

بسم الله الرحمن الرحيم

فقرات

حول

MS SQL SERVER 2008

الجزء الأول

إهداء إلى

شهداءنا الأبرار

شهداء امتنا العربية

بمختلف قومياتهم و أديانهم و مذاهبهم
بتضحياتهم... تتحرر عقولنا و تزدهر حضارتنا
فلكم منا عهد الوفاء

إهداء إلى

المُصلحين المُغيبيين في المعتقلات و السجون

إهداء إلى

أسد بغداد الشهيد في قعر السجون

ملاحظة

تستطيع استعمال هذا الكتاب كيف تشاء

لا حقوق ملكية .. و لا فكرية

المهم أن نتطور .

عماد حمدي

العراق _ بغداد

مجمّع حبوب التاجي

الفقرة 1

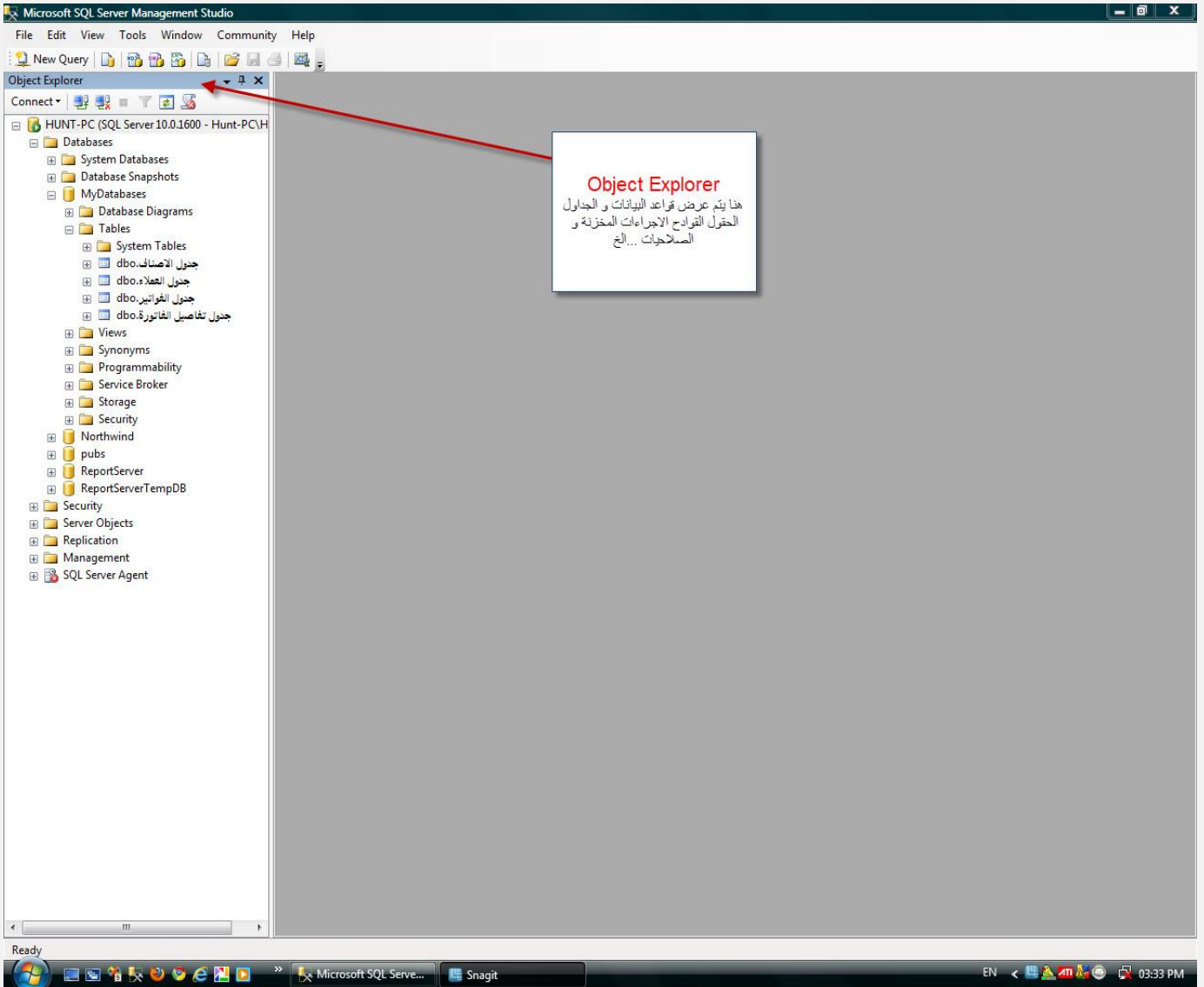
لتشغيل SQL Server Management Studio

Start . (All) Programs . Microsoft SQL Server 2008

- SQL Server Management Studio

نقوم بفتح SQL Server Management Studio
تظهر لنا نافذة كما في الصورة أدناه. ندخل البيانات المطلوبة
ثم اتصال.



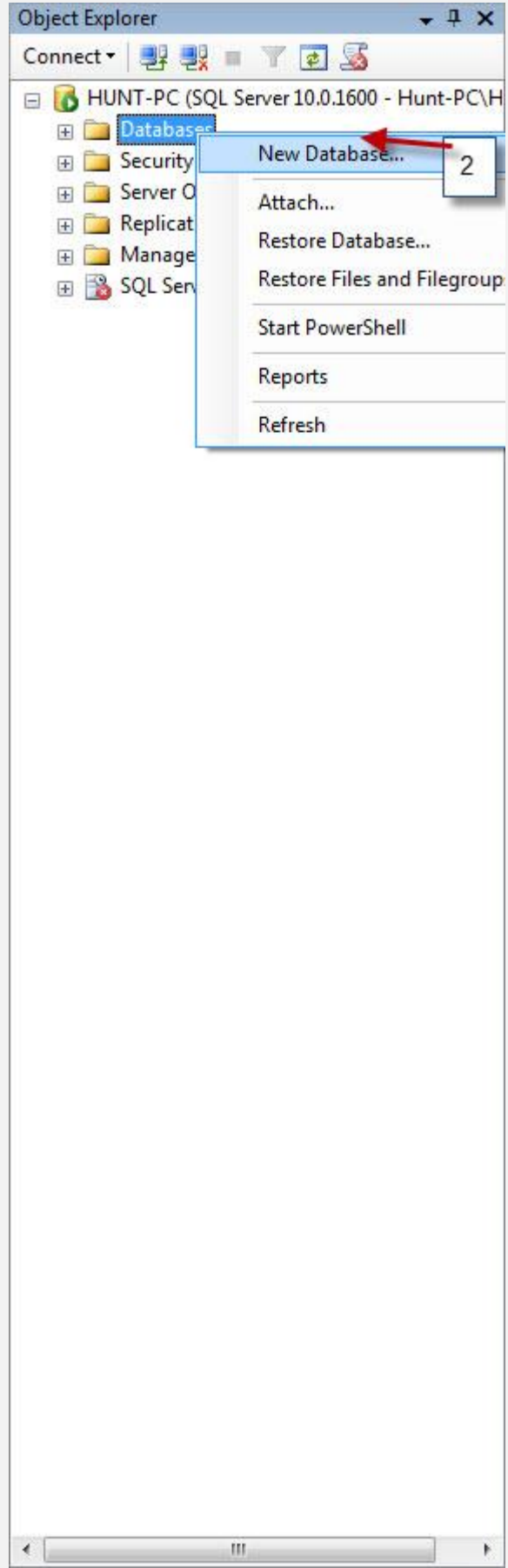


كما موضح . نافذة

Object Explorer

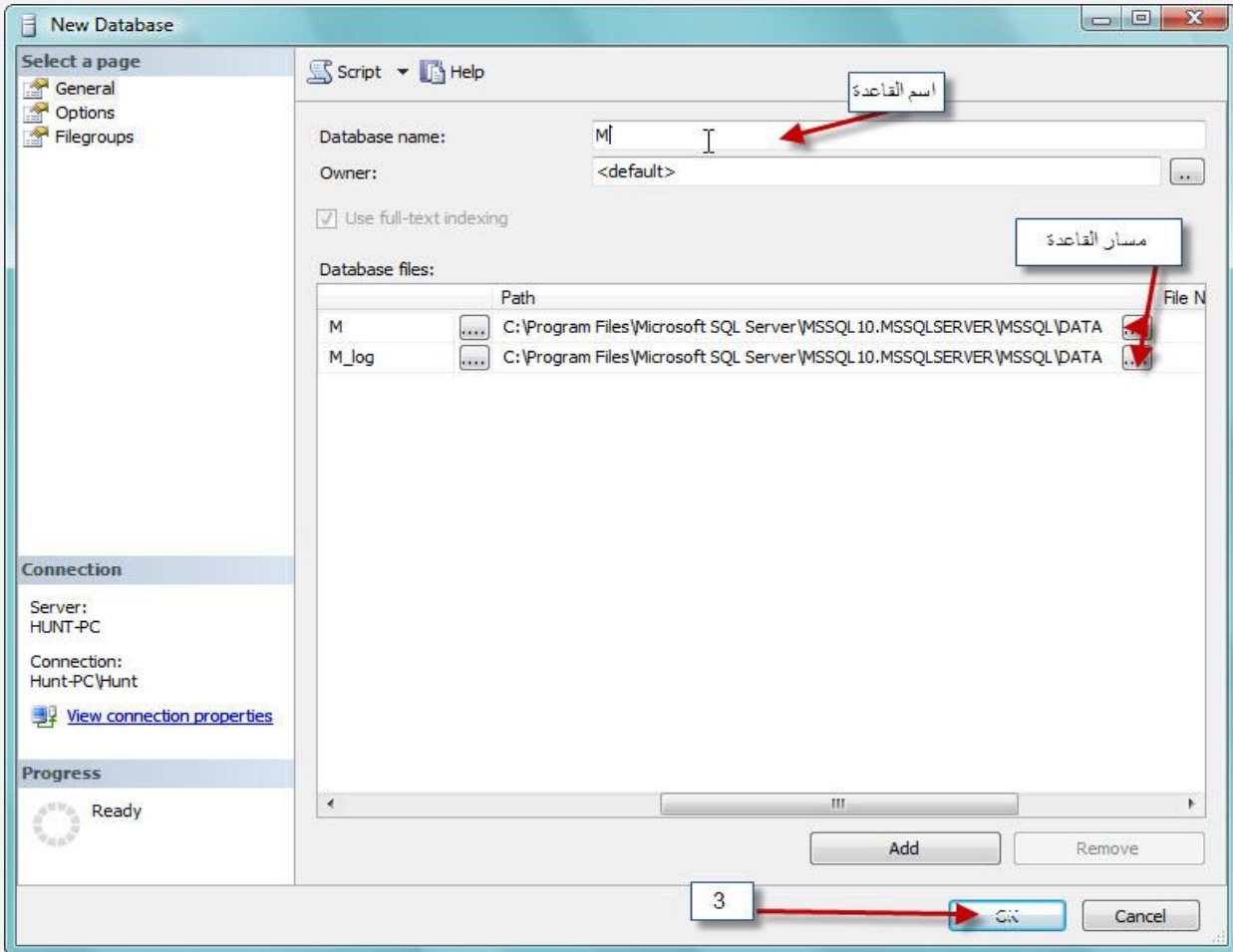
إنشاء قاعدة جديدة-

كليك يمين على Databases ثم إنشاء قاعدة جديدة



تظهر النافذة أدناه.

تدخل أسم قاعدة البيانات و المسار إذا كنت تريد تغييره إلى مسار آخر ثم OK



مثال أنشاء قاعدة بيانات عن طريق أوامر SQL (راجع فقرة 4)

```
if exists
( select * from sys.databases where name =N'Family' )
drop database Family;
go

create database Family
on primary
(
name=Fm, filename='E:\sql_database\Family.mdf'
)
log on
(
name=FL, filename='E:\sql_database\Family.ldf'
)
go
```

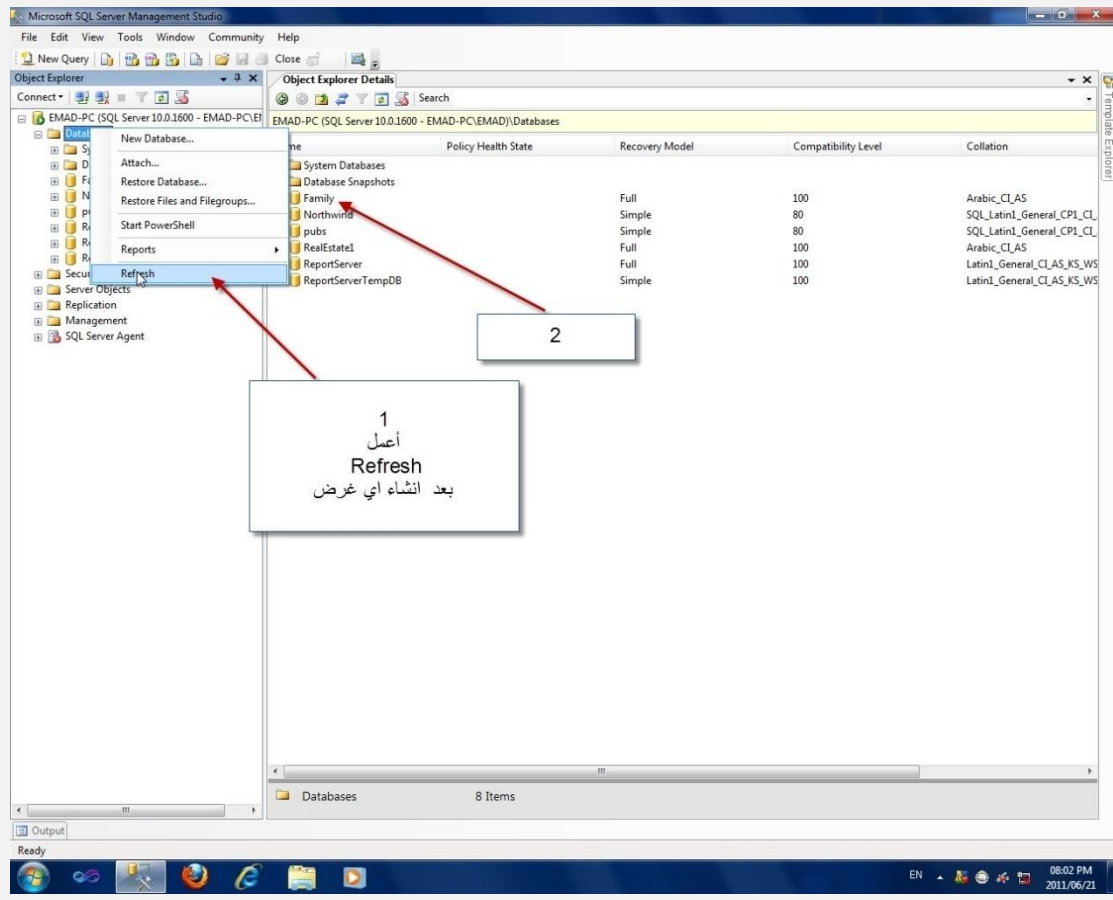
التحقق إذا كانت موجودة مسبقا فنقوم بحذفها

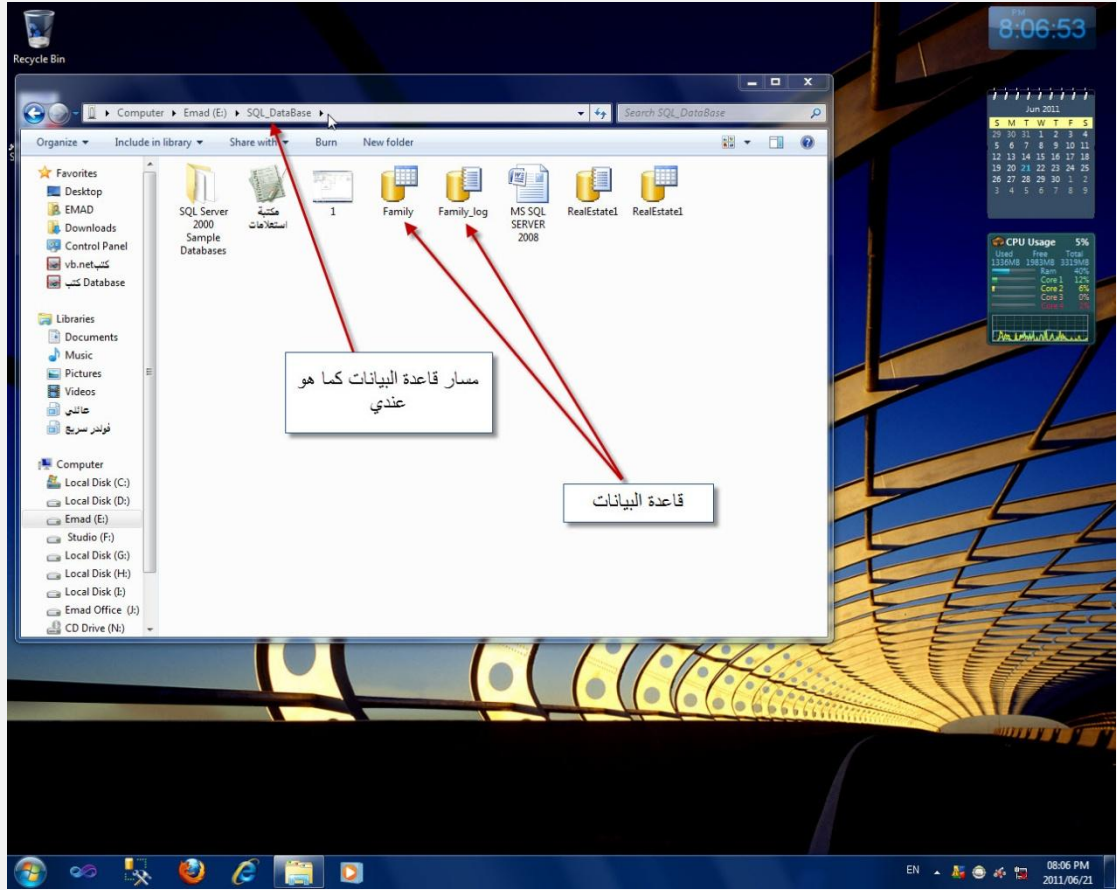
مسار القاعدة حسب نظامي المستخدم

اسم الفيزيائي

سجل المناقلات

الاسم المنطقي





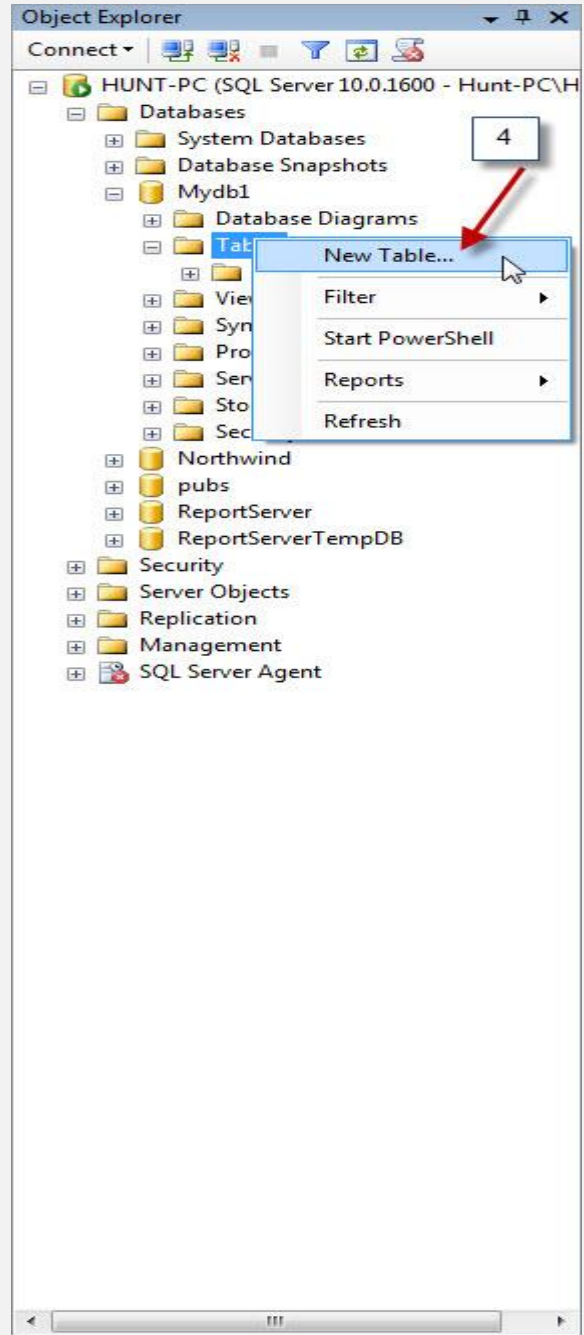
الفقرة 3

أنشاء جدول في قاعدة البيانات –

أذهب إلى قاعدة البيانات التي أنشأتها ثم اضغط على إشارة الجمع + ل أظهر المجلدات الداخلية

ثم كليك يمين على جداول Tables

ثم إنشاء جدول جديد و كما في الصورة أدناه



يظهر لنا الجدول بمظهر التصميم كما في الصورة أدناه

ندخل أسماء الأعمدة و نوعه

إضافة مفتاح أساسي

| Column Name | Data Type | Allow Nulls |
|-------------|----------------|-------------------------------------|
| au_id | id:varchar(11) | <input type="checkbox"/> |
| au_name | varchar(40) | <input type="checkbox"/> |
| au_fname | varchar(20) | <input type="checkbox"/> |
| phone | char(12) | <input type="checkbox"/> |
| address | varchar(40) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| city | varchar(20) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| state | char(2) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| zip | char(5) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| contract | bit | <input type="checkbox"/> |

Column Properties

| Property | Value |
|--------------------------|--------------|
| (Name) | au_id |
| Allow Nulls | No |
| Data Type | id (varchar) |
| Default Value or Binding | |
| Length | 11 |

Table Designer (General)

| Property | Value |
|--------------------|---------|
| Identity Column | |
| Indexable | Yes |
| Lock Escalation | Table |
| Regular Data Space | PRIMARY |
| Replicated | No |
| Row GUID Column | |
| Text/Image Filegr | PRIMARY |

أو أنشئ قاعدة بيانات جديدة (company) وأكتب الاستعلام التالي ونفذه (راجع فقرة 4)

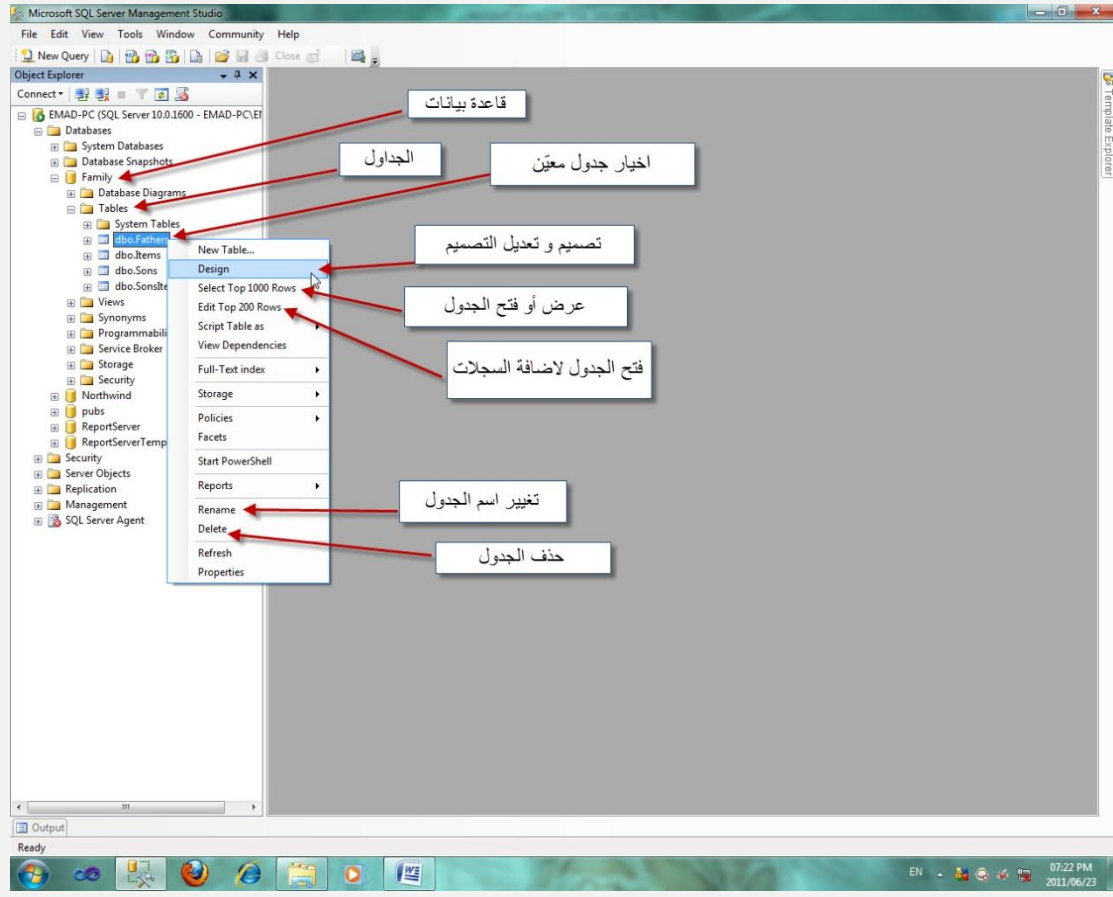
```
Use company;
go

create table Store
(
UnitID int identity(10,10) not null,
Category nvarchar(50),
UnitName nvarchar(100) not null,
Size nvarchar(20),
UnitPrice money
);
go
```

راجع فقرة 5

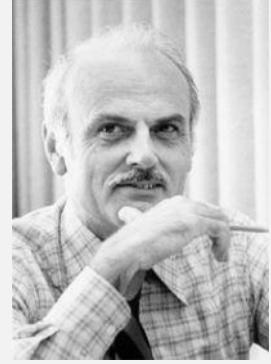
ترقيم تلقائي من 10 و بزيادة 10

أبرز العمليات على الجداول



استراحة قصيرة

هل تعلم من صاحب الصورة



أنه Edgar_F_Codd ويطلب منك أن تتعلم القواعد التي وضعها في عام 1970

و التي تعتبر الأساس في تصميم قواعد البيانات

مثلا هذا كتاب الأسس العلمية لقواعد البيانات على الرابط التالي

<http://www.kutub.info/library/book/6261>

الفقرة 4

كتابة الاستعلامات

Parse التأكد من صحة كتابة قواعد التعليمات

The screenshot displays the Microsoft SQL Server Management Studio interface. The main window shows a SQL query in the 'SQLQuery2.sql' editor. The query is as follows:

```
-- EMAD HAMDY Y  
-- IRAQ BAGHDAD  
  
/* EMAD  
HAMDY  
Y  
IRAQ  
BAGHDAD  
*/  
  
CREATE DATABASE Test ;  
  
GO
```

Annotations in Arabic explain parts of the query:

- استعلام جديد** (New Query): Points to the entire query block.
- كتابة التعليق بسطر واحد فقط** (Write comment on a single line): Points to the first line of the query.
- كتابة تعليقات من عدة أسطر** (Write comments on multiple lines): Points to the multi-line comment block.
- نهاية جملة ;** (End of statement ;): Points to the semicolon at the end of the 'CREATE DATABASE' statement.
- نهاية كتلة من الأكواد** (End of code block): Points to the 'GO' command.

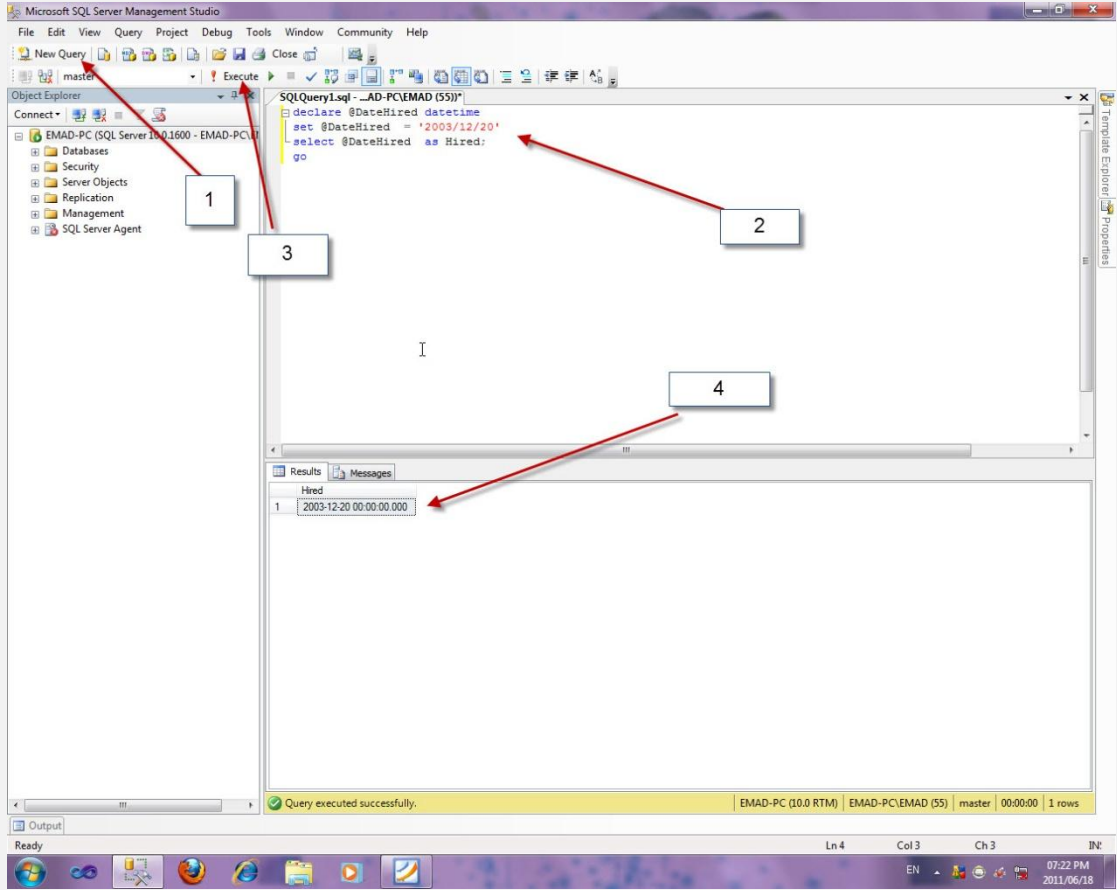
The 'Messages' pane at the bottom shows the result of the query execution:

```
Command(s) completed successfully.
```

Additional annotations include:

- قاعدة تم انشائها ب الاستعلام** (Database created by the query): Points to the 'CREATE DATABASE' statement.
- نتيجة تنفيذ الاستعلام** (Result of query execution): Points to the 'Messages' pane.

The status bar at the bottom indicates: 'Query executed successfully. HUNT-PC (10.0 RTM) | Hunt-PC\Hunt (52) | master | 00:00:00 | 0 rows'.



