

بعد انشاء قاعدة بيانات في SQL و لتكن خاصة بمعلومات الطلبة و تحوي على جدولين

- الجدول الاول يحوي معلومات الطلبة

- الجدول الثاني يحوي المواد و درجات الطلبة

Column Name	Data Type	Allow Nulls
stuID	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
stuName	nchar(50)	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

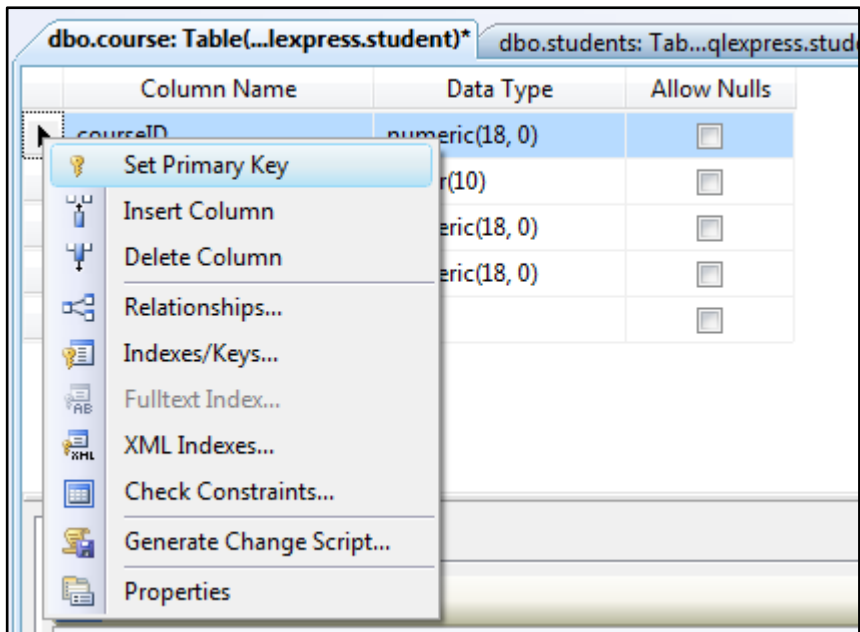
الجدول الاول

Column Name	Data Type	Allow Nulls
courseID	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
Ncourse	nchar(10)	<input type="checkbox"/>
stuScore	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
studentid	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

الجدول الثاني

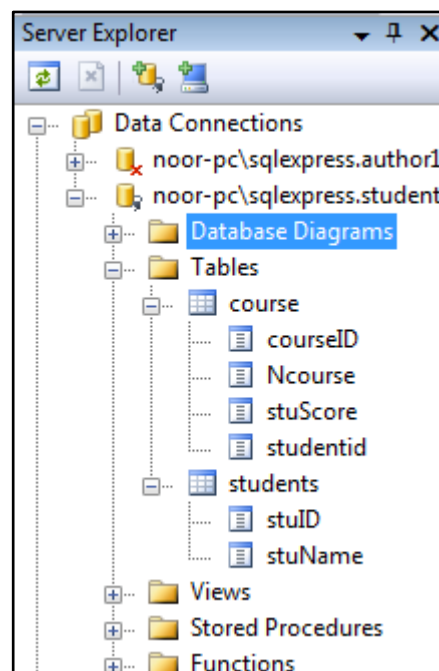
بعد الانتهاء من تحديد الجداول نحدد حقلًا ليكون  
 Primary Key ، حقل لا يمكن فيه التكرار ففي الجدول  
 Primary Key      StuID      هو      الاول يكون حقل  
 Primary Key      courseID      و في الجدول الثاني يكون حقل

