

المحاضرة الثامنة

برمجة قواعد البيانات مع ADO.NET

(إنشاء قاعدة البيانات)

يتم إنشاء قاعدة البيانات بإحدى طريقتين، هما:

- من برنامج Access. (كما مر معكم في مقرر مبادئ قواعد البيانات).

مثال تطبيقي 1:

أنشئ قاعدة بيانات تضم جدولاً لدرجات الطلاب في مادة فيجول بسك، بحيث يحتوي هذا الجدول على ثلاثة حقول: رقم الطالب، اسم الطالب، ودرجة الطالب.

الحل:

1- ننشئ مجلدًا على القرص C: بعنوان dataprog1.

2- ندخل إلى البرنامج Access، ونحفظ القاعدة باسم StudData1 تحت المجلد السابق، وفي هذه الحالة سوف تخزن القاعدة بامتداد StudData1.mdb.

3- نقوم بإنشاء الجدول بعنوان Table1، الذي يضم الحقول التالية:

st_no, st_name, st_mark

ثم نقوم بتعبئة الجدول بالبيانات التالية:

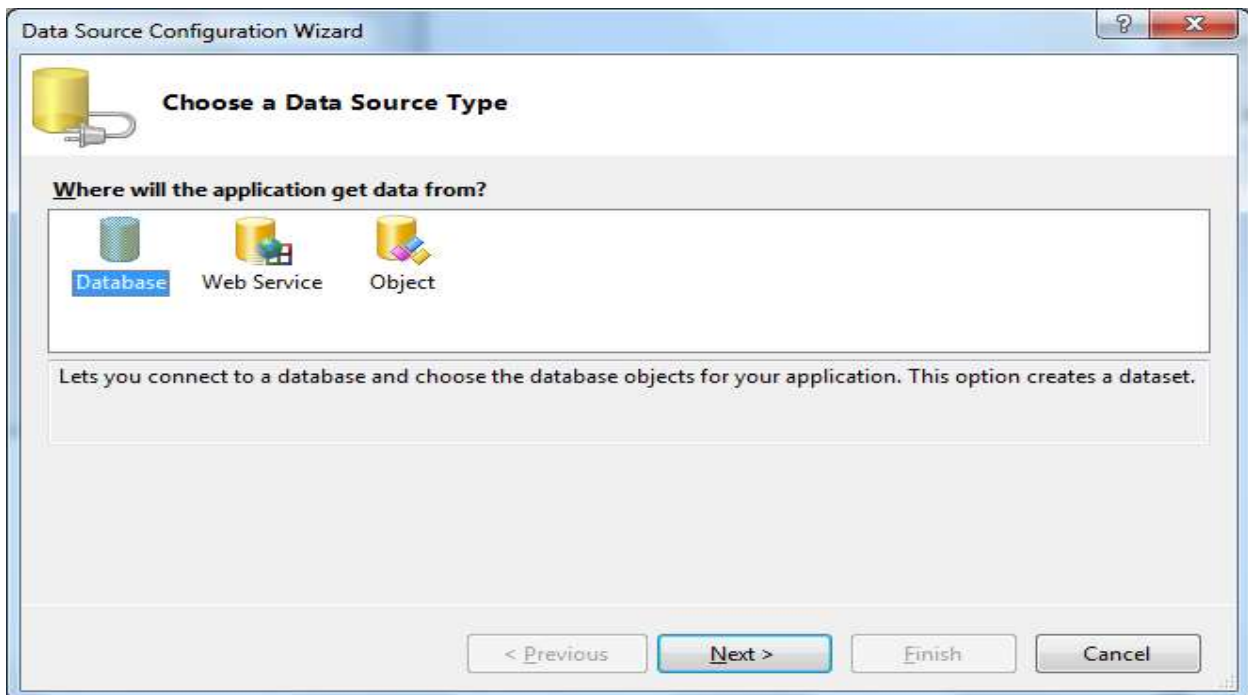
رقم الطالب (مفتاح أساسي)	اسم الطالب	درجة الطالب
14271	مُجَّد الشهري	70
14272	أحمد العمر	50
14273	عامر الناصر	80

والجدول من حيث التصميم سيكون له الشكل الآتي:

