

إصدارات  
التوجيه  
العام



كافة الأدلة والاصدارات تعود ملكيتها للتوجيه الفني العام للحاسوب 2023

**MICROSOFT  
ACCESS**

**2024/2023**

**مذكرة  
الوظائف  
الإشرافية**



الموقع الرسمي  
OFFICIAL WEBSITE  
[www.hasobkw.net](http://www.hasobkw.net)



---

برنامج قواعد البيانات

**Access 2007**

---

العام الدراسي 2023 - 2024

---

## الفهرس

الصفحة	الموضوع
4	التعريف بالبرنامج ومهارات عامة
10	الجداول
18	الاستعلامات
33	النماذج
49	التقارير
50	مهارات متقدمة
54	الماكرو
58	تعليمات برمجية

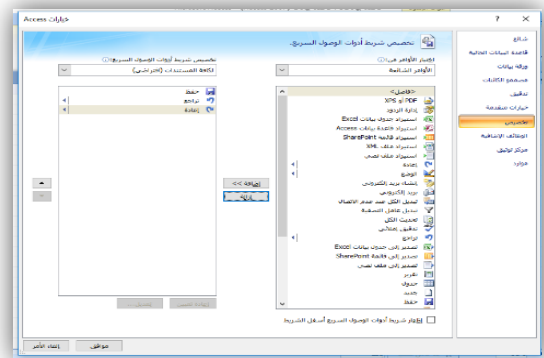
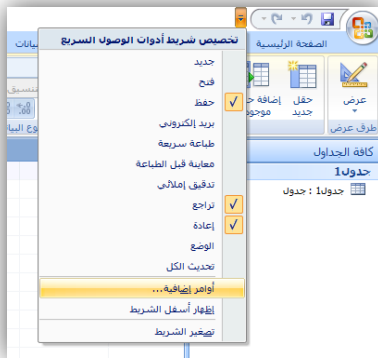
## برنامج قواعد البيانات Access 2007

### التعريف ببرنامج Access

نظام متكامل لإدارة قواعد البيانات المترابطة (RDBMS – Relational Data Base Management System).

مهارات وإعدادات عامة في برنامج الاكسس

"شريط أدوات الوصول السريع" يمكن اضافة أوامر إلى "شريط أدوات الوصول السريع"



تغيير واجهة التطبيق ونمط العرض لبرنامج

Access:

1- اضغط على زر Microsoft Office

تفتح قائمة ، اضغط فيها على "خيارات Access" ومن

تبويب "شائع" نختار "اضفاء طابع شخصي على

نسخة "Microsoft Office الخاصة بك" يمكن

تسجيل اسم المستخدم ، كما يمكننا ضبط لغة العرض

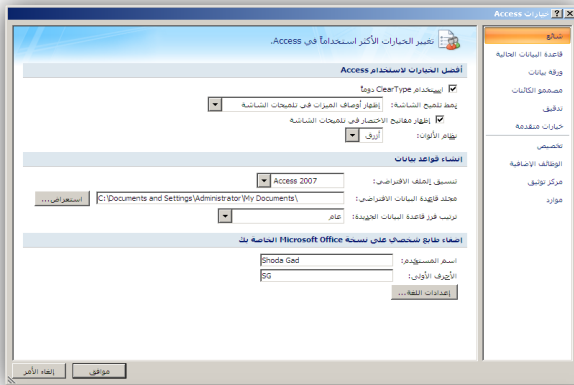
بالضغط على زر "اعدادات اللغة" لتظهر قائمة

"اعدادات Microsoft Office 2007

2- ضع علامة ✓ بجوار "تعيين لغة عرض

Microsoft Office لتتطابق مع لغة عرض

"Windows



## 3- افتح قائمة " عرض قوائم ومربعات حوار

Microsoft Office في: " واختر منها اللغة التي ترغب في عرض البرنامج بها ثم اضغط "موافق". \* كما يمكن تحديد اللغات التي يمكن استخدامها في تحرير النصوص والجداول بنقر علامة تبويب " لغات التحرير " من نفس مربع الحوار وإضافة اللغات المطلوبة .



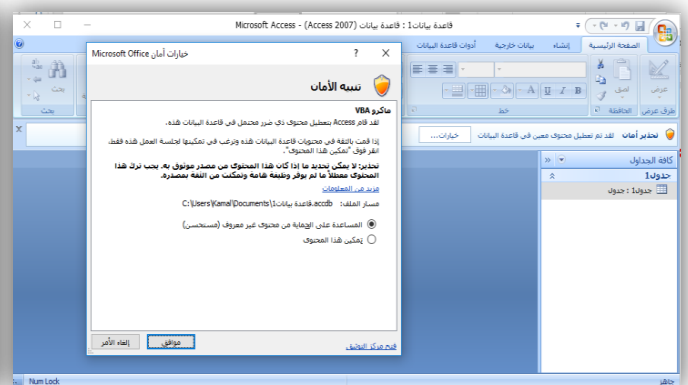
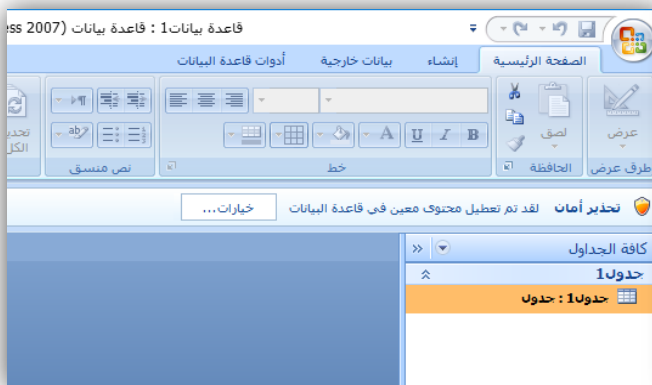
## إظهار وإخفاء أشرطة الأدوات:



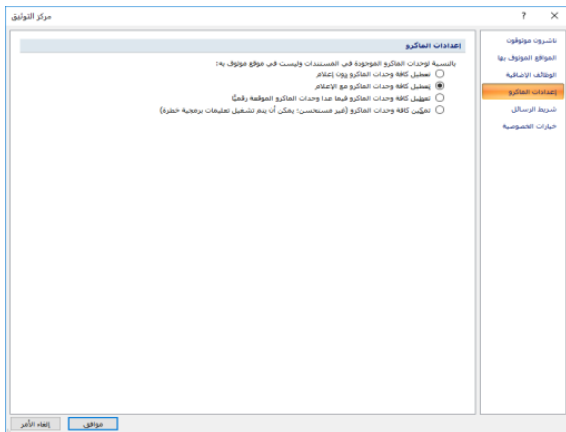
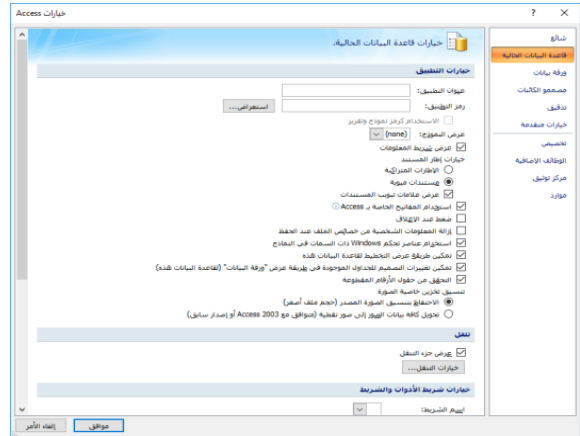
لإخفاء مجموعة أشرطة الأدوات نضغط بزر الفأرة الأيمن Right click على أي مكان خالي على أي مجموعة من مجموعات أشرطة الأدوات تظهر قائمة منسدلة كما بالشكل التالي نختار منها "تصغير الشريط" تظهر علامة ✓ بجوار الاختيار وتختفي الأشرطة وبالضغط Right Click مرة أخرى ونلغي العلامة ✓ تظهر الأشرطة كلها.

