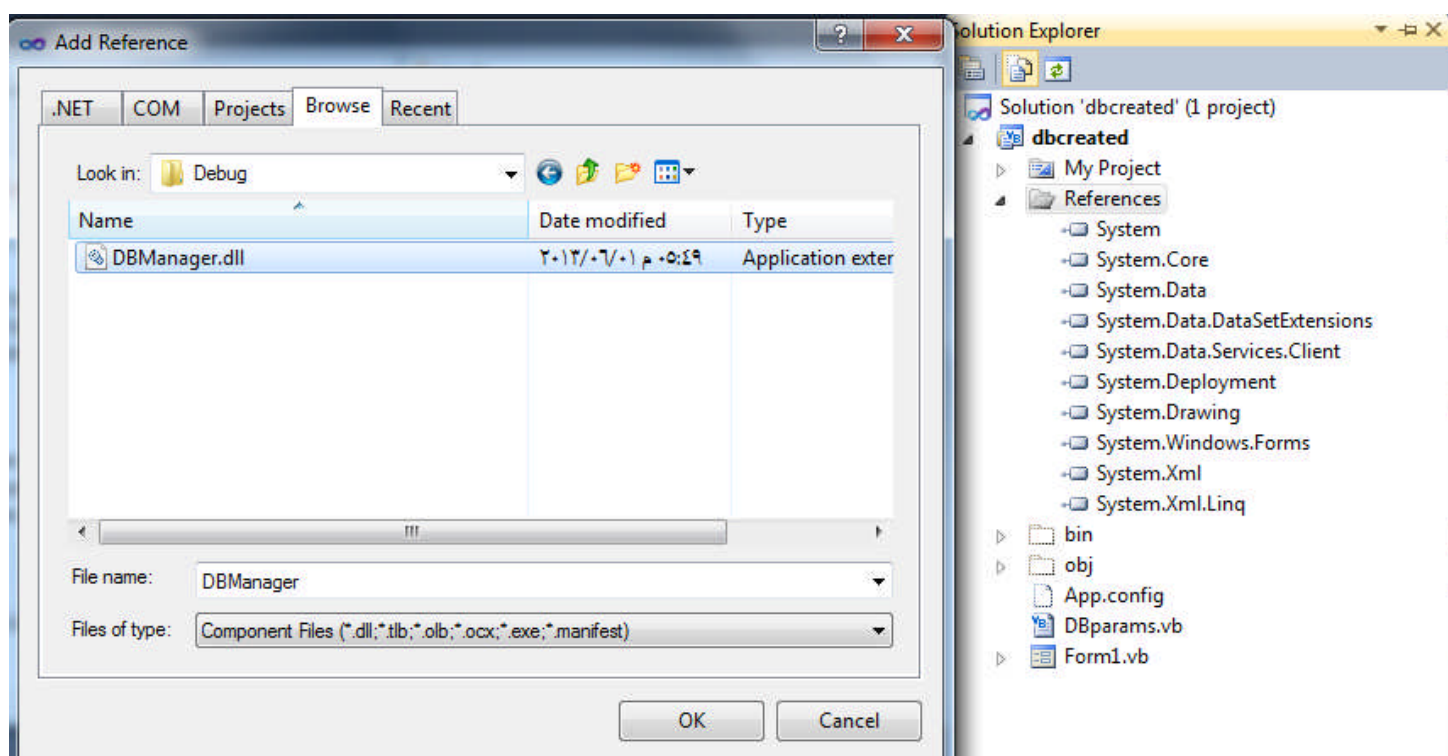
Class DBOpeartion خصائص

الخاصية	وظيفتها
connectionString	نستطيع من خلالها قراءة او تحديد جملة الأتصال بقاعدة البيانات التي تخصنا
SQLComand	هذه الدالة للقراءة فقط تعيد لنا عبارة SQL التي ستكون تلقائيا نتيجة اي عمل نقوم به تفيدنا في معرفة الخطأ الذي سنكتبه في العبارة
ErrorMessage	هذه الدالة للقراءة فقط تعيد لنا رسالة نصية بالخطأ الذي يحدث

أدراج مكتبة DBManager

هناك مجموعة مكاتب ضمن الملف المضغوط DBManager قسمتها لسهولة التعامل وعد جلب كثير ملفات مع المكتبة عند كل تشغيل نحن لسنا بحاجة لها لان دائما ما نتعامل مع قاعدة بيانات من نوع واحد في برامجنا . حيث تختار المكتبة التي تخص قاعدة بياناتك مثلا اذا كنت تتعامل مع قاعدة بيانات من نوع SQL Server تختار المكتبة SQLseverDBManager وتفك الضغط عنها وتدرجها الى المشروع الجديد الخاص بك بالطريقة التالية .

