

مشاركة قواعد البيانات اكسيس على الشبكة

مع التقدم الكبير الذي حدث في منتصف القرن الميلادي المنصرم وإزدياد المعلومات في كل التخصصات اشتدت الحاجة إلى قواعد وادوات تنظم هذا السيل من البيانات وكان للحاسوب الدور الرئيسي في ذلك ، فالوظيفة الرئيسية لقواعد البيانات هي جمع البيانات على شكل معلومات عن كائن أو حدث ما ثم صياغة هذه البيانات بطريقة منظمة ومتقدمة على نحو يمكن الإنتفاع به في صنع القرار ، ويوجد كثير من قواعد البيانات التي تلبي متطلبات العمل ومنها البرنامج الشهير أكسيس Access، ومن مميزاته العديدة أنه قادر على العمل على شبكة بنفس الكفاءة.

السماح بالمشاركة

في العديد من الشركات الصغيرة والمؤسسات تكون الحاجة ماسة للمشاركة في البيانات والوصول السريع وفي نفس الوقت للبيانات ، وتوجد إمكانية عمل ذلك في برنامج Access ، ولكن قبل بداية العمل يجب الاختيار بين اثنين من الخيارات المتاحة امامك للمشاركة في البيانات:

الخيار الاول : وضع كامل قاعدة البيانات على الخادم

الخيار الثاني : وضع بيانات مشاركة على الخادم

طبعاً الخيار الاول واضح من اسمه ، كل قاعدة البيانات الـ mdb تكون على الخادم كل الكائنات من نماذج وتقارير ووحدات مايكرو وجداول تكون بنفس الصيغ للجميع وأي تغير على عنصر من العناصر يكون مشاهد من الجميع في نفس الوقت ، وأي عبث بالكائنات مثل المايكرو يكون الخلل على القاعدة الاساسية الموجودة على الخادم ، وطبعاً هذه الطريقة بها من المخاطرة نوعاً ما. **والطريقة الثانية** وهي وضع البيانات مشاركة فهي تتمثل في وضع الجداول فقط على الخادم ثم القيام بنسخ جميع الكائنات على جميع محطات العمل ، وهذا الاسلوب فيه ميزتين: ١. تقليل الضغط على الشبكة فالبيانات هي التي تنتقل عبر الشبكة فقط وباقي الكائنات تكون موجودة على القرص محلي.

٢. عند التعديل من أي مستخدم على عنصر من العناصر مثل المايكرو يكون التغير السلبي أو الإيجابي على جهاز المستخدم نفسه ولا يشاهد هذا التغير بقية أعضاء الشبكة.

كيف نفصل الجداول عن باقي الكائنات ؟

يعتبر الفصل بين الجداول والكائنات في الاكسس عملية سهلة لوجود معالج يقوم بالفصل بين الجداول ووضعها في قاعدة بيانات منفصلة والكائنات في قاعدتها الاصلية ، سنقوم الآن بالتجربة على قاعدة البيانات

C:\Program Files\Microsoft
Office\OFFICE ١١\SAMPLES\Northwind.mdb

الموجودة مع طاقم الاكسس.

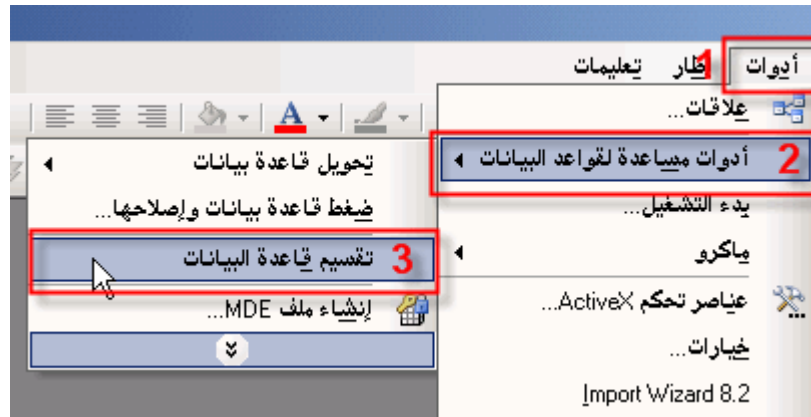
بداية خذ نسخة من قاعدة البيانات التي ترغب بتقسيمها وذلك لتتمكن من إرجاعها عند حدوث كارثة
لاسمح الله.