## ضبط تمكين وحدات الماكرو:

في بعض الأحيان عند فتح قاعدة بيانات يظهر تحذير أمان بأنه قد تم تعطيل محتوى معين في قاعدة البيانات (وحدات الماكرو) ولتشغيله نضغط زر خيارات ثم نختار تمكين هذا المحتوى

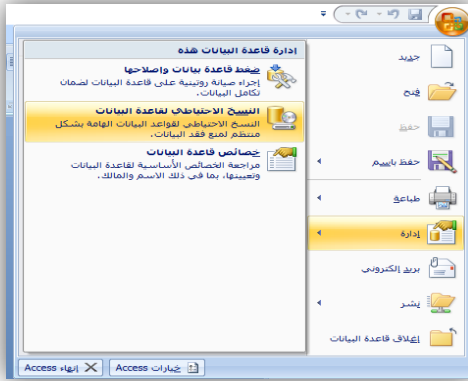


ولجعل البرنامج يشغل دائما وحدات الماكرو بدون تحذير ، من زر اوفيس نضغط على زر " خيارات Access " ثم نختار البند "مركز التوثيق" ثم نضغط زر "إعدادات مركز التوثيق" ثم نختار تمكين كافة وحدات الماكرو.

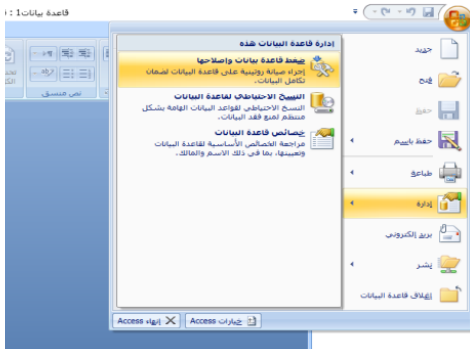


تمكننا علامة التبويب المشار إليها بكثير من الخيارات في قاعدة البيانات مثل إضافة عنوان ورمز للتطبيق وتحديد نموذج بدأ التشغيل وطريقة عرض النوافذ وضغط قاعدة البيانات والتحكم بالبيانات الشخصية وطرق العرض وغيرها من الخصائص المهمة لقاعدة البيانات

## إدارة قاعدة البيانات ( ضغط قاعدة بيانات وإصلاحها – النسخ الاحتياطي – خصائص القاعدة)



**ضغط قاعدة بيانات وإصلاحها :** في بعض الأحيان يزداد حجم ملفات قاعدة البيانات سريعاً أثناء استخدامها ومن الممكن أن تصبح تالفة، مما يؤدي إلى تراجع الأداء. لذا يمكنك استخدام الأمر ضغط قاعدة البيانات وإصلاحها من خلال الضغط على زر أوفيس ثم اختيار الأمر "إدارة" ثم اختيار الأمر "ضغط قاعدة بيانات وإصلاحها" لمنع حدوث مثل هذه المشاكل أو إصلاحها. كما يمكننا ضبط خاصية ضغط القاعدة وإصلاحها ليتم تلقائياً عند إغلاق قاعدة البيانات وذلك من خلال " خيارات Access " انقر فوق قاعدة البيانات الحالية ثم ضمن خيارات التطبيق ، حدد خاتة الاختيار ضغط عند الإغلاق .



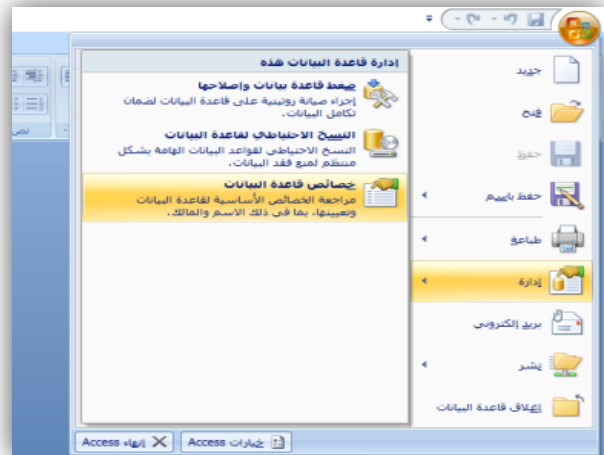
○ **النسخ الاحتياطي لقاعدة البيانات :** يستخدم النسخ الاحتياطي لقاعدة البيانات للحماية من فقدان البيانات، فعند انشاء نسخته احتياطيه لقاعده بيانات Access يتم حفظ واغلاق أي كائنات مفتوحة في طريقة عرض التصميم ،ومن ثم يحفظ نسخته من ملف قاعده البيانات بالاسم والموقع الذي تختاره.

○ **خصائص قاعدة البيانات :** لتسجيل عنوان لقاعدة البيانات وتعيين اسم مالك قاعدة البيانات وإضافة بيانات أخرى .

الخصائص لقاعدة بيانات accdb1

عام	ملخص	إحصائيات	المحتويات	مخصص
العنوان:				
الموضوع:				
الكاتب:				
المصدر:				
الشركة:				
قناة:				
الكلمات الأساسية:				
تعليقات:				
أساس الارتباط:				
التشعبي:				
القالب:				

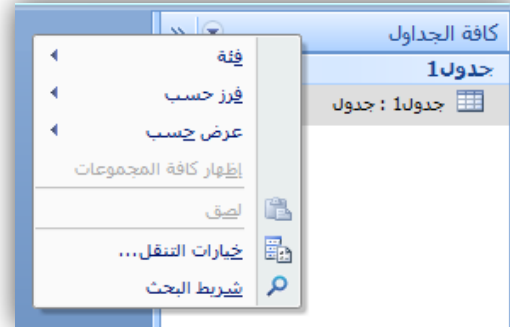
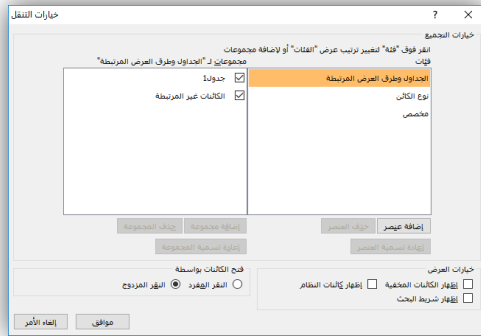
إلغاء الأمر موافق



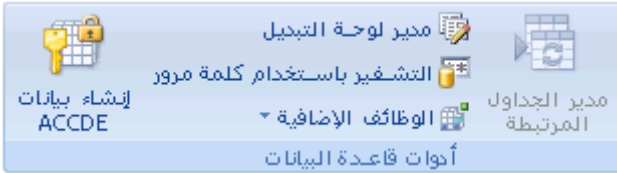
## إظهار وإخفاء الكائنات :



- إخفاء كائن : اضغط بالزر الأيمن للفأرة على الكائن ثم اختيار الامر " إخفاء في هذه المجموعة "
- إظهار الكائنات المخفية : اضغط بالزر الأيمن للفأرة فوق شريط القوائم أعلى " جزء التنقل "، ثم اختر "خيارات التنقل" وحدد الخيار " إظهار الكائنات المخفية " .