نضغط بزر Mouse الأيمن على Reference ونختار Add Reference ونختار المكتبة الخاصة بالتعامل مع قاعدة بيانات SQL Server . ونضغط موافق سندرج المكتبة الى المشروع الجديد



الآن بعد من ان انتهينا من أدراج المكتبة .نبدأ بالبرمجة بالبداية نستدعي المكتبة في التعريفات العامة

VB.NET Code

```
Imports DBManager
```

C# Code

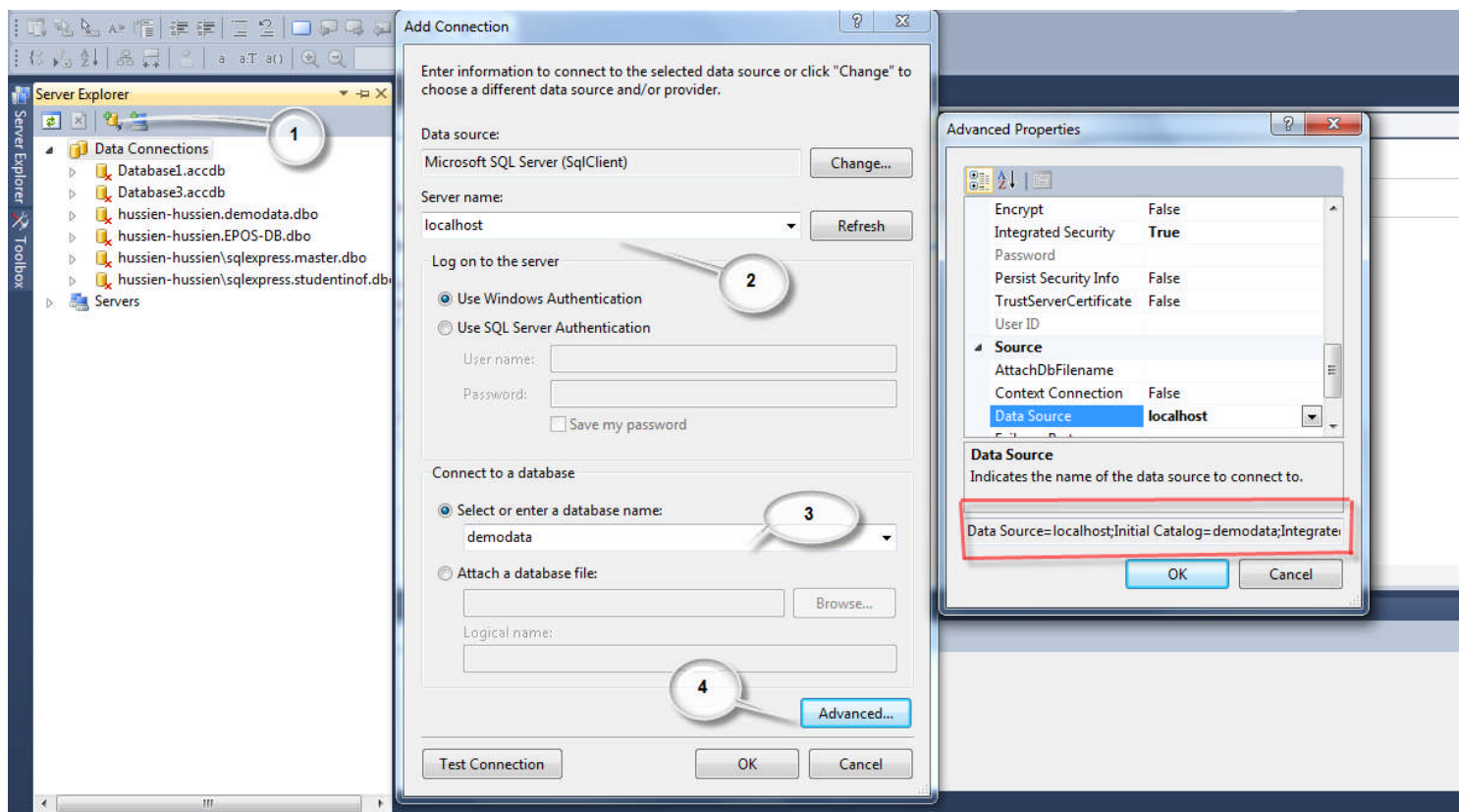
```
using DBManager;
```

إحضار Connection String الخاصة بقاعدة البيانات

لكل قاعدة بيانات في لها Connection String مختلف عن غيره نستطيع توفر الاتصال بقاعدة البيانات هذه .