أفتح القاعدة في وضع التصميم ثم اختر من

أدوات Tools

أدوات مساعدة لقواعد البيانات Database Utilities

تقسيم قاعدة البيانات Database Splitter



ثم من النافذة نختار تقسيم قاعدة البيانات Split Database



يطلب منك اختيار اسم جديد للقاعدة ومكان الحفظ ، وتأكد أن مسار الحفظ هو مسار محرك الاقراص لل خادم فهذه القاعدة ستكون بها الجداول فقط وستكون مرتبطة بصورة آلية مع كل قواعد البيانات الموجودة على باقي محطات العمل ، إذا تمت مراحل التقسيم بنجاح ستشاهد رسالة مثل التالية:



الآن افتح قاعدة البيانات الاصلية ستشاهد أمام كل جدول رمز جديد يشبه السهم وهذا يدل على وجود إرتباط مع قاعدة بيانات ثانية ، ولو فتحت القاعدة الجديد لن تجد إلا الجداول فقط ، يمكن أن تضع نسخة من القاعدة الاصلية على محطات العمل الموجودة على الشبكة وستكون مرتبطة مع الجداول الموجودة على الخادم بصورة آلية.



بداية العمل مع البيانات

عند العمل على شبكة فمن الممكن حدوث تعارضات عن إدخال المستخدمين البيانات في نفس السجلات ، ويعالج البرنامج اكسس هذه المشكلة بطريقة تأمين السجلات ، **Record Locks** ، وعند إختيار الخاصية سجل محرر **Edited Record** ففي هذه الحالة عندما يفتح المستخدم النموذج يكون بجانب السجل الاول رمز مثل القلم وهذا يدل على أن النموذج حر ويمكن استخدامه ، وفي نفس الوقت لو فتح أحد المستخدمين هذا النموذج سيجد رمز القفل وهذا يدل على أن النموذج الآن قيد الاستخدام ولا يمكن إستخدامه في هذا الوقت . حتى يقوم المستخدم الاول بحفظ العمل ، كما نشاهد في الشكل تأمين السجلات في خصائص النموذج.

Form				
Format	Data	Event	Other	All
Caption	zz			
Default View	Single Form			
Views Allowed	Both			
Allow Edits	Yes			
Allow Deletions	Yes			
Allow Additions	Yes			
Data Entry	No			
Recordset Type	Dynaset			
Record Locks	No Locks			
Scroll Bars	No Locks			
Record Selectors	All Records			
Navigation Buttons	Edited Record			

ملاحظة

يأخذ اكسس تقريباً ٦٠ ثانية حتى يقوم بعرض العلامة ويمكن تغيير هذه الفترة الزمنية من

أدوات Tools

خيارات Options

خيارات متقدمة Advanced

ثم من تحديث الفاصل الزمني Refresh Interval

نموذج				
تنسيق	بيانات	حدث	غير ذلك	الكل
لا	إدخال بيانات			
مجموعة حيوية	نوع مجموعة السجلات			
بلا تأمين	تأمين السجلات			
بلا تأمين	أشرطة التمرير			
كافة السجلات	محددات السجلات			
سجل محرر	أزرار التنقل			

ثم تغيير الزمن من ٦٠ ثانية إلى الوقت المناسب ، ولو كان مثلاً ٥ يكون أفضل عندما تكون قاعدة البيانات متوسطة الحجم ، ومن نافذة خيارات متقدمة Advanced ، يمكن أن تحدد كثير من الخصائص المتعلقة بتحديث البيانات عند الاستخدام المشترك وتستطيع أن تجرب عدد من التجارب إلى أن تصل إلى أفضل المستويات الممكنة ،

خاص بالنسخة الانجليزية

خاص بالنسخة العربية

OLE/DDE timeout (sec):	30	30	زمن التوقيف لـ OLE/DDE (ثانية):
Refresh interval (sec):	60	2	عدد محاولات إعادة التحديث:
Number of update retries:	2	1500	تجديد الفاصل الزمني لـ ODBC (ثانية):
ODBC refresh interval (sec):	1500	60	تحديث الفاصل الزمني (ثانية):
Update retry interval (msec):	250	250	تحديث الفاصل الزمني لإعادة المحاولة (مللي ثانية):