الفقرة 5

العمل على قاعة بيانات محددة

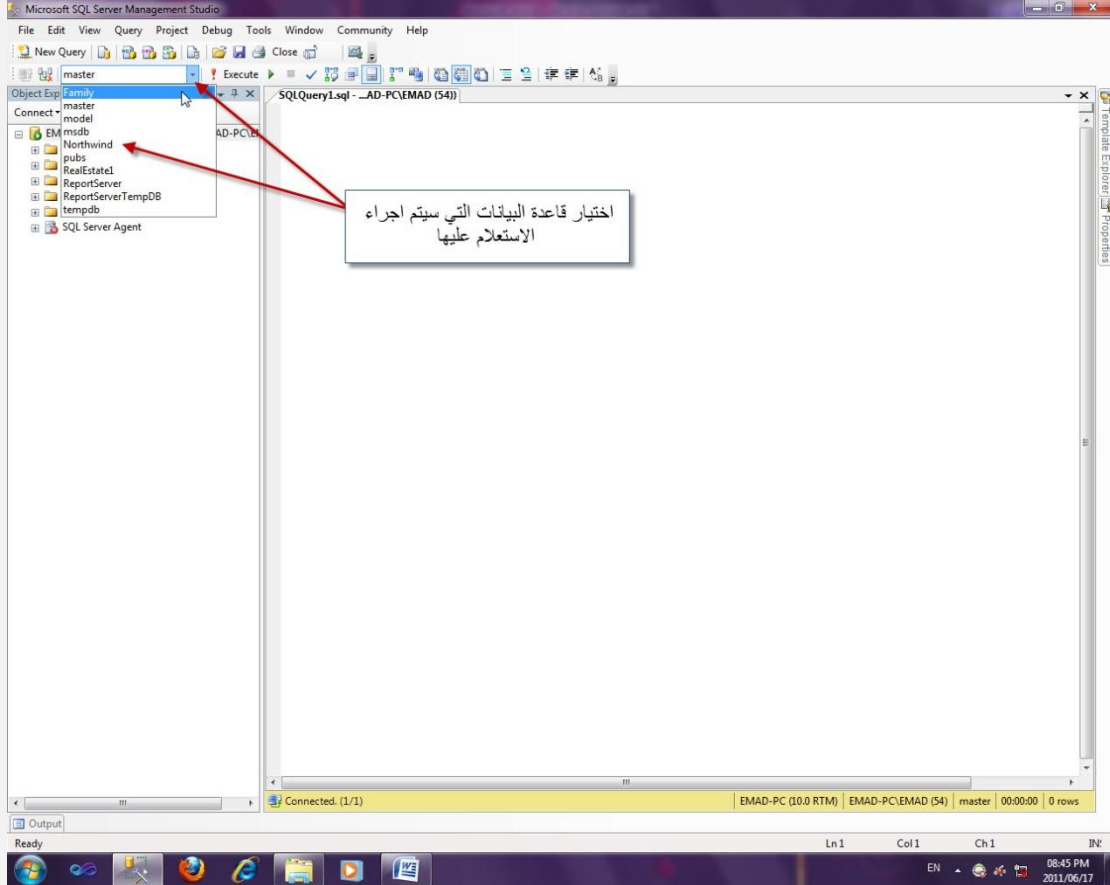
إذا كنت تريد كتابة أوامر T_SQL في نافذة الاستعلام فيجب تحديد القاعدة التي سيتم تنفيذ هذه

الأوامر عليها. و كما موضح أدناه

USE DatabaseName ;

Go

أو

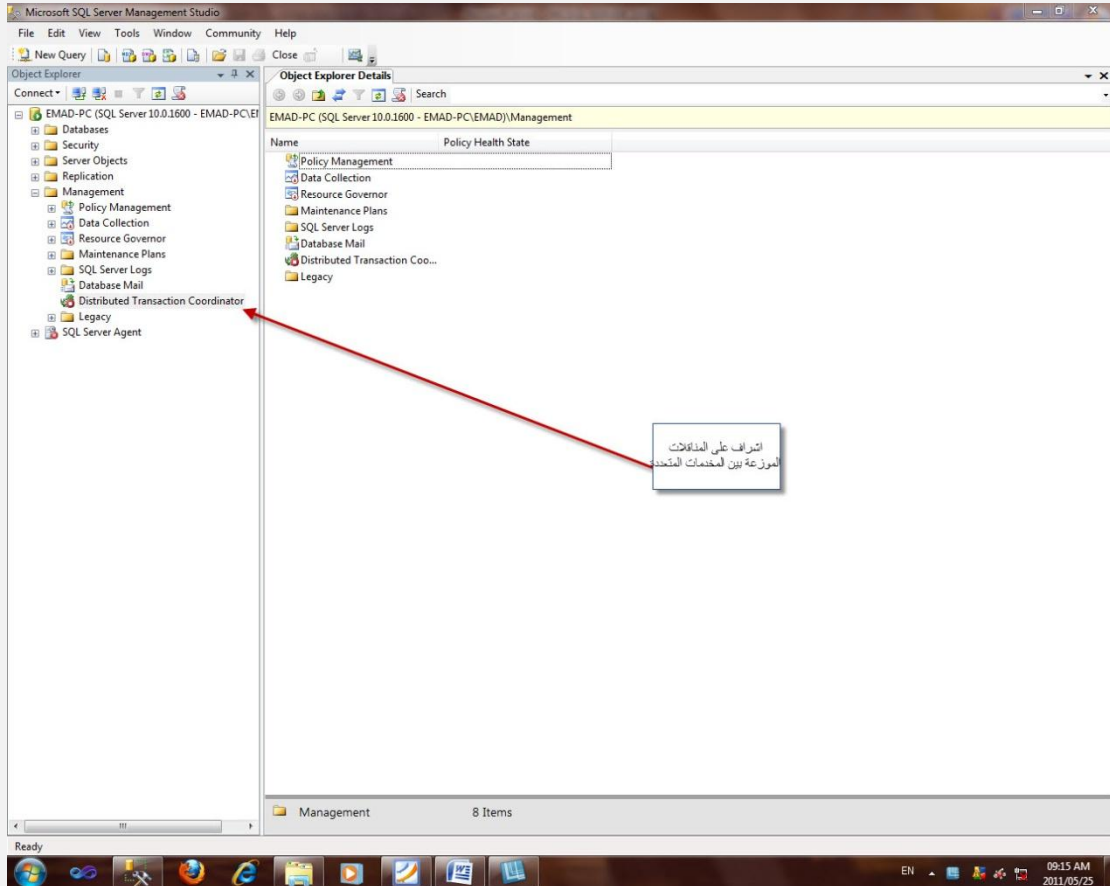


الفقرة 6

Distributed Transaction Coordinator

خدمة الإشراف على المناقلات الموزعة في بيئة متعددة الخوادم servers وتنظيمها

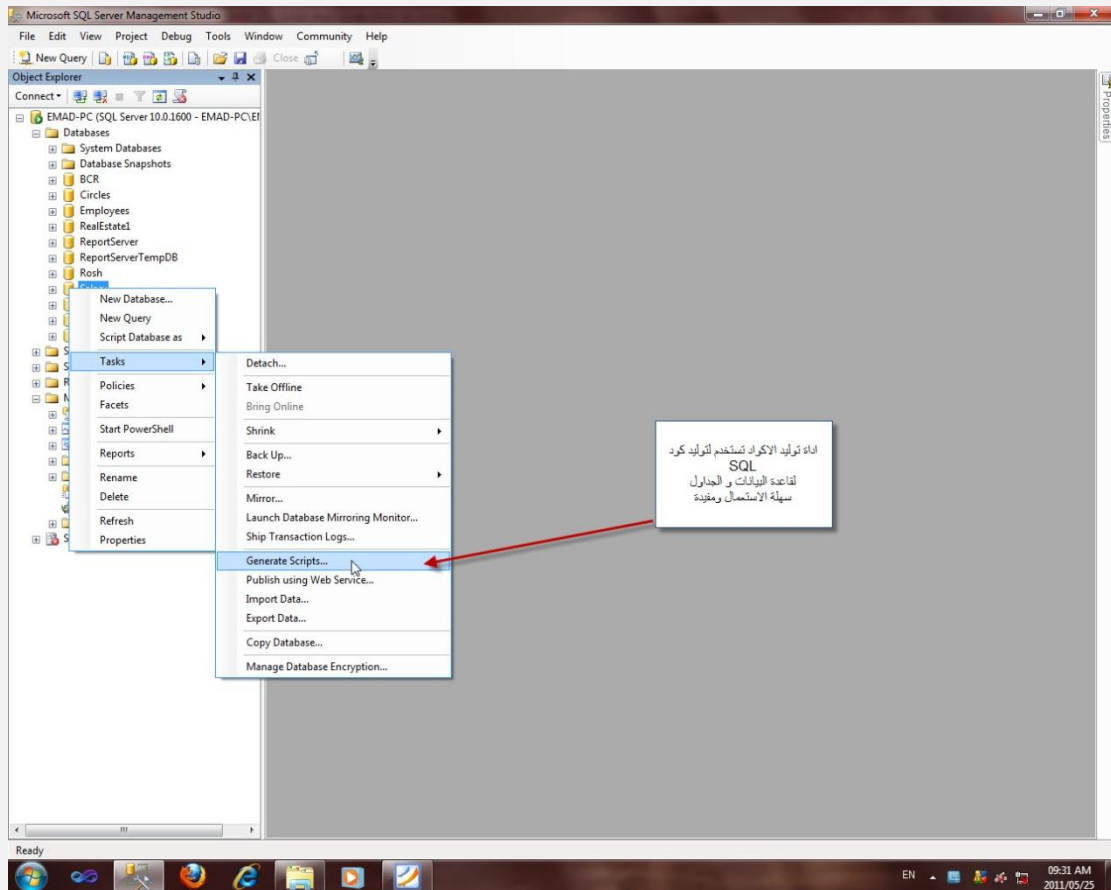
مثلا انك قمت بتنصيب عدة إصدارات من SQL Server على جهازك فان هذه الخدمة تنظم المناقلات و التأكد من تنفيذها كأنها مناقلات محلية



الفقرة 7

Generate Scripts

أداة سهلة الاستعمال لتوليد كود SQL عن طريق اختيارات معينة تقوم بها.

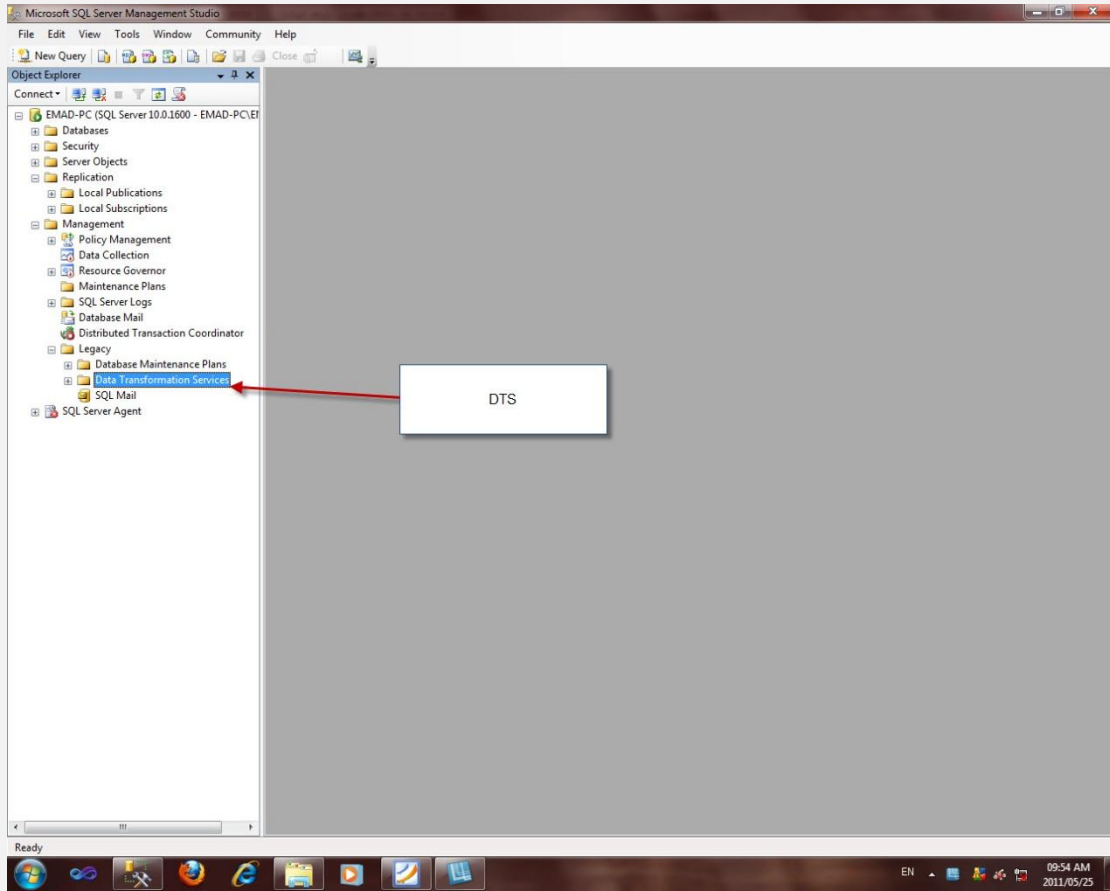


الفقرة 8

Distribute transaction Services

DTS

تستخدم لنقل البيانات من server إلى آخر ويمكنها استيراد ملف نصي إلى SQL server وكذلك الاتصال مع موقع FTP لنقل الملفات منه وكذلك الاتصال مع قواعد البيانات المختلفة ونقل البيانات فيما بينهم **منها و اليها**

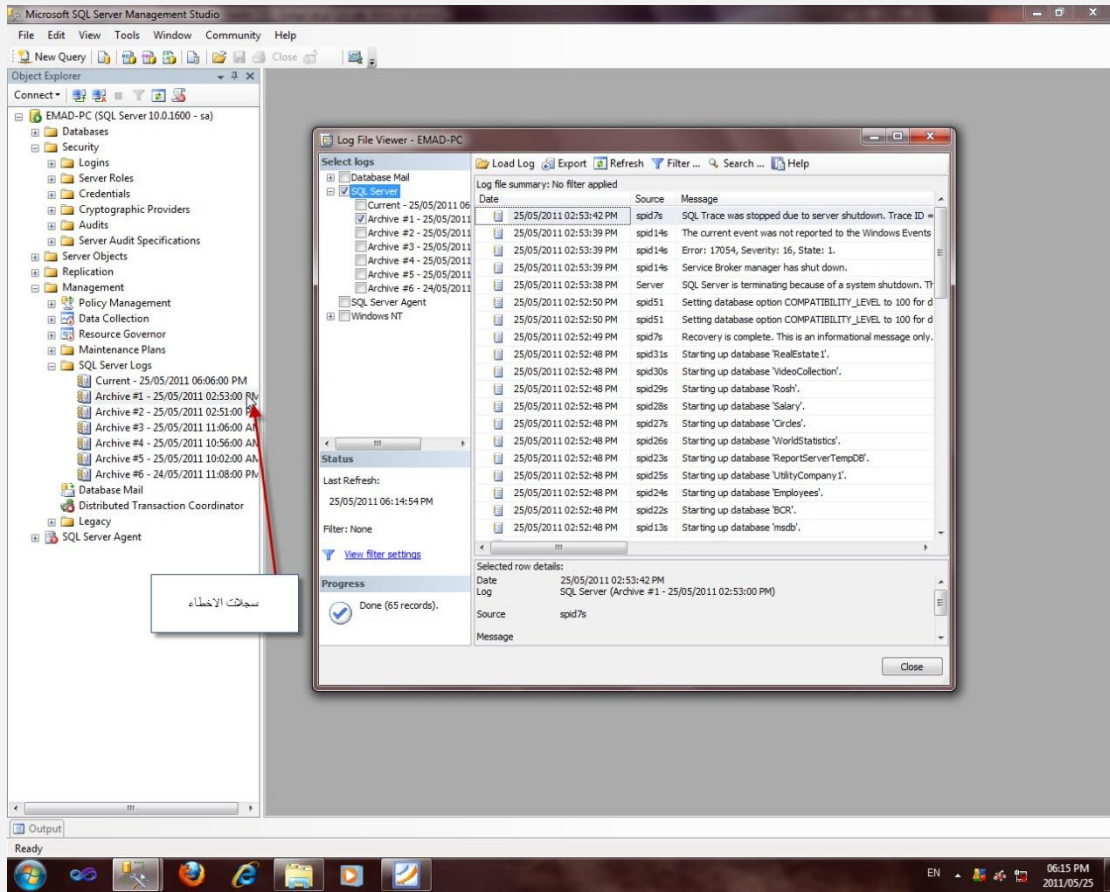


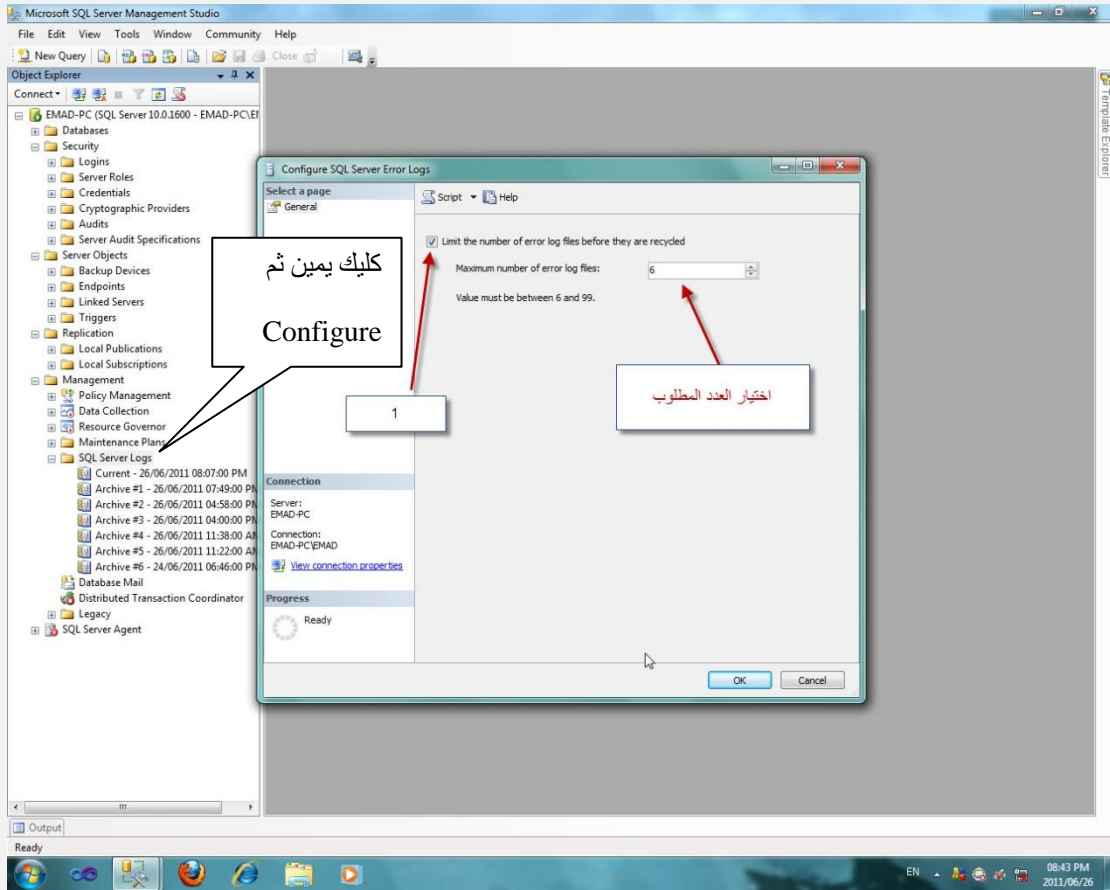
الفقرة 9

سجلات الأخطاء و الأرشيف

يحتفظ MS SQL SERVER ب آخر ستة سجلات مرقمة 1، 2، 3، 4، 5، 6 في نهاية اسمها

و تستطيع فتحها و قراءتها وكذلك تستطيع تغيير اعدادها



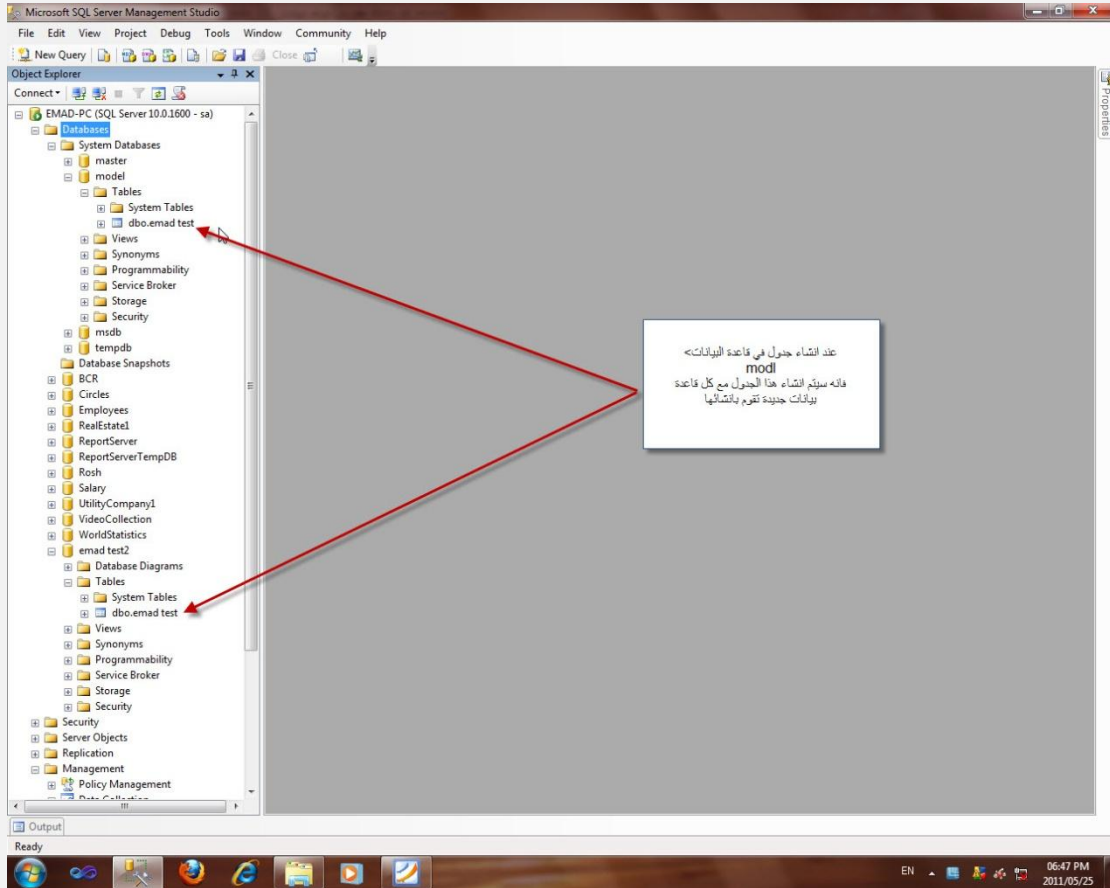


معلومات أساسية

يحتوي MS SQL server على أربعة قواعد رئيسية

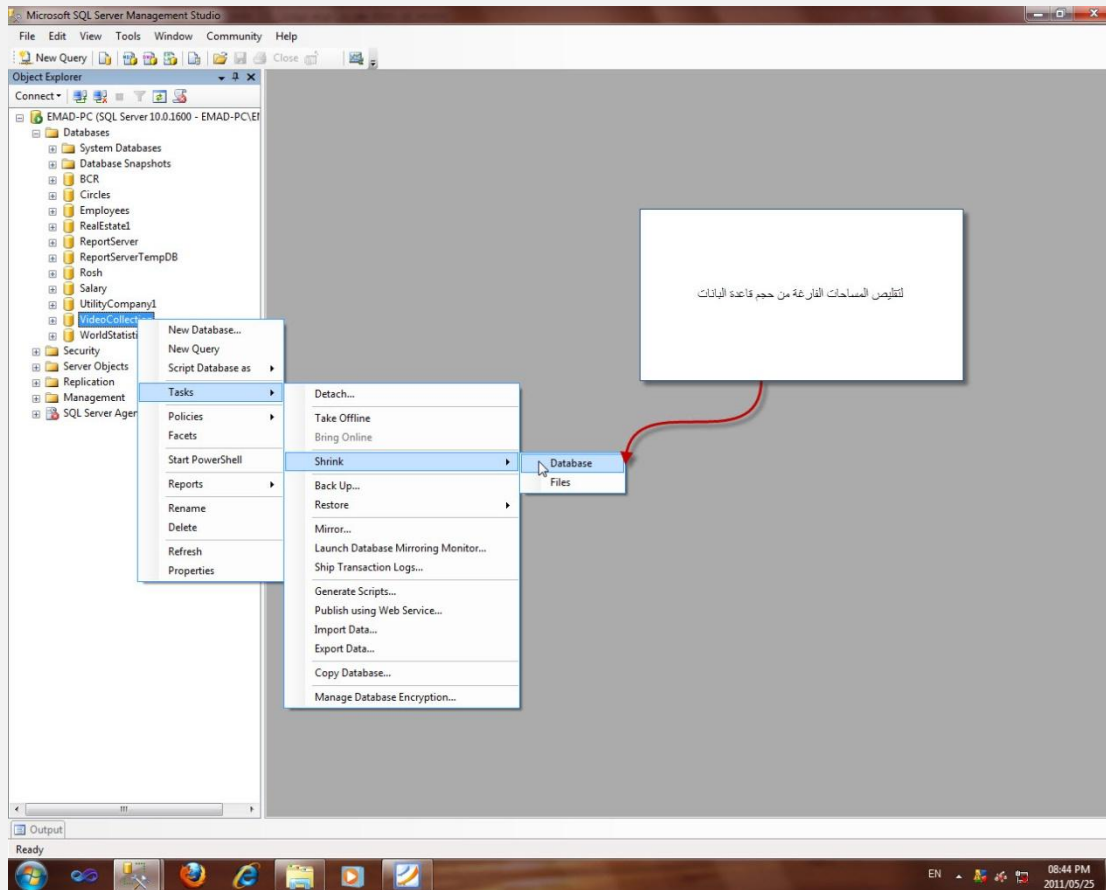
قاعدة model

هي قالب لتصميم قواعد البيانات الجديدة تستطيع إضافة أغراض معينة ك جدول مثلا و بهذا سوف يتم إنشاء هذا الجدول مع كل قاعدة بيانات جديدة تقوم بإنشائها



الفقرة 10

لتقليص حجم قاعدة البيانات Shrink Database



الفقرة 11

الأحرف اللاتينية مثل الأحرف الانكليزية كل حرف يحجز بايت واحد
الأحرف UNICODE مثل الأحرف العربية كل حرف يحجز 2 بايت في الذاكرة
وعليه فأن CHAR و VARCHAR تخزن 8000 بايت كحد أقصى
و NCHAR و NVARCHAR تخزن 4000 بايت كحد أقصى

الفقرة 12

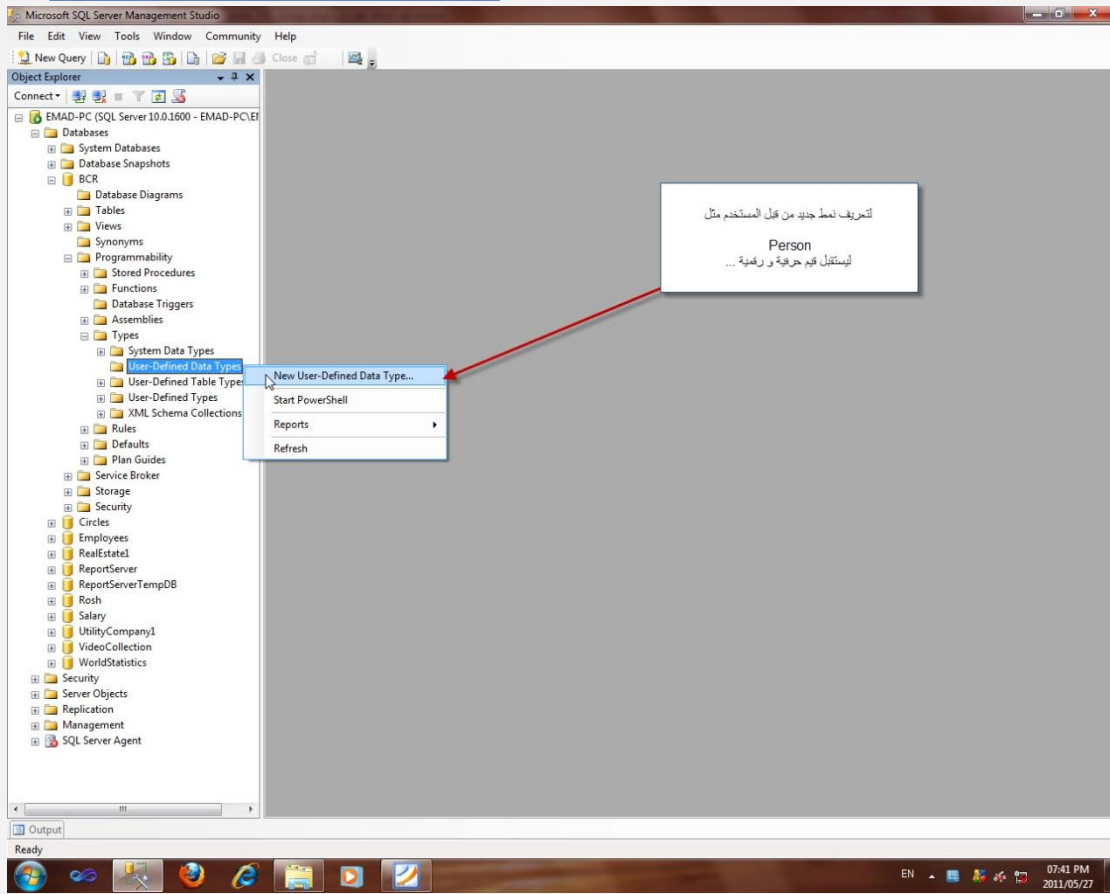
User Defined Data Types

لتعريف نمط جديد(نوع البيانات الذي تخصصه لتغيير تحدده بنفسك)