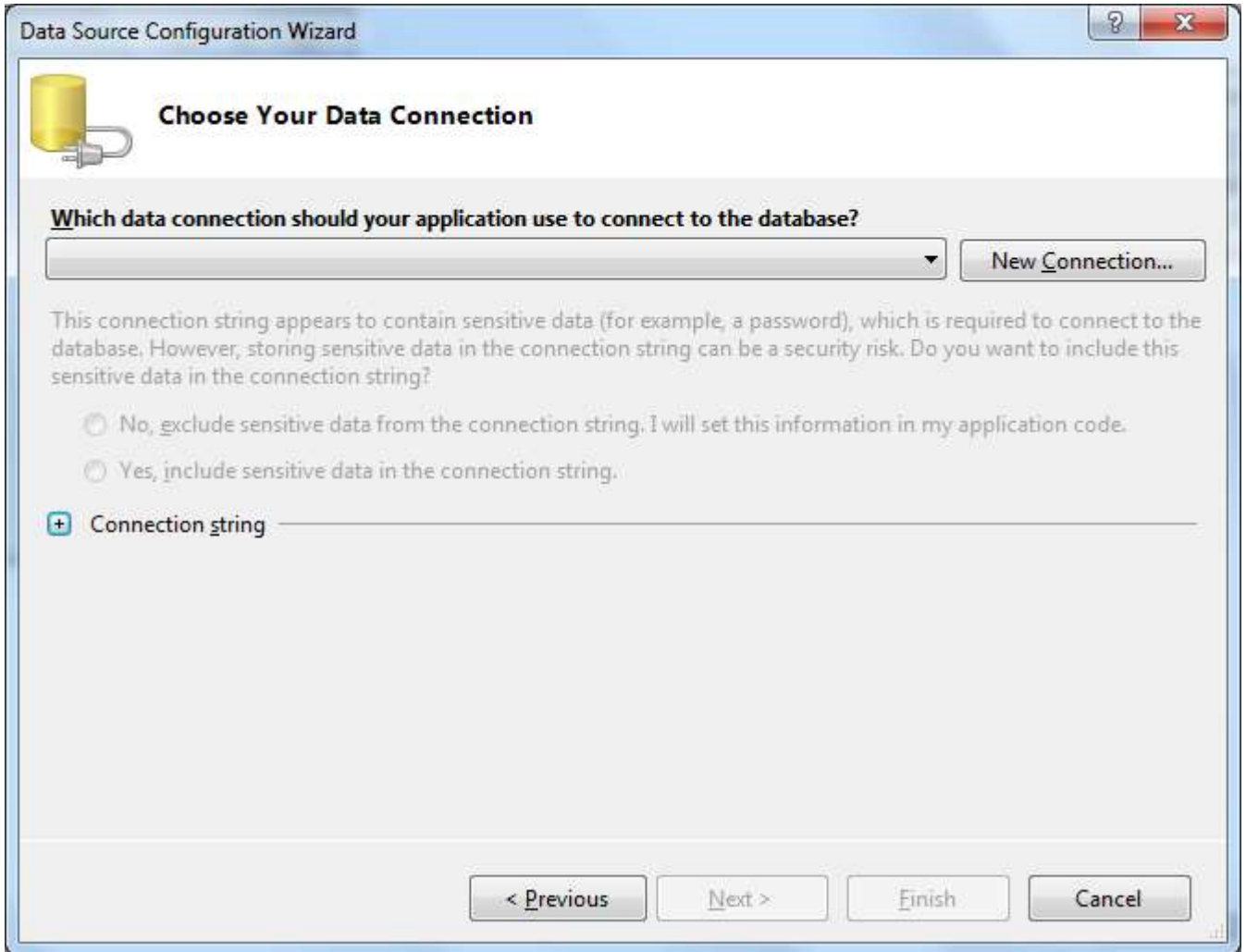


4- إنشاء اتصال باستخدام المعالج Data Source Configuration :

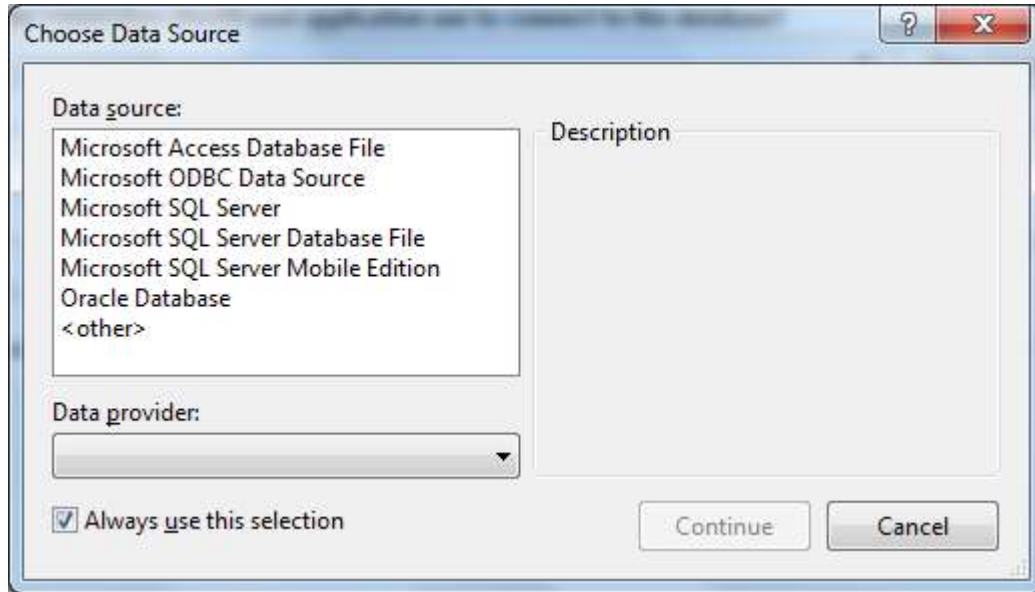
- a. ادخل إلى محرر فيجول ستديو، ونحفظ المشروع تحت المجلد الذي يحتوي على قاعدة البيانات السابقة باسم My ADO Form حيث يظهر المشروع الجديد في بيئة التطوير.
- b. اختر الأمر Data < Add New Data Source يظهر المعالج Data Source Configuration في بيئة التطوير كما هو مبين هنا :