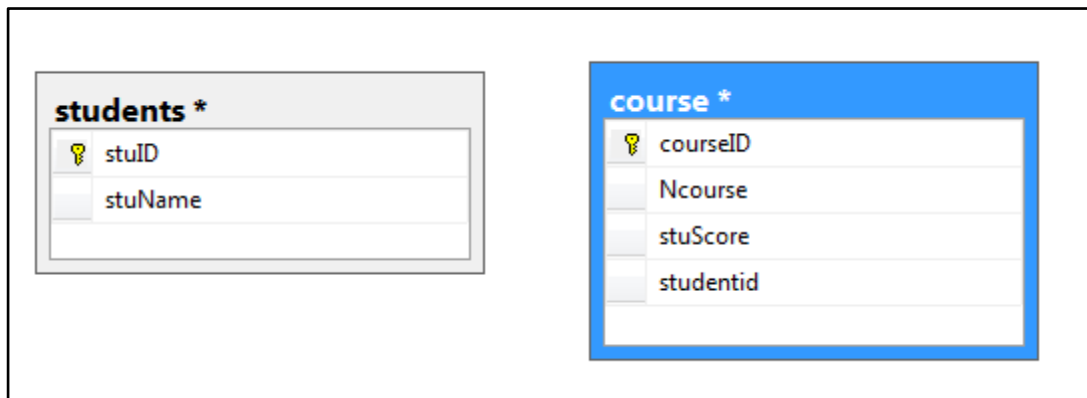
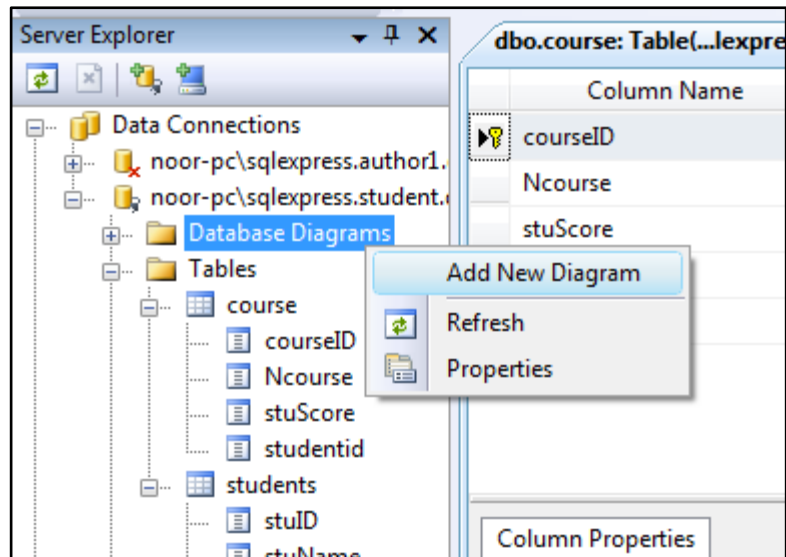
Right click on field name (stuID, CourseID) ,then select **Set primary key**