مثال : قاعدة بيانات **SQL Server** اسمها **Demodata** قم بإحضار Connection String وكون كائن اتصال جديد؟
الحل: نجلب Connection String الخاصة بقاعدة البيانات هذه بالذهاب على **Server Explore** واختيار **Connect to Database** ونختار اسم قاعدة البيانات وموقعها وقبل ان نتصل بها نذهب الى **Advanced** ونختار **Connection String** التي ستظهر في نهاية القائمة ولتكن

(Data Source=localhost;Initial Catalog=demodata;Integrated Security=True)



الآن نكون كائن **DBOpeartion** جديد للتعامل مع قاعدة بياناتنا

VB.NET Code

```
Public Mod As New DBOpeartion("Data Source=localhost;Initial Catalog=demodata;Integrated Security=True")
```

C# Code

```
public DBOpeartion Modi = new DBOpeartion("Data Source=localhost;Initial Catalog=demodata;Integrated Security=True");
```

جميع أنواع قواعد البيانات تحضر Connection String لها بهذه الطريقة .

- واختصار للكود البرمجي سوف اعتمد على هذا الكائن Modi في جميع الأمثلة وانت تحضر مصدر قاعدة البيانات حسب نوع قاعدة البيانات لديك

أجراءات Class DBOpeartion

هي مجموعة إجراءات تمكننا من التلاعب بقاعدة البيانات وبياناتها وهي سهلة الفهم والتطبيق.

InsertRow

إضافة سجل أو قيد جديد إلى جدول في قاعدة البيانات. تأخذ هذه الدالة اسم الجدول ومصفوفة بالأعمدة المضاف إليها بيانات من نوع ColoumnParam كل موقع ضمن المصفوفة يأخذ اسم العمود ونوع بياناته والبيانات الجديدة المضافة إليه. وتعيد هذه الدالة قيمة **Boolean**. إن نجحت عملية الإضافة تعيد الدالة قيمة **True** وإذا لا تعيد **False**

Constructor

InsertRow(TableName , columns())

TableName: هو اسم الجدول المراد إضافة بيانات قيد جديد إليه
Coloumns: هي مصفوفة ببيانات القيد الجديد من نوع ColoumnParam كل موقع يحتوي على اسم العمود ونوع بياناته والبيانات الجديدة المضافة إليه

مثال: قاعدة بيانات فيها جدول **Table_2** فيه ثلاث أعمدة **name,age,Date** فيها بيانات كما في الشكل ادخل بيانات قيد واحد جديد. واعرض رسالة بالخطأ وبعبارة SQL التي تكونت وعبارة **ConnectionString**؟

name	age	Date
hussien	22	12/12/2010
waeel	29	12/1/2005
modar	25	12/2/2000

شكل المحتويات Tabel_2

VB.NET Code

```
Dim x(2) As ColoumnParam
x(0) = New ColoumnParam("Date", ColoumnType.DateTime, "11/1/2012")
x(1) = New ColoumnParam("name", ColoumnType.Text, "ali")
x(2) = New ColoumnParam("age", ColoumnType.Int, 5)
Modi.InsertRow("Table_2", x)
MsgBox(ModI.ErrorMessage & ":" & Modi.SQLComand & ":" & Modi.connectionString)
```

C# Code

```
ColoumnParam[] x = new ColoumnParam[3];
x[0] = new ColoumnParam("Date", ColoumnType.DateTime, "11/1/2012");
x[1] = new ColoumnParam("name", ColoumnType.Text, "ali");
x[2] = new ColoumnParam("age", ColoumnType.Int, 5);

Modi.InsertRow("Table_2", x) ;
MessageBox.Show(Modi.ErrorMessage + ":" + Modi.SQLComand + ":" + Modi.connectionString);
```

شكل الجدول بعد الإضافة

name	age	Date
hussien	22	12/12/2010
waeel	29	12/1/2005
modar	25	12/2/2000
ali	5	11/1/2012