مثلا قيمة حرفية متغيرة ومن 12 حرف Person وهكذا

أوامر لغة T_SQL

`sp_addtype Person, 'char (12)'`



مثال

أنشئ جدول يحتوي على احد الأعمدة هو رقم الهاتف Phone و ترتيبه على النحو التالي

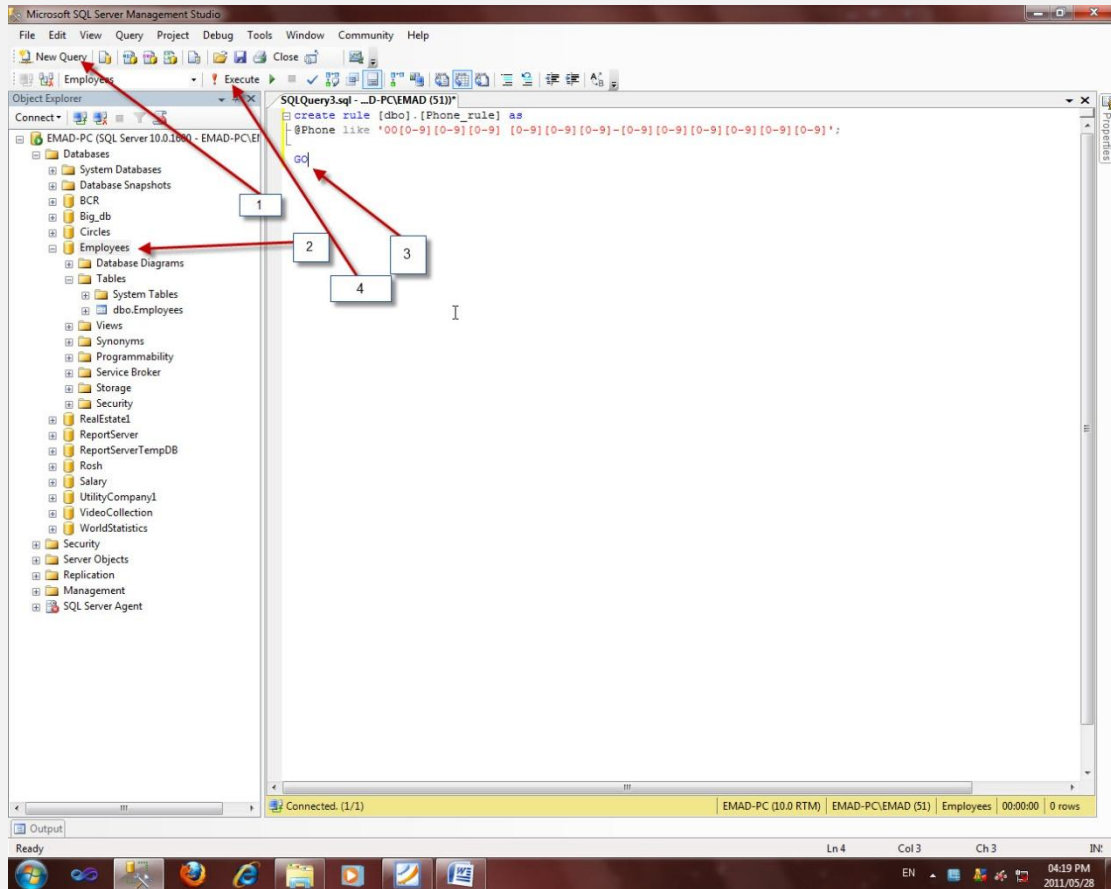
00123 123-123456

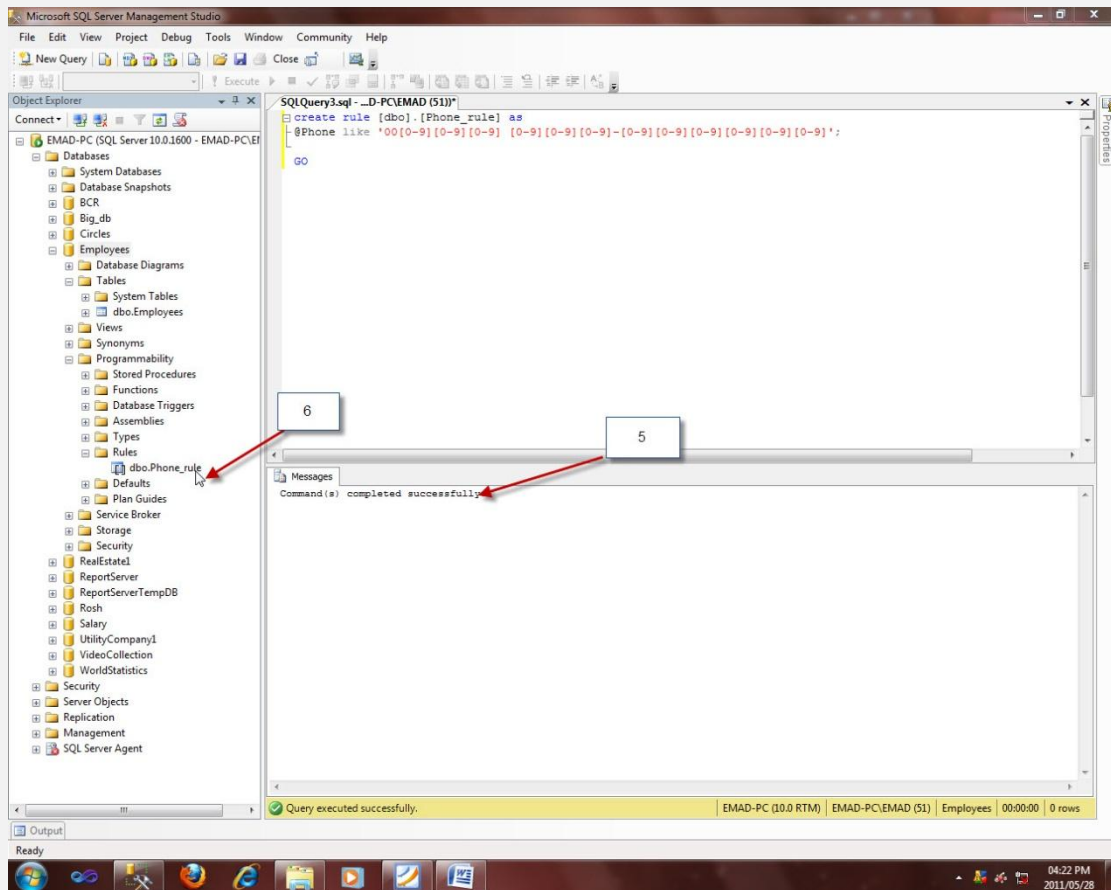
و لكي نمنع المستخدمين من إدخال قيم خاطئة أو ترتيب آخر

و لكي نجعل هذا الترتيب قاعدة عامة تسري على جميع الجداول التي تحتوي عمود رقم الهاتف

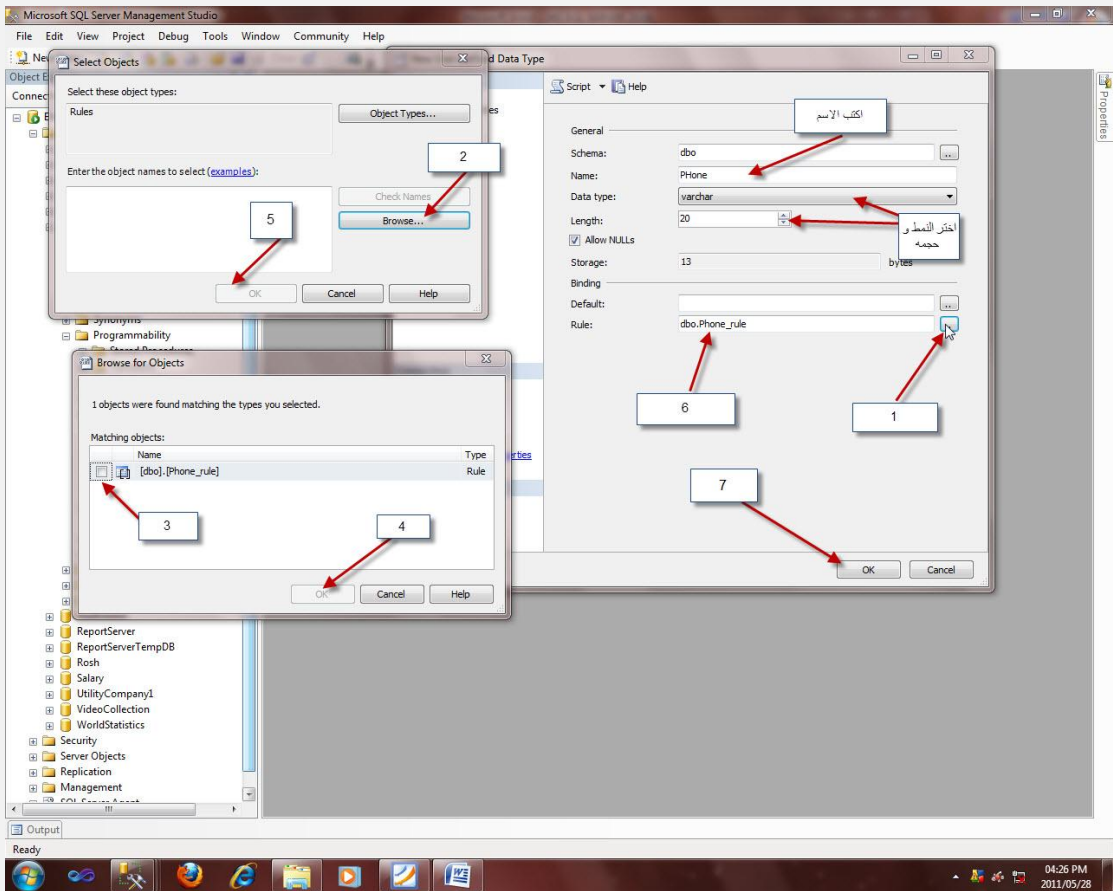
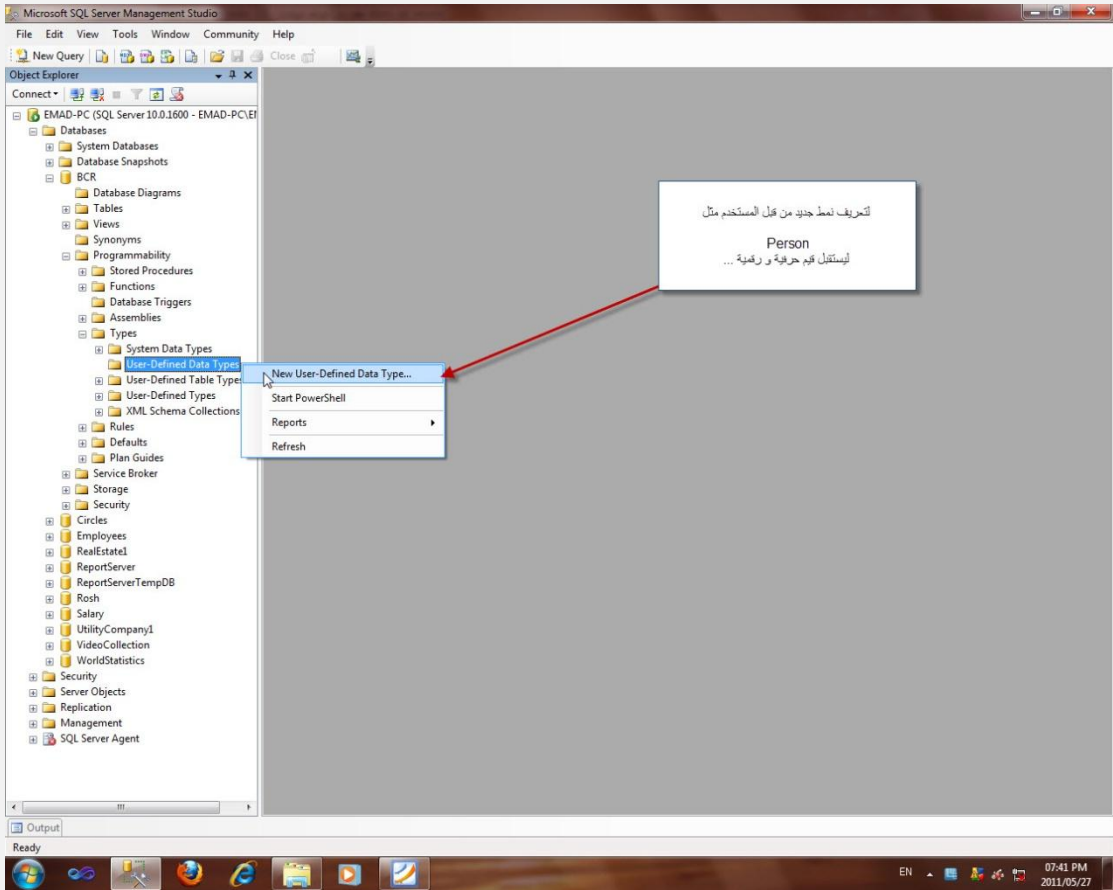
فإننا نتبع مايلي

أولا تعريف Rule جديد

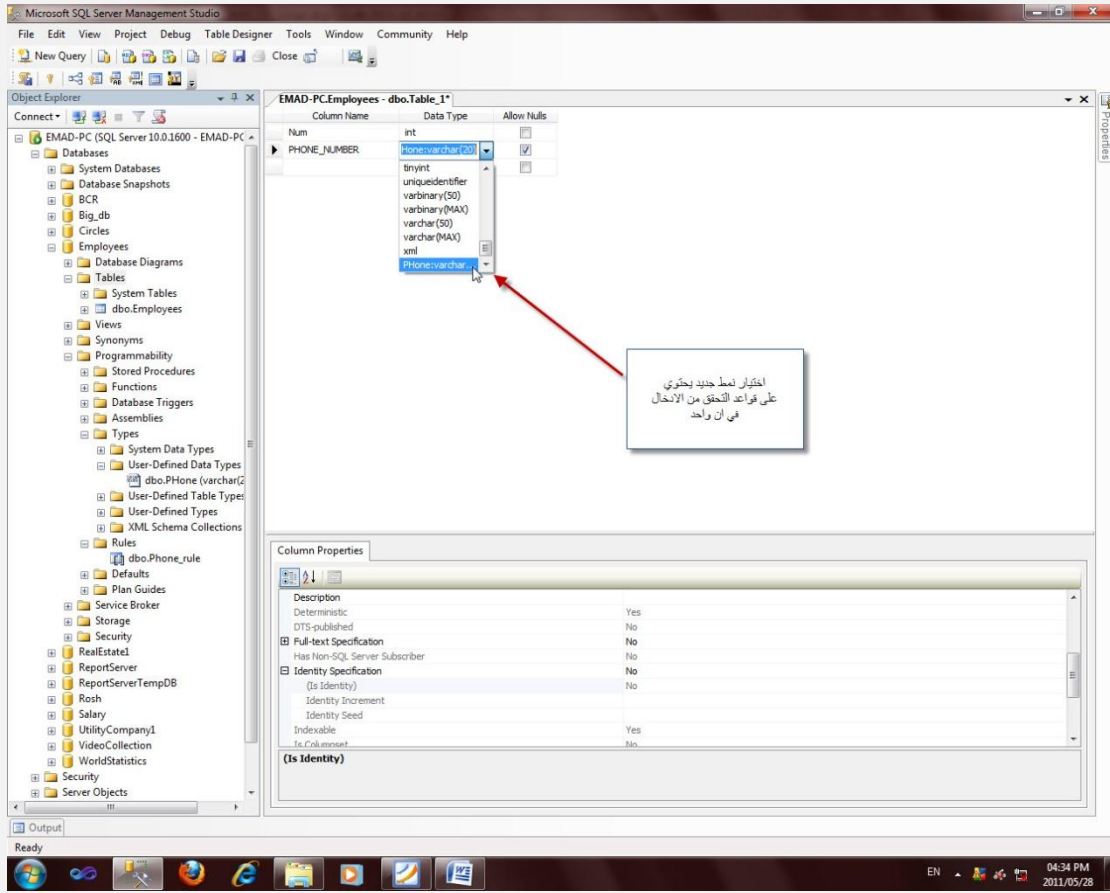




ثم تعريف نمط جديد يحدده المستخدم



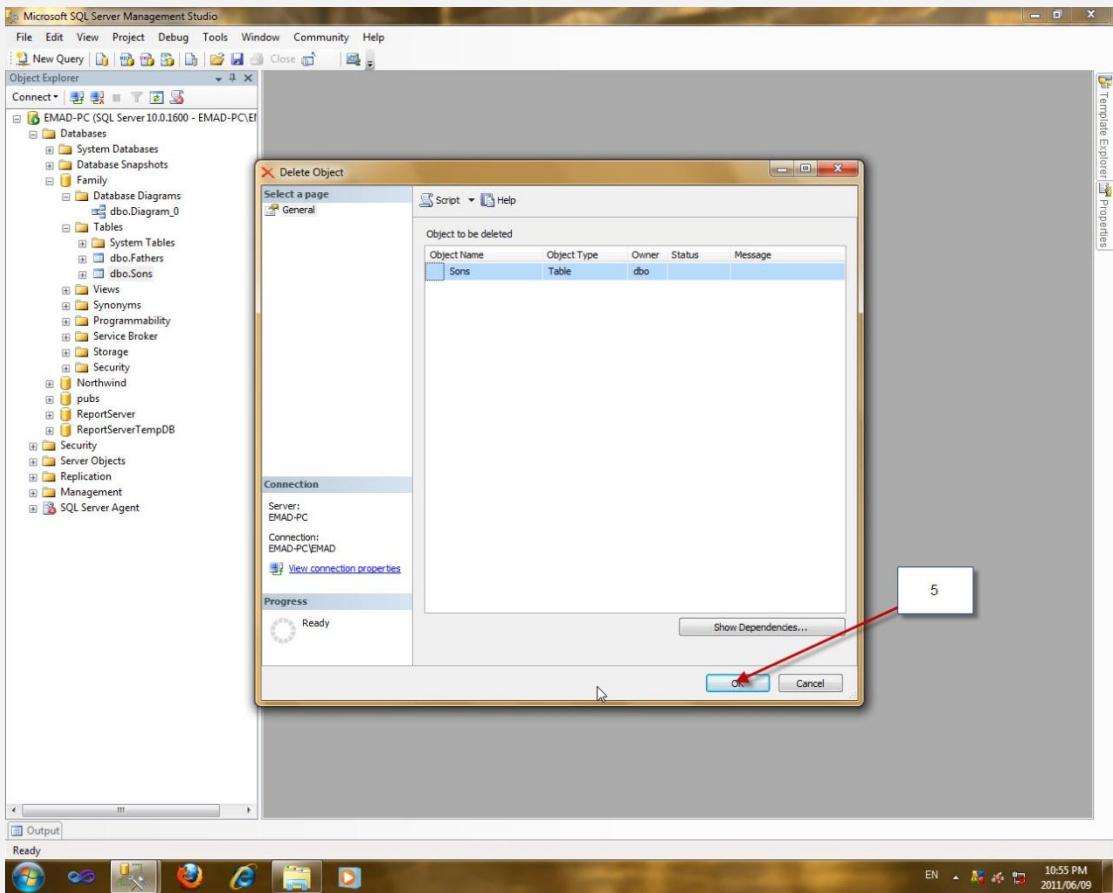
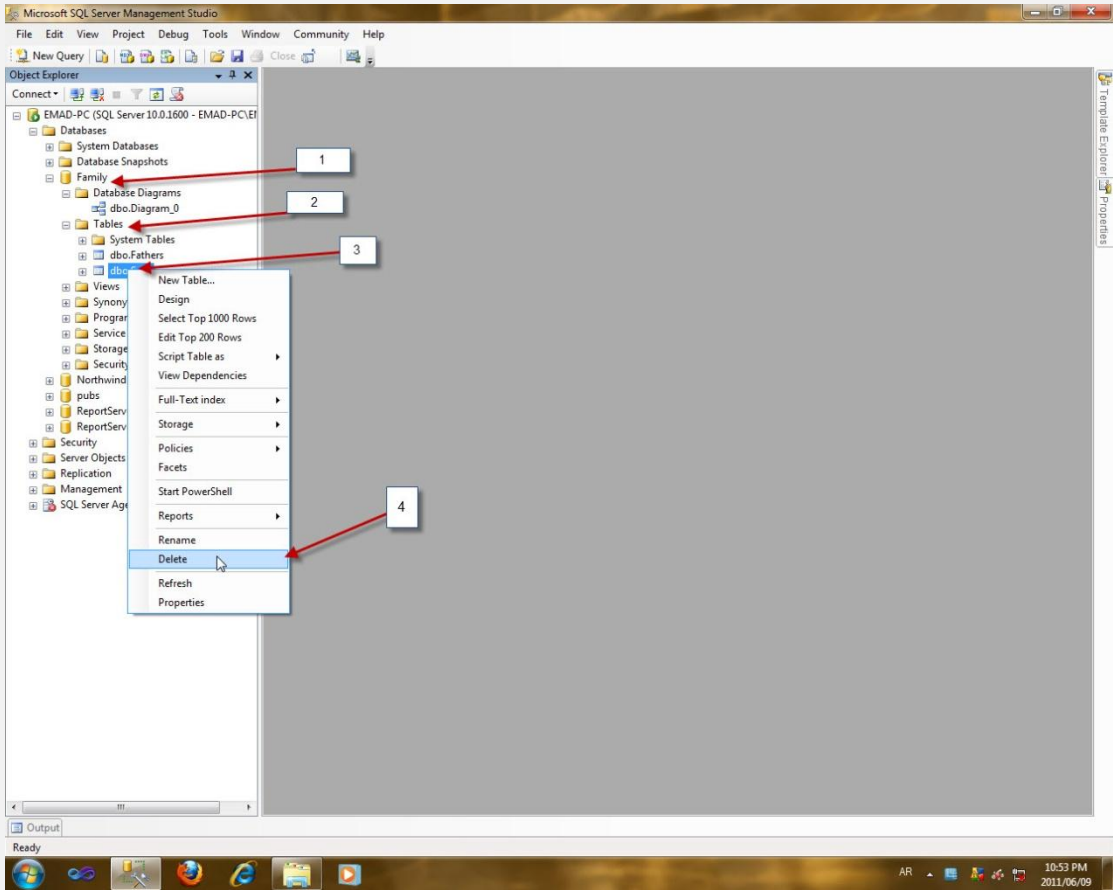
الآن نستخدم هذا النمط عند إنشاء الجدول



الآن جرب إدخال قيم خاطئة أو بترتيب آخر و سترى النتيجة

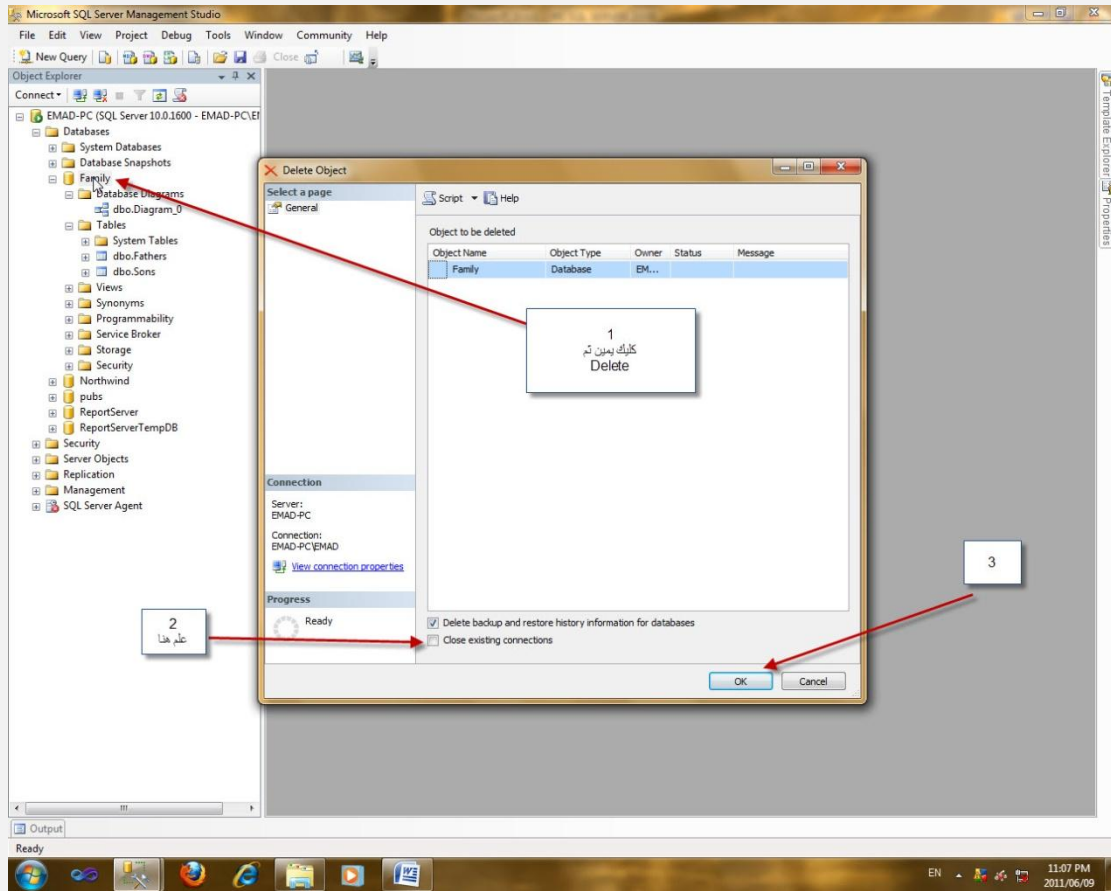
الفقرة 13

حذف جدول



الفقرة 14

حذف قاعدة البيانات

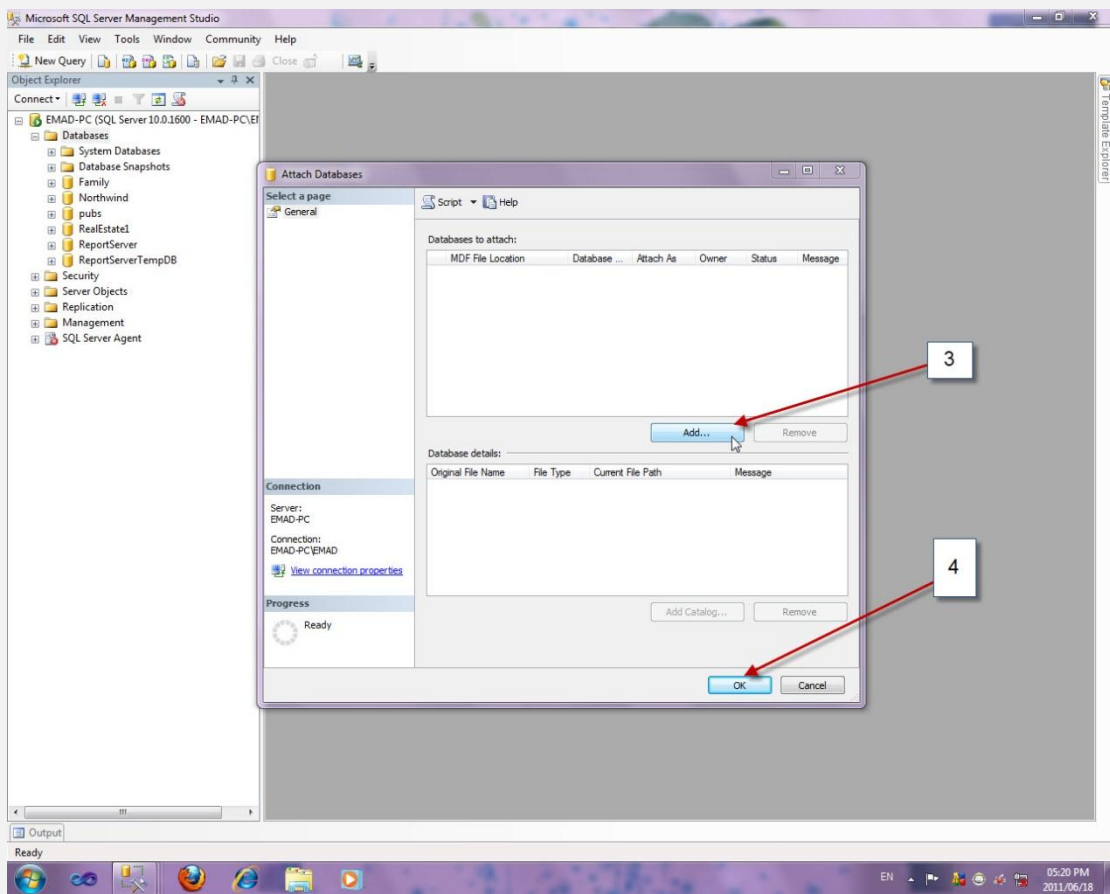
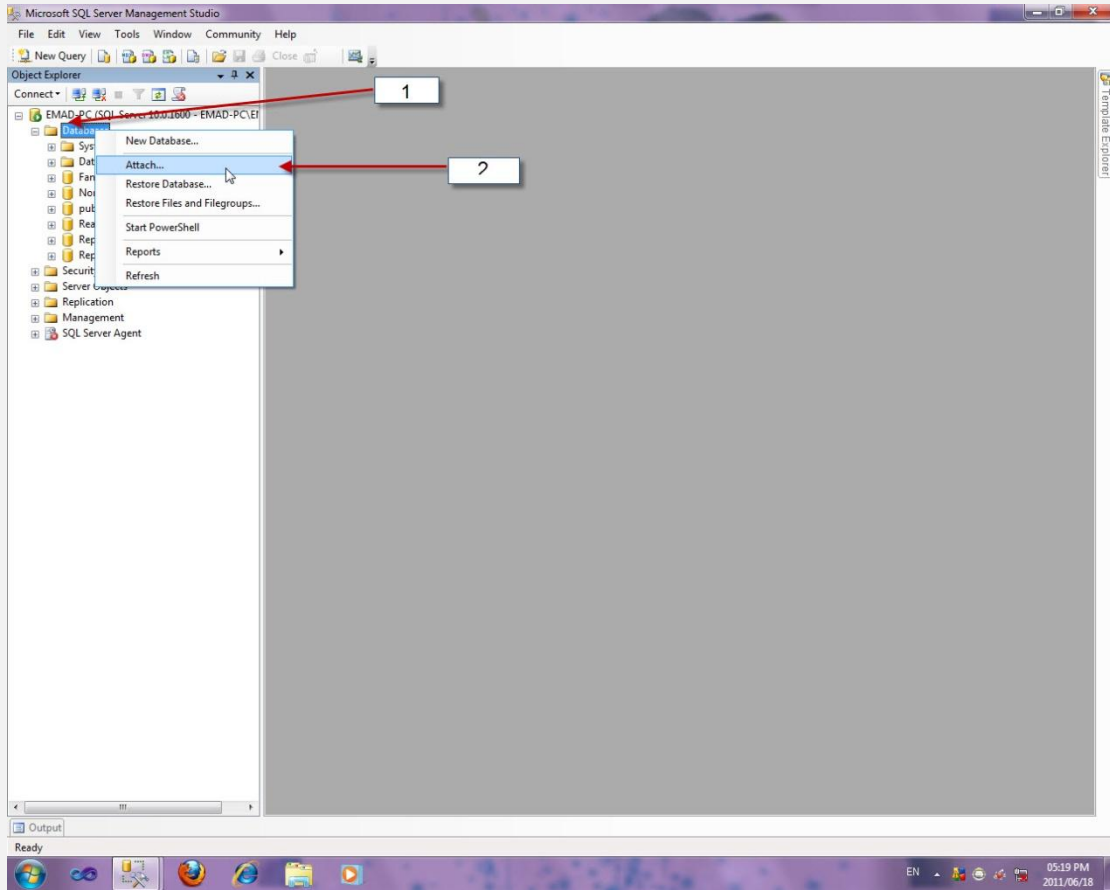