## تعيين وإزالة كلمة مرور لقاعدة البيانات :



لتعيين كلمة مرور لقاعدة البيانات ، يجب أولاً أن تكون قاعدة البيانات مفتوحة للاستخدام الخاص ، وذلك كالتالي : انقر فوق زر اوفيس ثم اختر الامر فتح . ومن مربع حوار فتح حدد ملف قاعدة البيانات ثم

انقر فوق السهم بجانب الزر فتح واختر "فتح خاص" لفتح قاعدة البيانات في وضع وصول خاص. وبذلك يمكننا تعيين كلمة مرور من خلال علامة تبويب " أدوات قاعدة البيانات " نختار الامر "التشفير باستخدام كلمة مرور" ونسجل كلمة المرور . وعندئذ يتغير الامر "التشفير باستخدام كلمة مرور" إلى "تشفير قاعدة البيانات" ومن خلاله يمكن إزالة كلمة المرور .

## إنشاء ملف ACCDE :



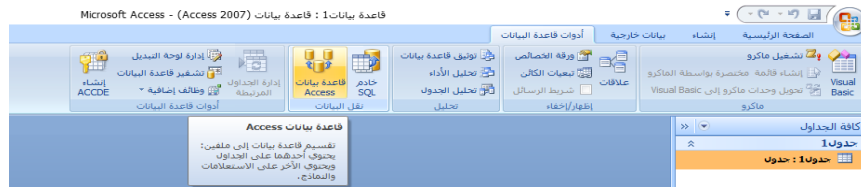
إذا كانت قاعده البيانات تحتوي على تعليمات برمجية، فيمكنك إخفاء تلك التعليمات البرمجية عن طريق الحفظ الخاص لقاعدة البيانات بتنسيق الملف

ACCDE، فيؤدي إلى ضغط قاعده البيانات. وتضمن كافة التعليمات البرمجية لـ VBA يحتجز بها الوظائف، ولا يمكن عرض التعليمات البرمجية او تحريرها. وذلك من خلال علامة تبويب " أدوات قاعدة البيانات " نختار الامر "إنشاء بيانات ACCDE" .



## □ تقسيم قاعدة البيانات :

لأسباب مختلفة ، قد تقرر تقسيم قاعدة البيانات ، ففي بعض الأحيان نحتاج تشغيل قاعدة البيانات لعدة مستخدمين لذا يتم تقسيم ملف قاعدة البيانات إلى ملفين **Front End** و **Back End** حيث **Back End** يحوي الجداول فقط ويتم تخزينه على ملقم ملفات الشبكة ، و **Front End** يحوي جميع كائنات قاعدة البيانات عدا الجداول ، ويتم نسخه على جميع محطات العمل الخاصة بالمستخدمين. ولتقسيم قاعدة البيانات من علامة تبويب "أدوات قاعدة البيانات" اختر الامر " قاعدة بيانات Access "



## مواصفات قاعده بيانات Access

الحد الأقصى	السمة
2GB، ناقص المساحة المطلوبه لكائنات النظام..	الحجم الاجمالي لقاعده البيانات بما في ذلك كل كائنات قاعده البيانات والبيانات
32768	اجمالي عدد الكائنات في قاعده بيانات
1000	عدد الوحدات النمطيه ( بما في ذلك النماذج والتقارير التي تحتوي على الخاصيه True = HasModule )
64	عدد الاحرف في اسم كائن
14	عدد الاحرف في كلمه مرور
20	عدد الاحرف في اسم المستخدم او اسم المجموعه
255	عدد المستخدمين المتزامنين

## أولاً : الجداول

تم التعرف من خلال كتاب الطالب الجزء الأول على طرق انشاء الجداول وتم شرح الكثير من المهارات بالتعامل مع الجداول وفي ما يلي سوف نستعرض اثرانيات عامة.

### معلومات وخصائص لابد من معرفتها

الحد الأقصى	السمة
64	عدد الاحرف في اسم جدول
64	عدد الاحرف في اسم حقل
255	عدد الحقول في جدول
2048 بما في ذلك الجداول المرتبطة والجداول المفتوحة داخليا بواسطة Access	عدد جداول مفتوحة
2 غيغابايت ناقص المساحة المطلوبه لكائنات النظام	حجم الجدول
255	عدد الاحرف في حقل نص
65535 عند ادخال البيانات عبر واجهه المستخدم : 1GB من مساحه التخزين حرف عند ادخال بيانات برمجيا	عدد الاحرف في حقل "نص طويل"
1GB	حجم حقل كائن OLE
بما في ذلك الفهارس التي تم انشاؤها داخليا للحفاظ علي العلاقات بين الجداول، حقل واحد والفهارس المركبه 32.	عدد الفهارس في جدول
10	عدد الحقول في فهرس او المفتاح الاساسي
255	عدد الاحرف في رساله التحقق من الصحة
2048	عدد الاحرف في قاعده التحقق من الصحة بما في ذلك علامات التنقيط وعوامل التشغيل
255	عدد الاحرف في وصف الحقل او الجدول
4000	عدد الاحرف في سجل باستثناء نص طويل وكائن OLE
255	عدد الاحرف في اعداد خاصيه الحقل

## بعض أنواع بيانات الحقول في تصميم الجداول :

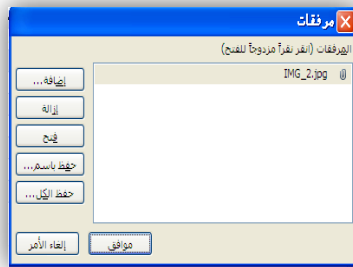
نوع البيانات	يستخدم لتخزين	القيود
الكائن OLE	الصور والوثائق والرسومات البيانية ومعادلات رياضية وكائنات أخرى من Office والبرامج التي تستند الى Windows .	تخزين أكثر من 2 GB من البيانات الحد الأقصى لكافة قواعد بيانات Access تذكر أن اضافة 2 GB من البيانات يتسبب في تشغيل قاعدة البيانات ببطء . تنشئ حقول "الكائن" OLE صوراً نقطية للوثائق الأصلية أو الكائنات الأخرى ثم تعرض هذه الصور النقطية في حقول الجدول وعناصر تحكم النماذج أو التقارير الموجودة بقاعدة البيانات.
ارتباط تشعبي	عناوين الويب	يمكنك تخزين ارتباطات لمواقع ويب. ولمواقع أو ملفات على إنترنت أو شبكة اتصال محلية (LAN)، ولمواقع أو ملفات على الكمبيوتر الخاص.
مرفقات	أية أنواع ملفات مدعمة	يمكنك ارفاق صور وملفات جدول بيانات ووثائق ومخططات وأنواع أخرى من الملفات المدعمة الى السجلات الموجودة في قاعدة البيانات مثل ما تفعل عند ارفاق ملفات الى رسائل البريد الالكتروني يمكنك ايضا عرض الملفات المرفقة وتحريرها.

### □ ارتباط تشعبي Hyberlink: يتم من خلال الضغط بالزر الأيمن في

الخلية المراد أدرج ارتباط تشعبي بها ثم اختيار القائمة ارتباط تشعبي  
ومن ثم اختيار الامر تحرير ارتباط تشعبي ومن النافذة يمكنك عمل  
ارتباط بموقع أو إيميل أو ملف حسب الحاجة.

### □ مرفق: يتم إدخال المرفقات في شاشة عرض البيانات بالضغط

المزدوج على رمز المرفقات بالحقول ليظهر صندوق المحاوره " مرفقات " ومن خلاله يمكنك إضافة أكثر من ملف مرفق  
من ملفات اوفيس أو أي نوع من الملفات ، ليظهر  
محتوى الحقول هكذا (1) وبالضغط عليه ضغطاً  
مزدوجاً يفتح صندوق المحاوره " مرفقات " ثم نحدد  
الملف ونختار "فتح" فيظهر المرفق المطلوب إظهاره.

