

الفصل الثاني والعشرون صيانة قاعدة البيانات وحمايتها

ستعرف في هذا الفصل العديد من المهارات التي تلزمك لحماية ملف قاعدة البيانات وصيانتها، وهي أمور لاغنى عنها خصوصاً للمستخدمين القدامى أو الذين يخافون على بياناتهم من التلف أو الضياع. ينتهاء هذا الفصل سنتعرف على:

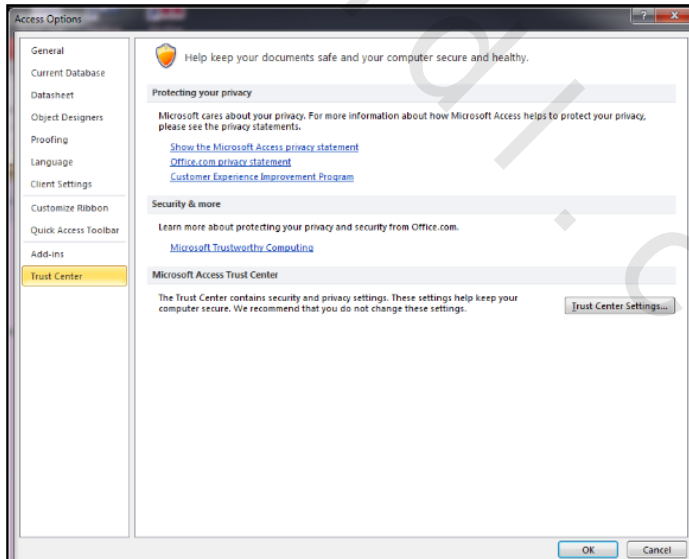
- ◆ تحديد مجلد تلقائي لقاعدة البيانات
- ◆ حفظ قاعدة البيانات بتنسيق قديم
- ◆ تحويل قاعدة البيانات من تنسيق قديم إلى تنسيق 2007/2010
- ◆ حفظ وإصلاح قاعدة البيانات
- ◆ تخصيص كلمة مرور لفتح ملف قاعدة بيانات

تأكيد مكان أمن لحفظ ملفات قاعدة البيانات

عندما تفتح ملف قاعدة بيانات من مكان غير آمن، تظهر لك رسالة تحذير. واحدة من الطرق التي تمنع ظهور هذه الرسالة التحذيرية والتي تشعرك بالأمان، هي أن تقوم بحفظ قاعدة البيانات في مكان آمن. بالإضافة إلى إمكانية حفظ ملفات قاعدة البيانات تلقائياً علي المجلد My Documents الذي يخصك. ويصبح هذا المكان الجديد هو المجلد التلقائي الذي تحفظ ملفاتك عليه.

لتحديد مكان آمن ليتم حفظ ملفاتك عليه تابع الخطوات التالية:

١. افتح التبويب File "ملف" ومن معاينة الكواليس انقر زر Options "خيارات" يظهر مربع Access Options "خيارات Access".
٢. من قسم التبويبات في يسار المربع الحواري Access Options "خيارات Access" انقر التبويب Trust Center "مركز توثيق". تظهر صفحة Trust Center "مركز توثيق". (شكل ٢٢-١).