الفقرة 15

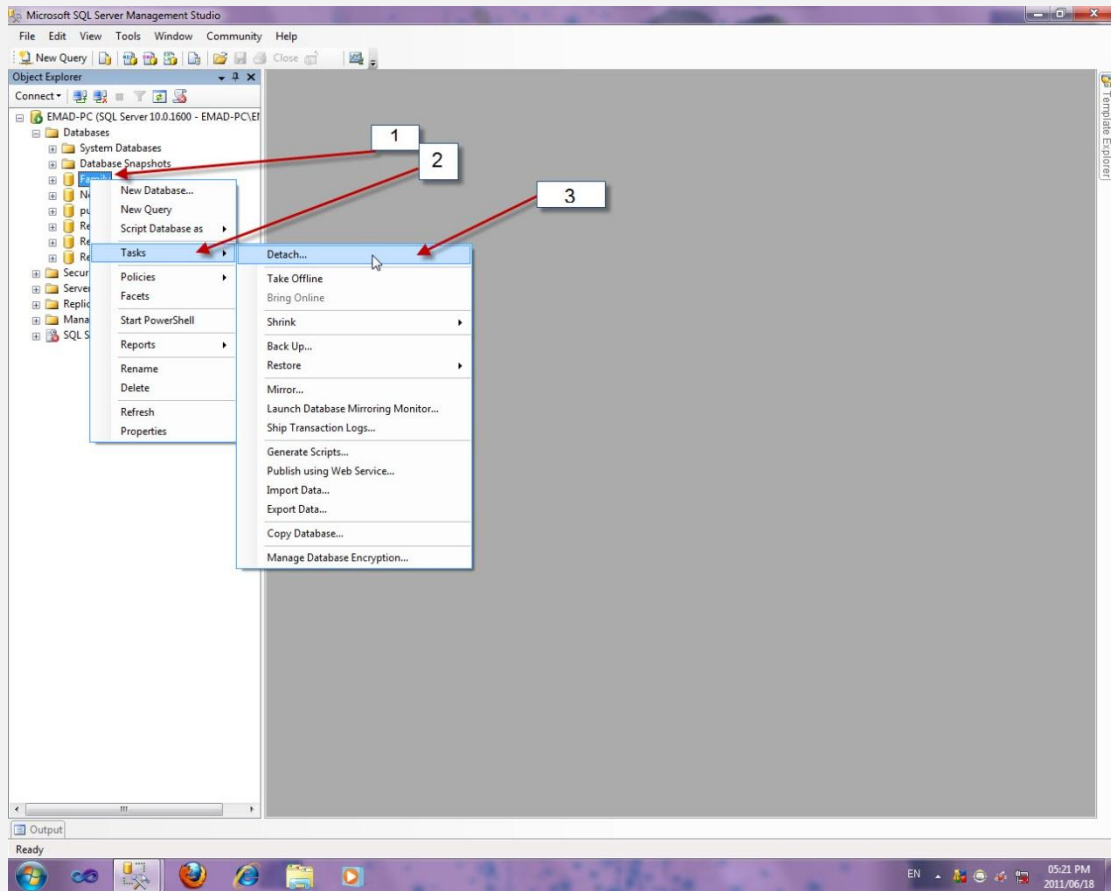
Detach و Attach

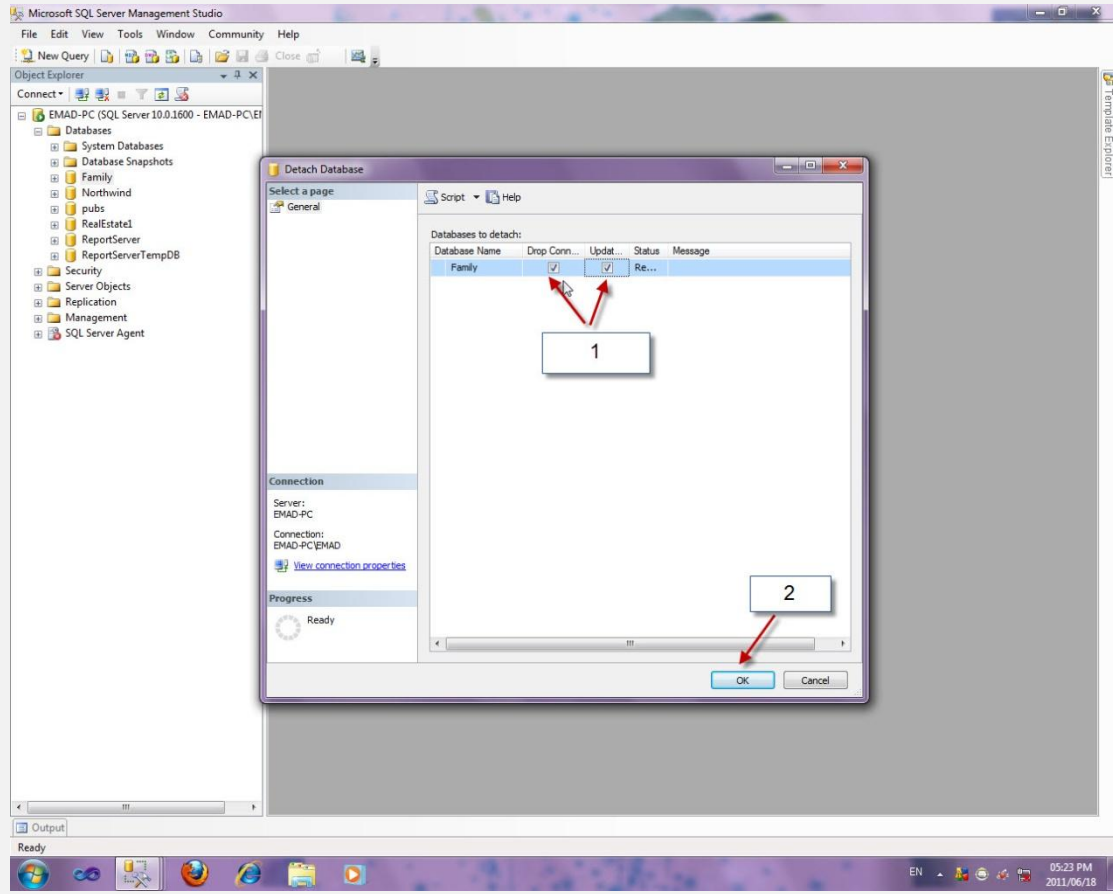
لنفترض انك استعرت قاعدة بيانات من صديقك و أردت إضافتها إلى MS SQL SERVER

فانك تعمل لها Attach



أما إذا أردت إنهاء الإضافة لقاعدة بيانات معينة (فصل قاعدة البيانات عن MS SQL SERVER يمكنك من إجراء بعض العمليات الفيزيائية عليها و كأنها ملف عادي)فأنك تعمل لها Detach

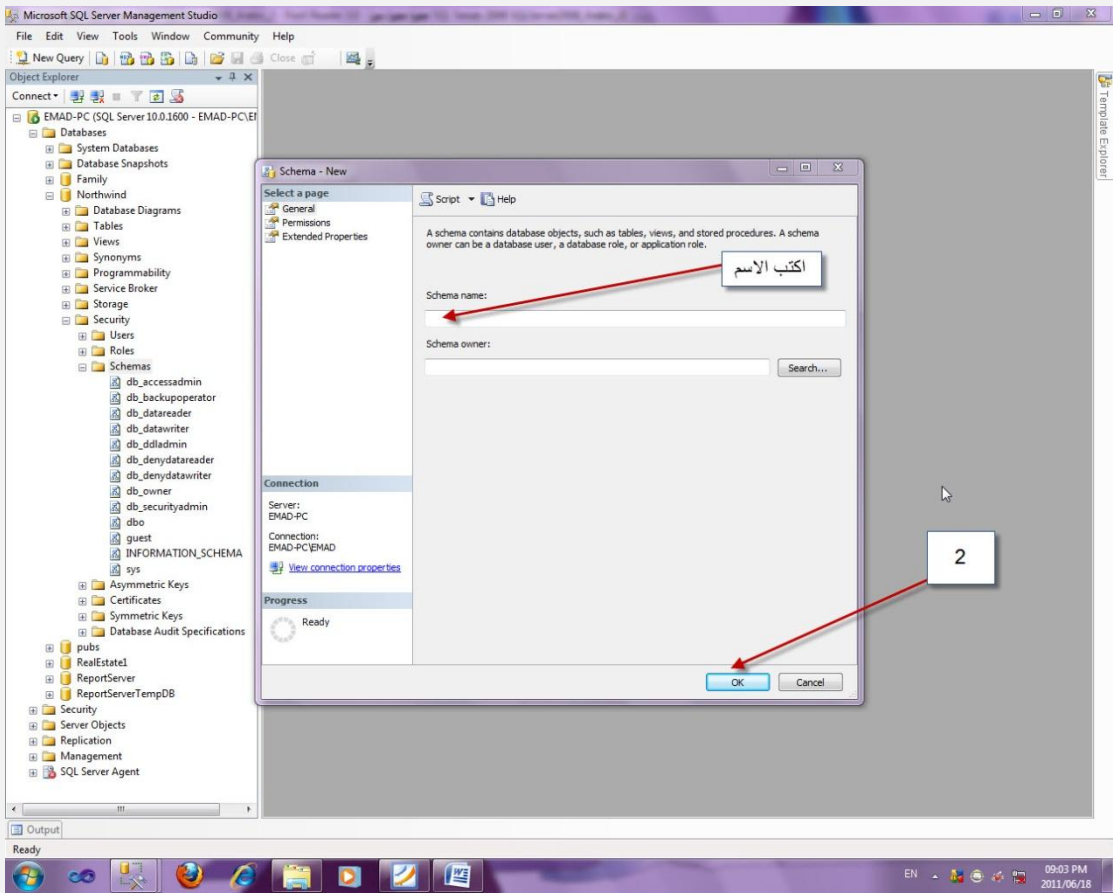
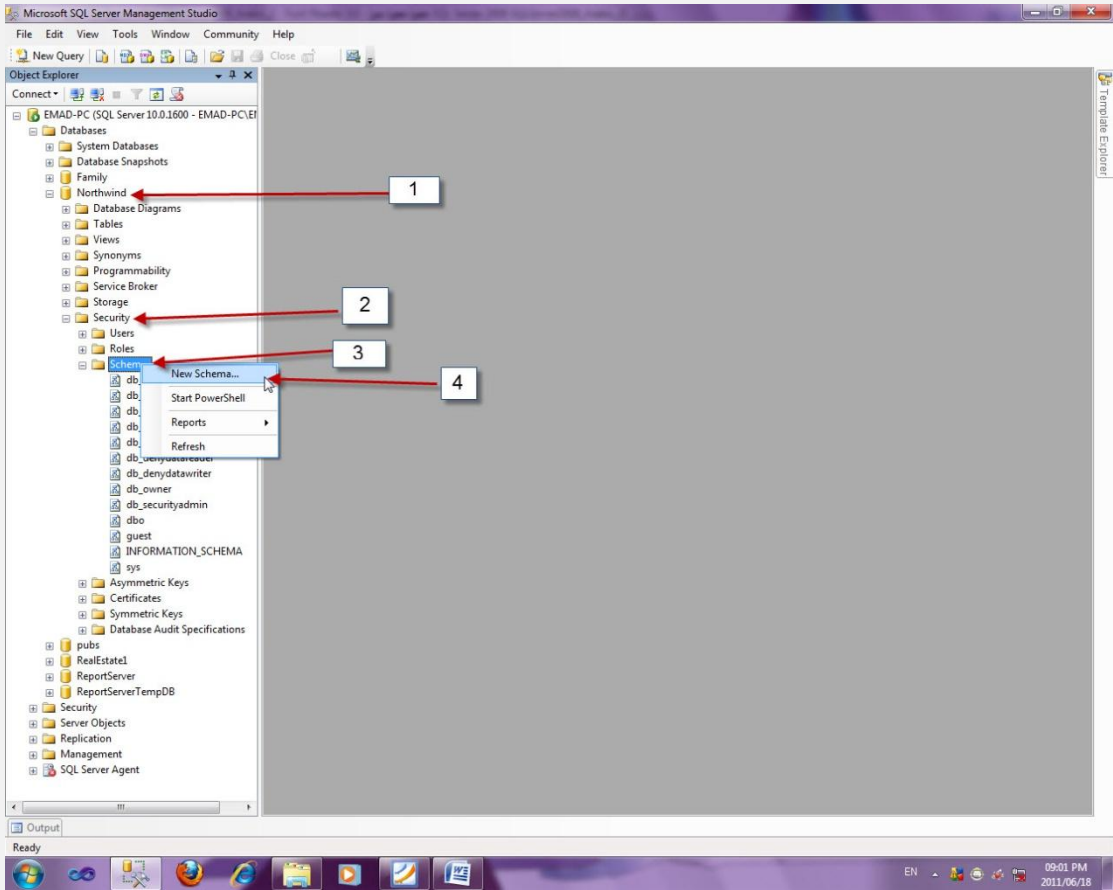




الفقرة 16

Schema (سيكما) المخطط

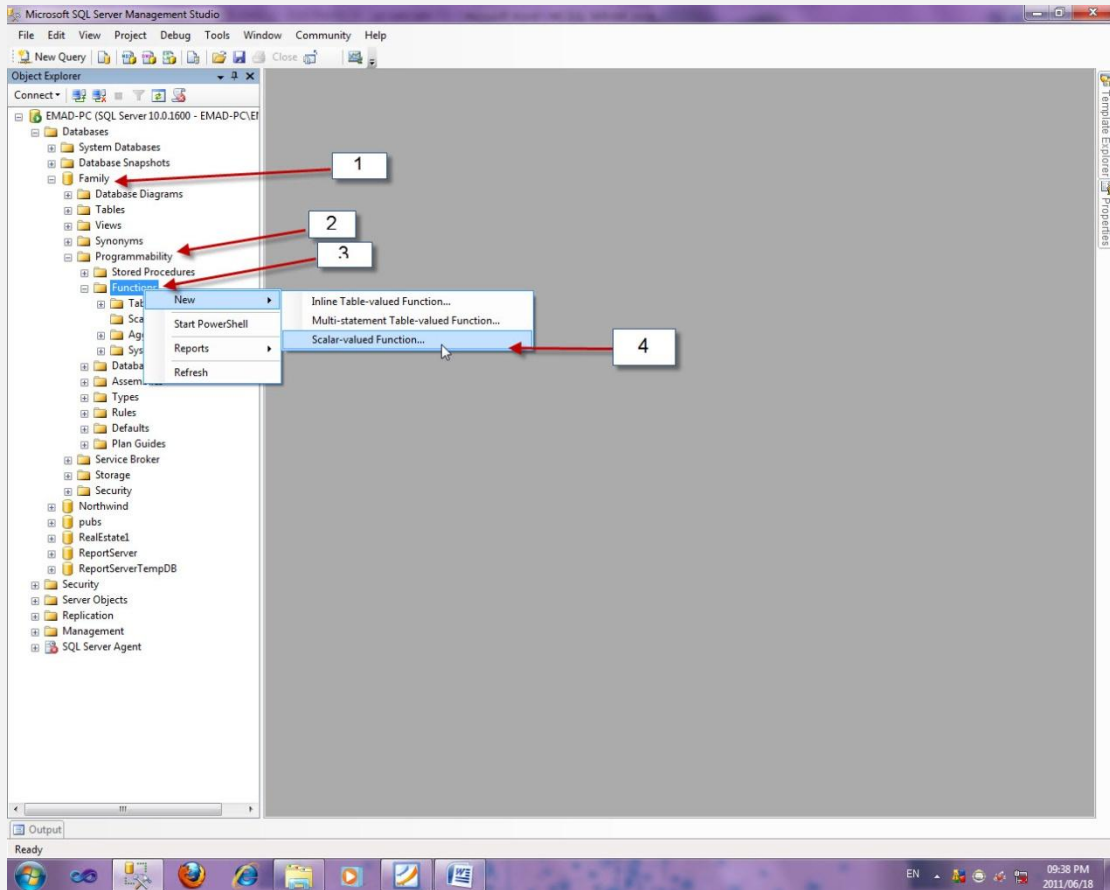
لإنشاء مخطط جديد



المخطط الافتراضي هو dbo

الفقرة 17

الدوال FUNCTION

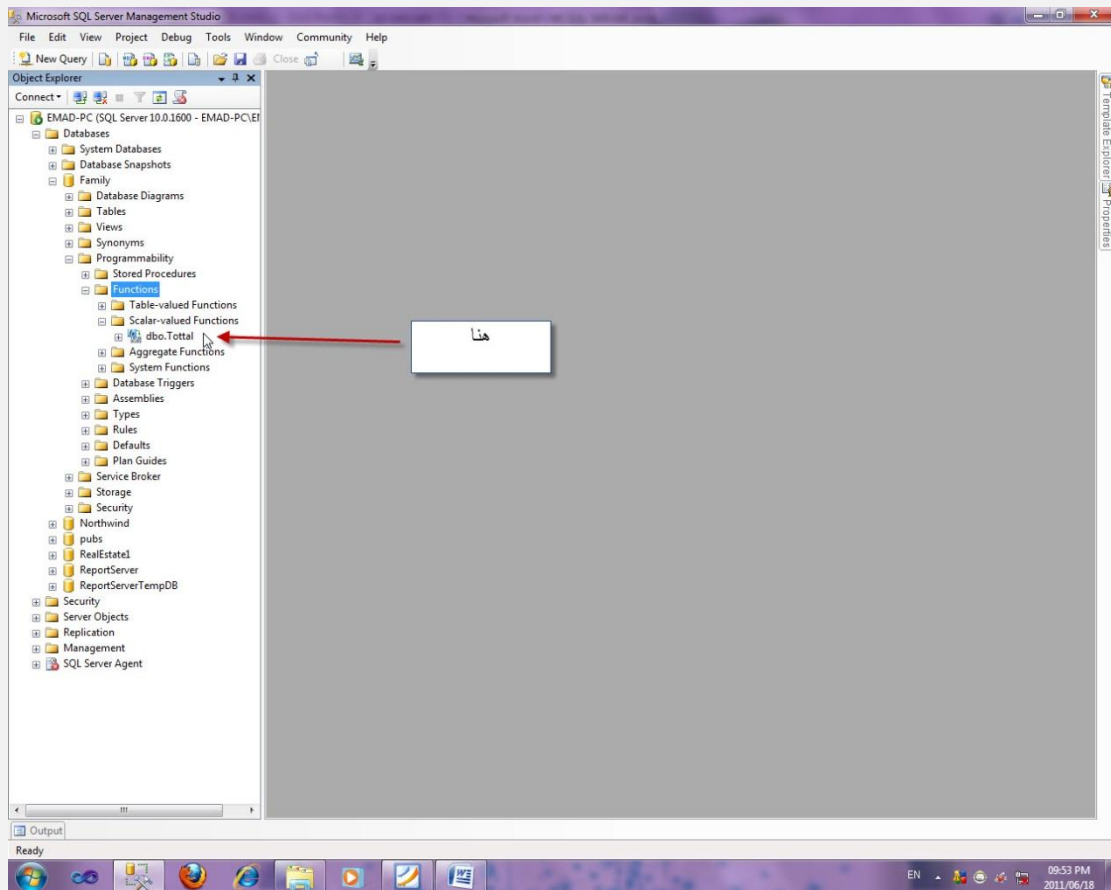


أو لنفترض انه لديك قاعدة بيانات بالاسم Family

فنتبع الخطوات التالية

New Query

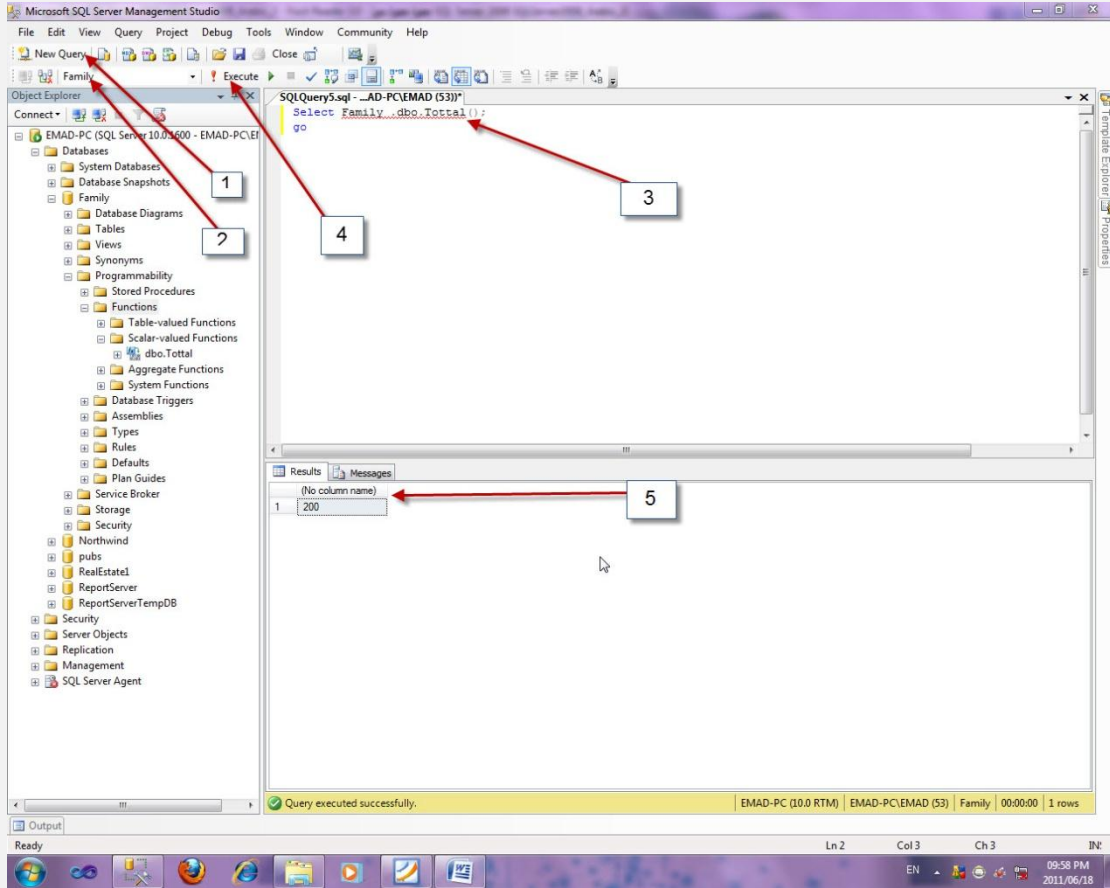
```
Use Family ;  
Go  
  
Create Function Tottal()  
returns int  
begin  
return 200  
end;  
go
```



استدعاء الدالة

```
Select Family .dbo.Tottal();  
go
```

المخطط
Schema



مثال آخر

أكتب الاستعلام التالي و نفذه..

يجب كتابة @ عند تسمية متغير

```

Use Family ;
go
Create Function Tottal2(@Num1 int,@Num2 int) -- إنشاء دالة تحتوي على باراميتر
returns int
as
begin
Declare @Result int -- تعريف متغير جديد
Set @Result = @Num1 + @Num2 -- اسناد قيمة للمتغير الجديد
Return @Result
End;
go

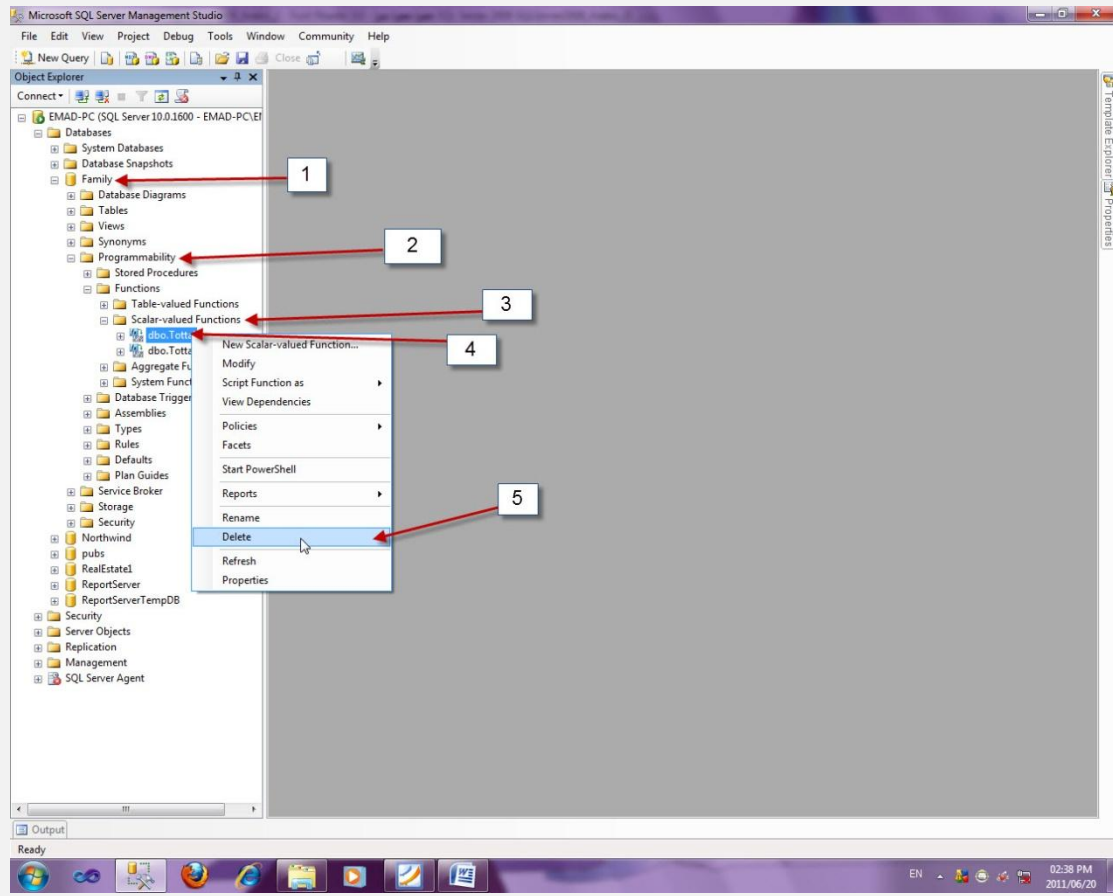
```

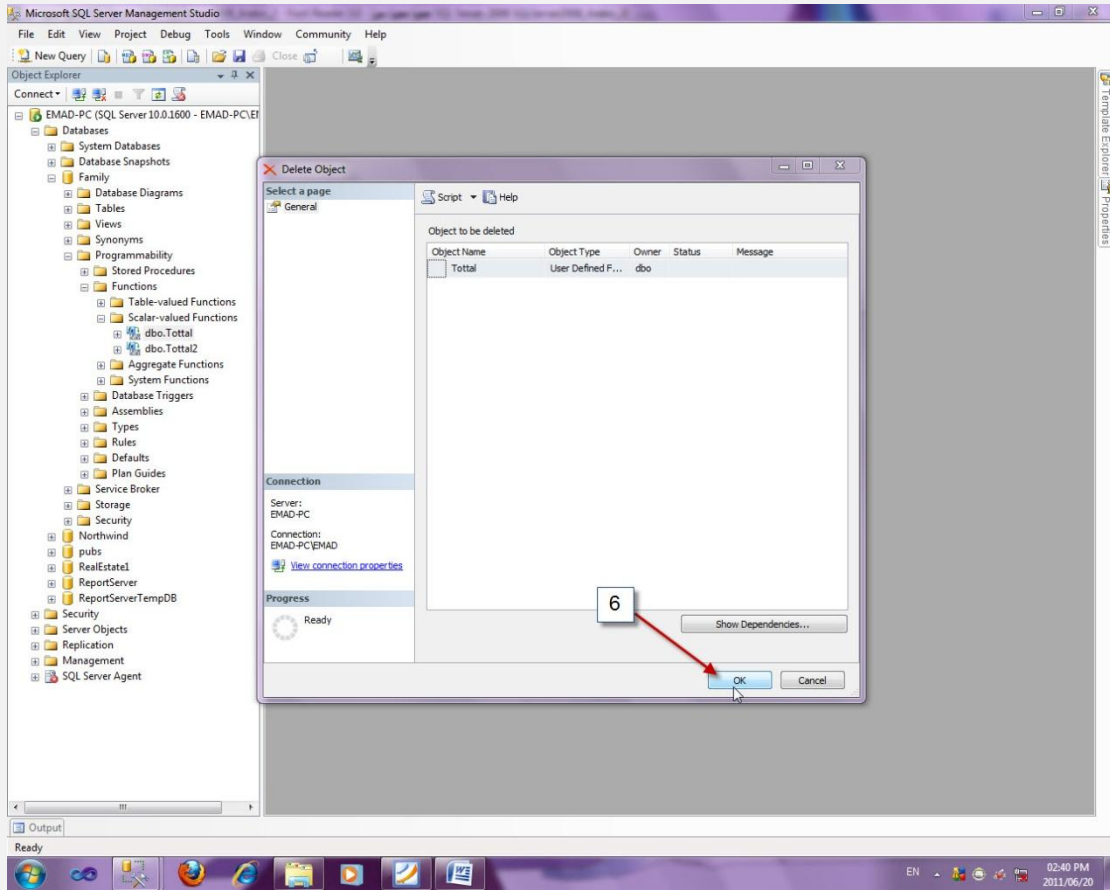
ولاستدعائها أكتب الاستعلام التالي و نفذه ..