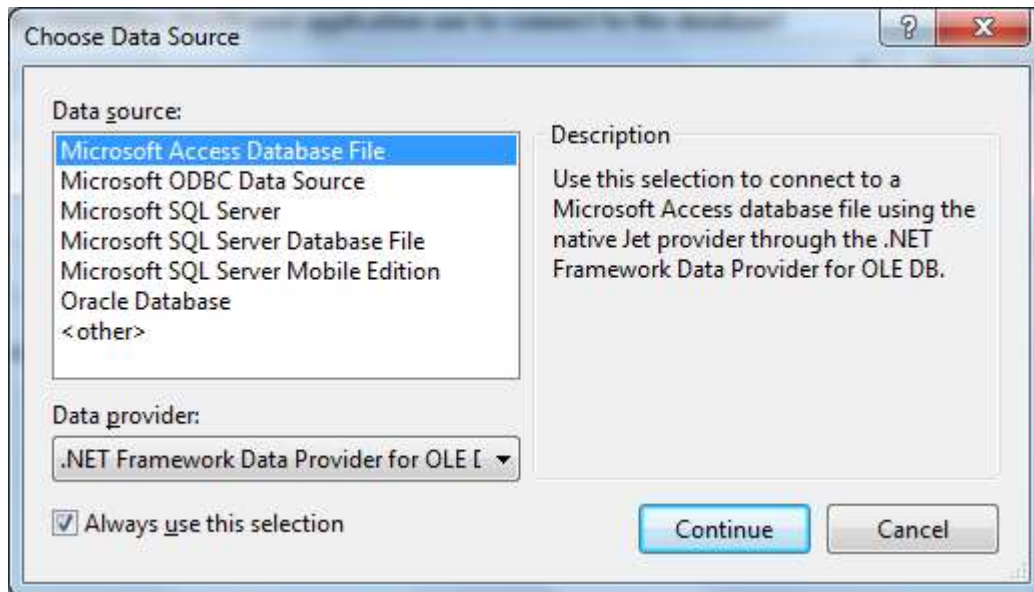
المعالج Data Source Configuration هو ميزة جديدة في بيئة تطوير فيجول ستيديو 2005 يحضر برنامجك تلقائياً لتلقي معلومات قاعدة البيانات . انقر الزر Database في المعالج Data Source Configuration ثم انقر الزر Next .



d. انقر الزر New Connection عندها يظهر مربع حوار Next Choose Data Source ليطلب منك انتقاء تنسيق قاعدة البيانات التي تنوي استعمالها .