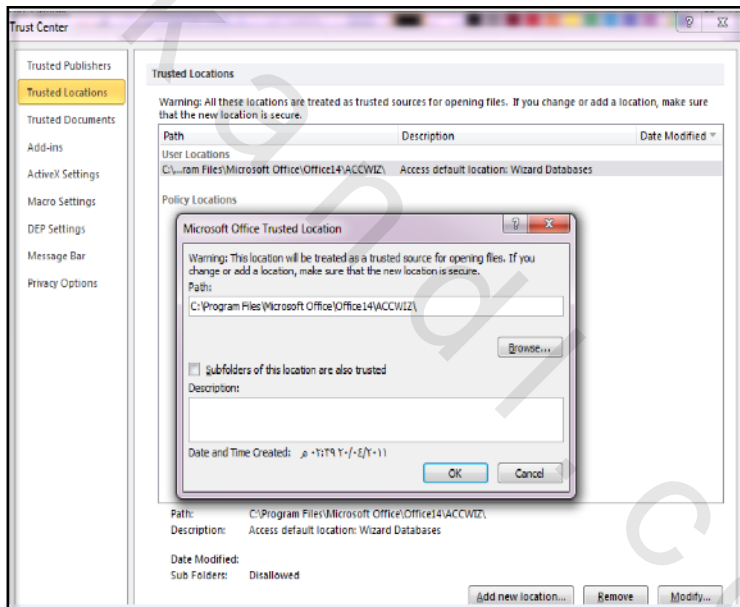


شكل ٢٢-١ صفحة Trust Center "مركز توثيق". داخل مربع حوار Access Options

٣. انقر زر Trust Center Settings "إعدادات مركز توثيق" يظهر مربع حوار بعنوان Trust Center "مركز التوثيق".

٤. من مربع Trust Center "مركز التوثيق" انقر التبويب Trusted Location "المواقع الموثوق بها" من التبويبات الموجودة على يسار النافذة. يظهر المسار المخصص لمكان ملفات قواعد البيانات.

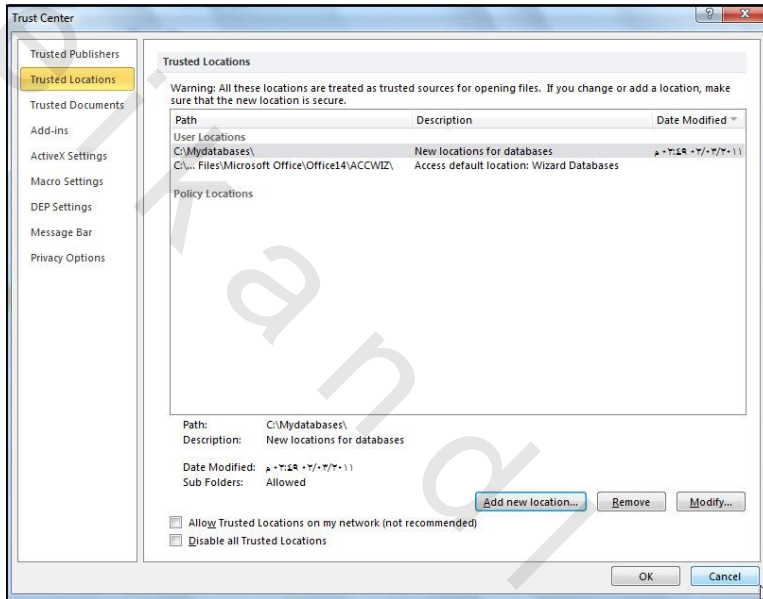
٥. انقر زر Add new Location "إضافة موقع جديد" يظهر المربع الحوارى Microsoft office Trusted Location "موقع موثوق به من قبل Microsoft Office". (انظر شكل ٢٢-٢)



شكل ٢٢-٢ المربع الحوارى Microsoft office Trusted Location

٦. فى مربع Path "المسار" اكتب مكان المسار المخصص للمجلد الآمن بإمكانك أيضاً نقر زر Browse ثم تحديد موقع المجلد.

يمكنك أيضاً تنشيط مربع الخيار الموجود بالمربع الحوارى وهو Subfolders of this ... "يتم الثقة بالمجلدات الفرعية بهذا الموقع أيضاً" واكتب وصف مختصر للمجلد فى مربع Description "الوصف". يتم تأمين المجلدات الفرعية للمجلد الذي حددته. ٧. انقر Ok "موافق"، يغلق مربع الحوار ويتم إضافة المكان لقائمة الأماكن الآمنة كما فى شكل ٣-٢٢.