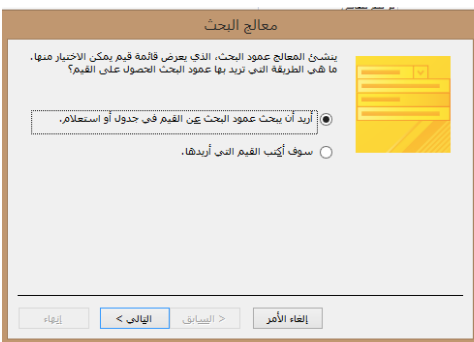


قرار	برنامج	رمز المرفق
<input checked="" type="checkbox"/>	المواد	(0)
<input checked="" type="checkbox"/>		(1)
<input checked="" type="checkbox"/>		(0)

## طرق إنشاء حقل قائمة

### 1- باستخدام معالج البحث: اختر نوع البيانات بالحقول معالج

بحث في تصميم الجدول ثم تحدد أحد الخيارين إما (القيم من  
جدول/استعلام) وهنا تختار مصدر القائمة من حقل موجود  
بجدول أو استعلام أو (كتابة القيم التي تريدها) وهنا تقوم  
بادخال القيم التي تريدها كتابتها.



**2- بتعيين خصائص الحقل :** اختر علامة تبويب "بحث" ثم حدد خاصية "عرض عنصر تحكم" بـ مربع تحرير وسرد أو مربع قائمة ، ثم استكمل باقي الخصائص لإضافة البيانات وطريقة ظهورها.

خصائص الحقل	
عام	بحث
عرض عنصر التحكم	مربع تحرير وسرد
نوع مصدر الصف	جدول/استعلام
مصدر الصف	
عمود منضم	1
عدد الأعمدة	1
رؤوس الأعمدة	لا
عرض الأعمدة	
صفوف القائمة	16
عرض القائمة	تلقائي
التزام بالقائمة	لا
السماح بقيم متعددة	لا
السماح بعمليات تحرير قوائم	نعم
نموذج تحرير عناصر القائمة	
إظهار قيم مصدر الصف فقط	لا

بتعيين خاصية "نوع مصدر الصف" و "مصدر الصف" بالاستناد إلى الإرشادات التالية :  
لتنفيذ هذا الإجراء...

الاجراء المطلوب	الخاصية "نوع مصدر الصف"	الخاصية "مصدر الصف"
إظهار القيم من جدول أو استعلام، أو النتائج من جملة SQL	جدول/استعلام	في القائمة المنسدلة، حدد الجدول أو الاستعلام الذي يحتوي على القيم التي تريدها أن تظهر في مربع القائمة أو مربع التحرير والسرد. - أو اكتب جملة SQL - أو من علامة التبويب بيانات في صفحة الخصائص، انقر فوق الزر <input type="button" value="..."/> لفتح "منشئ الاستعلام". لإنشاء استعلام.
عرض قائمة ثابتة بالقيم	قائمة القيم	اكتب قائمة قيم ثابتة تفصل بينها فواصل منقوطة (.): على سبيل المثال شمال;جنوب;شرق;غرب - أو من علامة التبويب بيانات في ورقة الخصائص، انقر فوق الزر <input type="button" value="..."/> لفتح مربع الحوار تحرير عناصر قائمة ثم اكتب العناصر على أسطر مستقلة.
عرض قائمة حقول من جدول أو استعلام	قائمة الحقول	في القائمة المنسدلة، حدد الجدول أو الاستعلام الذي يحتوي على أسماء الحقول التي تريدها أن تظهر في مربع القائمة أو مربع التحرير والسرد.

ملاحظة : إذا أردت أن يظهر أكثر من عمود واحد في عنصر التحكم، انقر فوق مربع الخصائص عدد الأعمدة واكتب عدد الأعمدة المطلوب. حدد الخاصية عرض الأعمدة لضبط عرض الأعمدة.

## خصائص حقل البحث

الخاصية	الاستخدام
عمود منضم	تحديد العمود في مصدر الصف الذي يوفر القيمة المخزنة بواسطة عمود البحث. تتراوح القيمة بين 1 وعدد الأعمدة في مصدر الصف. ملاحظة: لا يجب أن يكون العمود الذي يوفر القيمة التي سيتم تخزينها هو نفس العمود كعمود العرض.
عدد الأعمدة	تحديد عدد الأعمدة في مصدر الصف الذي يمكن عرضه في عمود البحث. لتحديد الأعمدة التي تريد عرضها، يجب توفير عرض للعمود في خاصية عرض الأعمدة.
رؤوس الأعمدة	تحديد ما إذا كنت تريد عرض عناوين الأعمدة أم لا.
عرض الأعمدة	إدخال عرض العمود لكل عمود. إذا لم ترغب في عرض عمود ما، مثل عمود رقم "المعرّف"، حدد صفر للعرض. مثال "0";1 أي عرض العمود الأول 0 لا يظهر وعرض العمود الثاني 1 بوصلة.
صفوف القائمة	تحديد عدد الصفوف التي تظهر عندما تعرض عمود البحث.
عرض القائمة	تحديد عرض عنصر التحكم الذي يظهر عندما تعرض عمود البحث.
التزام بالقائمة	اختيار ما إذا كان المستخدم يمكنه إدخال قيمة غير موجودة في القائمة أم لا.
السماح بقيم متعددة	تحديد ما إذا كان عمود البحث يتضمن حقل متعدد القيم ويسمح بتحديد قيم متعددة أم لا..
السماح بعمليات تحرير قوائم القيم	تحديد ما إذا كان يمكنك تحرير العناصر في عمود بحث يستند إلى قائمة قيم أم لا. عندما يتم تعيين هذه الخاصية إلى نعم، وتنقر بزر الفأرة الأيمن فوق حقل بحث يستند إلى قائمة قيم عمود مفرد، سوف تشاهد خيار القائمة تحرير عناصر القائمة. إذا احتوى حقل البحث على أكثر من عمود واحد، يتم تجاهل هذه الخاصية.
نموذج تحرير عناصر القائمة	تحديد نموذج موجود لاستخدامه لتحرير عناصر القائمة في عمود بحث يستند إلى جدول أو استعلام.
إظهار قيم مصدر الصف فقط	إظهار القيم فقط التي تتطابق مع مصدر الصف عندما يتم تعيين السماح بقيم متعددة إلى نعم.

## خصائص الحقول:

### خصائص حقل التاريخ / الوقت

خاصية	استخدام
التنسيق	<p>□ <u>مكونات تنسيق التاريخ</u></p> <p>d يوم في الشهر مكون من رقم أو رقمين، حسب الحاجة (من 1 إلى 31).</p> <p>dd يوم في الشهر مكون من رقمين (من 01 إلى 31).</p> <p>ddd الأحرف الثلاثة الأولى من أحد أيام الأسبوع (من "الأحد" إلى "Sat السبت").</p> <p>dddd الاسم الكامل ليوم الأسبوع (من الأحد إلى السبت).</p> <p>w يوم في الأسبوع (من 1 إلى 7).</p> <p>ww أسبوع في السنة (من 1 إلى 53).</p> <p>m شهر في السنة مكون من رقم أو رقمين، حسب الحاجة (من 1 إلى 12).</p> <p>mm شهر في السنة مكون من رقمين (من 01 إلى 12).</p> <p>mmm الأحرف الثلاثة الأولى من الشهر (من "Jan يناير" إلى "Dec ديسمبر").</p> <p>mmmm الاسم الكامل للشهر (من يناير إلى ديسمبر).</p> <p>q ربع السنة (من 1 إلى 4).</p> <p>y عدد اليوم في السنة (من 1 إلى 366).</p> <p>yy آخر رقمين من السنة (من 01 إلى 99).</p> <p>yyyy السنة كاملة (من 0100 إلى 9999).</p> <p>□ <u>مكونات تنسيق الوقت</u></p> <p>h الساعة مكونة من رقم أو رقمين، حسب الحاجة (من 0 إلى 23).</p> <p>hh الساعة مكونة من رقمين (من 00 إلى 23).</p> <p>n الدقيقة مكونة من رقم أو رقمين، حسب الحاجة (من 0 إلى 59).</p> <p>nn الدقيقة مكونة من رقمين (من 00 إلى 59).</p> <p>s الثانية مكونة من رقم أو رقمين، حسب الحاجة (من 0 إلى 59).</p> <p>ss الثانية مكونة من رقمين (من 00 إلى 59).</p>

