

الفصل الثالث

نسخ قواعد البيانات وجداولها على جهازك

إذا كنت حديث خبرة بالحاسب وقواعد البيانات أو إذا لم تستطع تثبيت قواعد البيانات التي ستعمل عليها على جهازك استعن بشخص له خبرة. ثم قم بنسخ قواعد البيانات من القرص المدمج المرفق مع الكتاب إلى جهازك لتتمكن من استخدامها والتعامل معها بالانتهاء من هذا الفصل ستكتسب المعارف وتندرب على المهارات التي تجعلك قادرا على:

- نسخ قواعد البيانات الخاصة بنظام MySQL
- نسخ أو ضم قواعد البيانات الخاصة بنظام SQL Server
- نسخ قواعد البيانات الخاصة بنظام ORACLE

بادئ ذي بدء أود الإشارة إلى أن هذا الفصل على قدر كبير من الأهمية . أرجو أن تعره اهتماما خاصا لأنه هو المدخل أو المفتاح للتعامل مع أي نظام لإدارة قواعد البيانات . إذا لم تستطع أن تفهم هذا الفصل في هذا المستوى من الدراسة ، يمكنك الرجوع إليه في أي وقت عندما تحتاج إليه أثناء دراستك لهذا الكتاب . وستجد أن الأمر سهلا إن شاء الله .

نسخ قواعد البيانات الخاصة بنظام MySQL :

قبل أن نشرح كيفية نسخ أو ضم قواعد البيانات الخاصة بنظام MySQL والتي سنستخدمها مع أمثلة الكتاب. نورد فيما يلي قائمة بأسماء قواعد البيانات وجداولها التي يتعين عليك نقلها إلى جهازك لكي تتابع الأمثلة الواردة بالكتاب .

Data Base Name	"اسم قاعدة البيانات"	SQL Tables "SQL
Training_Center		Schedule Teachers

Sales_orders	Prices Retails Sales Precedence Divrem
Relations	Friends Relatives
Employees	Personal Numbers Sectors Emp
Tasks	Task letters
Stock	Stock Prices Orders

سوف تجد بعد تحميل وتثبيت MySQL مجلد خاص بنظام قواعد البيانات اسمه

c:\mysql\data

قم باستبداله بالمجلد الموجود على الاسطوانة المقدمة مع الكتاب واسمه

H:\SQL\DataBase\mysql\data

بعد ذلك قم بتشغيل MySQL ومن ثم يمكنك تطبيق الأمثلة الموجودة في الفصول الأولى من الكتاب . مع ملاحظة أنه اعتباراً من الفصل العاشر سوف تقوم بتكوين قواعد البيانات والجداول بنفسك !!!

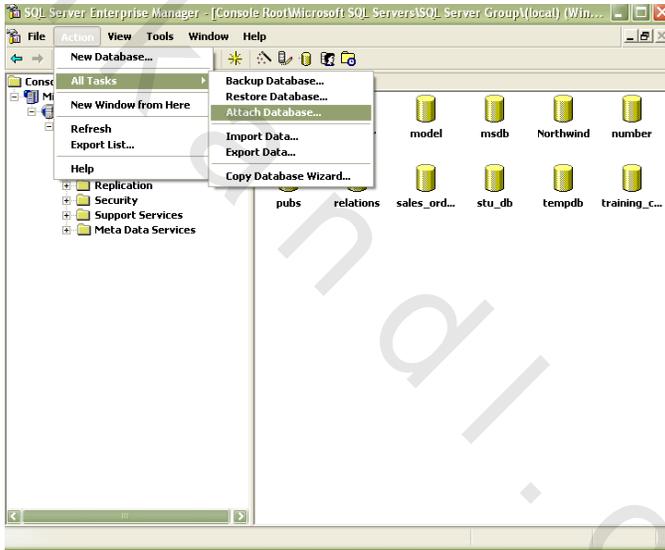
قاعدة البيانات الموجودة في هذا المجلد سوف يتم استخدامها من خلال تطبيق ORACLE المقدم ضمن الكتاب .