أسم العمود (أختياري)

```
Use Family ;  
go  
Select Family .dbo.Tottal2(22,44) as Tottal;  
go
```

حذف الدالة





أو أكتب أستعلام جديد ونفذه كما يلي

```
Use Family ;
go

Drop Function dbo.Tottal;
go
```

أسم الدالة

أسم المخطط

```
Use Family ;
go
create function GetUserName (@FirstName
nvarchar(20),@LastName nvarchar(20))
returns nvarchar(50)
as
begin
declare @UserName nvarchar(50)
select @UserName=lower(left(@FirstName,1)) +
lower(left(@LastName,2))
return @UserName
End;
go
```

دالة تحول الأحرف الانكليزية صغيرة

دالة تقطع النص ب عدد محدد من الأحرف

مثال
أكتب الاستعلام
الأتي ونفذه

استدعائها

```
select Family .dbo.getUserName ('حمدي', 'عماد') ;  
go
```

أكتب اسم عربي أو انكليزي

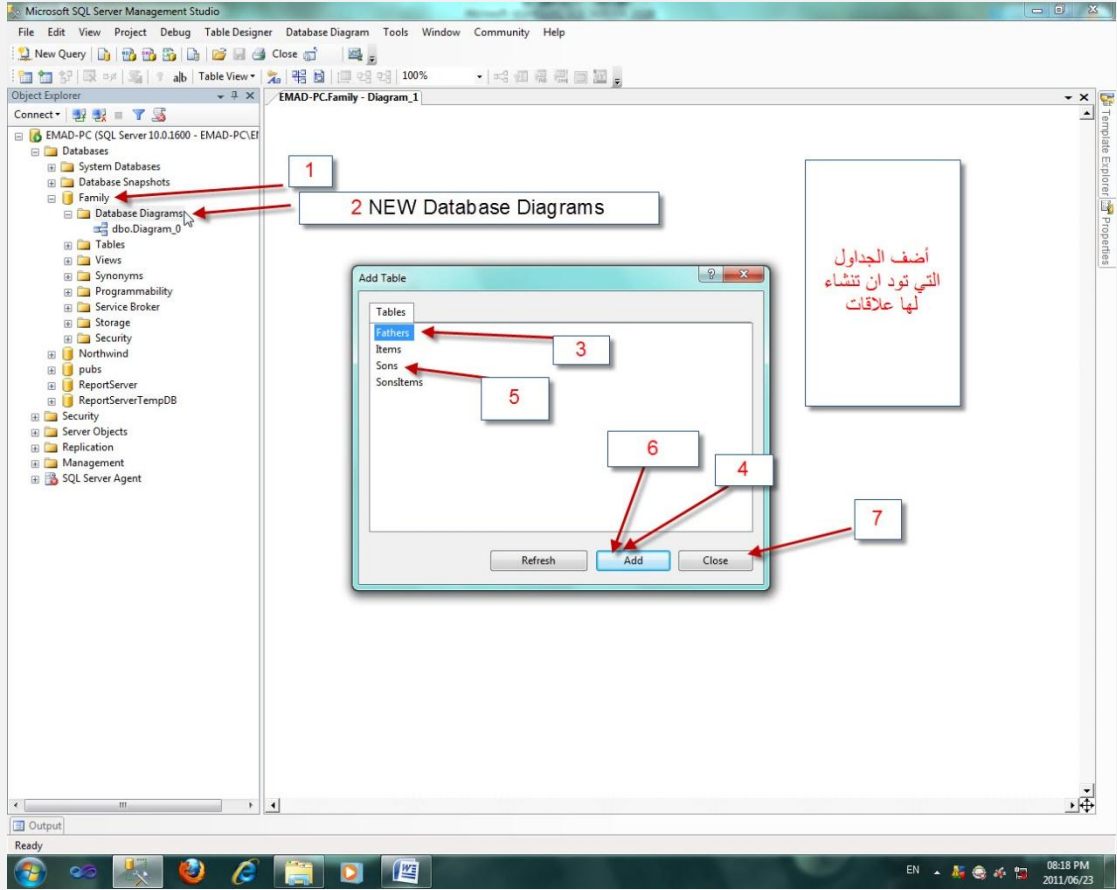
الفقرة 18

العلاقات Relationship

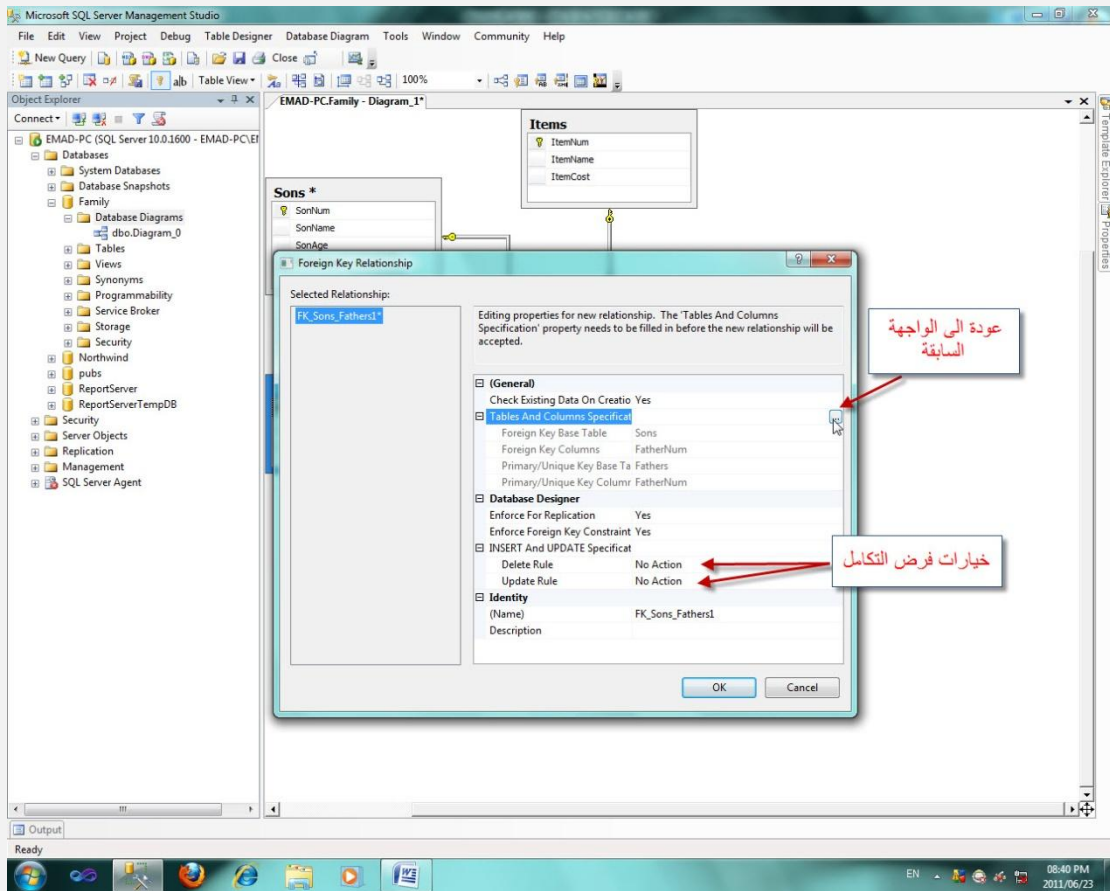
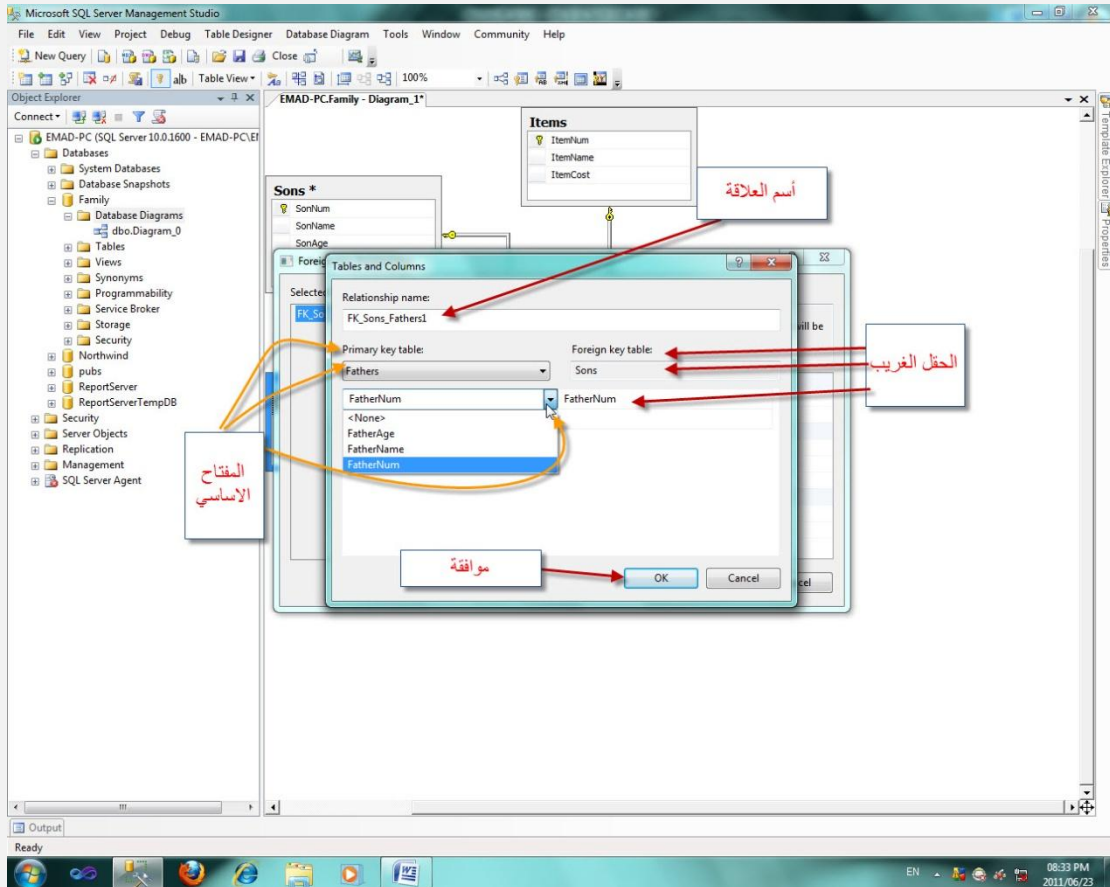
طبعا انت على دراية ب أساسيات قواعد البيانات

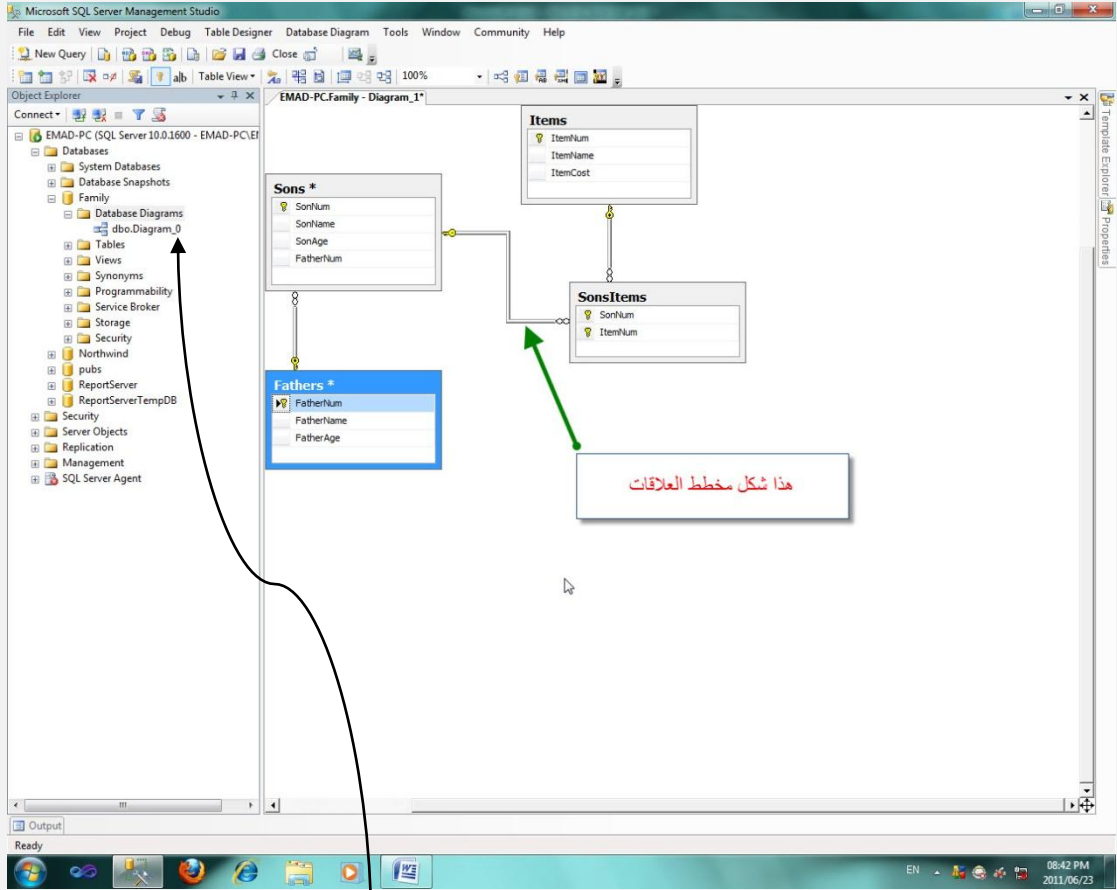
فلن نتكلم عن تصميم الجداول و تكاملها وندخل في العلاقات مباشرة

قم بإنشاء قاعدة بيانات تحتوي على أكثر من جدول



ثم سحب الحقل الذي يحتوي على المفتاح الاساسي و إلقائه
على الحقل الغريب **foreign key** لتظهر لنا الواجهة التالية

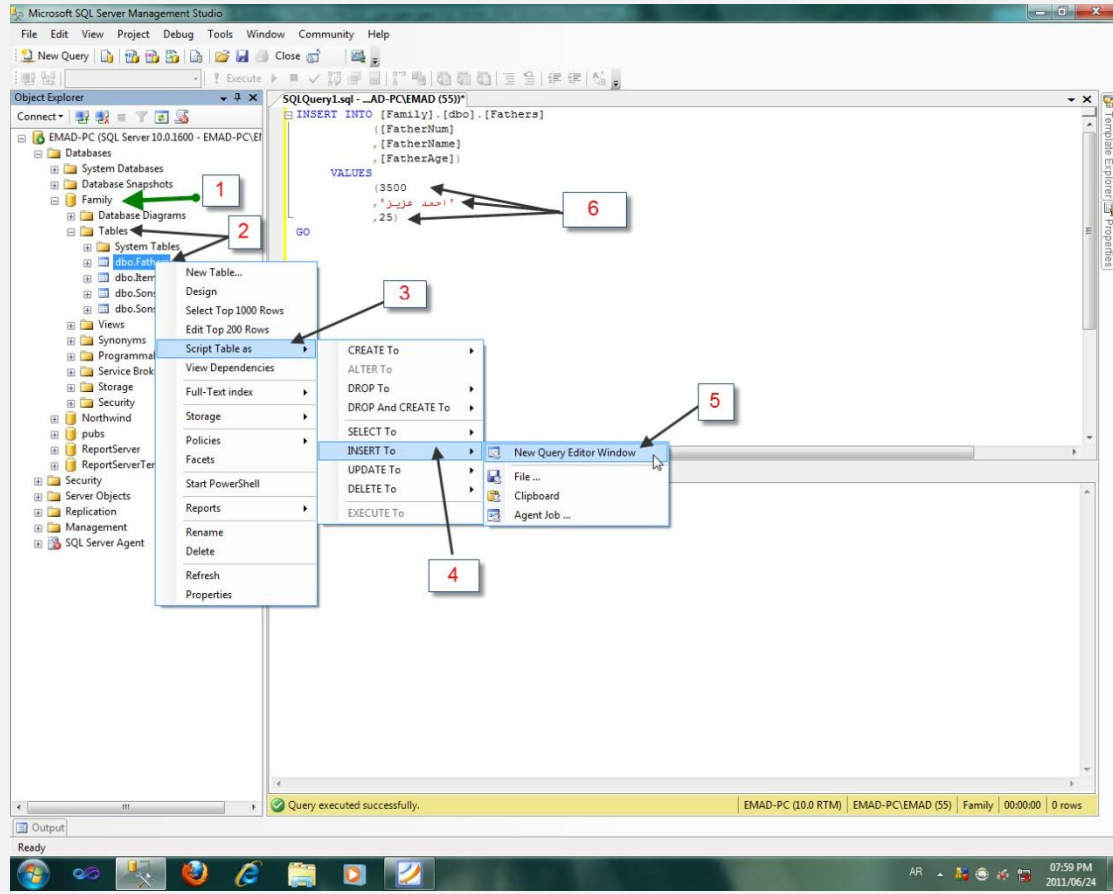




ثم خروج وحفظ مخطط العلاقات .. و ستجده محفوظ هنا

الفقرة 19

أدخال البيانات عن طريق Script Table as



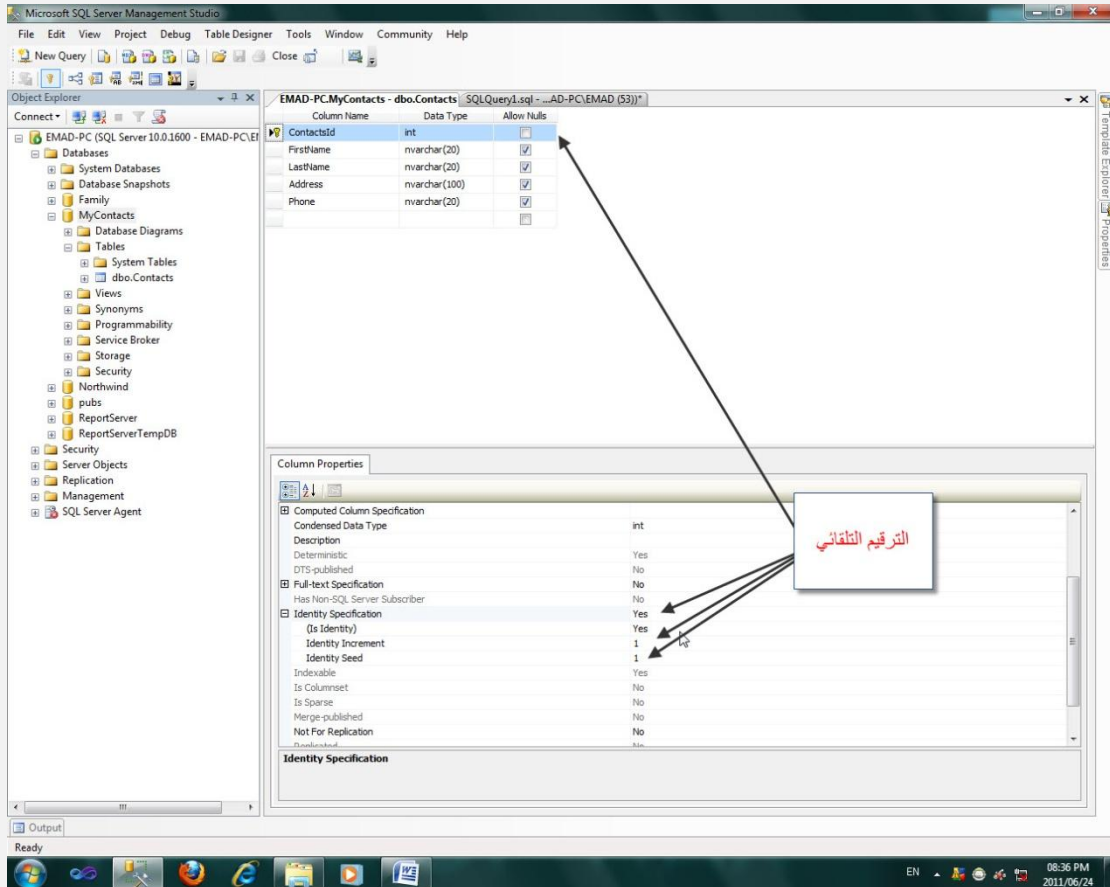
الفقرة 20

قيود التحقق من إدخال البيانات Check Constraints

عند إدخال البيانات قد تود أن تجعل قيود لإدخال البيانات.. فإذا كانت القيمة المدخلة لا توافق الشروط فإنها ترفض.

مثال قم بإنشاء قاعدة بيانات MyContacts

ثم جدول Contacts يحتوي على الحقول التالية



او أكتب الاستعلام الاتي و نفذه

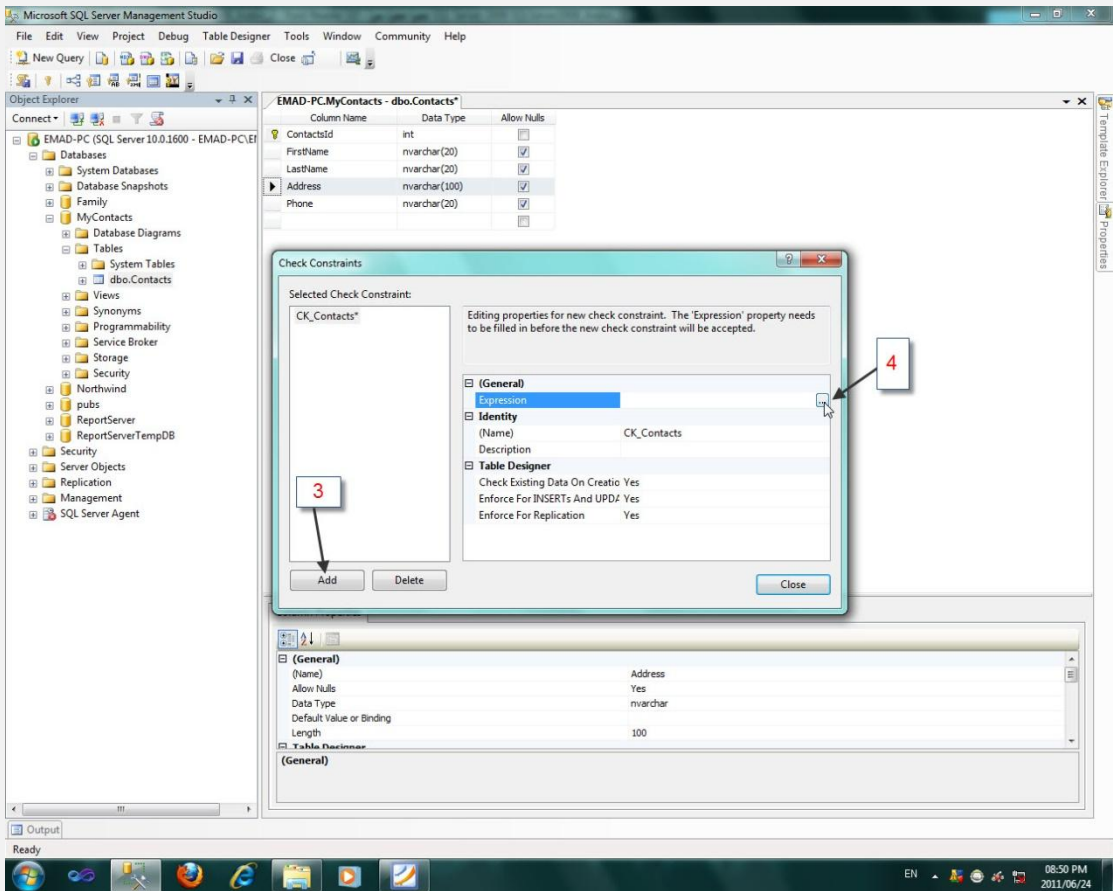
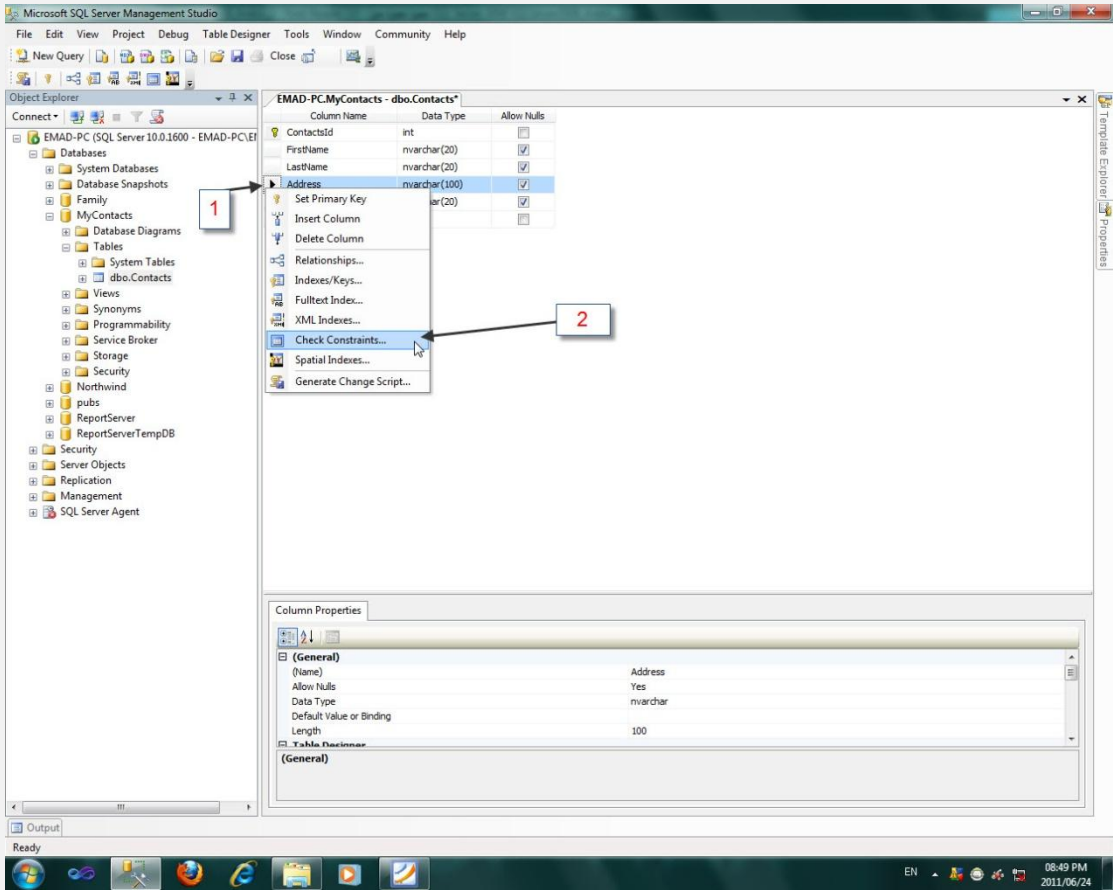
```

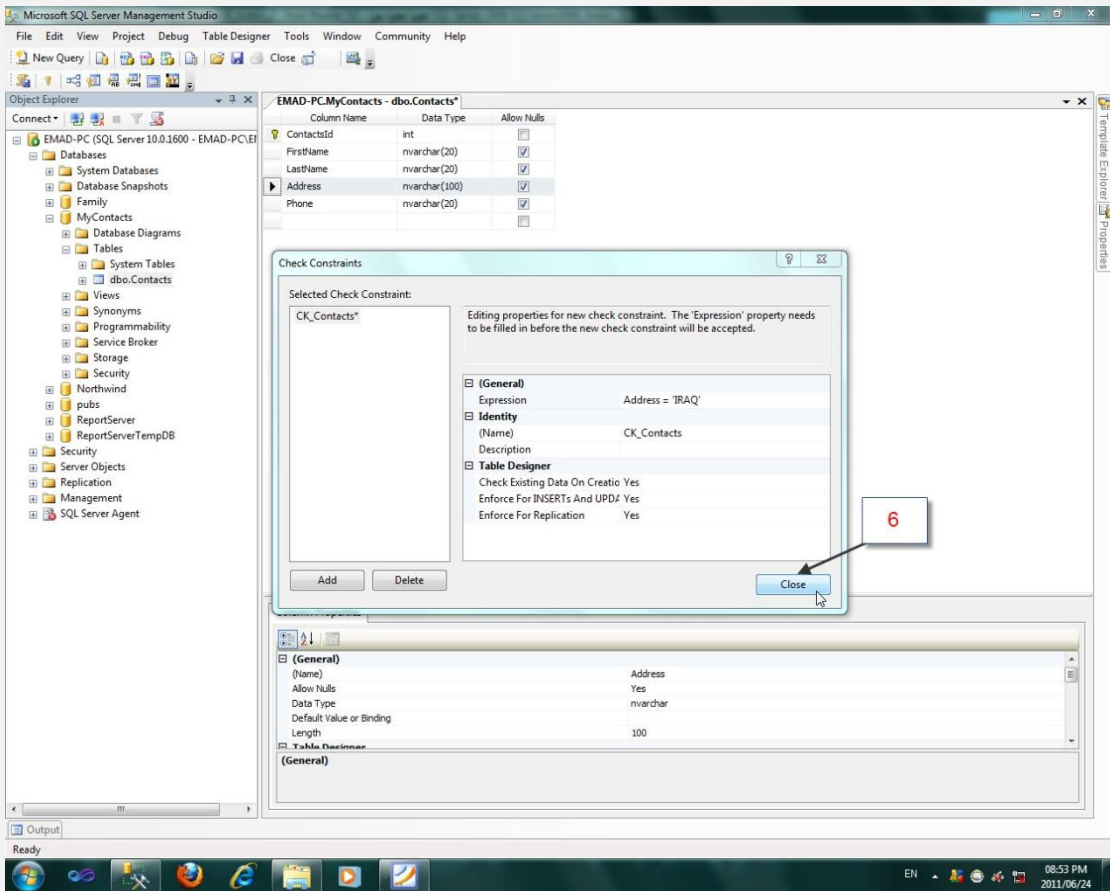
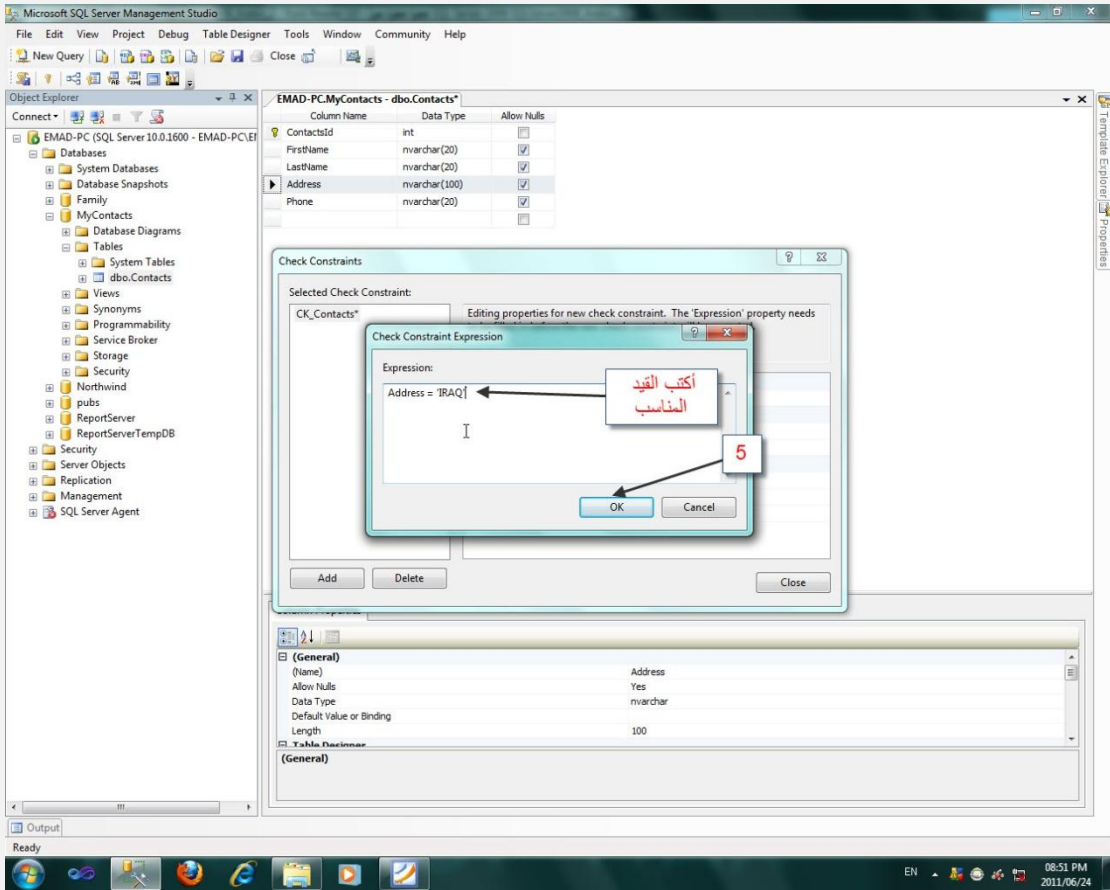
create database MyContacts;
Go
Use MyContacts;
Go
Create Table Contacts (
ContactsId int Identity(1,1) Primary Key,

FirstName NVARCHAR(20) Null,
LastName NVARCHAR(20) Null,
Address NVARCHAR(100) Null,
Phone NVARCHAR(20) Null );
Go

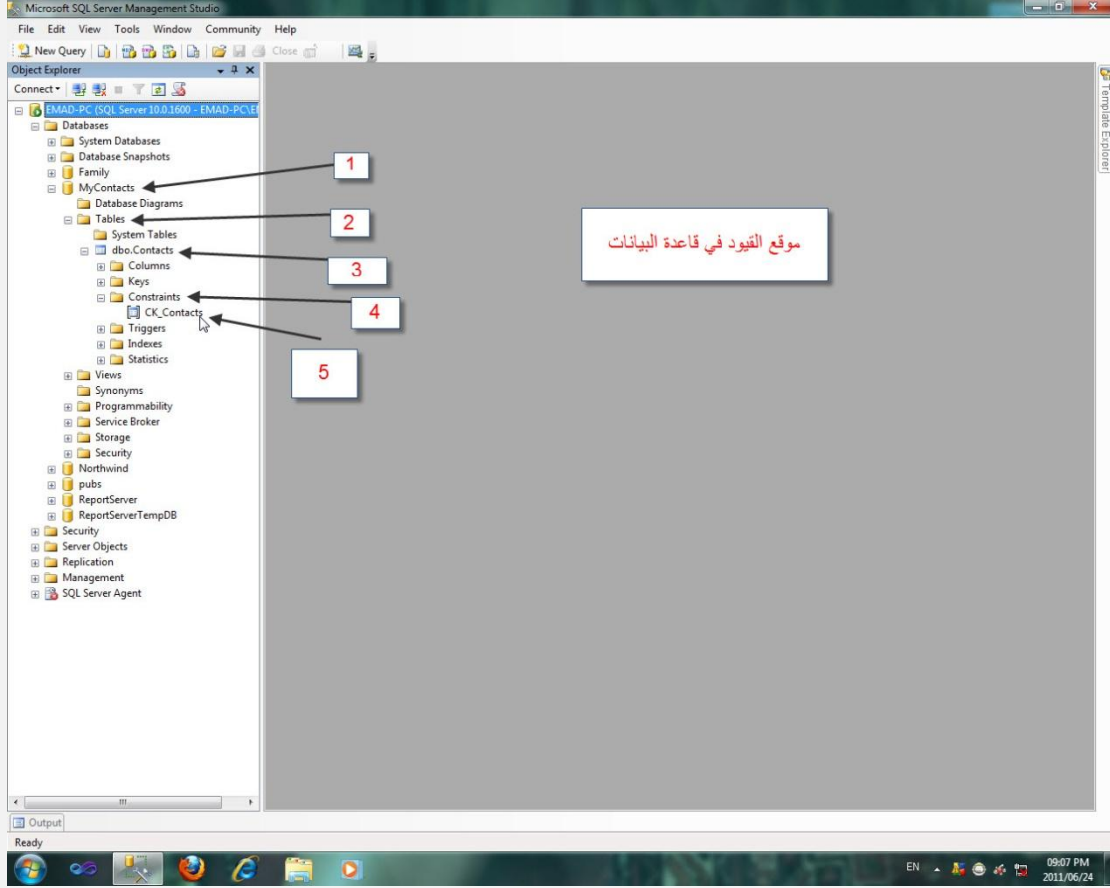
```