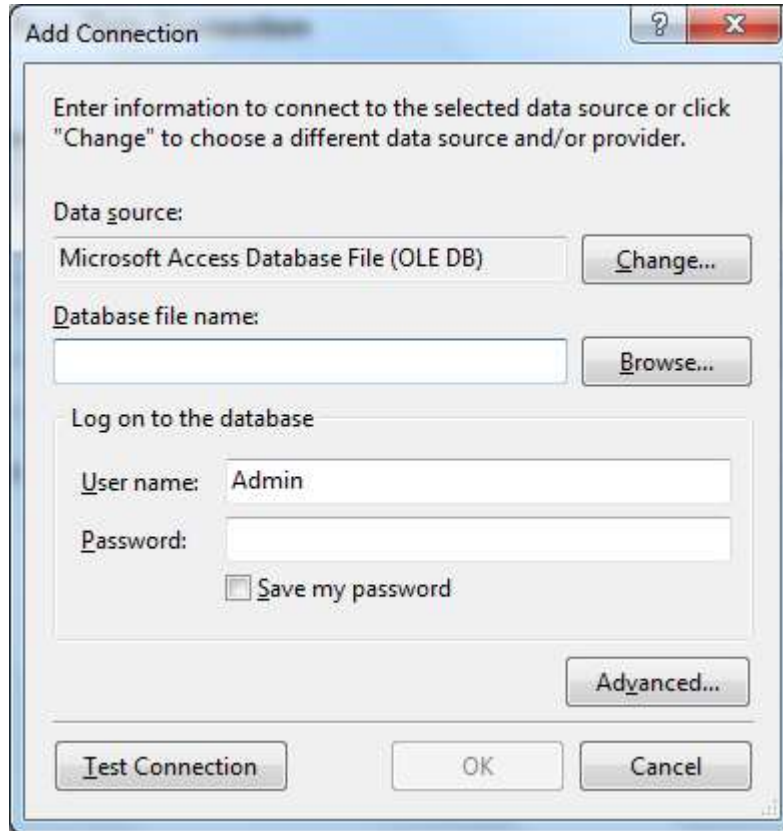


e. اختر مصدر البيانات Microsoft Access Database File ثم انقر على الزر Continue .



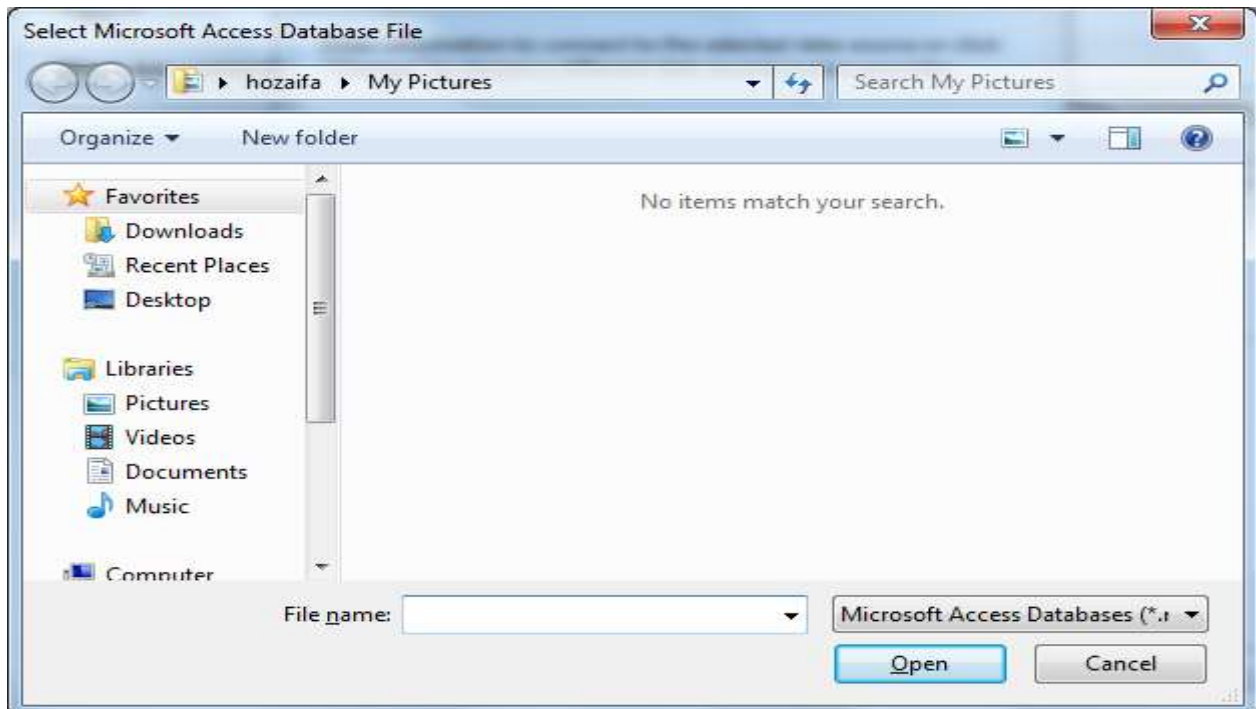
f. يظهر مربع حوار Add Connection كما بالشكل التالي .

برمجة 2 بلغة 2010 VISUAL BASIC.NET



سنحدد الآن مكان قاعدة البيانات وإعدادات الاتصال بها ، لكي يتمكن فيجوال ستديو من بناء سلسلة اتصال صالحة

g. انقر الزر Browse يظهر مربع الحوار Select Microsoft Access Database File الذي يعمل كمربع حوار Open.



h. استعرض المجلد dataprog1 وانقر قاعدة البيانات StudData1 ثم انقر الزر Open .
عندها يظهر ملف قاعدة البيانات كما بالشكل التالي :