شكل ٣-٢٢ يظهر المسار الجديد لمجلد قواعد البيانات فى التويب Trusted Location

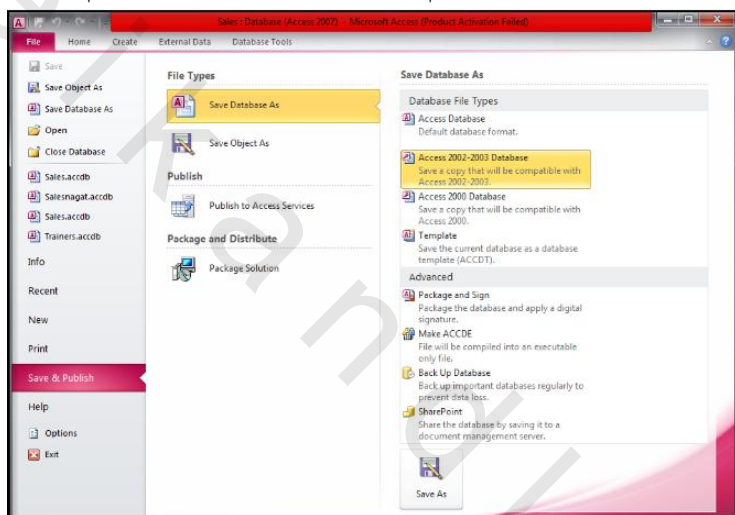
٨. انقر Ok "موافق" مرتين لإغلاق المربعات الحوارية.

حفظ قاعدة البيانات بتنسيق قديم

عندما تحاول تشغيل قاعدة البيانات ثم حفظها بتنسيق Access 2010 أو Access 2007 داخل إصدارات سابقة مثل 2002-2003 Access وما قبلها، فلن تعمل بكفاءة. ولذلك فإذا كنت تريد تبادل البيانات مع زملاء يعملون بإصدار قديم من قاعدة البيانات فيجب أن تحفظ ملف قاعدة البيانات بنفس التنسيق القديم.

لحفظ ملف قاعدة البيانات بتنسيق سابق اتبع الآتى:

١. افتح ملف قاعدة البيانات المطلوب تحويلها.
٢. انقر التبويب File "ملف" ومن معاينة الكواليس انقر **Save & Publish** "حفظ ونشر" تظهر خيارات الحفظ والنشر داخل معاينة الكواليس.
٣. من معاينة الكواليس انقر **Save Database As** " حفظ قاعدة البيانات باسم".
٤. انقر التنسيق القديم الذي تريد الحفظ تبعاً له "مثلاً Access 2002-2003 Database" (شكل ٢٢-٤) ثم انقر رمز **Save As** "حفظ باسم".



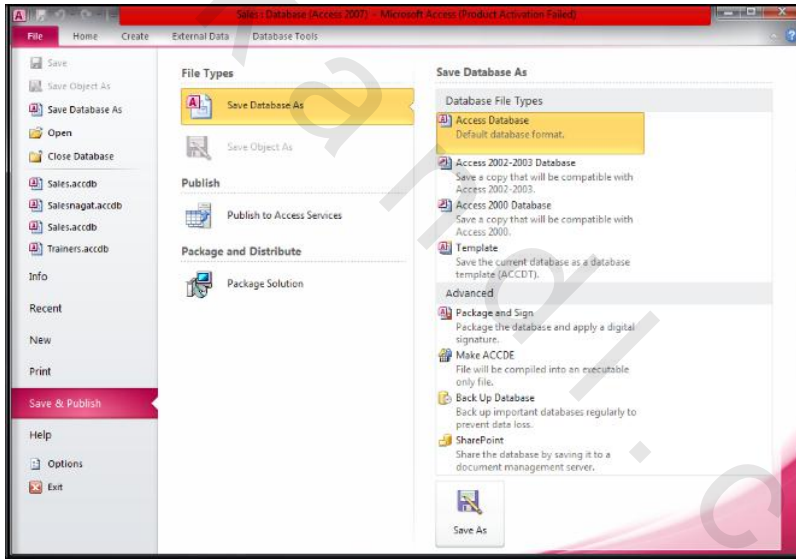
شكل ٢٢-٤ اختيار تنسيق Access 2002-2003 لحفظ الملف