نسخ أو خص قواعد البيانات الخاصة بنظام SQL Server :

لتجهيز قواعد البيانات للعمل على جهازك يجب عليك إتباع الخطوات التالية :

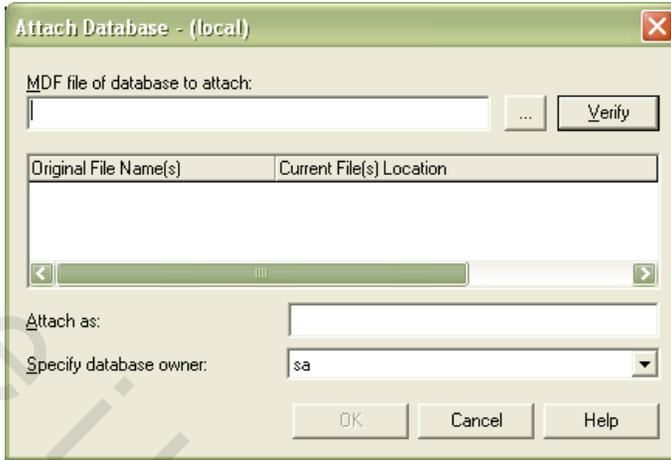
- ١ . أدخل القرص المدمج المرفق بالكتاب في مشغل القرص .
- ٢ . تأكد من تثبيت نظام قواعد البيانات Microsoft SQL Server على جهازك .

٣. انسخ المجلد Database إلى مجلد بنفس الاسم إلى جهازك ، لاحظ أن هذا المجلد يوجد على الاسطوانة بنفس الاسم .
٤. من قائمة Start اختر Programs ثم اختر Microsoft SQL Server .
٥. من القائمة اختر Enterprise Manager تظهر شاشة SQL Sever Enterprise Manager .
٦. من شريط القوائم اختر القائمة Action ومن القائمة اختر All Tasks تظهر قائمة فرعية اختر منها Attach Database كما في (الشكل ٣-١) .



شكل ٣-١ اختيار إرفاق قواعد البيانات

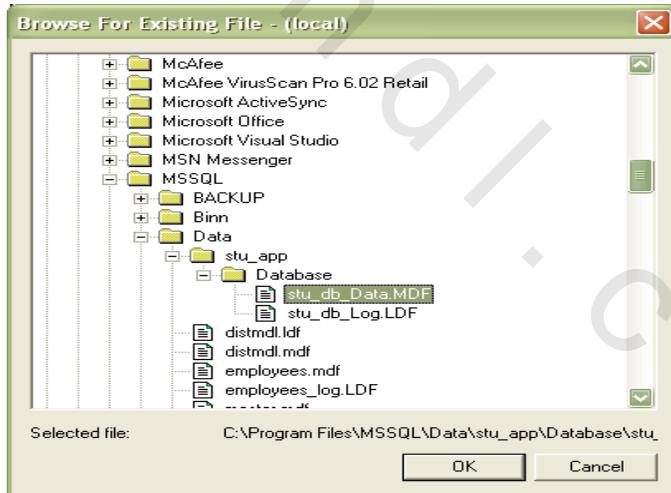
يظهر مربع الحوار Attach Database كما في (الشكل ٣-٢) :



الشكل ٣-٢ مربع Attach Database

٧. انقر الزر المنقط بجوار زر **Verify** يظهر مربع حوار يشتمل على الملفات الموجودة اختر منه قواعد البيانات واحدة بعد الأخرى كما يظهر في (شكل ٣-٣) ، لاحظ

أن امتداد قاعدة البيانات يكون **MDF** ثم انقر الزر **OK**



شكل ٣-٣ اختر قاعدة البيانات

٨. انقر الزر **OK** مرة أخرى . يتم إضافة قاعدة البيانات وما يتبعها من جداول وتكون جاهزة على الفور للاستخدام حسب الأمثلة الموجودة في الكتاب .

٩. كرر الخطوات ٦ و ٧ لكل قاعدة بيانات تريد ضمها لنظام قواعد البيانات



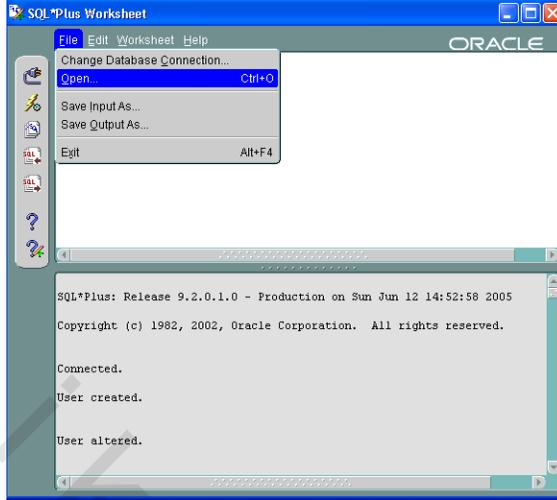
كل قاعدة بيانات سوف تجد لها ملفين داخل المجلد ، أحدهما بالامتداد Data.MDF والآخر بالامتداد Log.LDF الملف الأول يتضمن قاعدة البيانات نفسها بما فيها الجداول الأساسية والتخيلية والبيانات نفسها ، أما الملف الثاني فيحتوي ملاحظات حول التشغيل LOG ، وعندما تقوم بضم ملف لنظام قواعد البيانات ATTACH فانك تختار الملف الأول وسوف يتم تلقائيا إضافة الملفين معا !!!