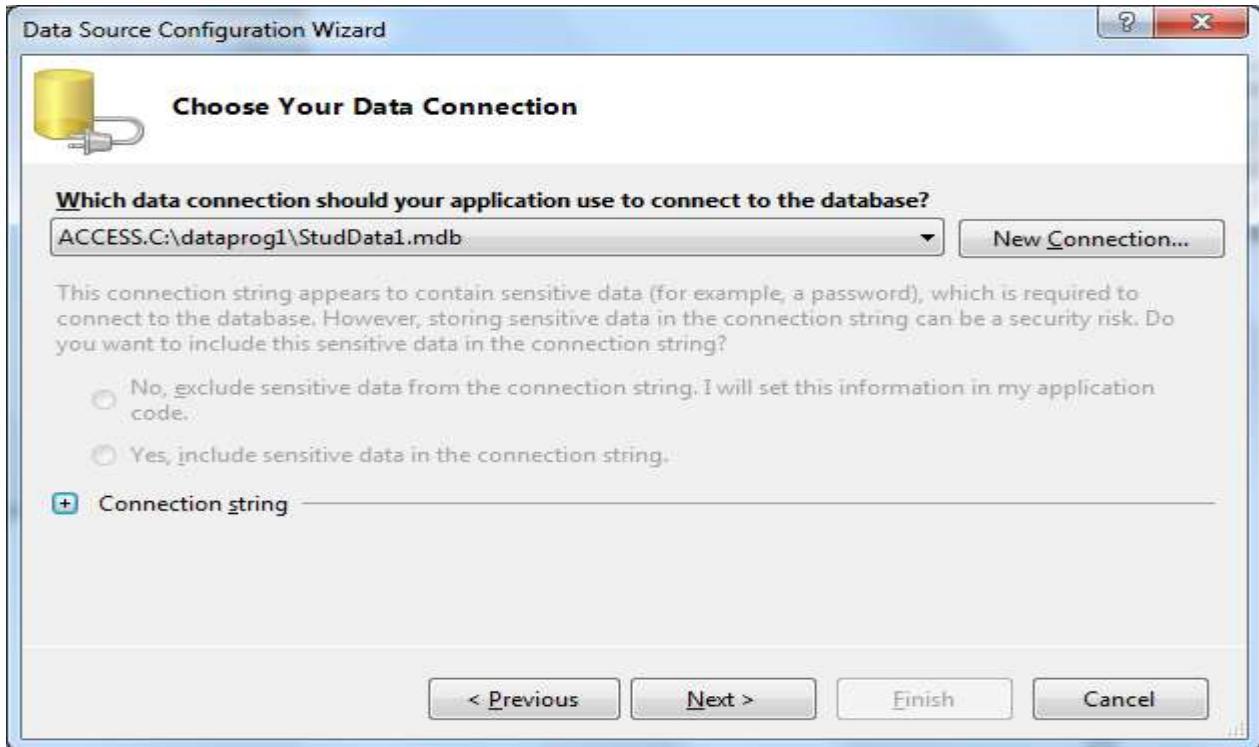


i. انقر الزر Test

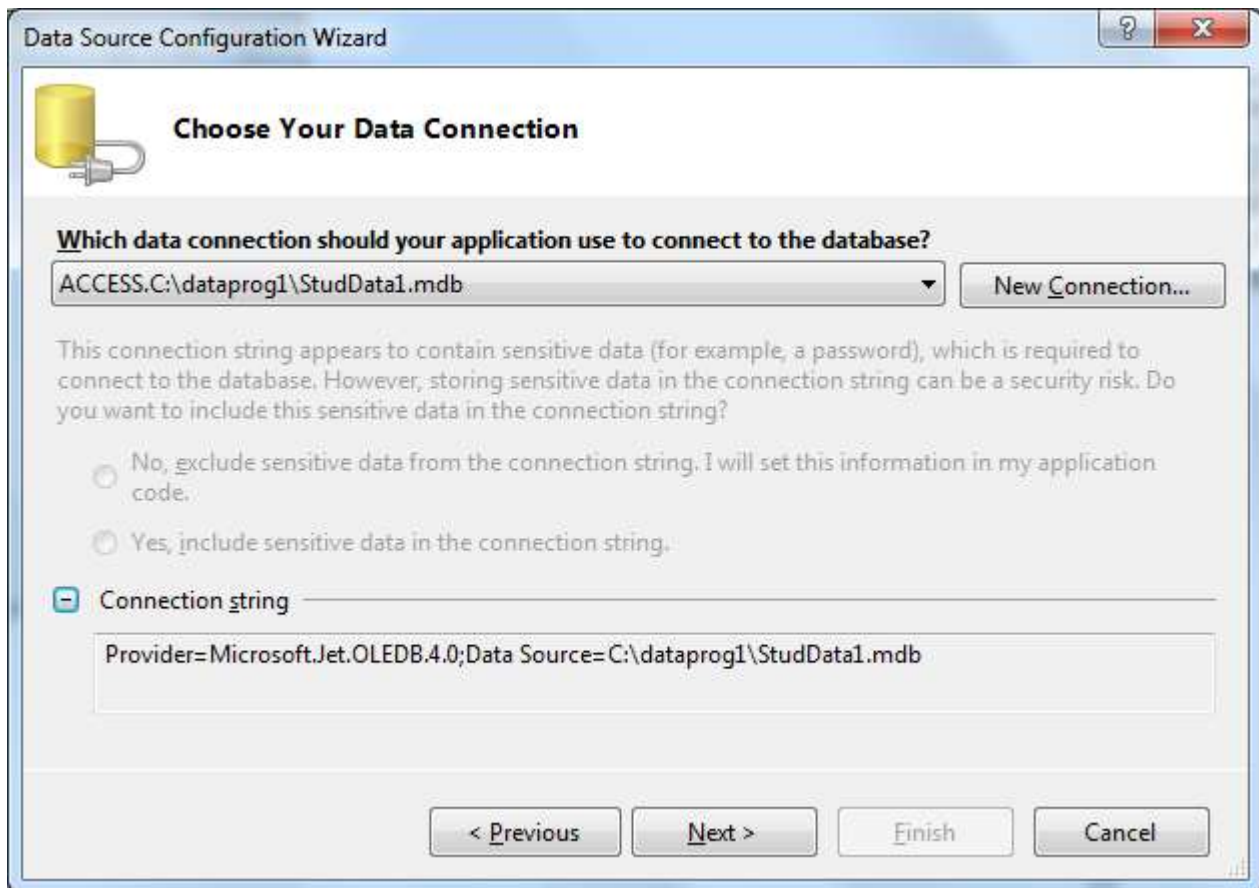
Connection يحاول فيجوال ستيديو فتح ملف قاعدة البيانات المحددة بواسطة سلسلة الاتصال التي بناها لك المعالج ، اذا كانت قاعدة البيانات مخزنة في تنسيق معروف سترى الرسالة التالية :