٥. يظهر مربع **Save As** "حفظ باسم" المؤلف لك
٦. من مربع الحفظ حدد موقع المجلد الذي تنوى حفظ قاعدة البيانات به.
٧. أمام مربع **File Name** "اسم الملف" اكتب اسماً مناسباً للملف المطلوب حفظه.
٨. تأكد أن مربع **Save As Type** "حفظ بنوع" يشتمل علي التنسيق المطلوب وهو هنا **Microsoft Access Database (2002-2003)** ثم انقر **Save** "حفظ".

تحويل قاعدة بيانات بتنسيق قديم إلى تنسيق Access 2007/2010

إذا كان عندك ملف قاعدة بيانات بتنسيق قديم قبل Access 2007، بإمكانك أيضاً تحويله إلى تنسيق Access 2007/2010 باعتبار أن كليهما يستخدم نفس التنسيق تابع الخطوات الآتية:

١. اتبع الخطوات من ١-٣ من التمرين السابق.
٢. من معاينة الكواليس وتحت "Save Database As" حفظ قاعدة البيانات باسم "انقر Access Database" قم انقر زر "Save As" "حفظ باسم". (شكل ٢٢-٥).



شكل ٢٢-٥ اختيار تنسيق Access Database

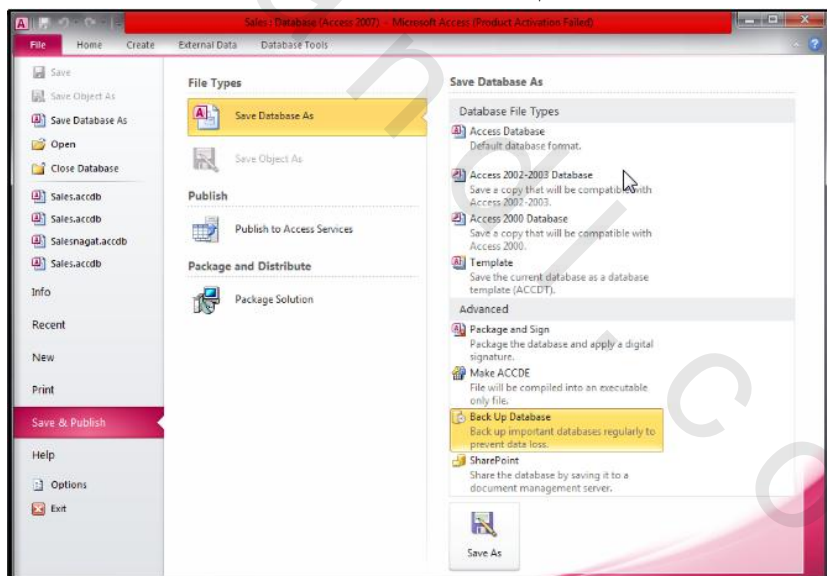
٣. من مربع Save As حدد موقع المجلد الذي تنوي حفظ قاعدة البيانات به واختر اسماً مختلفاً إذا شئت ثم انقر زر Save حفظ.
٤. إذا ظهر مربع الرسالة للتأكيد، انقر Ok "موافق" يتم حفظ قاعدة البيانات بالتنسيق الجديد وتبقى مفتوحة أمامك.

نسخ قاعدة البيانات احتياطياً

النسخ الاحتياطي Back Up عملية المقصود بها عمل نسخة من الملف لاستخدامه في حالة لا قدر الله ضياع أو تخريب بياناتك. وهو مفهوم معمول به عموماً لمن يحتفظ بملفات علي الكمبيوتر وهي عملية سهلة وتشبه عملية حفظ الملف كما ستري. تابع الخطوات الآتية:

١. انقر التبويب File "ملف"، ومن معاينة الكواليس انقر Save & Publish "حفظ ونشر".