شكل المحتويات Tabel_2

UpdateRow

تعديل أو تحديث بيانات سجل أو قيد جديد في جدول في قاعدة البيانات. تأخذ هذه الدالة اسم الجدول ومصفوفة بالأعمدة المضاف إليها بيانات من نوع ColoumnParam كل موقع ضمن المصفوفة يأخذ اسم العمود ونوع بياناته والبيانات الجديدة المضافة إليه والشرط الذي سيحددنا على أي سجل سنعدل مثلاً تغيير عمر الشخص اسمه حسين يكون الشرط الاسم يساوي حسين . وتعيد قيمة Boolean إن نجحت العملية تعيد الدالة قيمة True وإذا لا تعيد False

Constructor

UpdateRow(TabelName, coloumns(),Condition)

TabelName : اسم الجدول الذي سنعدل بيانات إحدى سجلاته

coloumns : هي مصفوفة بالأعمدة المضاف إليها بيانات من نوع ColoumnParam كل موقع ضمن المصفوفة يأخذ اسم العمود ونوع بياناته والبيانات الجديدة المضافة إليه

Condition : الشرط الذي سيحددنا على أي سجل سنعدل مثلاً تغيير عمر الشخص اسمه حسين يكون الشرط الاسم يساوي حسين

مثال: قاعدة بيانات فيها جدول **Table_2** فيه ثلاث اعمدة **name,age,Date** فيها بيانات كما في الشكل
غير عمر حسين الى 30 سنة .

name	age	Date
hussien	22	12/12/2010
waeel	29	12/1/2005
modar	25	12/2/2000

شكل المحتويات Tabel_2

VB.NET Code

```
Dim x(0) As ColumnParam
x(0) = New ColumnParam("age", ColumnType.Int, 30)
Modi.UpdateRow("Table_2", x, "name like 'hussien'")
```

C# Code

```
ColumnParam[] x = new ColumnParam[1];
x[0] = new ColumnParam("age", ColumnType.Int, 30);
Modi.UpdateRow("Table_2", x, "name like 'hussien'") ;
```

name	age	Date
hussien	30	12/12/2010
waeel	29	12/1/2005
modar	30	12/2/2000

شكل المحتويات Tabel_2

DeletedRow

حذف سجل او قيد . تأخذ اسم الجدول الذي نريد حذف قيد منه وشرط الحذف . وتعيد قيمة Boolean ان نجحت العملية تعيد True واذا لا تعيد False

Constructor

DeletedRow(TableName , Condition)

TableName : اسم الجدول الذي سنحذف بيانات إحدى سجلاته

Condition : الشرط الذي سيحددنا على أي سجل سنحذف مثلاً سجل شخص اسمه حسين يكون الشرط الاسم يساوي حسين

مثال : قاعدة بيانات فيها جدول **Table_2** فيه ثلاث اعمدة **name,age,Date** فيها بيانات كما في الشكل احذف سجل حسين .

name	age	Date
hussien	22	12/12/2010
waeel	29	12/1/2005
modar	25	12/2/2000

شكل المحتويات Tabel_2

VB.NET Code

```
If Modi.DeleteColumn("Table_2", "name like 'hussien'") Then
MsgBox("Delete Success")
End If
```

C# Code

```
if (Modi. DeleteColumn("Table_2", "name like 'hussien'") )
{
    MessageBox.Show("Delete Success");
}
```

name	age	Date
waeel	29	12/1/2005
modar	30	12/2/2000

شكل المحتويات Tabel_2

: SelectDataSet

احضار او فلترة بيانات من قاعدة البيانات من جدول او مجموعة جداول حسب شروط نحن نحددها وتعيد هذا الدالة البيانات بشكل DataSet

Constructor

SelectDataSet(TabelName , coloumns , Condition , ColoumnsOrder , ColumnsGROUPBY , ColumnsHAVING)

TabelName: هو اسم الجدول او الجداول الذي سنبحث في داخلها

coloumns: هي العمود او الأعمدة التي نريد إحضارها من الجدول او الجداول نكتب بين عمود وآخر فافزة

Condntion: هو الشرط الذي سنحضر او نفلتر البيانات على أساسه يفضل وضعه بين قوسين

ColoumnsOrder: هو اسم العمود الذي سنرتب البيانات فيه تصاعدي او تنازلي ويرتب على أساسه كل بيانات الجدول. إذا اردنا ان ترتب تنازلي نضع بعد الاسم DESC