## Database Diagram

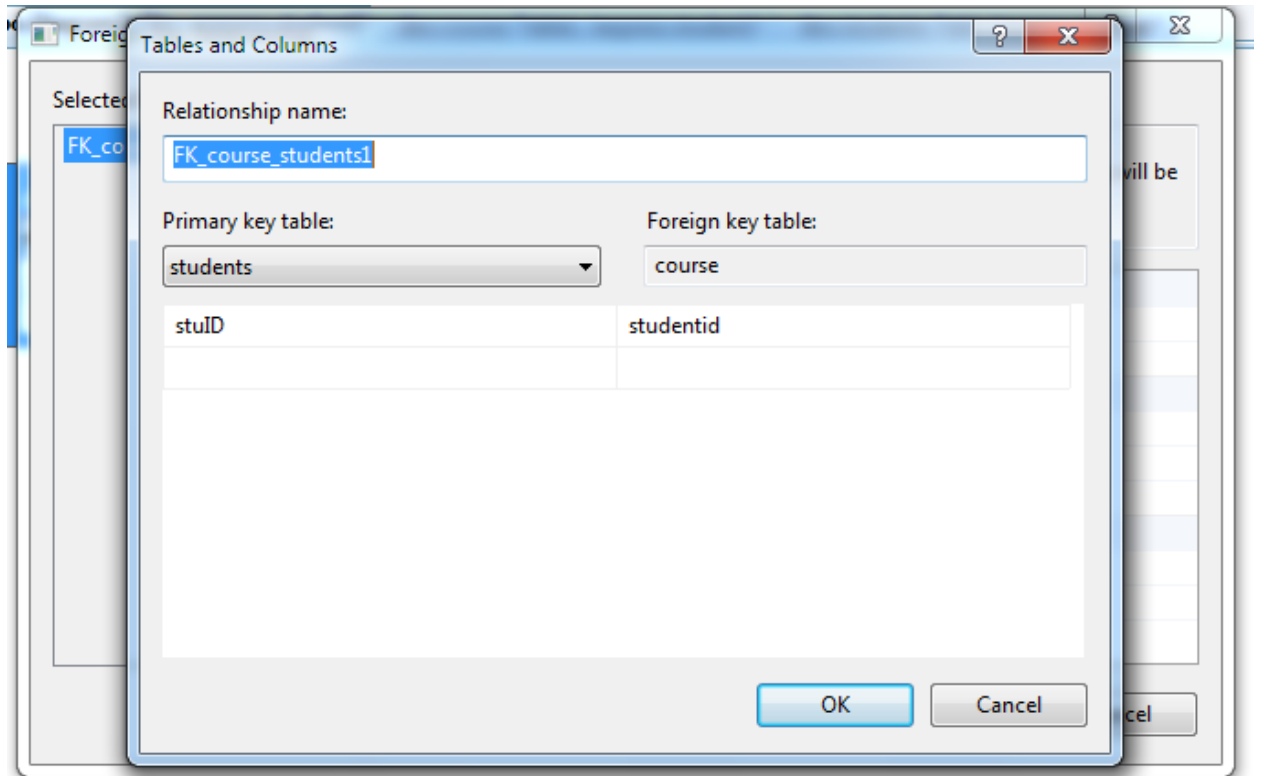
يتم ربط الجداول عن طريق



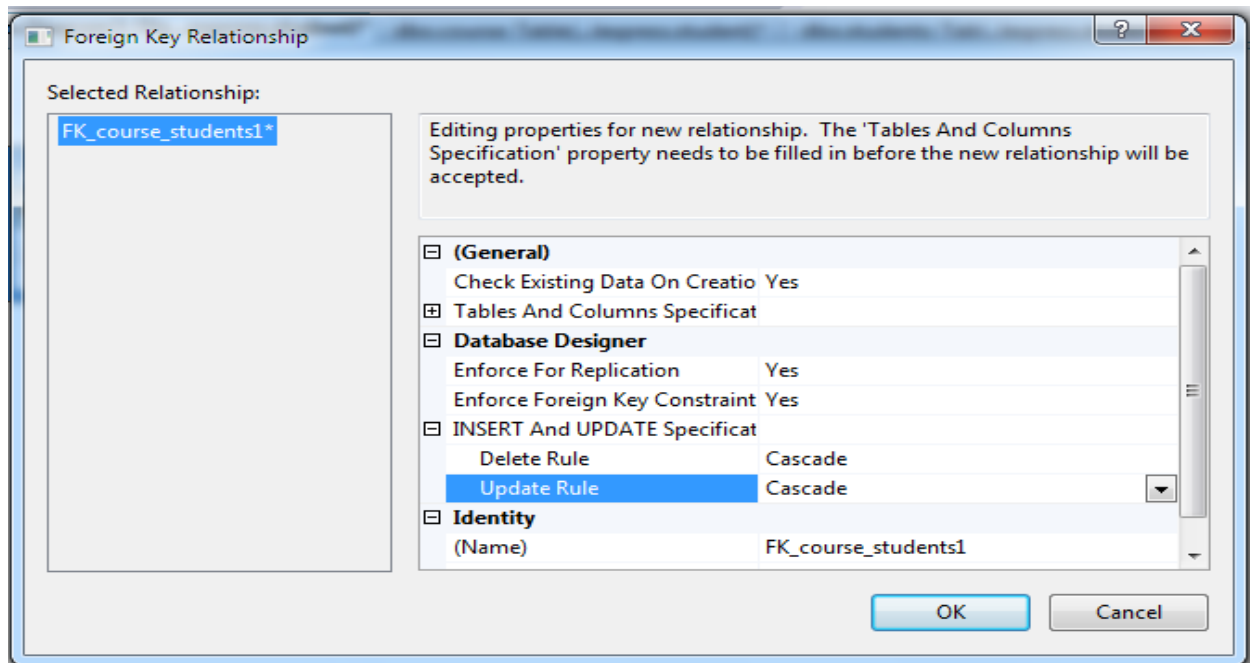


نضغط على المفتاح الاساسي في جدول الاول و نصله الى مثيله في الجدول الثاني

سوف تظهر لنا هذه النوافذ

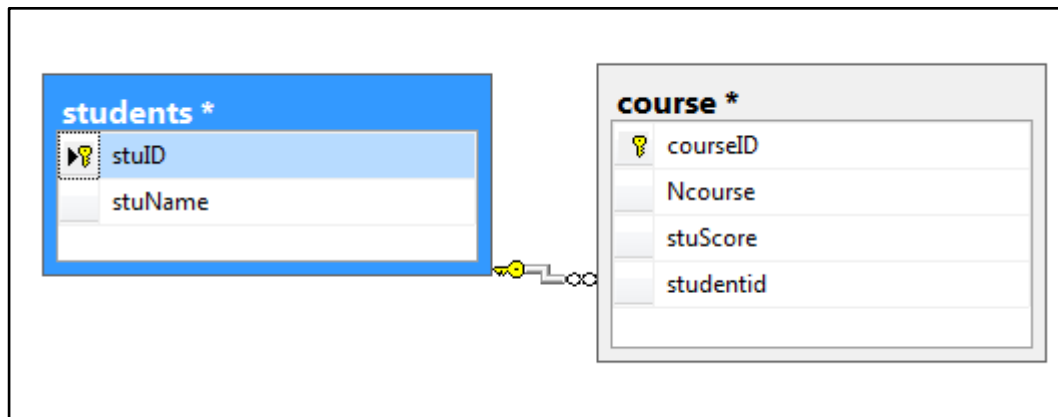


Select **OK**



Cascade    القيمة الافتراضية للخاصيتان    Delete Rule & Update Rule    تبدل بالقيمة

عندها عند اجراء اي تغيير او تحديث على حقل في الجدول الرئيسي , يتبعه في هذا التحديث في الجداول الاخرى , اي انه اذا قمنا بحذف طالب