تابع : خصائص الحقول

خصائص حقل نص / رقم

للتحكم في تنسيق البيانات المدخلة على الحقول

- 1- لنفترض ان لديك حقل مخصص لإدخال ارقام الهواتف وعند ترك الخلية فارغة بدون رقم هاتف يتم كتابة لا يوجد ولتطبيق ذلك نكتب في خاصية تنسيق الحقل القيمة التالية (@@@@@@); لا يوجد) وتم تكرار @ أي ان رقم الهاتف مكون من 8 ارقام

حجم الحقل	عدد صحيح طوله
تنسيق	@@@@@@"; لا يوجد"
المنازل العشرية	تلفاني
فئاع الإدخال	
تسمية توضيحية	
القيمة الافتراضية	
قاعدة التحقق من الصحة	
نص التحقق من الصحة	

- 2- لنفترض لديك حقلًا مخصصًا لكتابة بيانات باللغة الإنجليزية وتريد أن تكون الحروف دائما على شكل أحرف كبيرة يمكننا تطبيق بوضع علامة > في خاصية تنسيق

حجم الحقل	255
تنسيق	>
فئاع الإدخال	
تسمية توضيحية	
القيمة الافتراضية	
قاعدة التحقق من الصحة	

خاصية التحقق من الصحة

- تستخدم هذه الخاصية لتقييد المستخدم بقيمة معينة على سبيل المثال منع المستخدم من ادخال رقم اقل من 20 سنة كحد أدنى لعمر الموظف يمكننا كتابة التعبير في خاصية التحقق من صحة البيانات < 20

حجم الحقل	عدد صحيح طوله
تنسيق	
المنازل العشرية	تلفاني
فئاع الإدخال	
تسمية توضيحية	
القيمة الافتراضية	
قاعدة التحقق من الصحة	<20

## خاصية قناع ادخال:

تساعد خاصية قناع الادخال على تقيد الحقول الرقمية أو النصية فمثلا في حقل الهاتف لاجبار

مدخل البيانات على ادخال ثمان أرقام فقط نكتب في خانة قناع الادخال 00000000 ، الجدول التالي

يوضح العلامات المستخدمة في بناء أقنعة الادخال:

الحرف	التفسير	مطلوب
0	يجب على المستخدم إدخال رقم (0 إلى 9) (غير مسموح بعلامتي الجمع والطرح).	إدخال مطلوب
9	يمكن للمستخدم إدخال رقم (0 إلى 9) او مسافة (غير مسموح بعلامتي الجمع والطرح).	إدخال إختياري
#	يمكن للمستخدم إدخال رقم أو مسافة أو عامل إضافة (+) أو طرح (-) . وإذا تم تخطيها، يدخل Access مسافة فارغة.	إدخال إختياري
L	يجب على المستخدم إدخال حرف هجائي .	إدخال مطلوب
?	يمكن للمستخدم إدخال حرف هجائي .	إدخال إختياري
A	يجب على المستخدم إدخال حرف هجائي أو رقم.	إدخال مطلوب
a	يمكن للمستخدم إدخال حرف هجائي أو رقم.	إدخال إختياري
&	يجب على المستخدم إدخال سواء حرف هجائي أو مسافة.	إدخال مطلوب
C	يمكن للمستخدم إدخال الأحرف أو المسافات.	إدخال إختياري
., : ; - /	العناصر النائبة للعشرات والآلاف، وفواصل التاريخ والوقت. يتوقف الحرف الذي تحدده على إعدادات Microsoft Windows الإقليمية.	
>	تحويل كافة الأحرف التي تلي هذا الحرف إلى أحرف كبيرة.	
<	تحويل كافة الأحرف التي تلي هذا الحرف إلى أحرف صغيرة.	
!	تعبئة قناع الإدخال من اليسار إلى اليمين بدلاً من تعبئته من اليمين إلى اليسار.	
\	سيتم عرض الأحرف التي تلي هذا الحرف مباشرة كما هي.	
'''	سيتم عرض الأحرف المضمنة بين علامات اقتباس مزدوجة كما هي.	
Password	يخزن كل حرف ولكن يعرض كعلامة نجمية (*).	

## أمثلة عن أقنعة الإدخال

تبيين الأمثلة الموجودة في الجدول التالي بعض أساليب استخدام قناع الإدخال.

قناع الإدخال	قيمة الحقل
(000) 00-000	(206) 55-019
>L????L?000L0	GREENGR339M3 MAY R 452B7





يمكنك تضمين حتى 10 حقول في فهرس متعدد الحقول.

ولإنشاء فهرس لحقل ما ، من خلال خصائص الحقول في تصميم الجدول ، نقوم بتعيين الخاصية مفهرس بـ نعم (التكرار مقبول ) أو نعم (التكرار غير مقبول) للحقول الفريدة .

وهناك أداة فهارس التي يمكنك من تحرير وإضافة أو إزالة الفهارس الموجودة بالجدول وذلك كالتالي :

1. افتح الجدول في طريقة عرض التصميم
2. على علامة التبويب تصميم في المجموعة إظهار/إخفاء، انقر فوق فهارس.



تظهر النافذة "فهارس".

في العمود اسم الفهرس، في الصف الأول الفارغ، اكتب اسماً للفهرس. يمكنك تسمية الفهرس باسم أحد حقول الفهرس أو يمكنك استخدام اسم مختلف.

3. في العمود اسم الحقل، انقر فوق السهم ثم انقر فوق الحقل الأول الذي تريد استخدامه للفهرس.
4. في الصف التالي، اترك العمود اسم الفهرس فارغاً، ثم في العمود اسم الحقل انقر فوق الحقل الثاني للفهرس. كرر هذه الخطوة حتى تنتهي من تحديد كافة الحقول التي تريد تضمينها في الفهرس.
5. لتغيير ترتيب فرز قيم الحقل، في العمود ترتيب الفرز للنافذة "فهارس"، انقر فوق تصاعدي أو تنازلي. ترتيب الفرز الافتراضي هو تصاعدي.
6. في النافذة فهارس، ضمن خصائص الفهرس، حدد خصائص الفهرس للصف الموجود في العمود اسم الفهرس الذي يحتوي على اسم الفهرس. قم بتعيين الخصائص طبقاً للجدول التالي.

تسمية	القيمة
أساسي	إذا كانت القيمة نعم، يكون الفهرس هو المفتاح الأساسي.
فريد	إذا كانت القيمة نعم، يجب أن تكون كل قيمة في الفهرس فريدة.
تجاهل قيم Null	إذا كانت القيمة نعم، يتم استثناء السجلات ذات القيمة Null في الحقول المفهرسة من الفهرس.