ColumnsGROUPBY: هي المجاميع او ترتيب البيانات على شكل مجاميع

ColumnsHAVING: هو ايضا شرط يستخدم في فلترة البيانات

- كل الأعمدة عدا TabelName هي optional نستطيع كتابتها او تركها او كتابة nothing

مثال : قاعدة بيانات فيها جدول Table_2 فيه ثلاث اعمدة name,age,Date فيها بيانات كما في الشكل

name	age	Date
hussien	22	12/12/2010
waeel	29	12/1/2005
modar	25	12/2/2000

شكل المحتويات Tabel_2

1. اجلب جميع البيانات هذا الجدول .

VB.NET Code

```
Dim DataSetSearch As DataSet = Modi.SelectDataSet("Table_2")
' or for noe tabel resalt
Dim DataTabelSearch As DataTable = Modi.SelectDataSet("Table_2").Tables(0)
```

C# Code

```
DataSet DataSetSearch=Modi.SelectDataSet("Table_2" );
```

2. اجلب فقط اسماء واعمار الاشخاص من هذا الجدول .

VB.NET Code

```
Dim DataSetSearch As DataSet = Modi.SelectDataSet("Table_2" , "name,age")
```

C# Code

```
DataSet DataSetSearch=Modi.SelectDataSet("Table_2" , "name,age");
```

name	age
hussien	22
waeel	29
modar	25

شكل المحتويات Tabel_2

3. اجلب فقط اسماء واعمار الذين عمرهم اكبر من 25 سنة.

VB.NET Code

```
Dim DataSetSearch As DataSet = Modi.SelectDataSet("Table_2" , "name,age", "age>25")
```

C# Code

```
DataSet DataSetSearch=Modi.SelectDataSet("Table_2" , "name,age", "age>25");
```

name	age
waeel	29

شكل المحتويات Tabel_2

4. اجلب فقط اسماء واعمار الذين عمرهم اكبر من بين 25 و 22 سنة.

VB.NET Code

```
Dim DataSetSearch As DataSet = Modi.SelectDataSet("Table_2", "name,age", "( (age>=22) and (age<=25) )")
```

C# Code

```
DataSet DataSetSearch=Modi.SelectDataSet ("Table_2", "name,age", "( (age>=22) and (age<=25) )");
```

name	age
hussien	22
modar	25

شكل المحتويات Tabel_2

1. اجلب جميع البيانات ورتب على اساس الاسم تصاعدي .

VB.NET Code

```
Dim DataSetSearch As DataSet = Modi. SelectDataSet("Table_2", "*", Nothing, "name")
```

C# Code

```
DataSet DataSetSearch=Modi. SelectDataSet("Table_2", "*", Nothing, "name");
```

name	age	Date
hussien	22	12/12/2010
modar	25	12/2/2000
waeel	29	12/1/2005

شكل المحتويات Tabel_2

مثال : جدول اسمه (Table1) وفيه ثلاثة أعمدة هي (name,values,work)

name	values	work
hussien	2	Dialay
waeel	8	Dialay
modar	9	Kanaken
waeel	5	Kanaken
hussien	4	Kanaken
hussien	7	Kanaken

جدول اسمه Table1

1. اجلب الأسماء الاشخاص ومجوع قيم في حقل values لكل شخص

VB.NET Code

```
Dim DataSetSearch As DataSet = Modi. SelectDataSet ("Table1", "name, sum(values)", Nothing, Nothing, "name")
```

C# Code

```
DataSet DataSetSearch=Modi. SelectDataSet ("Table1", "name, sum(values)", Nothing, Nothing, "name");
```

النتيجة

name	values
hussien	13
waeel	13
modar	9

جدول اسمه Tabel1

مثال: قاعدة بيانات لسجلات عملاء فيها ثلاث جداول كما في الشكل . الجدول tabel هو الجدول الرئيسي ويحتوي على المفتاح الرئيسي فيه اسماء العملاء ورقم سجلهم الداخلي ورقم سجلهم الخارجي وبقية الجداول هي جداول ثانوية . والجدول inside فيه بيانات السجل الداخلي لكل للعملاء نرى كل عملية في الجدول table له نفس id في جدول inside أي كل عميل له بيانات نحن نخزنها بنفس id في الجدول inside . والجدول outside فيه بيانات السجل الخارجي للعملاء