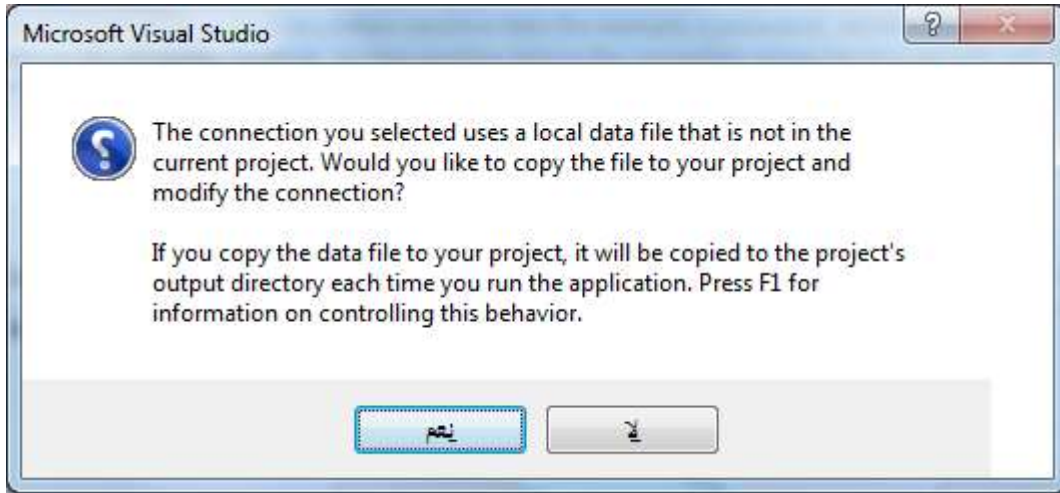
ج. انقر الزر Ok لإغلاق مربع الرسالة ، ثم انقر الزر Ok لإغلاق مربع الحوار Add Connection .
يعرض فيجوال ستيديو المعالج Data Source Configuration مرة أخرى .