نسخ قواعد البيانات الخاصة بنظام ORACLE :

قبل أن تبدأ في استخدام الأمثلة الموجودة في الكتاب ، فانك سوف تحتاج إلى تنفيذ عدد من الجمل لكي يتم تهيئة نظام قواعد البيانات بتضمينها بعض قواعد البيانات والجداول ، في الفصول التالية من الكتاب ، سوف تكون قادرا علي كتابة هذه الجمل بنفسك . لكي تقوم بتهيئة نظام إدارة قواعد البيانات Oracle فان الجمل أو ال Queries المطلوبة لذلك موجودة تحت ملف query.sql على الأسطوانة في مجلد H:\DataBase\Oracle عليك أن تقوم بتهيئة النظام بتنفيذ الجمل الموجودة في هذا الملف . سنشرح فيما يلي طريقتين لتهيئة نظام إدارة قواعد البيانات ORACLE لكي تتمكن من تنفيذ التعليمات أو ال QUERIES التي سنشرحها في الفصول الأولى من هذا الكتاب

الطريقة الأولى : بنسخها ووضعها في القسم الأعلى من ورقة العمل بفتح الملف وذلك بإتباع الخطوات التالية :

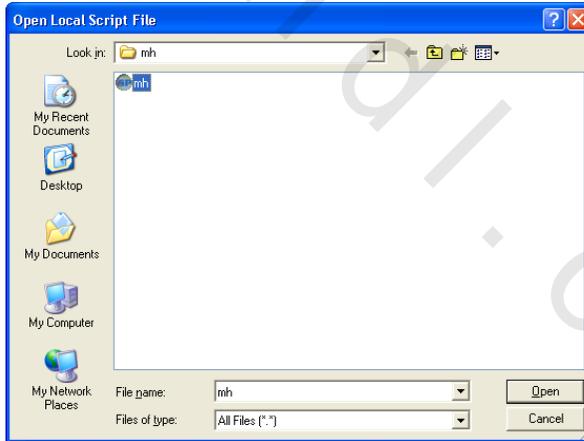
١. افتح ورقة العمل SQL*Plus Worksheet كما تعلمت في الفصل السابق .
٢. من ورقة العمل اختر File ومن القائمة اختر Open (شكل ٣-٤) .



شكل ٣-٤ اختر Open من قائمة File

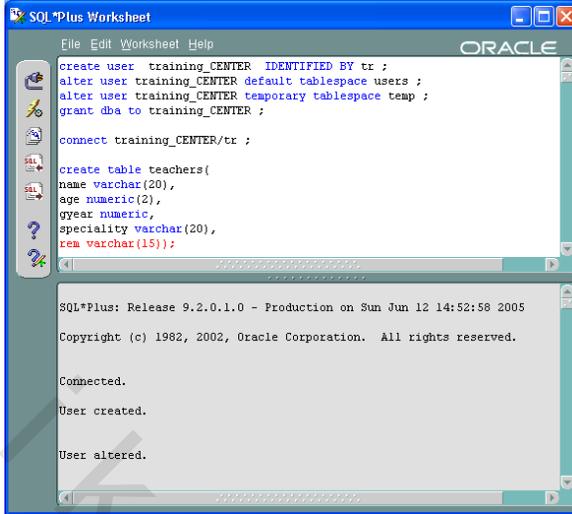
٣. يتم فتح مربع الحوار **Open Local Script file** (شكل ٣-٥) اختر ملف SQL من الاسطوانة تحت المجلد

H:\DataBase\Oracle



شكل ٣-٥ مربع الحوار Open Local Script File

٤. من مربع الحوار انقر الزر **Open** . سوف تجد أن محتوى الملف بالكامل في الجزء الأعلى من ورقة العمل (شكل ٣-٦) .



```
SQL*Plus Worksheet
File Edit Worksheet Help
ORACLE
create user training_CENTER IDENTIFIED BY tr ;
alter user training_CENTER default tablespace users ;
alter user training_CENTER temporary tablespace temp ;
grant dba to training_CENTER ;

connect training_CENTER/tr ;

create table teachers(
name varchar(20),
age numeric(2),
gyear numeric,
speciality varchar(20),
rem varchar(15));

SQL*Plus: Release 9.2.0.1.0 - Production on Sun Jun 12 14:52:58 2005
Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.

Connected.
User created.
User altered.
```