الآن تابع معي طريقة إنشاء قيد





أحفظ التغييرات ثم حاول إضافة بيانات خاطئة للحقل الذي وضعنا عليه شرط التحقق من صحة إدخال البيانات
ويمكنك البحث عن قيود الجداول كما يلي (لتغيير الاسم أو التعديل أو الحذف)



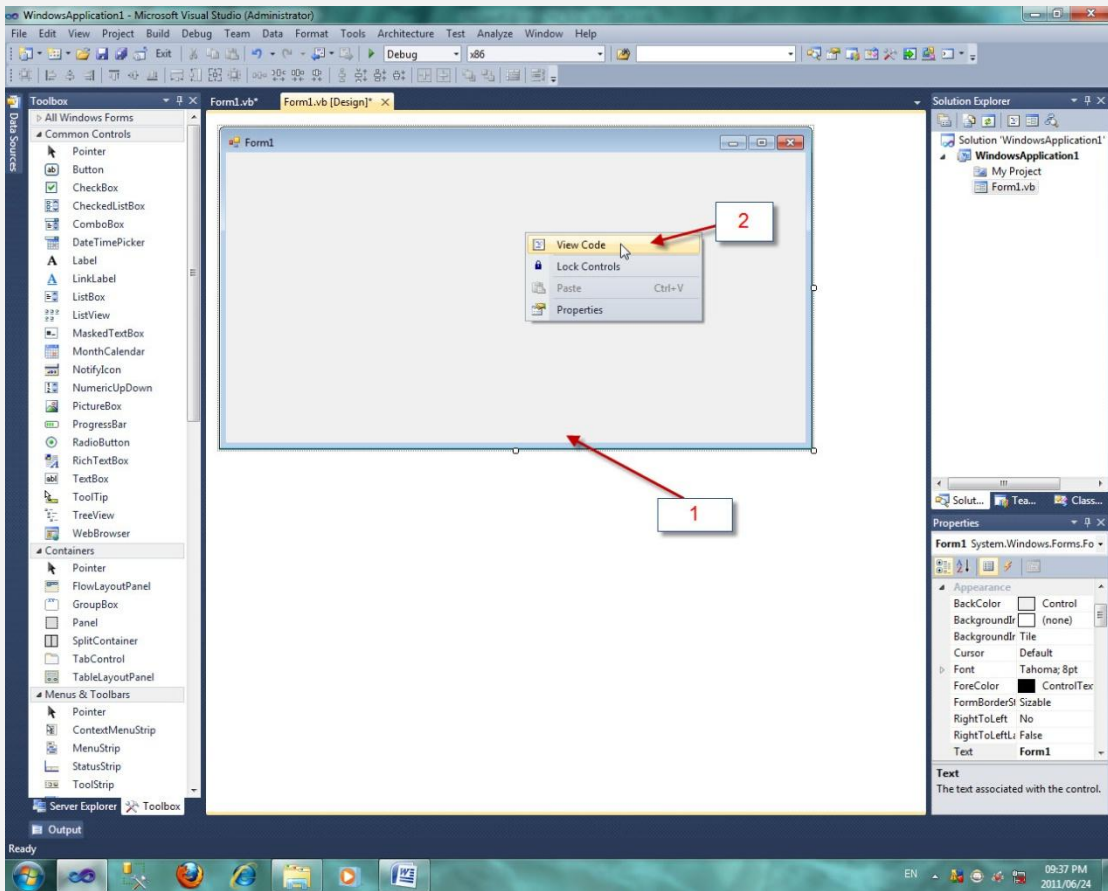
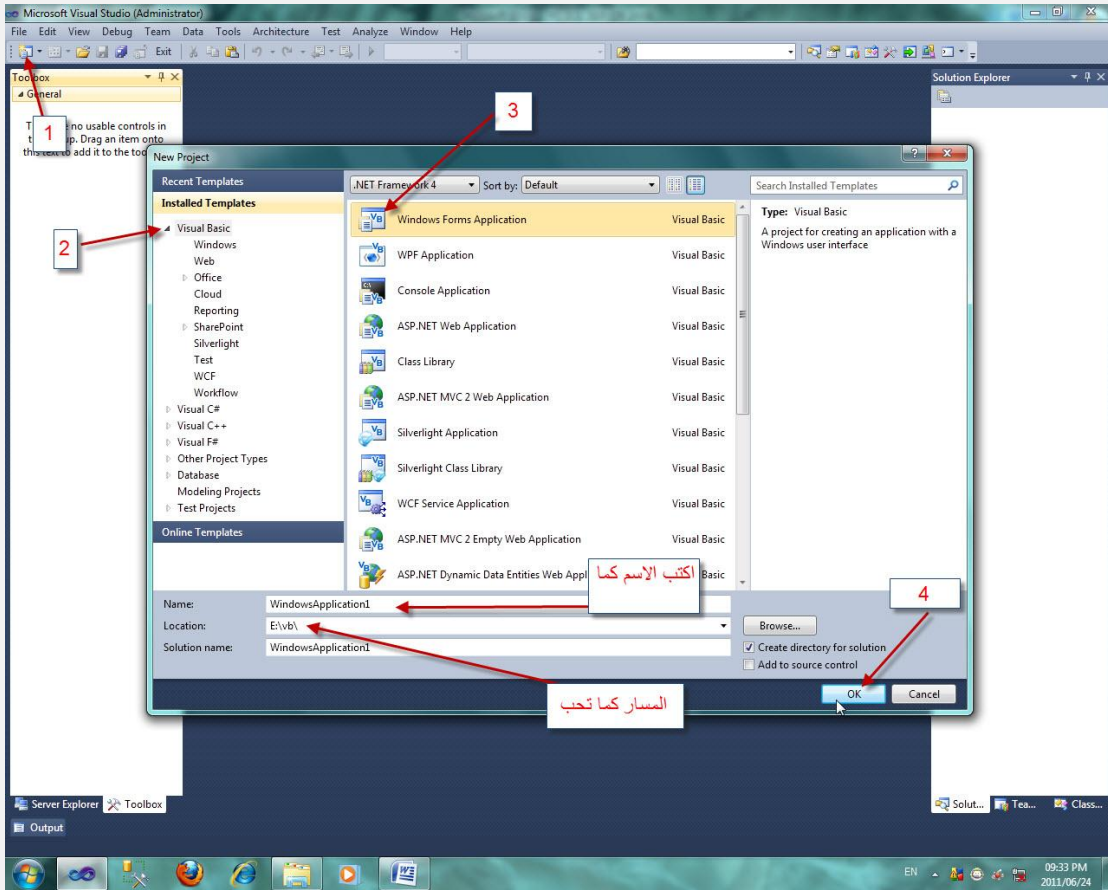
الآن احذف القيد وأحفظ قاعدة البيانات لاننا سنعمل عليها مستقبلا

الفقرة 21

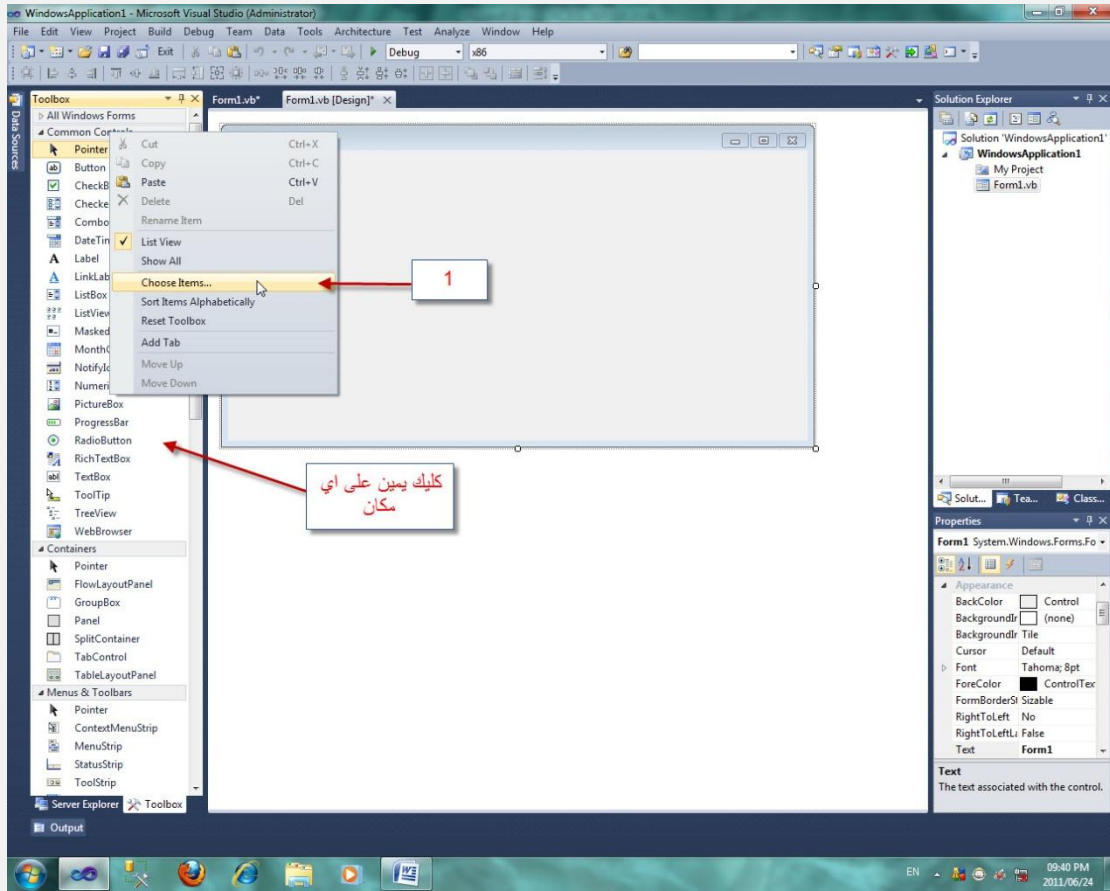
إدخال البيانات عن طريق Microsoft Visual Studio 2010

ولغة البرمجة VB.NET

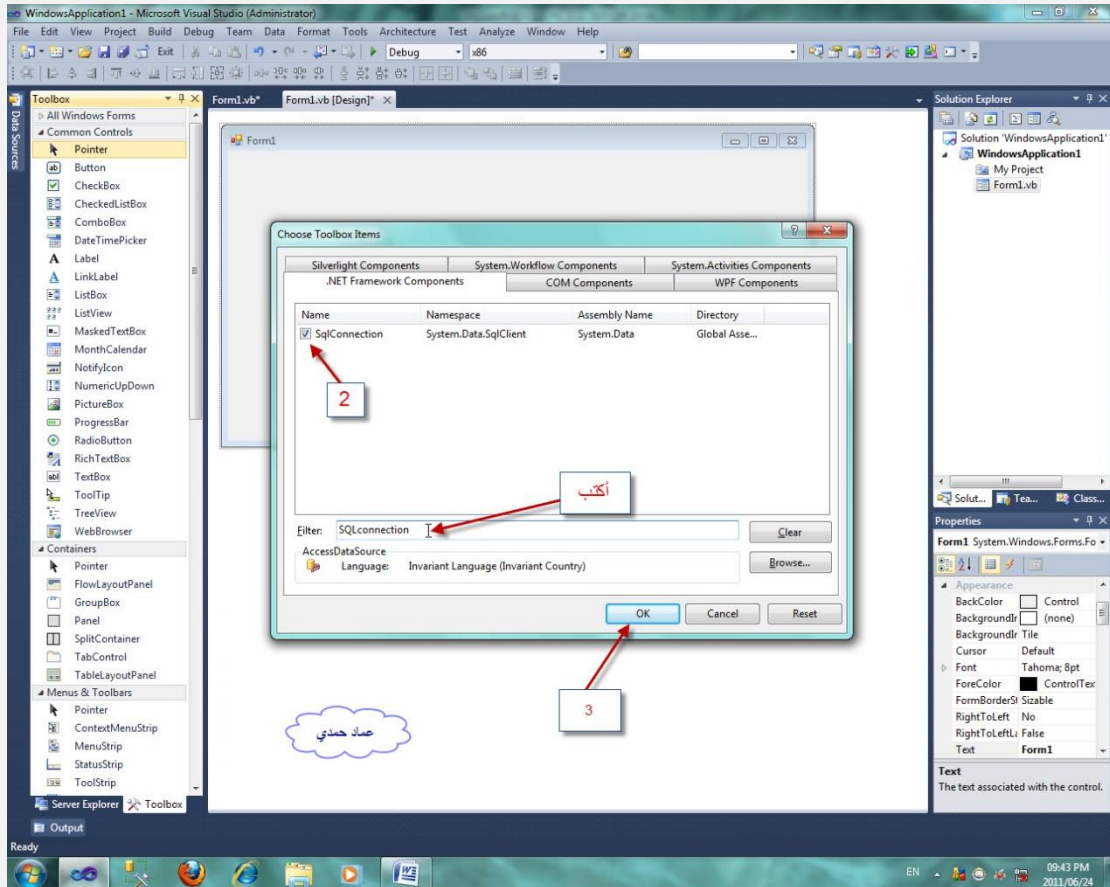
قم بفتح Microsoft Visual Studio 2010 أو أي إصدار سابق ثم مشروع جديد



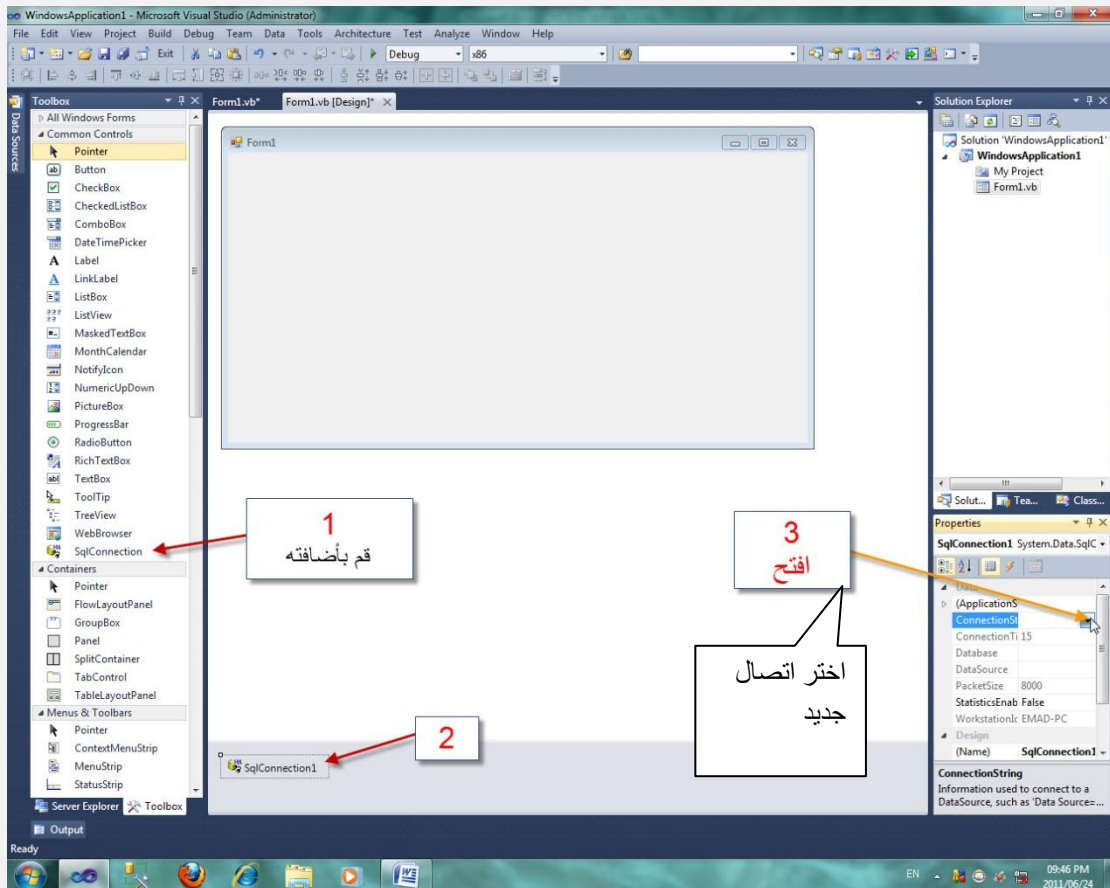
الان طريقة لمعرفة نص الاتصال بقاعدة البيانات

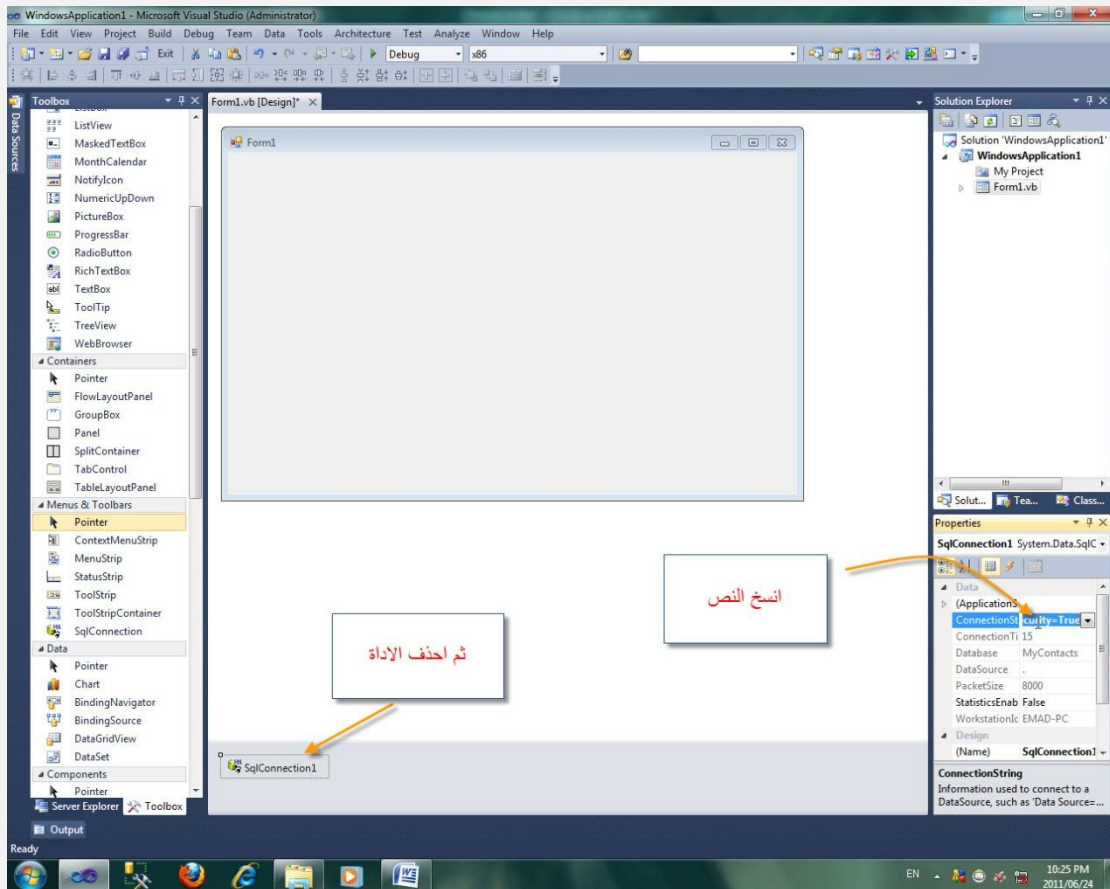
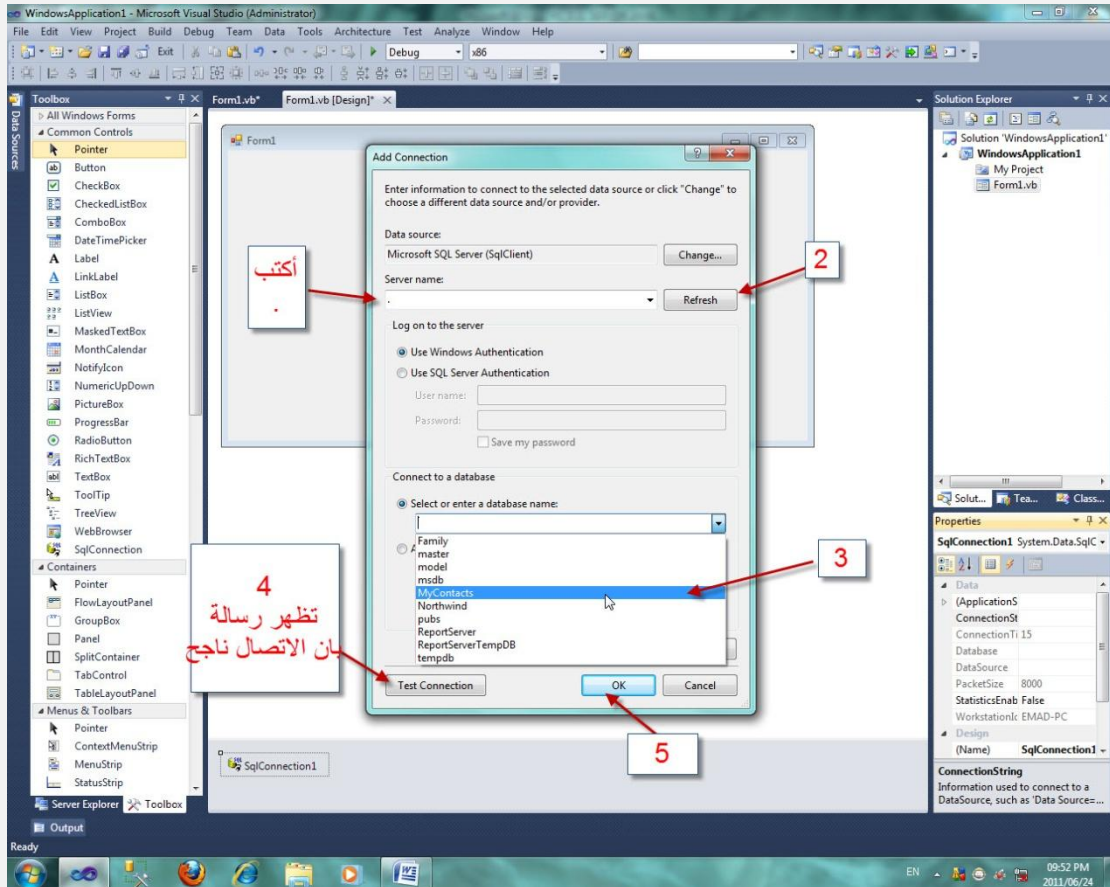


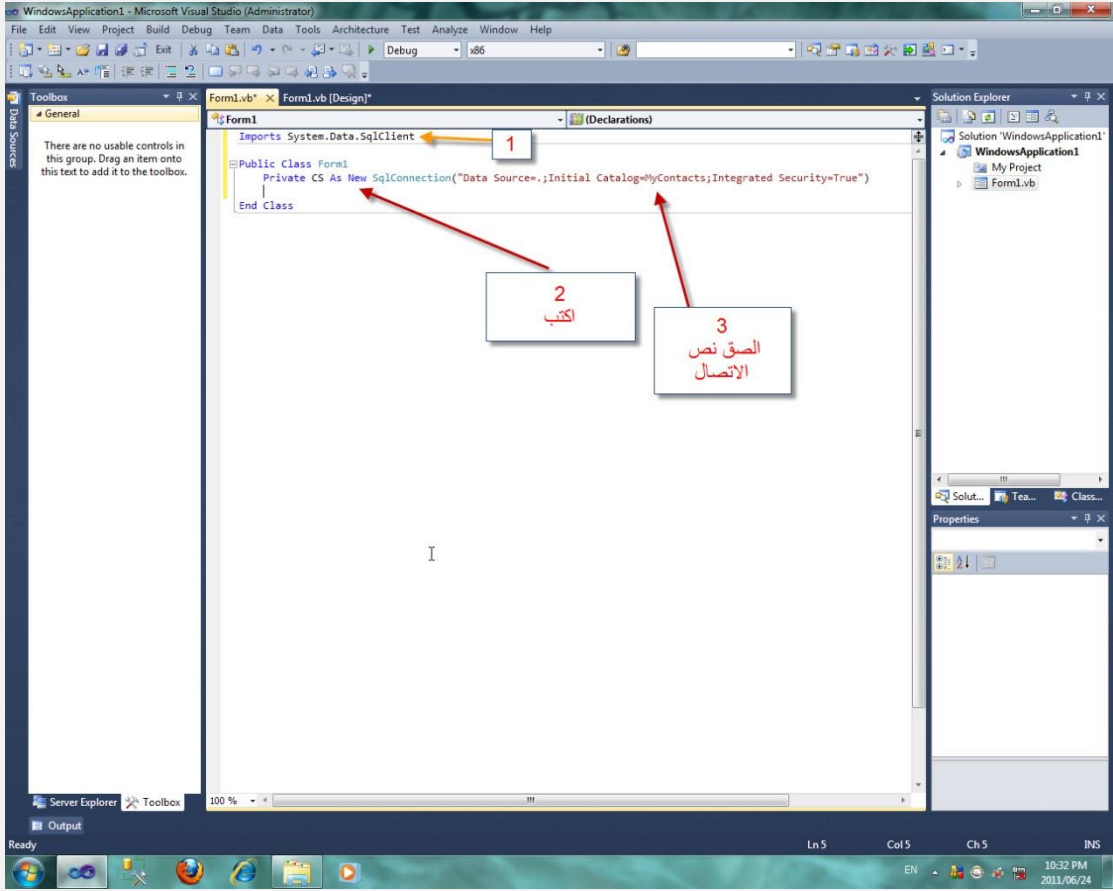
أضافة اداة جديدة

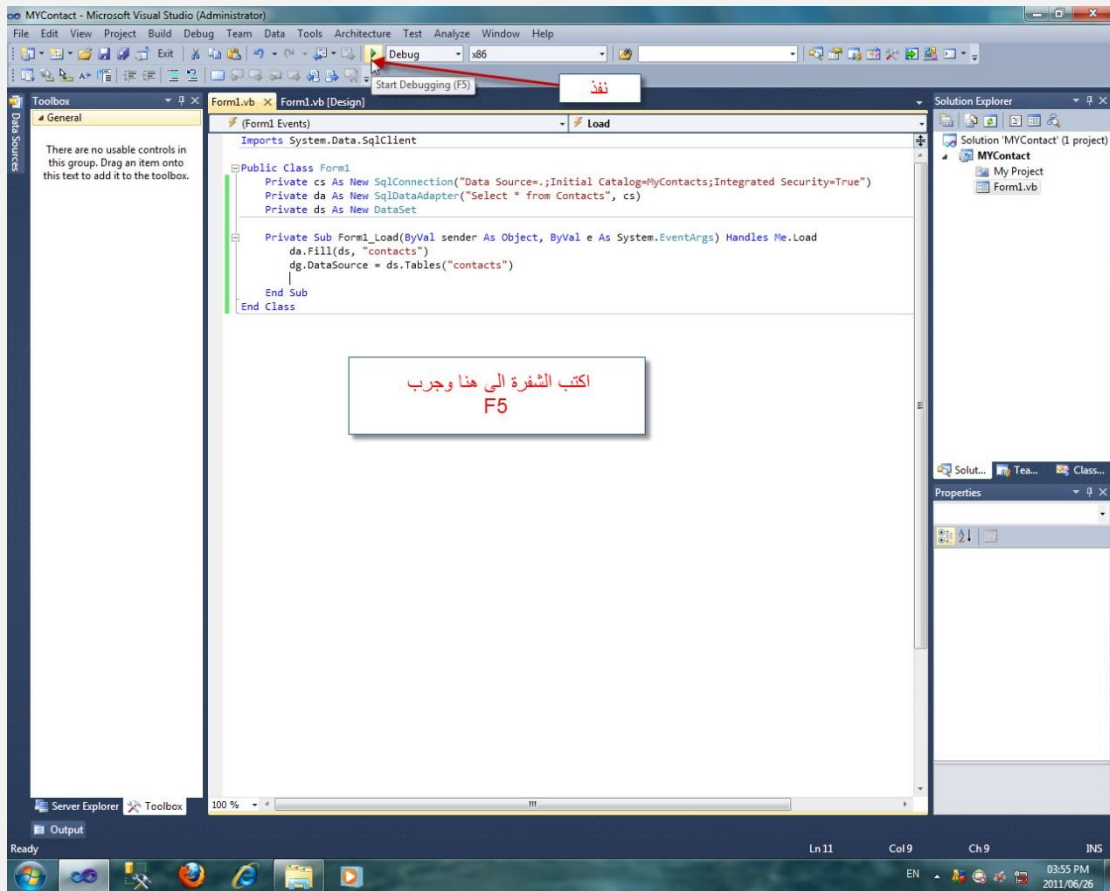
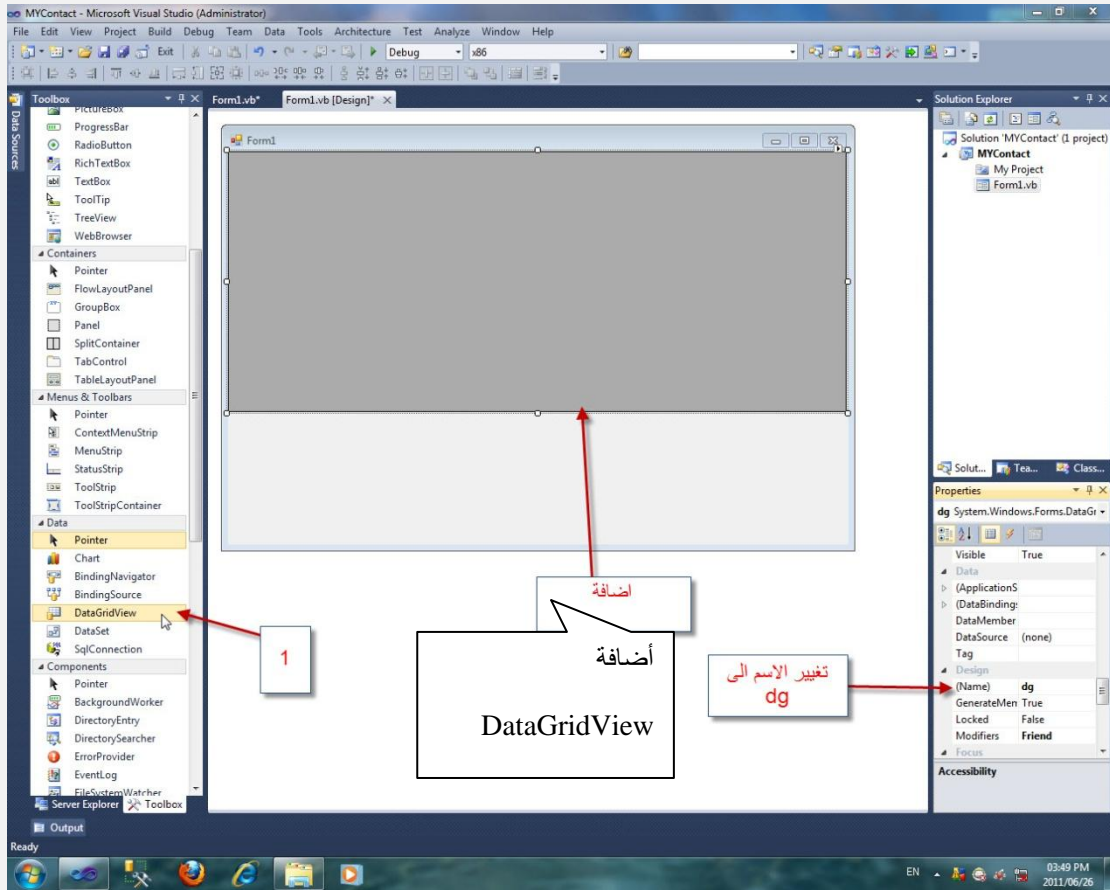