٢. انقر Save Database As "حفظ قاعدة البيانات باسم" ثم انقر Back up Database "نسخ قاعدة البيانات احتياطياً". (شكل ٢٢-٦). يظهر مربع Save As "حفظ باسم" المعروف.



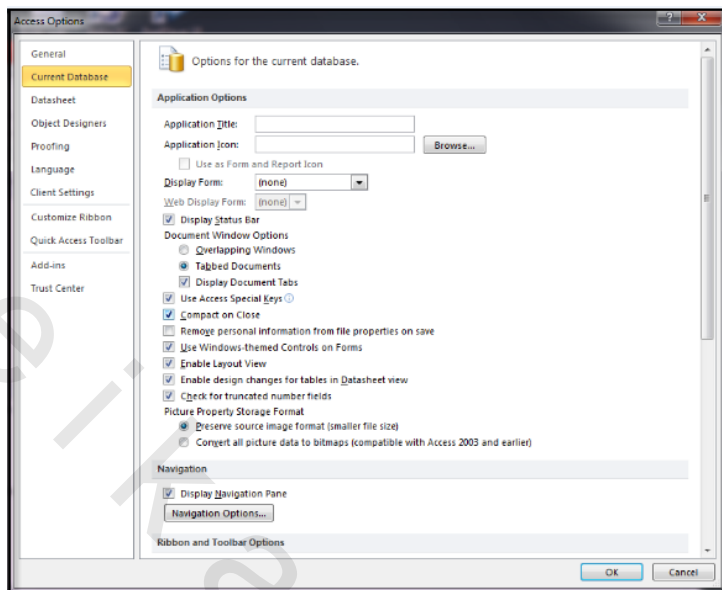
شكل ٢٢-٦ اختيار النسخ الاحتياطي Back up لقاعدة البيانات

من مربع **Save As** "حفظ باسم" حدد المجلد الذي تنوى حفظ قاعدة البيانات به واختر اسماً مختلفاً إذا شئت. ثم انقر زر **Save** "حفظ" يتم حفظ نسخة احتياطية من ملف قاعدة البيانات.

خط وأصلاح قاعدة البيانات

تتسبب عملية الضغط في تقليل حجم ملف قاعدة البيانات حيث يتم حذف الفراغات التي ليس لها داع وبالتالي تقليل مساحة الملف علي القرص المغناطيسي علي سبيل المثال، عندما تحذف سجلاً من قاعدة البيانات تبقى المساحة التي يحتلها السجل كفراغات داخل قاعدة البيانات وعندما تقوم بعملية الضغط **Compact** يتم حذف هذا الفراغ. أما عملية الاصلاح **Repairing** فإنها تقوم بفحص أية مشاكل منطقية أو ناتجة عن ربط الجدول. وعموماً فهي تفحص أي شيء يتسبب في عدم فتح قاعدة البيانات بشكل صحيح. كما تفحص أي كائن لا يعمل حسب ما هو مطلوب منه. الفحص الدوري لملف قاعدة البيانات يمنع المشاكل الصغيرة من أن تعيق عملك.

- لضغط وأصلاح قاعدة البيانات انقر التبويب **File** "ملف" ومن معاينة الكواليس انقر **Compact & Repair Database**.
- ولضغط ملف قاعدة البيانات تلقائياً كلما طلبت إغلاقه. افتح معاينة الكواليس ثم انقر **Options** "خيارات". يظهر مربع حوار **Access Options** "خيارات Access".
- انقر التبويب **Current Database** "قاعدة البيانات الحالية". ثم نشط الخيار **Compact on close** "الضغط عند الإغلاق" (الشكل ٢٢-٧) انقر **Ok** "موافق" لإغلاق مربع الحوار.



شكل ٢٢-٧ اختيار ضغط الملفات تلقائياً من مربع حوار Access Options

تخصيص كلمة مرور لفتح ملف قاعدة البيانات

إذا كانت قاعدة البيانات تحتوى علي بيانات سرية وتريد حمايتها من فتحها والإطلاع عليها. يجب تخصيص كلمة مرور لفتحها.