ID	client	inside	outside
1	hussien	888	878
2	waeel	979	787
3	modar	981	767
4	raffed	800	352

جدول اسمه **table**

ID	inside	word	date
1	888	manger	2012
2	888	enginerr	2011
3	888	amal	2001
4	888	klr	201

جدول اسمه **inside**

ID	outside	city
7	767	katon
8	787	mosla
9	767	bakdad
10	787	mosal

جدول اسمه **outside**

1. قم بجلب اسم العميل و بيانات العمود word الخاصة بكل زبون

VB.NET Code

```
Dim DataSetSearch As DataSet = Modi. SelectDataSet ("tabel", "tabel.cilent, tabel.word", "inner join inside on tabel.ID=inside.ID")
```

C# Code

```
DataSet DataSetSearch=Modi. SelectDataSet ("tabel", "tabel.cilent, tabel.word", "inner join inside on tabel.ID=inside.ID");
```

cilent	word
hussien	manger
waeel	enginerr
modar	amal
raffed	ider

SelectCell

تمكننا هذا الدالة من احضار بيانات خلية واحدة ضمن قيد محدد وفق شرط محدد من جدول معين. تعيد لنا هذا الدالة سلسلة نصية مهما كان نوع الخلية التي نبحث عنها

Constructor

```
SelectCell( TabelName , SearchColoumnName , Conddtion )
```

TabelName: هو اسم الجدول الذي سنبحث في داخله

SearchColoumnName: هو اسم العمود الذي نريد جلب البيانات من احدى خلاياه

Conddtion: هو الشرط الذي سنجلب بيانات خلية على اساسه

مثال : قاعدة بيانات فيها جدول Table_2 فيه ثلاث اعمدة name,age,Date فيها بيانات كما في الشكل اعرض اسم الشخص الذي عمره 25 سنة في رسالة .

name	age	Date
hussien	22	12/12/2010
waeel	29	12/1/2005
modar	25	12/2/2000

شكل المحتويات Tabel_2

VB.NET Code

```
MsgBox(Modi.SelectCell("Table_2", "name", "age=25"))
```

C# Code

```
MessageBox.Show(Modi.SelectCell("Table_2", "name", "age=25") );
```

CreateNewTable

تقوم هذه الدالة بإنشاء جدول جديد. تأخذ هذه الدالة اسم الجدول الجديد ومصفوفة بالأعمدة المضافة إليه وأنواعها. وتعيد قيمة Boolean. ان نجحت العملية تعيد True واذا لا تعيد False

Constructor

CreateNewTable(TableName , coloumns())

TableName : اسم الجدول الجديد

coloumns : هي مصفوفة بالأعمدة المضاف الى الجدول من نوع ColTabelParam يكون عبارة عن مصفوفة و كل موقع ضمن المصفوفة يأخذ اسم العمود ونوع بياناته وهل هو مفتاح اساسي وهل يكون فارغ ام لا ونوع الزيادة التلقائية

مثال: إنشاء جدول جديد اسمه Tabel_2 فيه ثلاث اعمدة (name,age,Date)

VB.NET Code

```
Dim x(2) As ColTabelParam
x(0) = New ColTabelParam("Date", ColoumType.DateTime)
x(1) = New ColTabelParam("name", ColoumType.Text)
x(2) = New ColTabelParam("age", ColoumType.Int)
Modi.CreateNewTable("Table_2", x)
```

C# Code

```
ColTabelParam[] x = new ColTabelParam[3];
x[0] = new ColTabelParam("Date", ColoumType.DateTime );
x[1] = new ColTabelParam("name", ColoumType.Text);
x[2] = new ColTabelParam("age", ColoumType.Int );

Modi.CreateNewTable("Table_2", x) ;
```

مثال: إنشاء جدول جديد اسمه Tabel_2 فيه عمود name وعليه مفتاح اساسي ,ولا يترك فارغ

VB.NET Code

```
Dim x(0) As ColTabelParam
x(0) = New ColTabelParam("name", ColoumType.Text, ,0 , True, True)
Modi.CreateNewTable("Table_2", x)
```

C# Code

```
ColTabelParam[] x = new ColTabelParam[1];
x[0] = new ColTabelParam("name", ColoumType.Text,0 , true, true);
Modi.CreateNewTable("Table_2", x) ;
```