اختيار الاداة Sql Connection





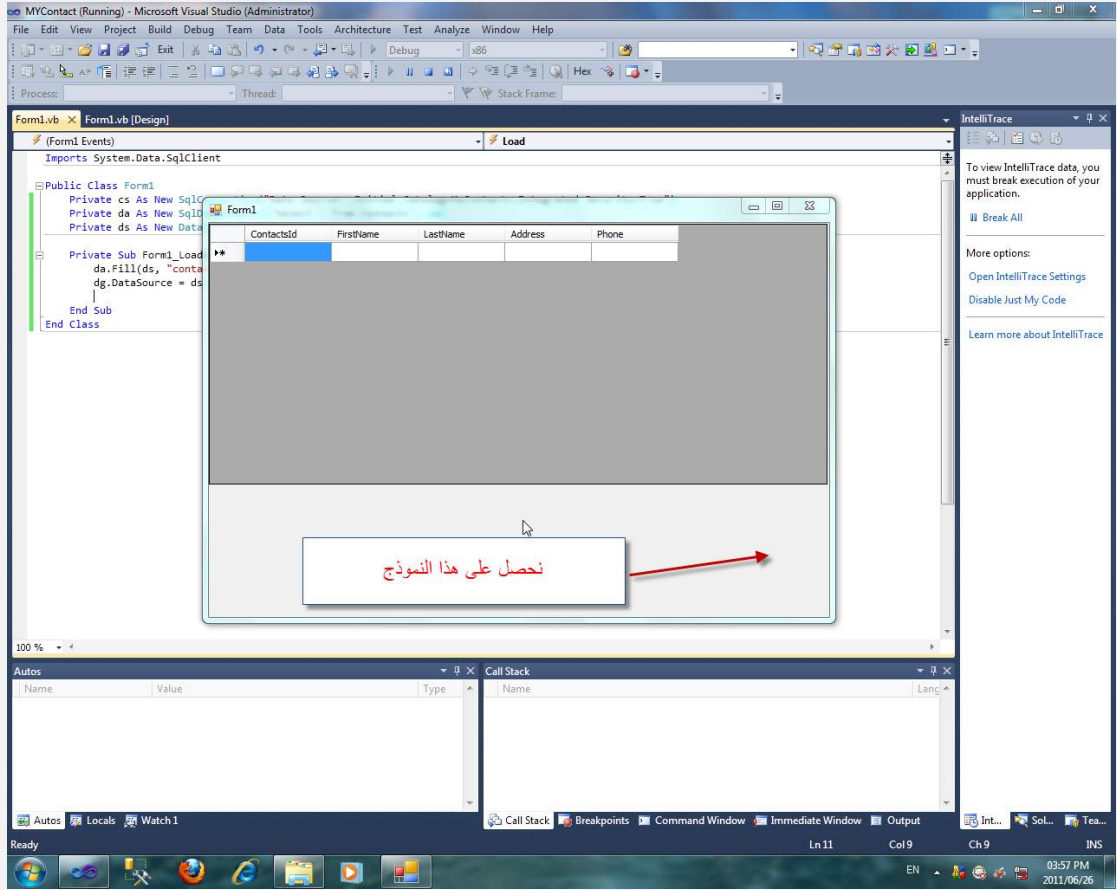




```
Imports System.Data.SqlClient

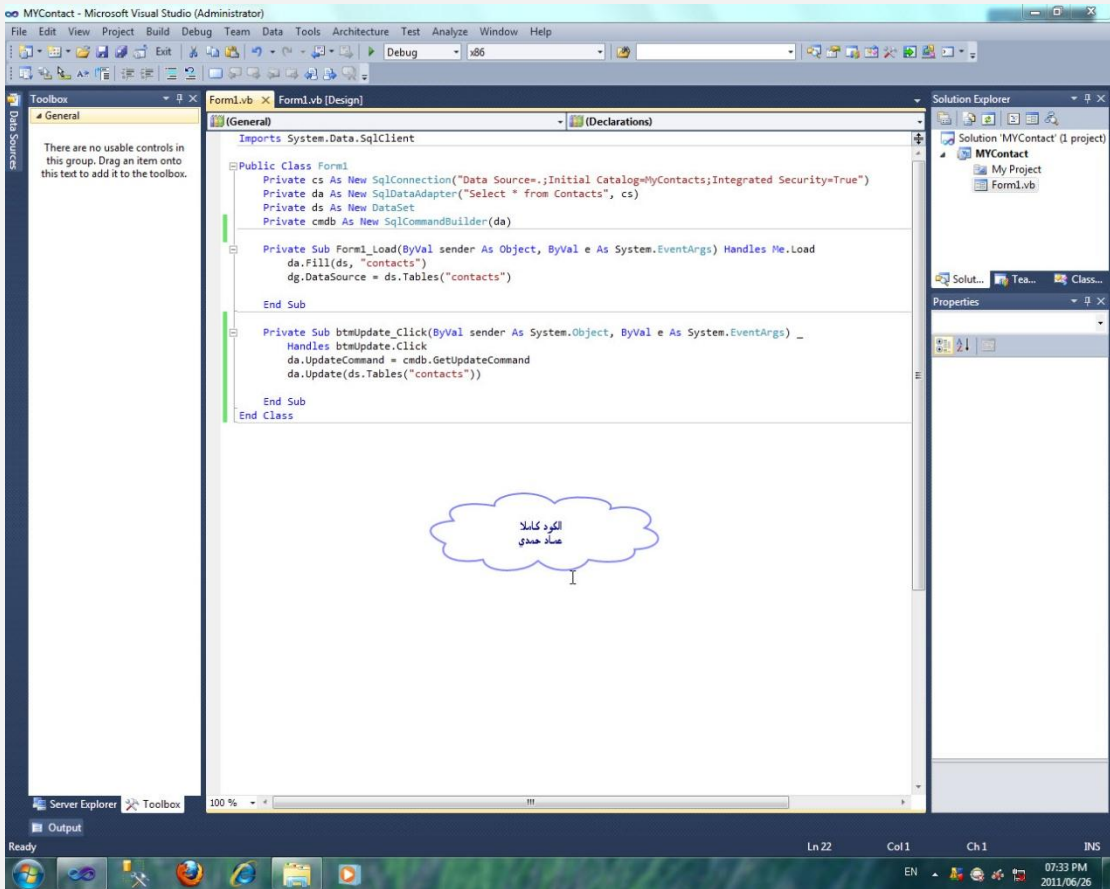
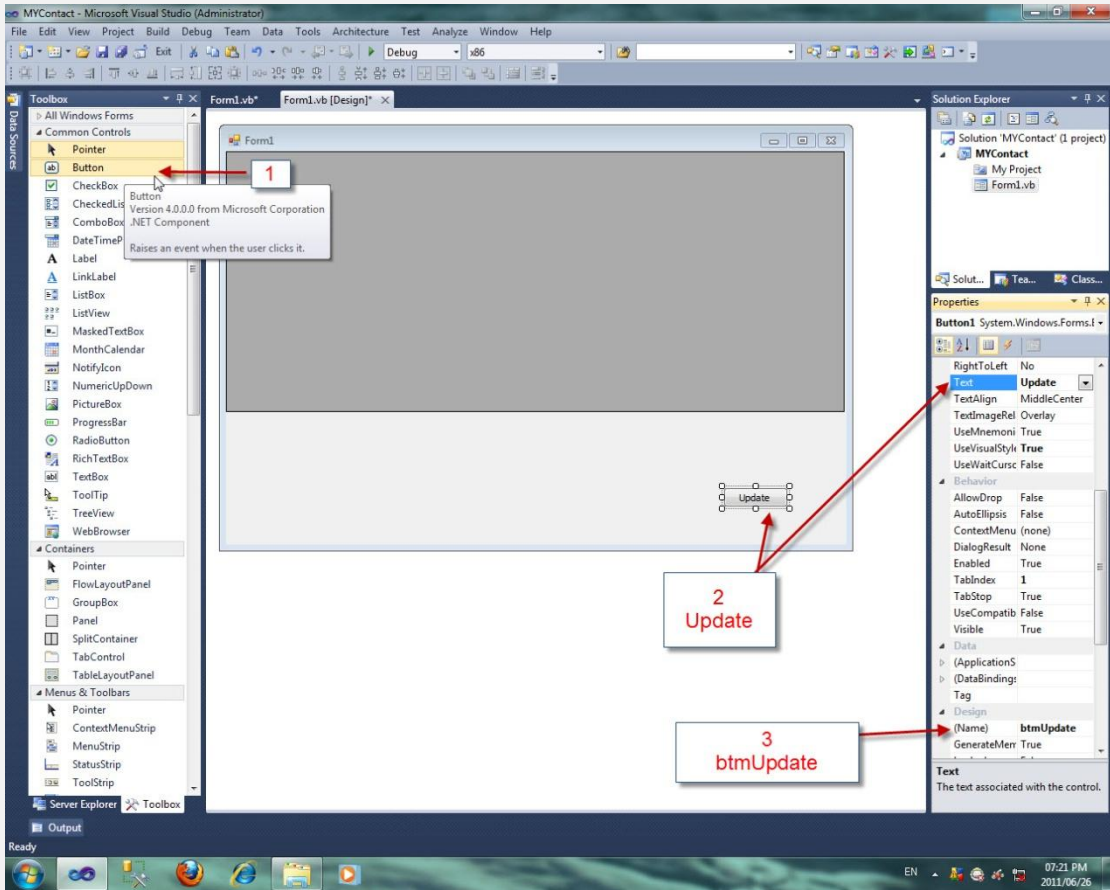
Public Class Form1
    Private cs As New SqlConnection("Data Source=.;Initial Catalog=MyContacts;Integrated Security=True")
    Private da As New SqlDataAdapter("Select * from Contacts", cs)
    Private ds As New DataSet

    Private Sub Form1_Load(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Me.Load
        da.Fill(ds, "contacts")
        dg.DataSource = ds.Tables("contacts")
    End Sub
End Class
```



الآن قم بإدخال البيانات.. ماذا تلاحظ

أن البيانات لا تحفظ. حسنا الخطوات التالية سنعمل على إصلاح المشكلة.




```

Imports System.Data.SqlClient

Public Class Form1
    Private cs As New SqlConnection("Data Source=.;Initial Catalog=MyContacts;Integrated Security=True")
    Private da As New SqlDataAdapter("Select * from Contacts", cs)
    Private ds As New DataSet
    Private cmdb As New SqlCommandBuilder(da)

    Private Sub Form1_Load(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Me.Load
        Try
            da.Fill(ds, "contacts")
            dg.DataSource = ds.Tables("contacts")
        Catch ex As Exception

        End Try

    End Sub

    Private Sub btnUpdate_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) _
        Handles btnUpdate.Click
        da.UpdateCommand = cmdb.GetUpdateCommand
        da.Update(ds.Tables("contacts"))

    End Sub
End Class

```

الكود كاملا

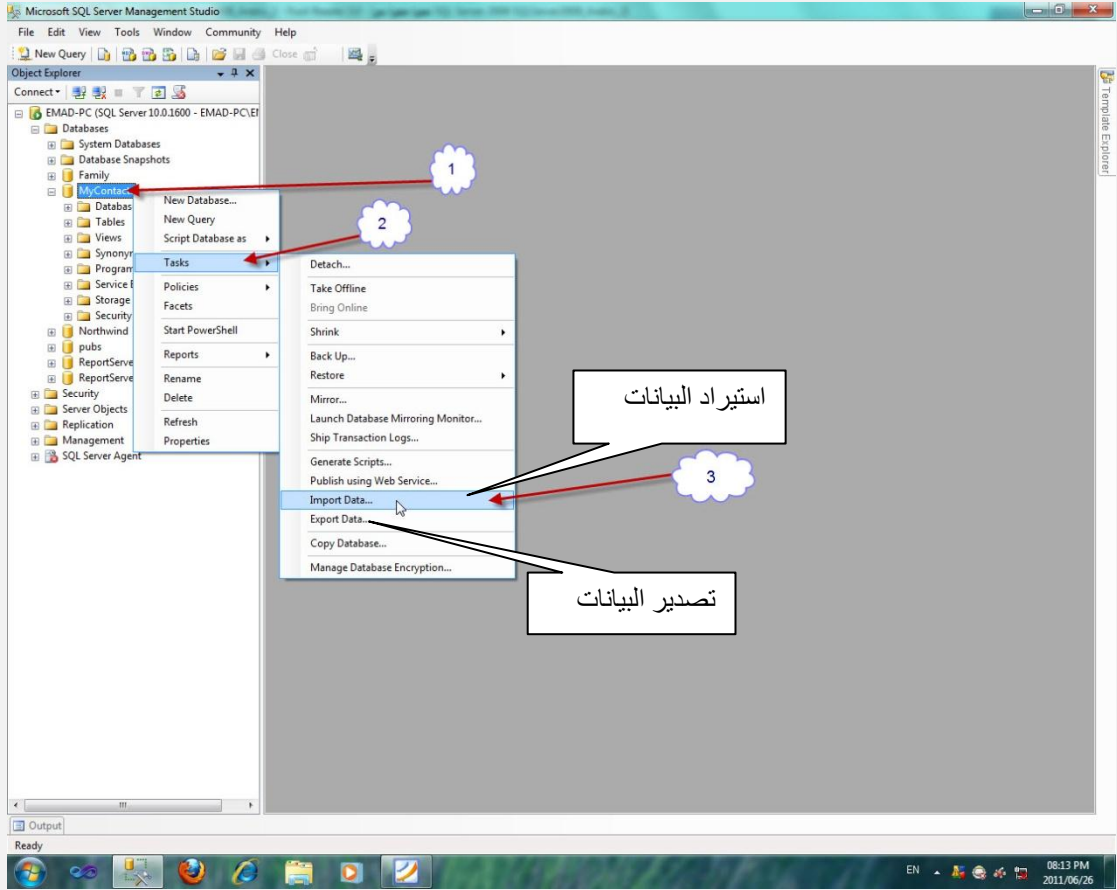
الآن قم بإدخال البيانات و عند الانتهاء اضغط على Update أغلق ثم افتح النموذج
سترى البيانات التي أدخلتها

و جرب برؤية قاعدة البيانات في ms sql server و سترى النتيجة

الفقرة 22

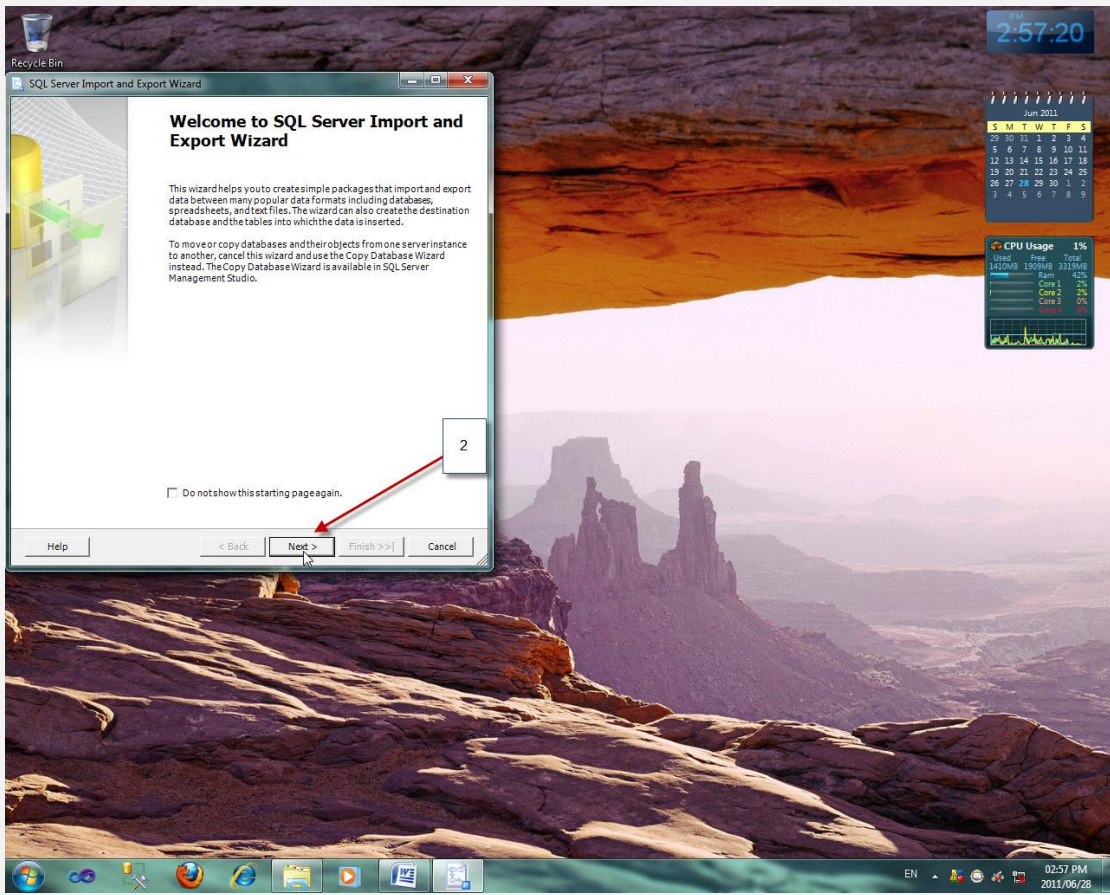
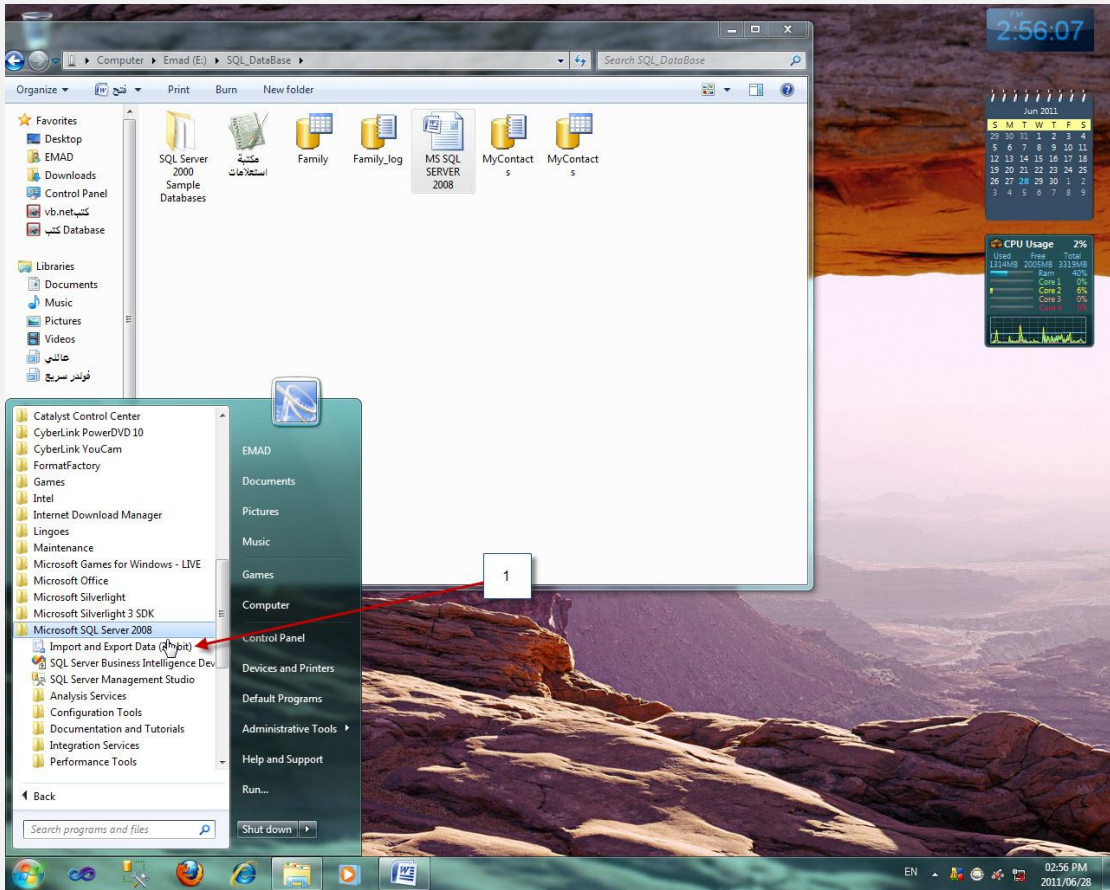
أستيراد البيانات و تصدير البيانات تستطيع ادخال البيانات عن طريق استيراد البيانات من
قاعدة بيانات اخرى

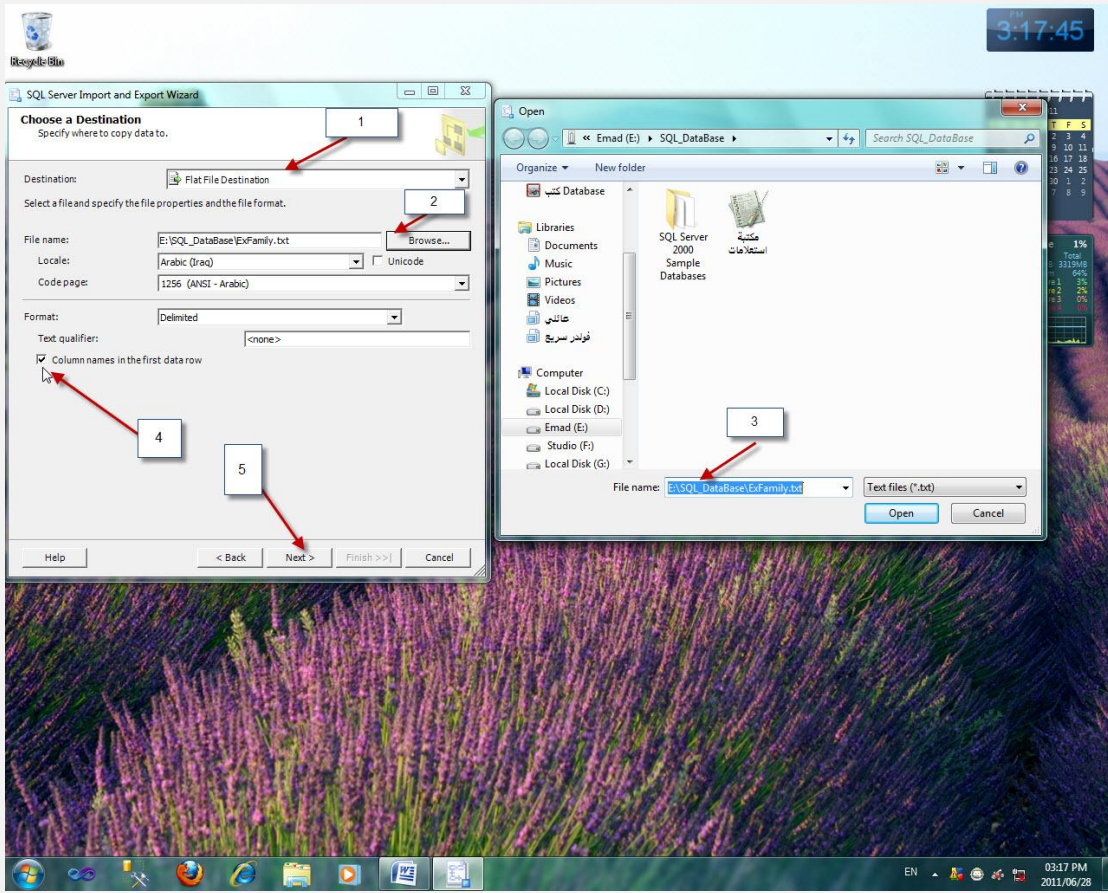
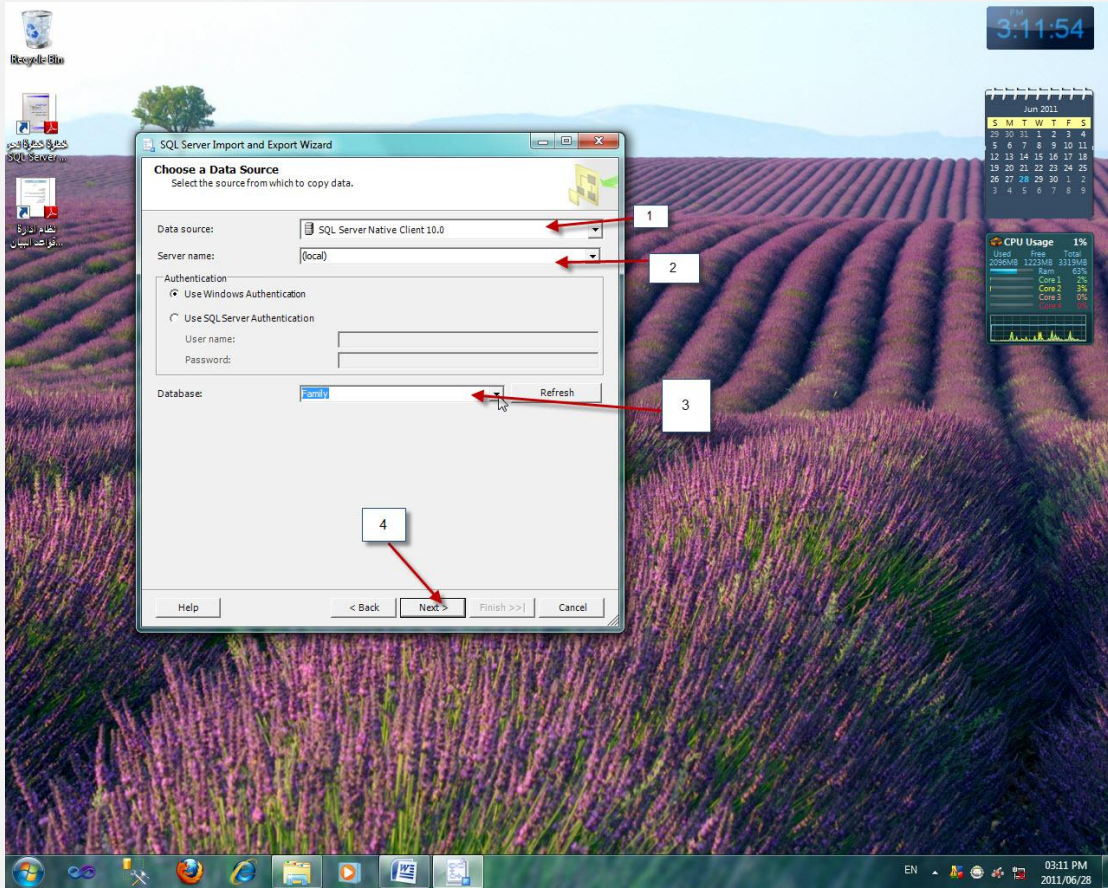
او ملف نصي .. وكذلك تصديرها

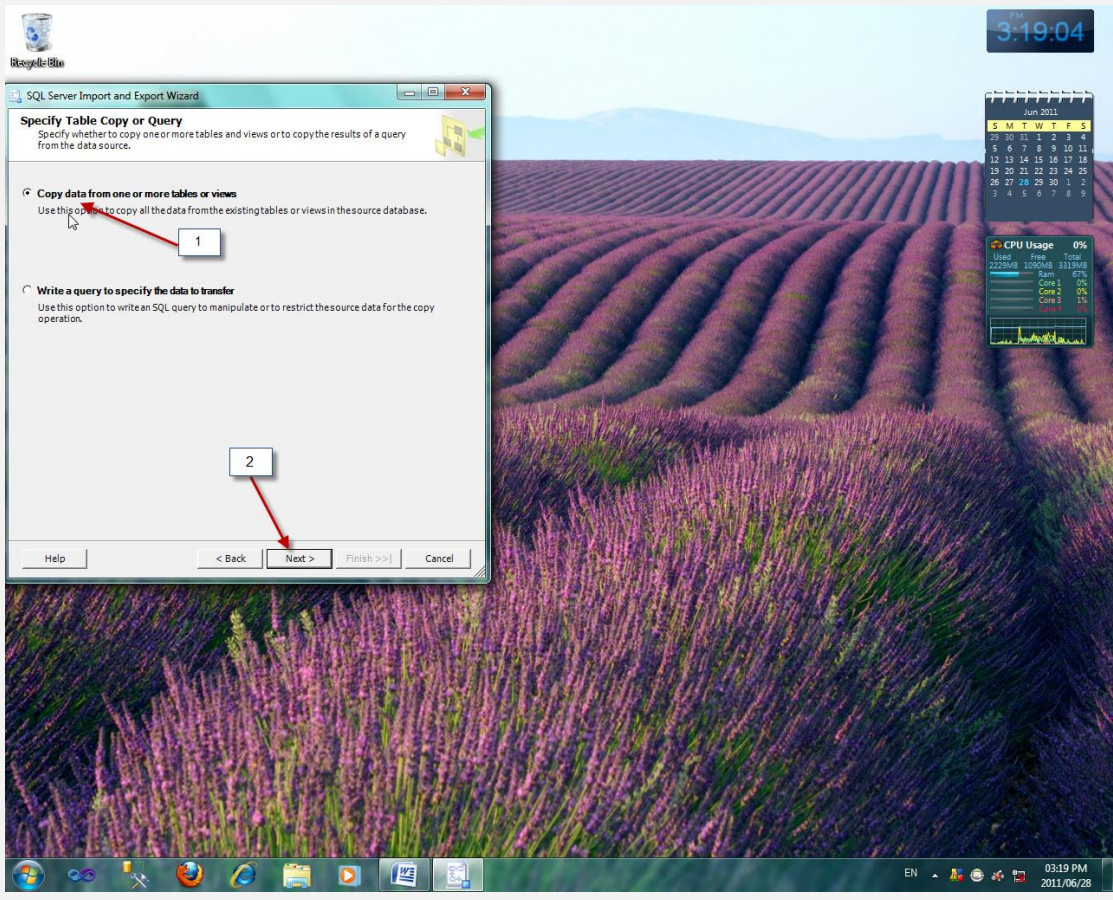


و تابع المعالج حسب الملف الذي ستقوم باستيراد البيانات منهم

مثال تصدير البيانات الى ملف نصي و الى Package







جدول واحد

SQL Server Enterprise 8.00.1700.50

Configure Flat File Destination

Source table or view: [dbo].[Fathers]

Specify the characters to omit the destination file:

Row delimiter: {CR}{LF}

Column delimiter: Comma (,)

Edit Mappings... Preview...