7. لحفظ التغييرات التي قمت بها، انقر فوق حفظ من شريط أدوات الوصول السريع أو اضغط

**CTRL+S**

8. أغلق النافذة "فهارس"

## حذف فهرس

- إذا تبين لك أن الفهرس لم يعد ضرورياً أو أنه ذو تأثير كبير على الأداء، فيمكنك حذفه. عند حذف فهرس، قم بإزالة الفهرس فقط وليس الحقل أو مجموعة الحقول التي تم إنشاء الفهرس بالاستناد إليها.
1. في جزء التنقل، انقر بزر الفأرة الأيمن فوق اسم الجدول الذي تريد حذف الفهرس فيه، ثم انقر فوق طريقة عرض التصميم ضمن القائمة المختصرة.
  2. على علامة التبويب تصميم في المجموعة إظهار/إخفاء، انقر فوق فهرس.
  3. تظهر النافذة "فهارس". قم بتغيير حجم النافذة لكي تظهر بعض الصفوف الفارغة وخصائص الفهرس.
  3. في النافذة "فهارس"، حدد الصف أو مجموعة الصفوف التي تحتوي على الفهرس الذي تريد حذفه، ثم اضغط على المفتاح **DELETE**.
  4. لحفظ التغييرات التي قمت بها، انقر فوق حفظ من شريط أدوات الوصول السريع أو اضغط **CTRL+S**.
  5. أغلق نافذة فهارس

## إنشاء فهرس تلقائياً

في بعض الحالات، ينشئ Access فهرس لك بشكل تلقائي. على سبيل المثال، يتم إنشاء فهرس بشكل تلقائي لأي حقل أو مجموعة حقول تقوم بتعيينها كمفتاح أساسي للجدول.

هناك مصدر آخر لإنشاء الفهرس تلقائياً وهو الخيار فهرسة تلقائية عند الاستيراد/الإشياء الموجود في مربع الحوار خيارات Access. يقوم Access تلقائياً بفهرسة الحقول التي تحتوي على أسماء تبدأ بحروف تم إدخالها في المربع فهرسة تلقائية عند الاستيراد/الإشياء أو تنتهي بها، مثل معرف أو مفتاح أو رمز أو رقم. لعرض الإعداد الحالي أو تغييره، قم بإجراء الخطوات التالية:

1. انقر زر **Microsoft Office** ، ثم انقر خيارات **Access**.
2. انقر فوق مصممو الكائنات، ثم ضمن تصميم الجدول، قم بإضافة القيم في المربع فهرسة تلقائية عند الاستيراد/الإشياء أو تحريرها أو إزالتها. استخدم فاصلة منقوطة ؛ لفصل القيم.

**ملاحظة:** إذا بدأ اسم الحقل بقيمة مسرودة في المربع أو انتهى بها، ستم فهرسة الحقل تلقائياً.

3. انقر فوق موافق.

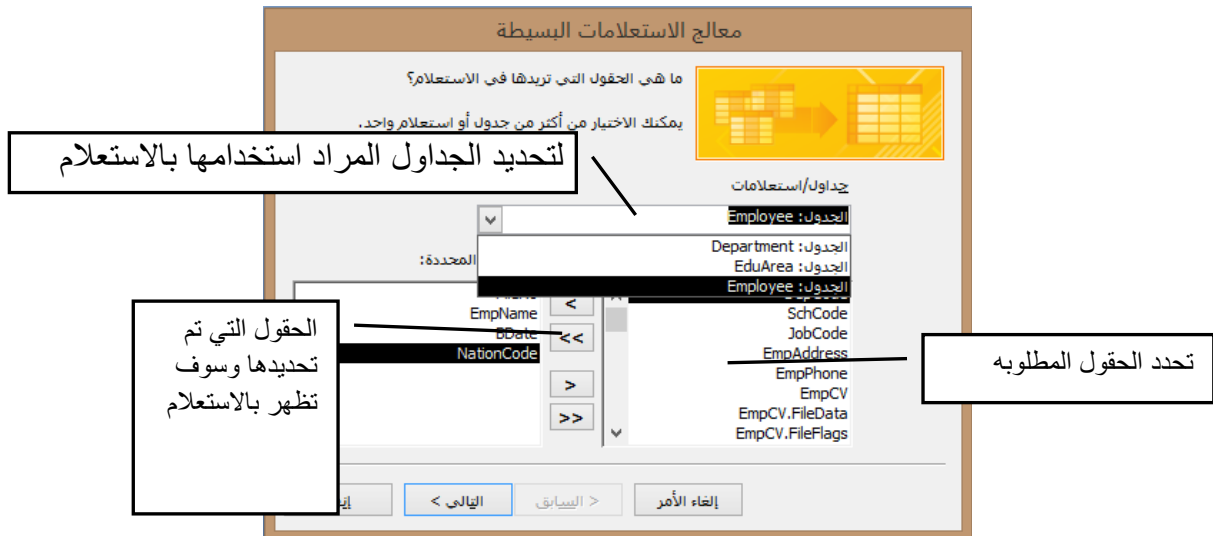
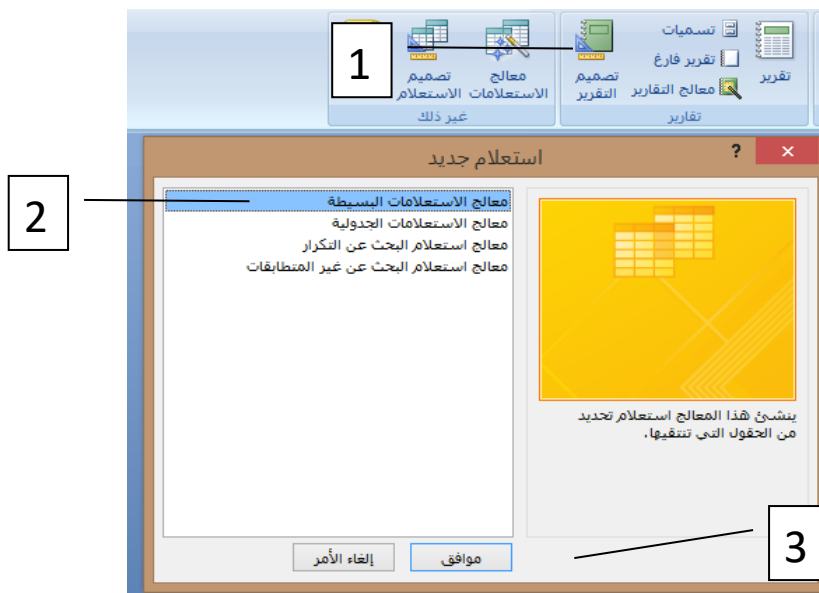
بما أن كل فهرس إضافي يتطلب من Access عملاً إضافياً، فإن الأداء سينخفض عند إضافة البيانات أو تحديثها. لذلك، فقد تحتاج إلى التفكير في تغيير القيم الموضحة في المربع فهرسة تلقائية عند الاستيراد/الإشياء، أو تقليل عدد القيم لتقليل عدد الفهارس التي تم إنشاؤها.

## ثانياً : الاستعلامات

تنقسم الاستعلامات من حيث الانشاء إلى نوعين رئيسيين

**أولاً : استعلامات المعالج ...ولها عدة أنواع كما يلي:**

1- معالج الاستعلامات البسيطة ويمكن استخدام جدول أو أكثر في هذا النوع من الاستعلامات



ثم نتابع بالضغط على التالي للمتابعة وتحديد اسم الاستعلام مع خيارات الفتح

## 2- معالج الاستعلامات الجدولية

وهو استعلام لجدول عبارة عن حقول تمثل عناوين لصفوف واعمددة وفي الوسط يتم عرض القيم المراد عرضها سواء كانت عبارة عن مجموع ، متوسط ، مقارنات ... كما يلي:

### 1- نحدد الجدول المراد انشاء استعلام جدولي منه

ما هو الجدول أو الاستعلام الذي يتضمن الحقول التي تريدها لتتبع الاستعلام الجدولي؟

لضمان حقول من أكثر من جدول واحد، قم بإنشاء استعلام يتضمن كافة الحقول التي تحتاج إليها ثم استخدم هذا الاستعلام لإنشاء الاستعلام الجدولي.