من الجدول الاول سيتم حذف الدرجات و المواد الدراسية لهذا الطالب في الجدول الاخر.



## Action Queries

### INSERT INTO

For adding new record in the table

```

INSERT INTO table name (field name1, field name2,...)
VALUES (val1, val2,...)
  
```

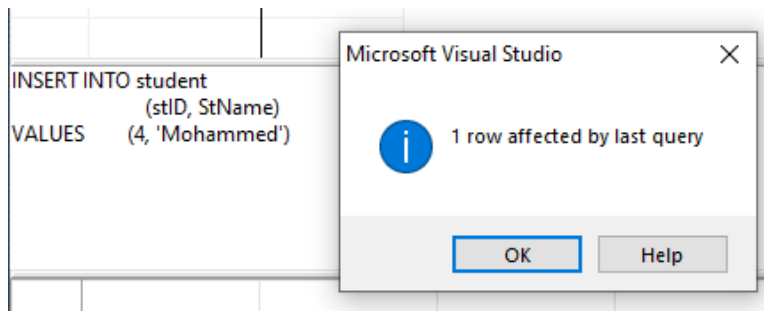
**Example:** for adding the values (4,'Mohammed') in table Students

	stID	StName	
	1	ali	...
	2	nada	...
	3	huda	...
▶*	NULL	NULL	

```
INSERT INTO Students (stID,stName)
```

```
VALUES (4, 'Mohammed')
```

Output:



The result table

	stID	StName
	1	ali ...
	2	nada ...
	3	huda ...
	4	Mohammed ...
▶*	NULL	NULL

## DELETE FROM

For deleting record from table

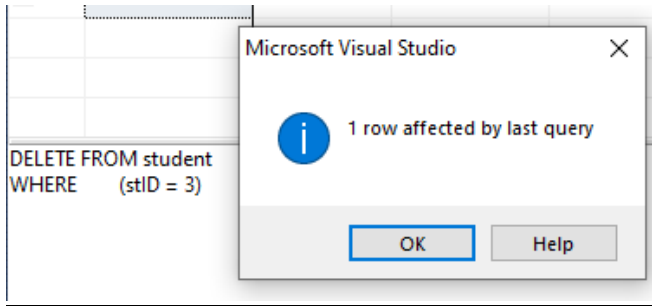
```
DELETE FROM Table name
WHERE condition
```

Example: to delete record which has stuID=3 from student table

```
DELETE FROM Student
```

```
WHERE (stID=3)
```

Output:

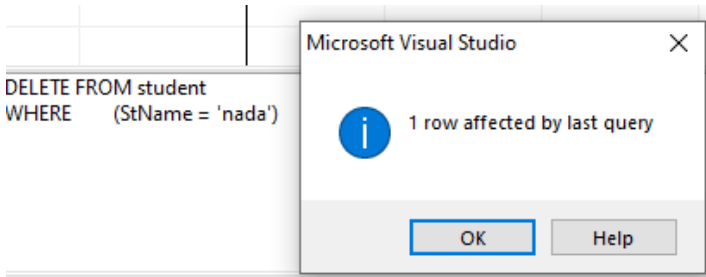


	stID	StName
	1	ali ...
	2	nada ...
	4	Mohammed ...
▶*	NULL	NULL

**Example:** to delete record which has stName=Nada from student table

```
DELETE FROM student
WHERE (StName = 'nada')
```

Output :



	stID	StName
	1	ali ...
	4	Mohammed ...
▶*	NULL	NULL

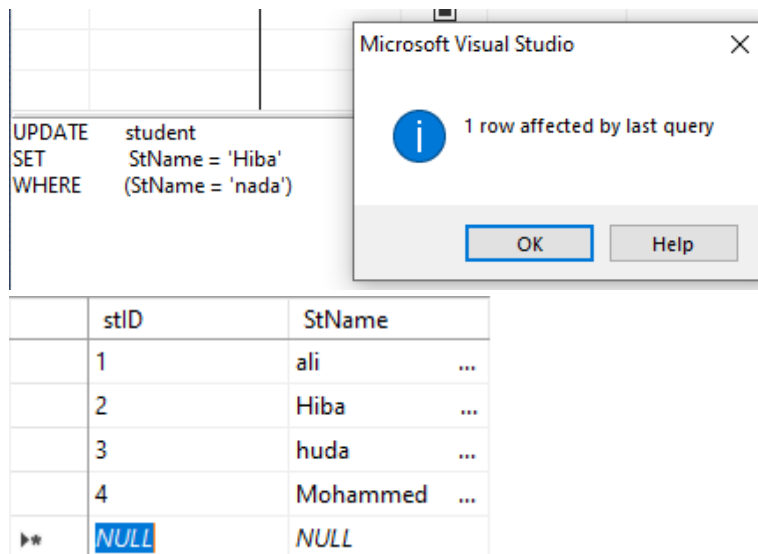
### UPDATE

To edit existing data

```
UPDATE Table name
SET field1=val1 , field2=val2 ,....
WHERE condition
```

**Example:** to edit the value 'Eman' which has stuID value=2 into value 'Hiba'  
In the Student table

```
UPDATE Student
SET stName = ' Hiba '
WHERE (stName = ' nada ')
```



The screenshot shows a SQL query execution in Microsoft Visual Studio. The query is:

```
UPDATE student
SET StName = 'Hiba'
WHERE (StName = 'nada')
```

A dialog box titled "Microsoft Visual Studio" displays the message "1 row affected by last query" with an information icon (i) and "OK" and "Help" buttons.

	stID	StName	
	1	ali	...
	2	Hiba	...
	3	huda	...
	4	Mohammed	...
▶*	NULL	NULL	