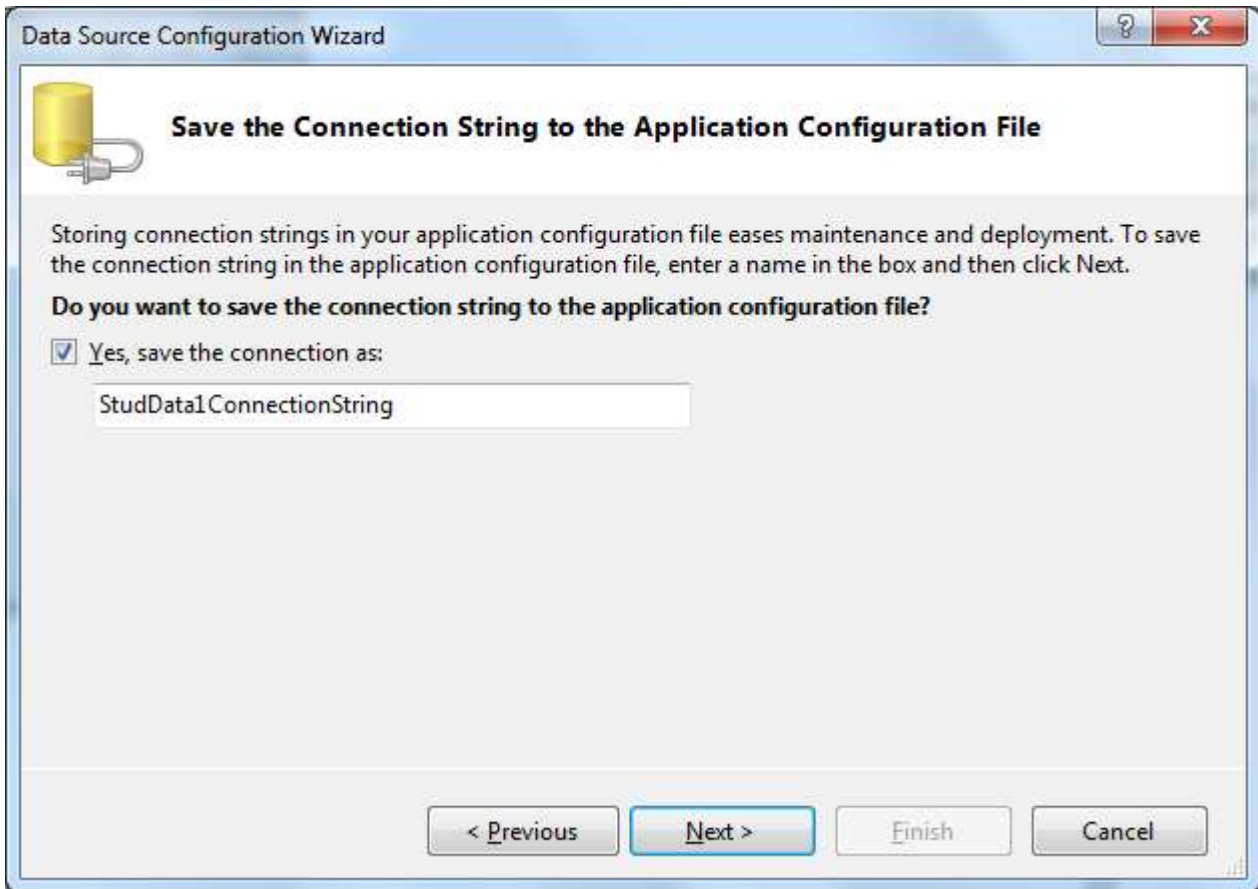
k. انقر علامة الجمع + بجانب البند Ok Connection String في مربع الحوار السابق لإظهار سلسلة اتصالات المكتملة حيث تبدو صفحة المعالج كما بالشكل التالي :



1. انقر الزر Next يعرض المعالج رسالة تنبيه تقول انه تم انتقاء قاعدة بيانات محلية جديدة وتساءل ان كان يجب نسخ قاعدة البيانات إلى مجلدات مشروعك أم لا .



m. انقر الزر No لتجنب إنشاء نسخة زائدة من قاعدة البيانات في هذا الوقت لأنك لن توزع هذا المشروع تجارياً عندها يظهر مربع الحوار التالي :