عرض:  جدول  استعلامات  كلاهما

النموذج: رأس الصفحة1 رأس الصفحة2 رأس الصفحة3

### 2- هنا نحدد الحقل المراد أن يكون عنوان للصفوف

ما هي قيم الحقول التي تريد استخدامها كعناوين صفوف؟

يمكنك تحديد حتى ثلاثة حقول. قم بتحديد الحقول حسب الترتيب الذي تريده لفرز المعلومات، على سبيل المثال، يمكنك فرز القيم وتجميعها حسب "البلد" ثم حسب "المنطقة".

النموذج: NationCode

### 3- هنا نحدد الحقل المراد أن يكون عنوان للاعمدة

ما هي قيم الحقول التي تريدها كعناوين أعمدة؟

على سبيل المثال، يمكنك تحديد اسم الموظف لمشاهدة اسم كل موظف كعنوان عمود.

هل ترغب في تلخيص كل صف؟  نعم، قيم يتضمن مجاميع الصفوف.

النموذج: JobCode3 JobCode2 JobCode1 NationCode

### 4- هنا نحدد القيم المراد اظهارها للصفوف والاعمدة

ما هو الرقم الذي ترغب في حسابه لكل تقاطع عمود وصف؟

على سبيل المثال، يمكنك حساب مجموع "مبالغ الطالبات" الغفل لكل موظف (عنوان) حسب البلد والمنطقة (صف).

هل ترغب في تلخيص كل صف؟  نعم، قيم يتضمن مجاميع الصفوف.

النموذج: JobCode3 JobCode2 JobCode1 NationCode

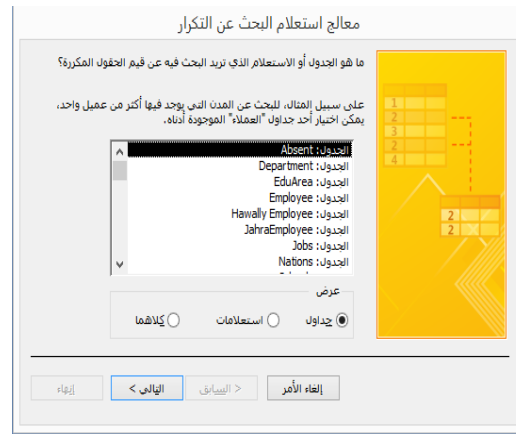
المثال التالي يوضح شكل الاستعلام الجدولي (يحتوي عنوان للعمود والصف والقيمة المطلوبة)

متوسط	ثانوي	ابتدائي	educ_area_name
6	3	7	منطقة الأحمدى التعليمية
6	3	7	منطقة الجبراء التعليمية
6	4	7	منطقة العاصمة التعليمية
6	3	7	منطقة الفروانية التعليمية
6	3	7	منطقة حولي التعليمية
6	3	7	منطقة مبارك الكبير التعليمية

## 3- معالج استعلام البحث عن التكرار

ويستخدم بالبحث عن القيم المكررة بالجدول ويمكن يعطينا اجماليات القيم المكررة ، فمثلا كم طالب حاصل على تقدير امتياز و جيد جدا و جيد وراسب ، أو في حالة البحث عن القيم المكرره لحذفها ، ولتنفيذه نقوم بما يلي:  
( بعد اختيار معالج الاستعلامات نختار معالج استعلام البحث عن التكرار ) ثم نتبع الخطوات التالية

### 1- بعد اختيار نوع الاستعلام نقوم بتحديد الجدول أو الاستعلام الذي يحوي القيم المكرره



### 2- هنا نقوم بتحديد الحقول التي تحوي على القيم المكررة



### 3- بعد الضغط على التالي نحدد الحقول المراد اضافتها لتظهر في الاستعلام عند التشغيل



### 4- وبعد الضغط على التالي يظهر اسم الاستعلام المقترح أو أدخل اسماً، وانقر فوق إنهاء لتشغيل الاستعلام ويجب الانتباه هنا في حالة عدم وجود تكرار لن تعرض أي قيم عند تشغيل الاستعلام

FirstNa	Count
الكويت	6
مصر	5
الأردن	2
سوريا	4

ولتوضيح ذلك نعرض المثال التالي حيث قمنا بعمل استعلام عن عدد الموظفين في كل دول مثلا كما هو مبين.

## 4- معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

قد تريد في بعض الأحيان إجراء مقارنة بين جدولين وتحديد السجلات في أحد الجداول التي لا تحتوي على أي سجلات مطابقة في الجدول الآخر. و الطريقة الأسهل لتحديد هذه السجلات في استخدام "معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات". وينفذ باتباع الخطوات التالية :

### 1 - نحدد الجدول أو الاستعلام الذي يحوي السجلات التي تريد مشاهدتها عند تشغيل الاستعلام.

معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

سوف يسرد الاستعلام الذي أنشأته السجلات في الجدول الذي حددته أدناه والذي لا يرتبط بسجلات في الجدول المحدد في الشاشة التالية، على سبيل المثال، يمكنك العثور على عملاء ليست لهم طلبات.

ما هو الجدول أو الاستعلام المتضمن السجلات التي تريد مشاهدتها في نتائج الاستعلام؟

الجدول: Absent  
الجدول: Department  
الجدول: EduArea  
الجدول: Employee  
الجدول: Hawally Employee  
الجدول: JahraEmployee  
الجدول: Jobs  
الجدول: Nations  
الجدول: Schools

عرض  
 كلاهما  استعلامات  جداول

إلغاء الأمر < السابق > التالي > إلغاء

### 2 - نحدد هنا الجدول أو الاستعلام الذي يحوي حقول موجوده بالجدول الاوول

معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

ما هو الجدول أو الاستعلام الذي يتضمن السجلات المرتبطة؟

على سبيل المثال، إذا قمت مسبقاً بتحديد عملاء ونجت الآن عن عملاء بدون طلبات، يمكنك اختيار الطلبات في هذا الموضع.

الجدول: Absent  
الجدول: Department  
الجدول: EduArea  
الجدول: Hawally Employee  
الجدول: JahraEmployee  
الجدول: Jobs  
الجدول: Nations  
الجدول: Schools

عرض  
 كلاهما  استعلامات  جداول

إلغاء الأمر < السابق > التالي > إلغاء

### 3 - حدد الحقول التي تصل الجداول مع بعض (اختيار حقل واحد فقط) وانقر فوق > = < ، ثم انقر فوق التالي.

معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

ما هي المعلومة الموجودة في كلا الجدولين؟

على سبيل المثال، قد يتضمن كل من جدول "العملاء" و جدول "الطلبات" حقل "معرف العميل". وقد تكون أسماء الحقول المتطابقة مختلفة.

حدد الحقول المتطابق في كل جدول، ثم انقر فوق الزر <=> .