ملاحظة

الوظيفة	الخيار
يحدد كم الوقت الذي ينتظره اكسس لينتهي عملية OLE و DDE ، ويمكن ان تحدد من صفر إلى ٣٠٠ ثانية	OLE/DDE timeout sec زمن التوقف لـ OLE/DDE ثانية
عدد المحاولات التي يقوم بها اكسس بطريقة آلية لحفظ التغيير الذي قام به مستخدم ، ويمكن أن يكون من صفر إلى ١٠	Number fo up date retries عدد محاولات إعادة التحديث
هذا الخيار يحدث الشاشة في الفترة المحددة وذلك باستخدام ODBC ، وهو من ١ إلى 3600	ODBC refresh interval sec تحديث الفاصل الزمني لـ ODBC ثانية
يقوم هذا الخيار بتحديث القاعدة في الفترة المحددة وهي من ١ إلى ٣٦٧٦٦ ثانية	Refresh interval (sec) تحديث الفاصل الزمني ثانية
هذا الخيار هو السجلات المؤمنة وتحديثها فعند حدوث تعارض في حفظ السجلات من عدد من المستخدمين يقوم اكسس بانتظار هذه الفترة لكرر محاولة الحفظ ، وإذا عجز اكسس عن وجود حل للتعارض فإنه يعرض رسالة خطأ	Update retry interval msec تحديث الفاصل الزمني لإعادة المحاولة

- الى هنا انتهينا من الشرح ولكن بقية نقطة هامة ؟
- السؤال : ماذا لو تم تغيير مسار قاعدة البيانات المنفصلة (أي التي تحمل الجداول) فهل هناك من طريقة لتغيير المسار المسجل في القاعدة التي تحوي العناصر الأخرى ؟
- الاجابه : في هذه الحالة سنقع في مشكلة كبيرة جدا وهي عدم التعرف على موقع الجداول ولكن برنامج الاكسيس لا يعجز عن الحلول طالما انه في ايدي خبراء ومحترفين
١. افتح قاعدة البيانات التي بها كائنات قاعدة البيانات عدى الجداول لان الجداول في قاعدة بيانات اخرى وفي موقع تم تحديده مسبقا بعد التقسيم
٢. حاول تقريب الماوس من الجدول المرتبط وستظهر لك **Tip** تخبرك بمكان القاعدة.



٣. الان اذهب الى القاعدة التي بها الجدول او الجداول المنفصله وقم بتغيير موقعها مثلا الى محرك الاقراص D او حتى ضعها في مجلد جديد المهم تغيير موقعها.
٤. عد الى القاعدة التي بها الكائنات والجدول او الجداول المرتبطة واضغط على الجدول المرتبط لمحاولة فتحه ستظهر لك رسالة تحذير تخبرك ان مسار القاعدة التي بها الجداول غير صحيح وهذا هو المطلوب قم بالضغط على موافق



سنقوم بالتغلب على هذه المشكلة من خلال الذهاب الى

ادوات

ادوات مساعدة لقواعد البيانات

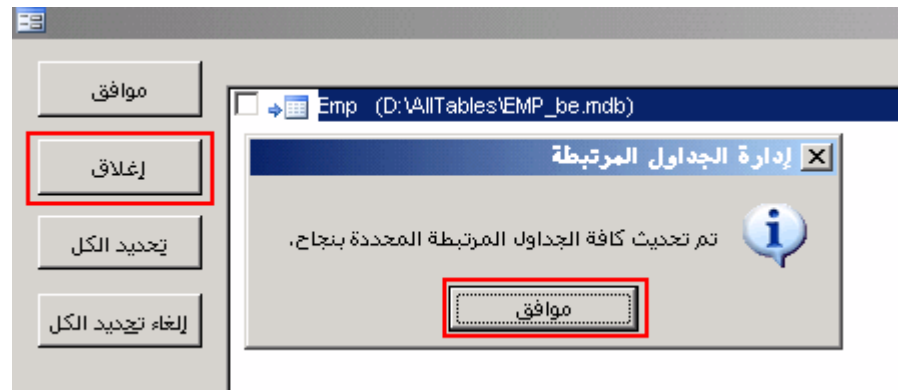
ادارة الجداول المرتبطة



وسیظهر معالج الجداول المرتبطة



الان قم بالتحديد الكلي للجداول ومن ثم اختيار موافق وسيظهر لك مربع حوار الملفات الذي ستختار منه اين وضعت القاعده التي بها الجداول المنفصله ليتم تحديث المسار الجديد للجداول المرتبطه .
ابحث عن المسار الخاص بالقاعدة التي يكون ملحق مع اسمها الحرفين **be** ثم اختر فتح.
وستظهرك لك رسالة بنجاح الارتباط ... مبررررررررررررررررررررر عليك وبالهنا والشفاء.
اضغط موافق ثم اضغط اغلاق



وأذهب للتأكد من الجداول المرتبطة .

ملاحظه : كل هذه الخطوات لا تأخذ سوى ثواني معدوده

اختكم زهرة