ويجب قبل تخصيص كلمة مرور لقاعدة البيانات أن تفتحها حصرياً **Exclusive use** والهدف من ذلك أن تمنع الآخرين من فتحها أثناء تخصيص كلمة المرور أو تغييرها. بعد تخصيص كلمة المرور أو تغييرها يمكنك إعادة قاعدة البيانات مرة أخرى لكي يستخدمها الجميع.

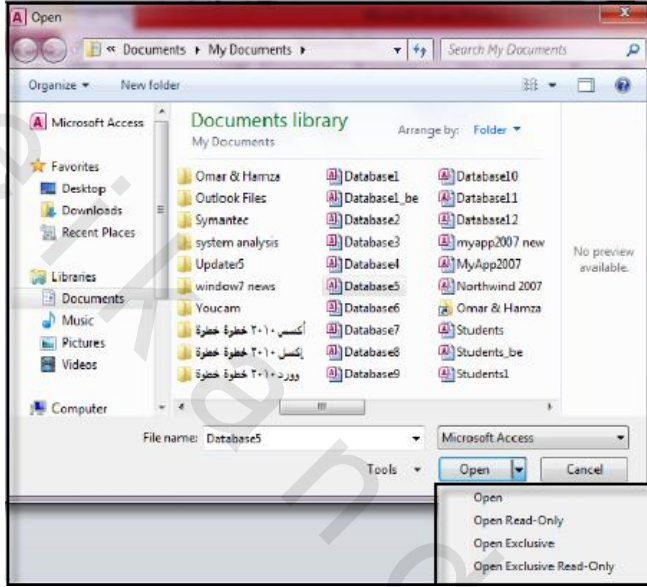
لفتح قاعدة البيانات حصرياً اتبع الآتى:

١. انقر التبويب **File** "ملف" ثم انقر **Close Database** لإغلاق ملف قاعدة البيانات المفتوح.
٢. انقر **File** "ملف" مرة أخرى ثم انقر **Open** "فتح". يظهر مربع حوار **Open** "فتح" المألوف لك.

٣. انقر الملف المطلوب فتحة.

٤. انقر سهم الزر Open Open ومن القائمة المنسدلة انقر Open

Exclusive "افتح حصرياً" (الشكل ٨-٢٢).



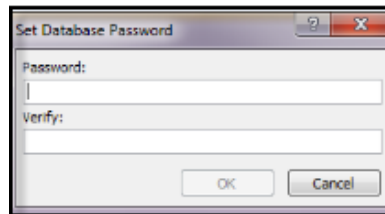
شكل ٨-٢٢ اختيار فتح قاعدة البيانات حصرياً

ولتخصيص كلمة مرور لفتح ملف قاعدة البيانات اتبع الآتي:

١. انقر File "ملف" ثم انقر Info "معلومات" إذا لزم الأمر.

٢. انقر Encrypt with password. يظهر مربع حوار Set Database

Password "تخصيص كلمة مرور" (شكل ٩-٢٢).



شكل ٩-٢٢ مربع حوار Set Database Password "تخصيص كلمة مرور"

٣. انقر مربع Password "كلمة المرور" اكتب كلمة المرور ثم أعد كتابتها مرة أخرى تحت مربع Verify.

٤. انقر Ok "موافق". يغلق مربع الحوار ويظهر مربع الرسالة تحذيرية. انقر Ok "موافق" لإغلاق مربع الرسالة.

يتم حماية الملف بكلمة المرور التي أدخلتها. وفي المرة القادمة وعندما تطلب فتح ملف قاعدة البيانات ستطالب بإدخال كلمة المرور. تذكرها جيداً في المرات القادمة. ولحذف كلمة المرور التي حفظتها افتح معاينة الكواليس ثم اختر في هذه الحالة Decrypt Database وعندما تطالب بكتابة كلمة المرور اكتبها ثم انقر Ok.