شكل ٣-٦ تم نسخ كامل ملف SQL من الاسطوانة إلى القسم الأعلى من ورقة العمل

لتنفيذ جمل Query الموجودة في القسم الأعلى من ورقة العمل ، اضغط علي مفتاح F5 من لوحة المفاتيح ، أو النقر على زر Execute الموجود على يسار ورقة العمل هكذا



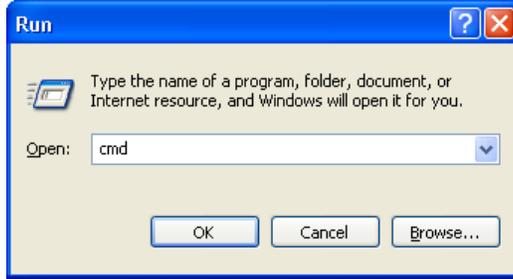
الطريقة الثانية: عن طريق كتابة الأوامر

بعد تثبيت نظام قواعد البيانات Oracle يمكنك استيراد الجداول Import Tables وغيرها من إعدادات باستخدام محث Windows وذلك كالاتي :

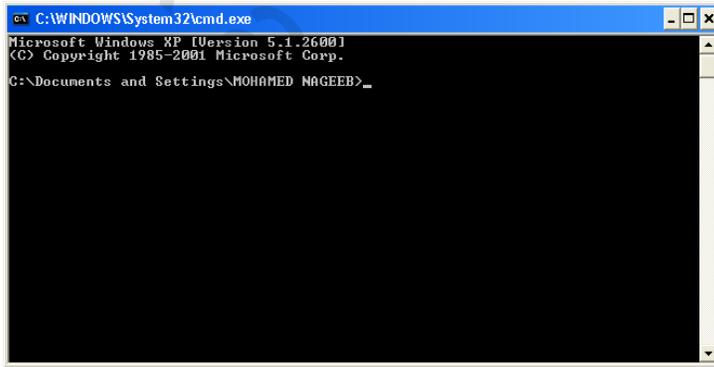
كما هو معروف يتم تنفيذ البرامج بطريقتين . إما عن طريق رمز البرنامج من سطح المكتب وهي الطريقة الشائعة أو عن طريق كتابة الأوامر اللازمة لتنفيذ البرنامج مباشرة من محث Windows كما كان يحدث أيام نظام Dos .



١. افتح قائمة Start ثم اختر Run سيتم فتح مربع حوار Run . يتيح مربع Run مكان لتكتب اسم ومكان البرنامج الذي ترغب في تشغيله أكتب أمام Open كلمة cmd ثم انقر OK (شكل ٣-٧) .



شكل ٣-٧ من قائمة Start اختر Run يظهر مربع الحوار Run أكتب cmd ثم انقر Ok سيتم الانتقال من نظام Windows إلى شاشة مثل شاشة نظام Dos تسمح بتنفيذ البرامج عن طريق إصدار الأوامر مباشرة وليس عن طريق النقر المزدوج على زر البرنامج الذي تستخدمه مع Windows .



شكل ٣-٨ محث Windows أو شاشة DOS

٢. من محث النظام أكتب الأمر Import أو الاختصار imp كما ترى في شكل ٣-٣-٩. ستظهر معلومات عن البرنامج ويعود إليك المحث يطالبك بإدخال اسم المستخدم User Name وكلمة السر Password ثم اضغط Enter
٣. أكتب اسم المستخدم User Name ثم أكتب كلمة السر Password ثم اضغط Enter
٤. كما تلاحظ أن اسم المستخدم System أما كلمة السر فهي التي قمت باختيارها أثناء تثبيت نظام Oracle (شكل ٣-٩)

```
C:\WINDOWS\System32\cmd.exe - imp
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\MOHAMED NAGEEB>imp
Import: Release 9.2.0.1.0 - Production on Mon Jun 13 12:53:03 2005
Copyright (c) 1982, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.
Username: system
Password:
Connected to: Personal Oracle9i Release 9.2.0.1.0 - Production
With the Partitioning, OLAP and Oracle Data Mining options
JServer Release 9.2.0.1.0 - Production
Import file: EXPDAT.DMP > _
```

شكل ٣-٩ ادخل اسم المستفيد وكلمة السر ثم اضغط Enter

٥. يطالبك النظام بكتابة اسم الملف الموجود عليه البيانات ، أكتب اسم الملف ثم

اضغط Enter

يجب كتابة اسم الملف كاملا "المسار بالكامل" مثلا

H:\database\oracle\report.dmp

سيقوم النظام بمتابعة تنفيذ عملية استيراد البيانات Import وبعد الانتهاء يتم إغلاق

المحث تلقائيا والعودة إلى نظام Windows

٦. قم بتشغيل نظام قواعد البيانات حسب الطريقة التي تعلمتها في الفصل السابق .