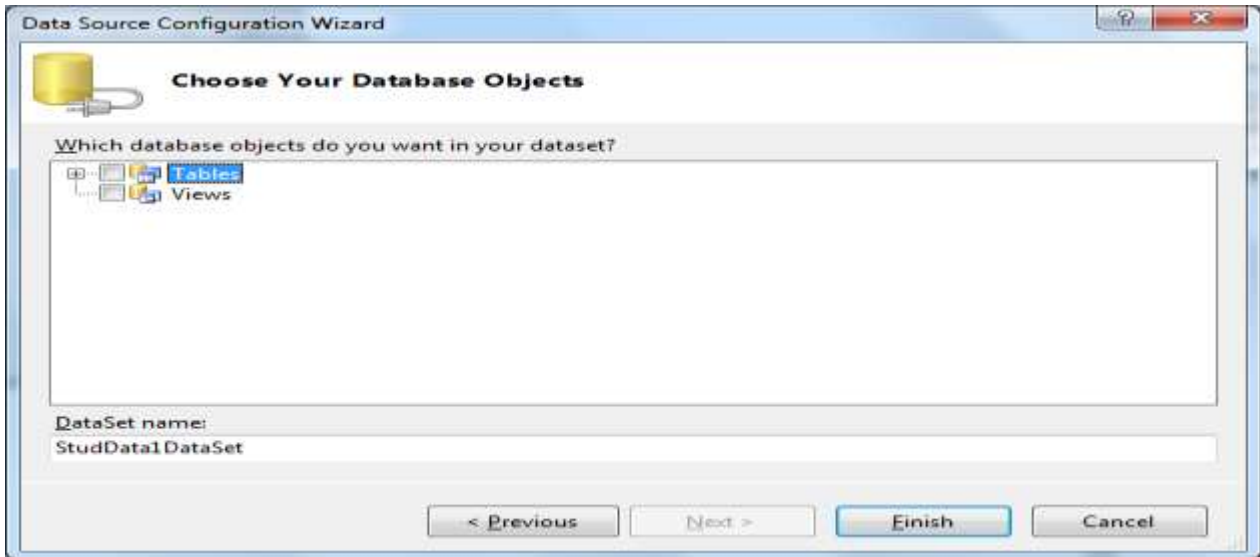


n. انقر الزر Next يسألك المعالج "هل تريد حفظ سلسلة الاتصال في ملف تكوين البرنامج " وعادة سنريد حفظ سلسلة الاتصال في ملف تكوين البرنامج وهو الوضع الافتراضي .

o. انقر الزر Next لحفظ لسلة الاتصال الافتراضية .

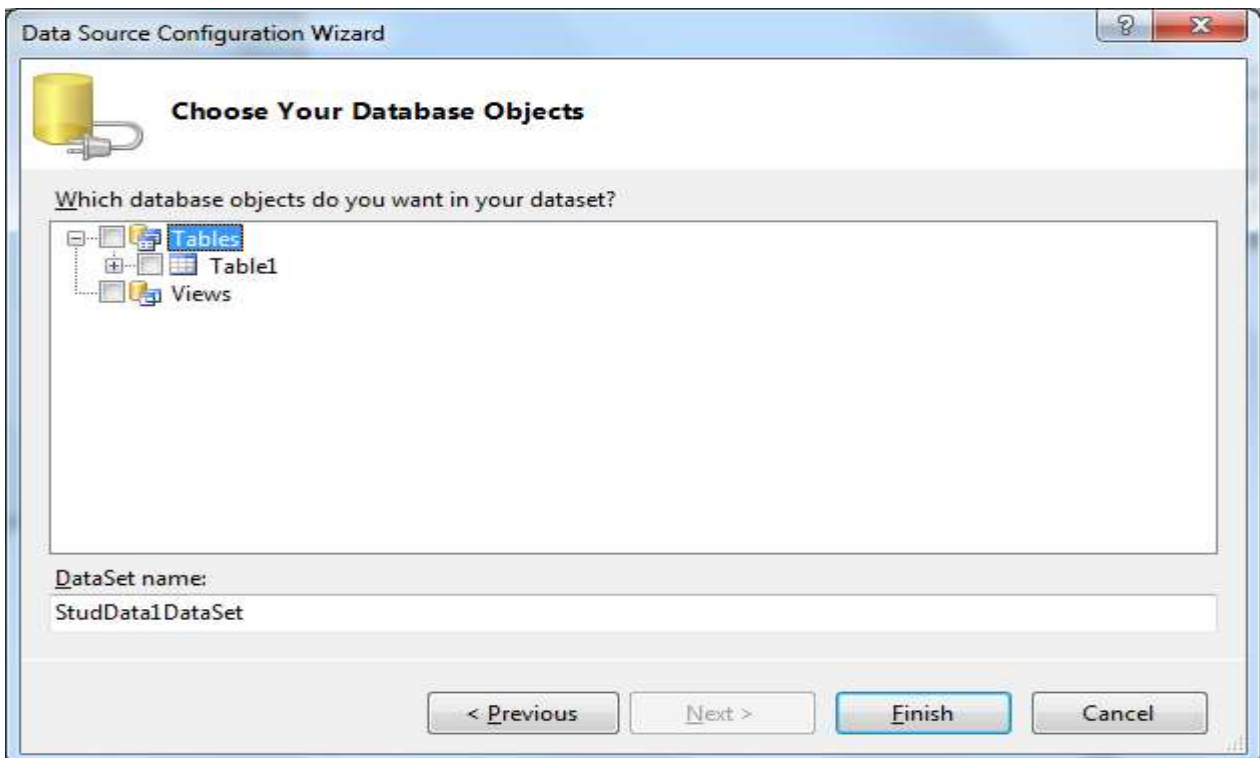
يطلب منك الآن انتقاء المجموعة الفرعية من كائنات قاعدة البيانات التي تريد استعمالها لهذا المشروع كم

هو مبين في مربع الحوار التالي :



p. انقر علامة الجمع + بجانب العقدة Tables لتوسيع لائحة الجداول المشمولة في قاعدة البيانات

StudData1



- q. حدد الجدول Table1 ثم انقر الزر Finish لإكمال وإغلاق المعالج .
- r. افتح الإطار Solution Explorer لإظهار ملفات المشروع فيبدو كما يلي .