Preview Data

Source: SELECT * FROM [dbo].[Fathers]

| FatherNum | FatherName | FatherAge |
|-----------|------------------------|-----------|
| 3000 | محمد سعيد أحمد | 42 |
| 3500 | احمد عزيز | 25 |
| 4000 | خالد عبد الله المصري | 62 |
| 5000 | سعيد محمد المالكي | 32 |
| 6000 | طلال عبد العزيز المصري | 29 |
| 7000 | سمير خالد الحار الله | 46 |

Help < Back Next > Finish >> Cancel

OK

3:19:59 PM
Jun 2011
CPU Usage 1%
Used: 2277MB Free: 1042MB Total: 3319MB
Mem: 0%
Core 1: 3%
Core 2: 0%
Core 3: 0%

03:19 PM
2011/06/28

SQL Server Import and Export Wizard

Save and Run Package

Indicate whether to save the SSIS package.

Run immediately

Save SSIS Package

SQL Server

File system

Package protection level: Do not save sensitive data

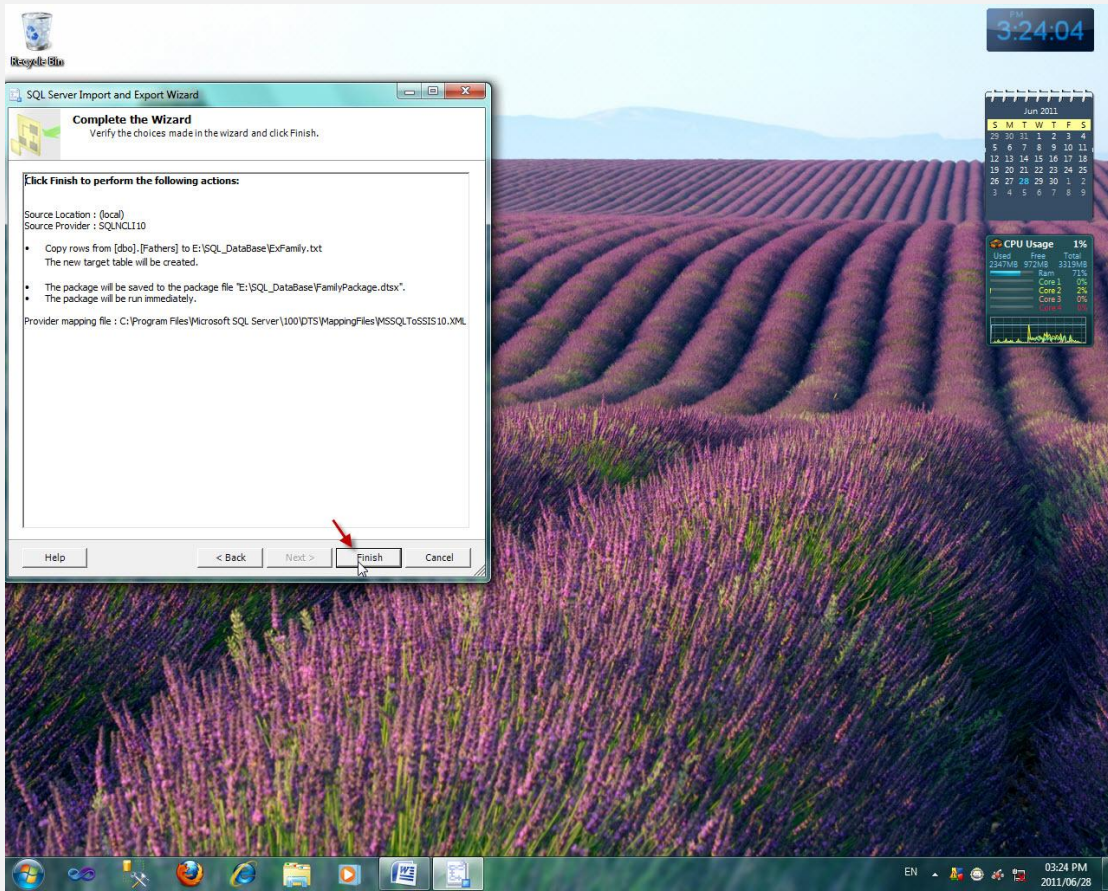
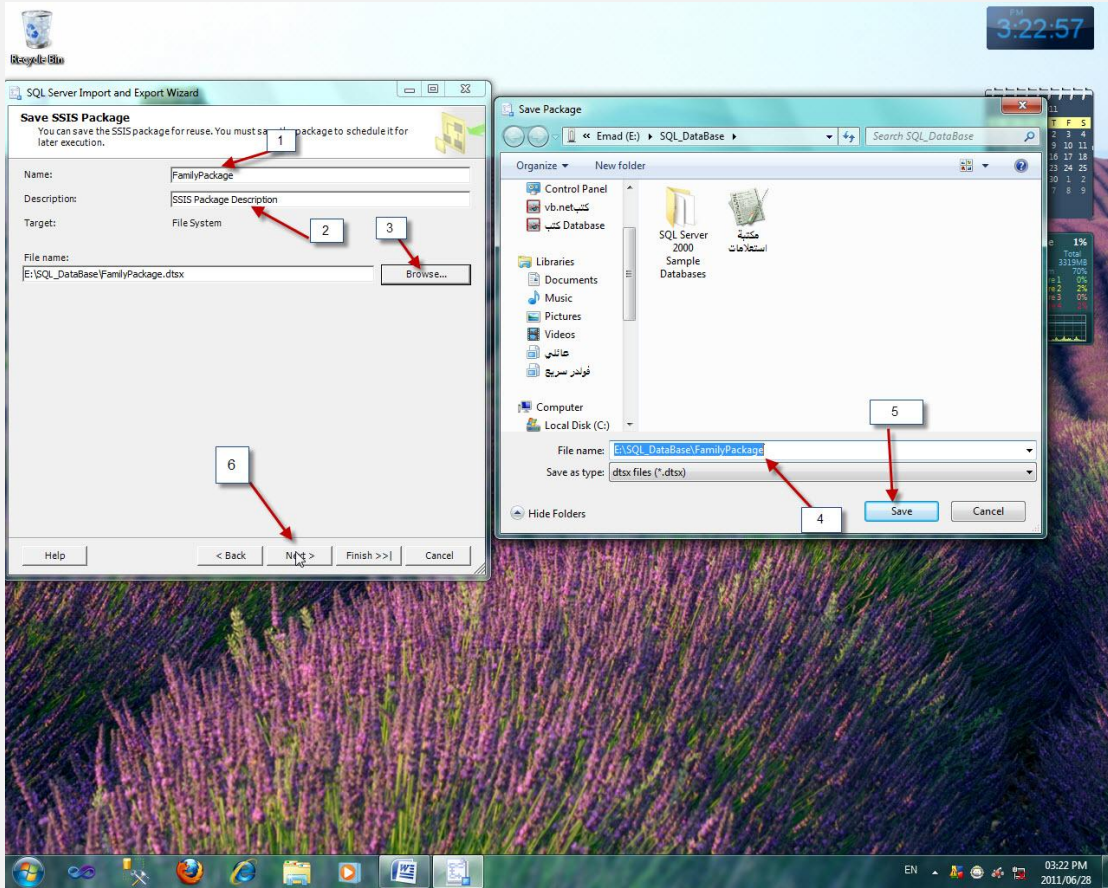
Password: _____

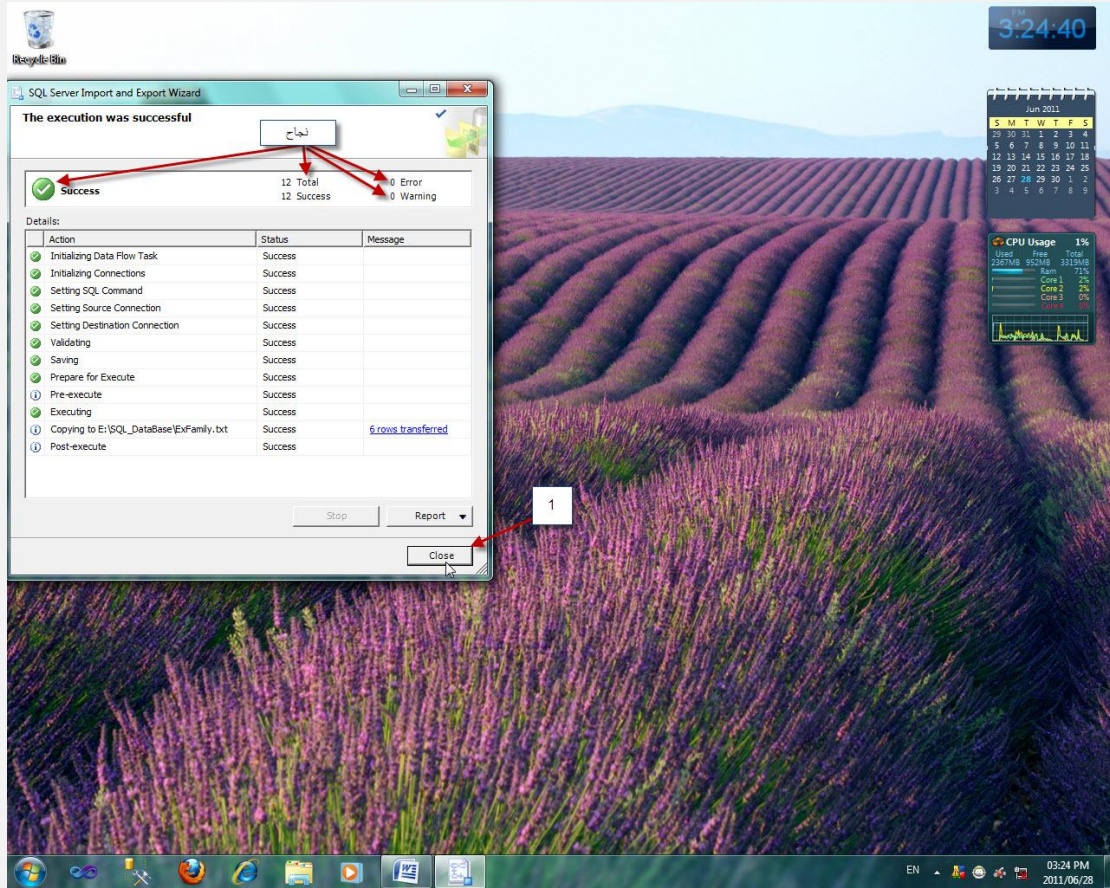
Retype password: _____

Help < Back Next > Finish >> Cancel

3:21:09 PM
Jun 2011
CPU Usage 1%
Used: 2350MB Free: 969MB Total: 3319MB
Mem: 2%
Core 1: 2%
Core 2: 2%
Core 3: 0%

03:21 PM
2011/06/28





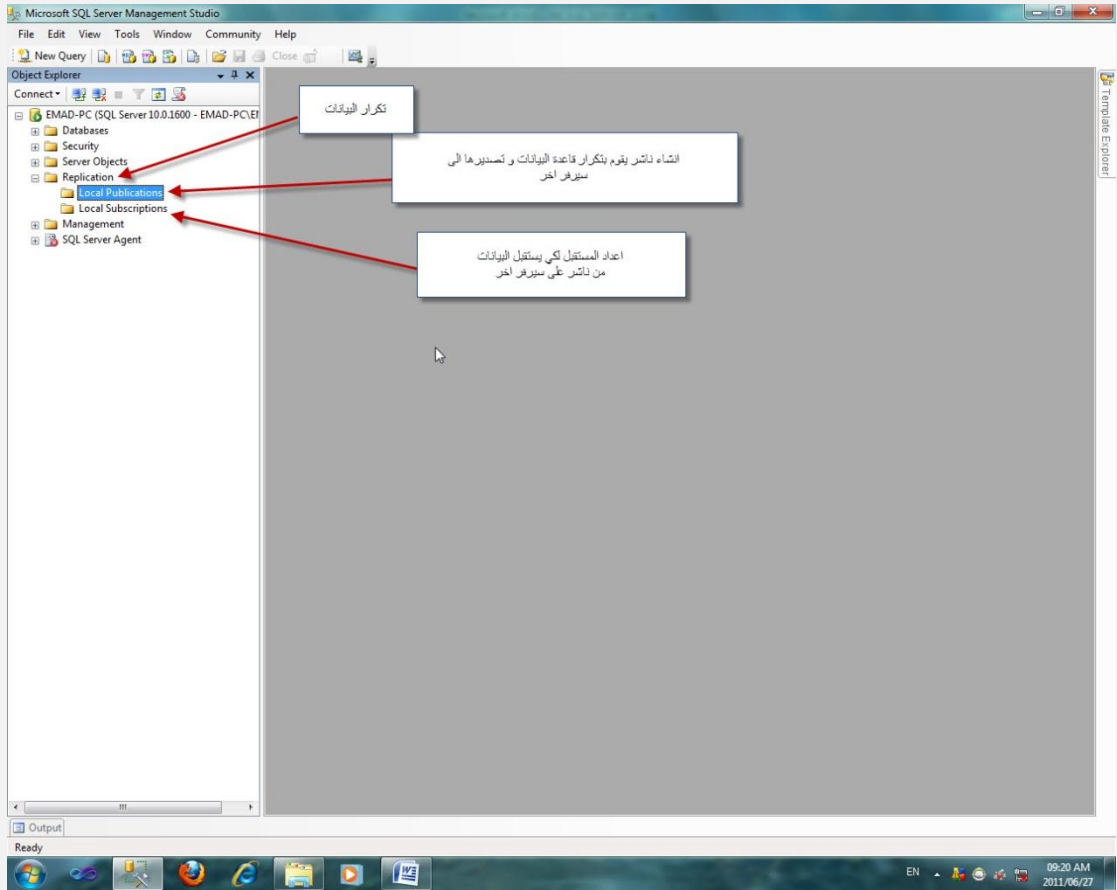
الان لديك ملفين احدهما نصي ExFamily.txt و الآخر
FamilyPackage.dtsx

الفقرة 23

نشر و استقبال البيانات عن طريق التكرار Replication

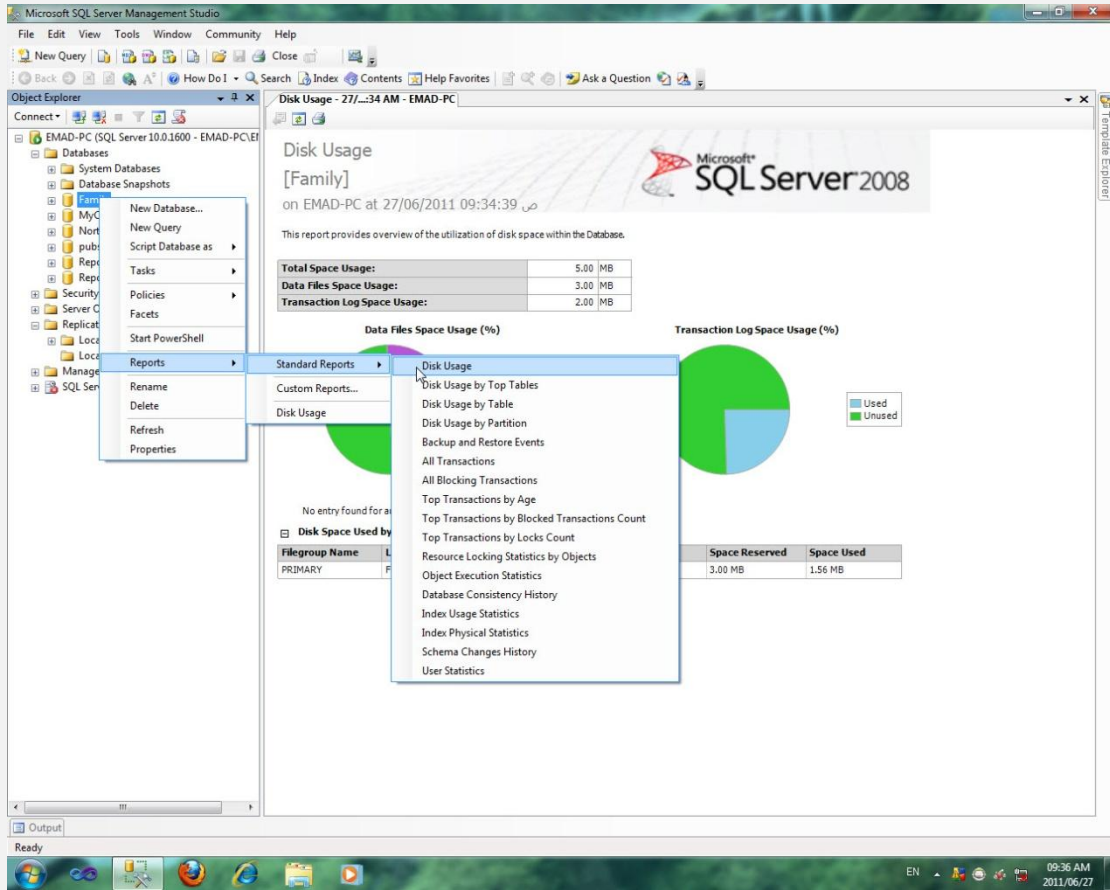
هي عملية مزامنة بين قاعدة بيانات أساسية و قاعدة بيانات أو أكثر

حيث ان أي عمليات تعديل على القاعدة الأساسية (الناشر) ستنتم
على القاعدة الأخرى (المستقبل)

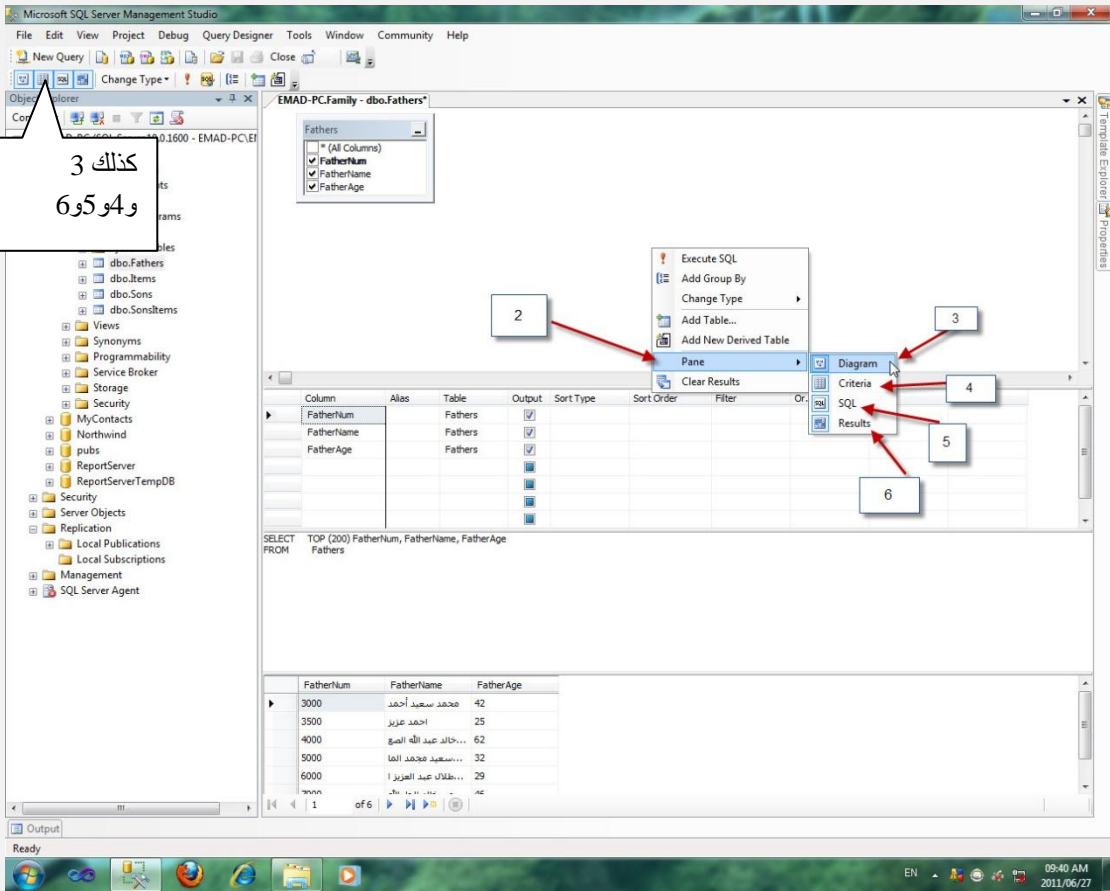
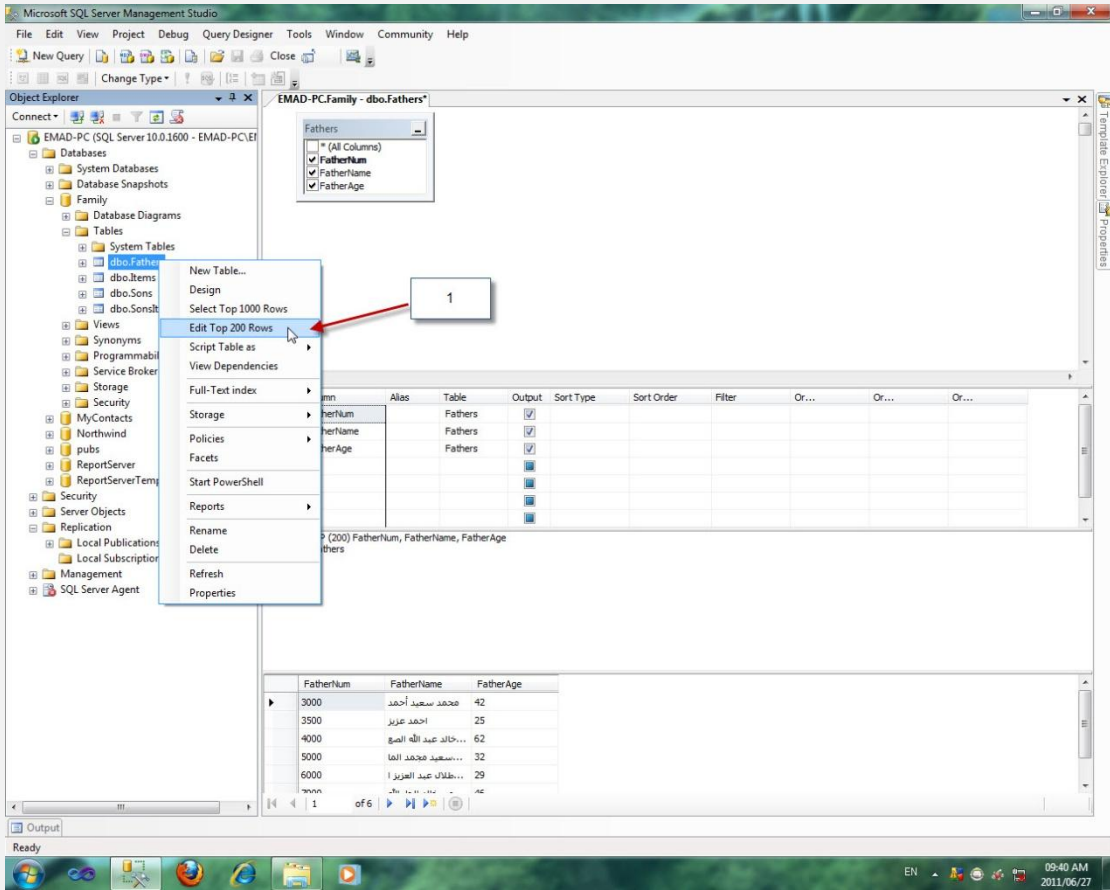


الفقرة 24

التقارير



الفقرة 25 Pane



كذلك 3
و4 و5 و6

Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Project Debug Query Designer Tools Window Community Help

New Query Change Type Execute SQL

Object Explorer: EMAD-PC (SQL Server 10.0.1600 - EMAD-PC) > Databases > Family > Tables > dbo.Fathers

EMAD-PC-Family - dbo.Fathers*

Fathers

- * (All Columns)
- ✓ FatherNum
- ✓ FatherName
- ✓ FatherAge

ثم نفذ

فلانتر

هذه العمليات لا تؤثر على قاعدة البيانات

| Column | Alias | Table | Output | Sort Type | Sort Order | Filter | Or... | Or... | Or... |
|------------|-------|---------|--------|-----------|------------|--------|-------|-------|-------|
| FatherNum | | Fathers | ✓ | Ascending | | | | | |
| FatherName | | Fathers | ✓ | | | | | | |
| FatherAge | | Fathers | ✓ | | | | | | |

```

SELECT TOP (200) FatherNum, FatherName, FatherAge
FROM Fathers
ORDER BY FatherNum

```

| FatherNum | FatherName | FatherAge |
|-----------|-------------------------|-----------|
| 3000 | محمد سعيد أحمد | 42 |
| 3500 | احمد عزيز | 25 |
| 4000 | ...خالد عبد الله الصرع | 62 |
| 5000 | ...سعيد محمد العا | 32 |
| 6000 | ...طلال عبد العزيز ا | 29 |
| 7000 | ...سعيد خالد الجار الله | 46 |

Output

Ready

09:42 AM 2011/06/27

Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Project Debug Query Designer Tools Window Community Help

New Query Change Type Execute SQL

Object Explorer: EMAD-PC (SQL Server 10.0.1600 - EMAD-PC) > Databases > Family > Tables > dbo.Fathers, dbo.Sons, dbo.SonsItems, dbo.Items

EMAD-PC-Family - dbo.Fathers*

Fathers

- * (All Columns)
- ✓ FatherNum
- ✓ FatherName
- ✓ FatherAge

Sons

- * (All Columns)
- ✓ SonNum
- ✓ SonName
- ✓ SonAge
- ✓ FatherNum

SonsItems

- * (All Columns)
- ✓ SonNum
- ✓ ItemNum

Items

- * (All Columns)
- ✓ ItemNum
- ✓ ItemName
- ✓ ItemCost

أضافة جداول أخرى

| Column | Alias | Table | Output | Filter | Or... | Or... | Or... |
|------------|-------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|
| FatherName | Expr1 | Fathers | ✓ | | | | |
| FatherAge | Expr2 | Fathers | ✓ | | | | |
| FatherNum | Expr3 | Fathers | ✓ | | | | |

```

SELECT TOP (200) Fathers.FatherName AS Expr1, Fathers.FatherAge AS Expr2, Fathers.FatherNum AS Expr3
FROM Fathers
INNER JOIN SonsItems ON SonsItems.SonNum = Sons.SonNum
INNER JOIN Items ON SonsItems.ItemNum = Items.ItemNum
RIGHT OUTER JOIN Sons ON Sons.FatherNum = Fathers.FatherNum

```

| Expr1 | Expr2 | Expr3 |
|-------------------------|-------|-------|
| محمد سعيد أحمد | 42 | 3000 |
| احمد عزيز | 25 | 3500 |
| ...خالد عبد الله الصرع | 62 | 4000 |
| ...سعيد محمد العا | 32 | 5000 |
| ...طلال عبد العزيز ا | 29 | 6000 |
| ...سعيد خالد الجار الله | 46 | 7000 |

Output

Ready

06:35 PM 2011/06/27

The screenshot shows the Microsoft SQL Server Management Studio interface. The Object Explorer on the left displays the database structure for 'EMAD-PC-Family'. The main window shows a database diagram with tables 'Fathers', 'Sons', 'SonsItems', and 'Items'. A context menu is open over the 'Sons' table, with 'Select All Rows from Fathers' highlighted. A red arrow points from this menu item to the 'Fathers' column in the query window. Another red arrow points from the 'Fathers' column to the 'FATHERS.FATHERNUM = FATHERS.FATHERNUM' join condition in the query. A text box with the Arabic text 'الربط من اليمين او' (Link from the right or) is positioned near the arrows. The query window shows the following SQL query:

```
SELECT TOP (200) Fathers.FatherName AS Expr1, Fathers.FatherAge AS Expr2, Fathers.FatherNum AS Expr3
FROM
SonsItems INNER JOIN
Sons ON SonsItems.SonNum = Sons.SonNum INNER JOIN
Items ON SonsItems.ItemNum = Items.ItemNum RIGHT OUTER JOIN
Fathers ON Sons.FatherNum = Fathers.FatherNum
```

The results window below the query shows the following data:

| Expr1 | Expr2 | Expr3 |
|--------------------------|-------|-------|
| محمد سعيد أحمد | 42 | 3000 |
| أحمد عزيز | 25 | 3500 |
| محمد خالد عبد الله الصبح | 62 | 4000 |
| محمد سعيد محمد العا | 32 | 5000 |
| محمد خالد عبد العزيز ا | 29 | 6000 |
| محمد خالد عبد العزيز ا | 46 | 7000 |

انتهى الجزء الاول و يتبع ب الجزء الثاني ل كبر الحجم

الثلاثاء، 28 حزيران، 2011

عماد حمدي