DeleteTable

حذف جدول. تأخذ اسم الجدول الذي نريد حذفه. وتعيد قيمة Boolean. ان نجحت العملية تعيد True واذا لا تعيد False

Constructor

DeleteTable(TabelName)

TabelName : اسم الجدول الذي سنحذفه

مثال: قاعدة بيانات فيها جدول **Table_2** فيه ثلاث اعمدة **name,age,Date** فيها بيانات كما في الشكل احذف الجدول.

name	age	Date
hussien	22	12/12/2010
waeel	29	12/1/2005
modar	25	12/2/2000

شكل المحتويات Tabel_2

VB.NET Code

```
If Modi.DeleteTable("Table_2") Then
    MsgBox("Delete Success")
End If
```

C# Code

```
if (Modi.DeleteTable("Table_2") )
{
    MessageBox.Show("Delete Success");}
```

insertColumn

إضافة عمود او أعمدة الى جدول معين تأخذ هذه الدالة اسم الجدول ومصفوفة بالأعمدة المضافة اليه وأنواعها . وتعيد قيمة Boolean . ان نجحت العملية تعيد True واذا لا تعيد False

Constructor

```
insertColumn( TableName , coloumns() )
```

TableName : اسم الجدول الجديد

coloumns : هي مصفوفة بالأعمدة المضاف الى الجدول من نوع ColTabelParam يكون عبارة عن مصفوفة و كل موقع ضمن المصفوفة يأخذ اسم العمود ونوع بياناته وهل هو مفتاح اساسي وهل يكون فارغ ام لا ونوع الزيادة التلقائية

مثال: إضافة عمود اسمه DateName من نوع تاريخ ووقت الى جدول Tabel_2

name	age	Date
hussien	22	12/12/2010

شكل المحتويات Tabel_2

VB.NET Code

```
Dim x(0) As ColTabelParam
x(0) = New ColTabelParam("DateName", ColumnType.DateTime)
Modi.insertColumn("Table_2", x)
```

C# Code

```
ColTabelParam[] x = new ColTabelParam[1];
x[0] = new ColTabelParam("DateName", ColumnType.DateTime );

Modi.insertColumn("Table_2", x) ;
```

name	age	Date	DateName
hussien	22	12/12/2010	

شكل المحتويات Tabel_2

DeleteColumn

حذف عمود او اعمدة من جدول تأخذ اسم الجدول أسماء الأعمدة المراد حذفها بينها فارزة

Constructor

DeleteColumn(TableName , columns)

TableName : اسم الجدول

columns : هو اسماء الأعمدة بينها فارزة

مثال: جدول Tabel_2 احذف منه عمود age وعمود name

name	age	Date
hussien	22	12/12/2010

شكل المحتويات Tabel_2

VB.NET Code

```
Modi.DeleteColumn("Table_2", "name,age")
```

C# Code

```
Modi.DeleteColumn("Table_2", "name,age") ;
```

Date
12/12/2010

شكل المحتويات Tabel_2

مثال: جدول Tabel_2 احذف منه المفتاح الأساسي

VB.NET Code

```
Modi.DeleteColumn("Table_2", " PRIMARY KEY")
```

C# Code

```
Modi.DeleteColumn("Table_2", " PRIMARY KEY") ;
```

ModifyColumn

تحديث نوع بيانات عمود معين تأخذ هذه الدالة اسم الجدول والعمود المعدل على نوعه ونوعه الجديد . وتعيد قيمة Boolean . ان نجحت العملية تعيد True واذا لا تعيد False

Constructor

```
ModifyColumn(TabelName, coloumns )
```

TabelName : اسم الجدول

coloumns : هو كائن من نوع ColTabelParam يأخذ اسم العمود المعدل عليه والنوع الجديد وبقية خصائص الأعمدة الاعتيادية فقط هنا لا يأخذ مصفوفة يأخذ عمود واحد

مثال: تغيير نوع عمود اسمه DateName الى نصوص في جدول Tabel_2

VB.NET Code

```
Dim x As ColTabelParam
x= New ColTabelParam("DateName", ColumnType.Text)
Modi.ModifyColumn("Table_2", x)
```

C# Code

```
ColTabelParam x = new ColTabelParam;
x = new ColTabelParam("DateName", ColumnType.Text );

Modi.ModifyColumn("Table_2", x) ;
```

مدونتي

<http://hussienahmmed.blogspot.com>

بريدي hussien89aa@yahoo.com