الجدول في 'Absent': FileNo, AbsDate  
الجدول في 'Employee': FileNo, EmpName, BDate, NationCode, DepCode, SchCode, JobCode, EmpAddress

FileNo <=> FileNo : الحقول المتطابقة:

إلغاء الأمر < السابق > التالي > إلغاء

### 4 - حدد الحقول المراد مشاهدتها عند تشغيل الاستعلام ثم انقر على التالي لتحديد اسم الاستعلام وطريقة العرض.

معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

ما هي الحقول التي تريد مشاهدتها في نتائج الاستعلام؟

الجدول المنبورة: FileNo, EmpName, BDate, NationCode  
الجدول المحددة: DepCode, SchCode, JobCode, EmpAddress, EmpPhone, EmpCV

إلغاء الأمر < السابق > التالي > إلغاء

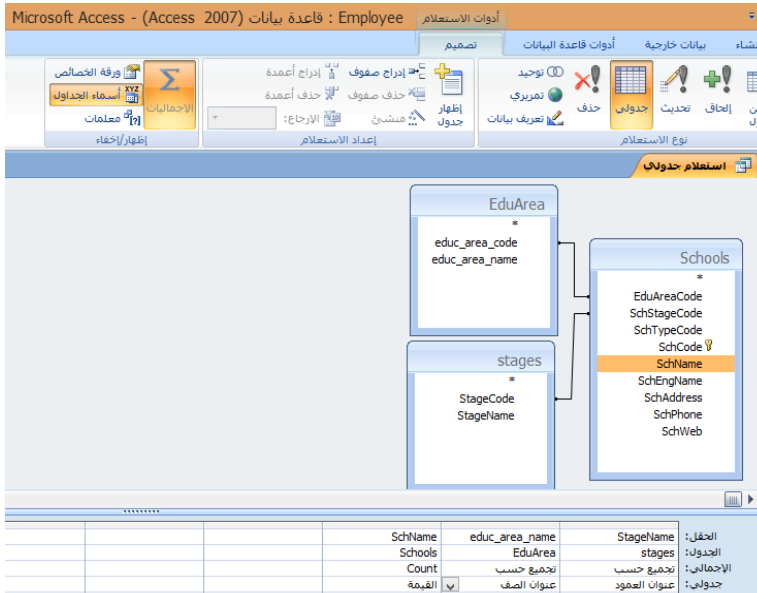
**ثانياً : استعلامات التصميم ...** وتنقسم إلى العديد من الأنواع كما يلي:

أولاً : استعلامات التحديد

تعرض مجموعة السجلات التي تحقق شرطاً معيناً ، وقد تناول الكتاب المدرسي الجزء الثاني الاستعلام البسيط والمركب والمتغير والحقل المحسوب وسوف نستكمل هنا بقية الأنواع بالإضافة لأمثلة إثرانية أخرى كما يلي:

**ملاحظة:** عند انشاء استعلام جديد يكون النوع الافتراضي هو "استعلام تحديد" ثم للتحويل لنوع آخر من تبويب ( تصميم ).

## 1. الاستعلام الجدولي



يستخدم للحصول على تحليل أسهل للبيانات ، كما يسهل الحصول على تمثيل بياني مختلف ويجب أن يكون لدينا هنا حقل يمثل الأعمدة وحقل يمثل الصف وحقل هو القيمة التي توضح من تقاطع الصف مع العمود والمثال التالي يوضح أعداد المدارس كقيمة لتقاطع المناطق التعليمية مع المراحل التعليمية.

ولا ننسى أن القيمة يجب أن تحتوى على تعبير حسابي مثل first, count, sum ونتيجة الاستعلام تكون كما يلي وهي قيم افتراضية هنا طبعا

educ_area_name	ابتدائي	تتوي	متوسط
منطقة الأحمدي التعليمية	7	3	6
منطقة الجهراء التعليمية	7	3	6
منطقة العاصمة التعليمية	7	4	6
منطقة الفرانوية التعليمية	7	3	6
منطقة حولي التعليمية	7	3	6
منطقة مبارك الكبير التعليمية	7	3	6

## 2. استعلام حذف حذف :

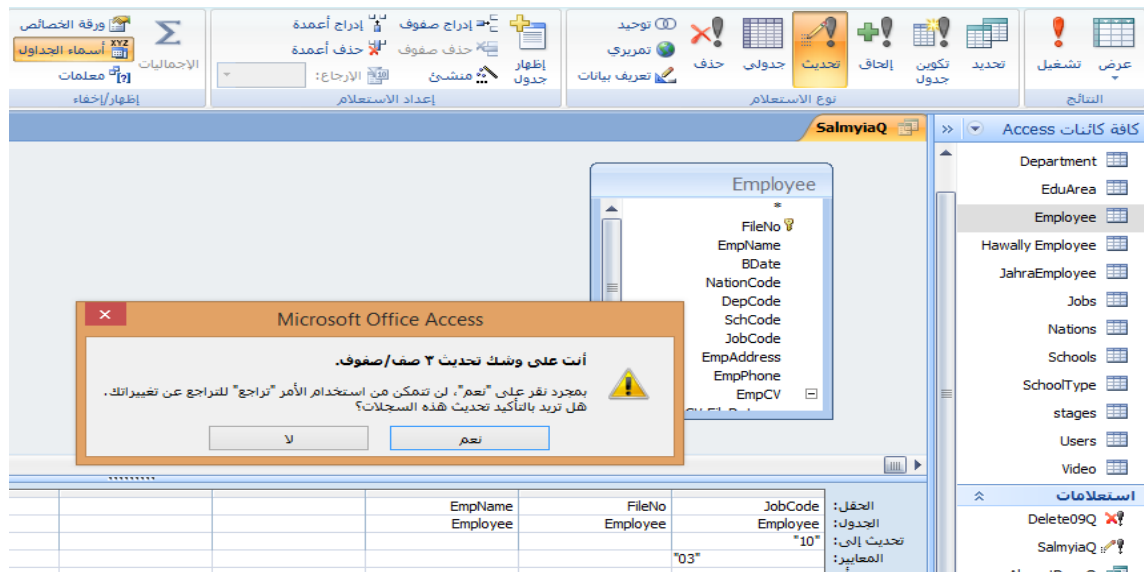
يقوم هذا النوع من الاستعلام بحذف السجلات التي تنطبق عليها المعايير من جدول  
مثال:

في قاعدة بيانات الطلاب حذف الطلاب الذين يقل مجموعهم عن 50 درجة



## 3. استعلام تحديث تحديث :

يغير قيم حقل أو مجموعة من الحقول للسجلات التي تحقق شرطاً معيناً والمثال التالي يوضح ذلك بعد اختيار نوع الاستعلام تحديث نضع القيمة التي نبحث عنها بالمعيار والقيمة التي نريد تحديثها ب تحديث الى لتظهر الرسالة التالية:

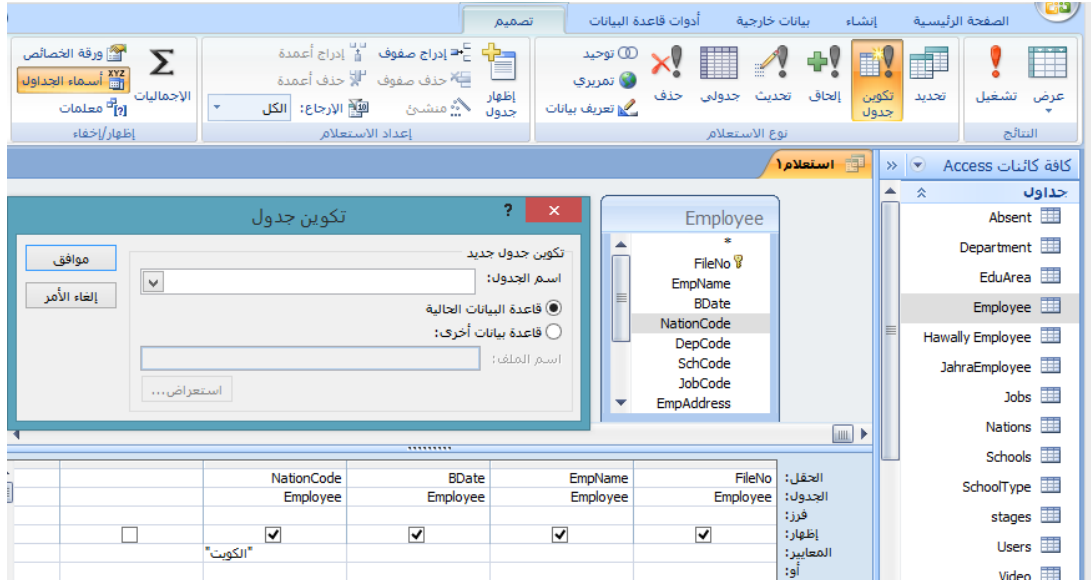






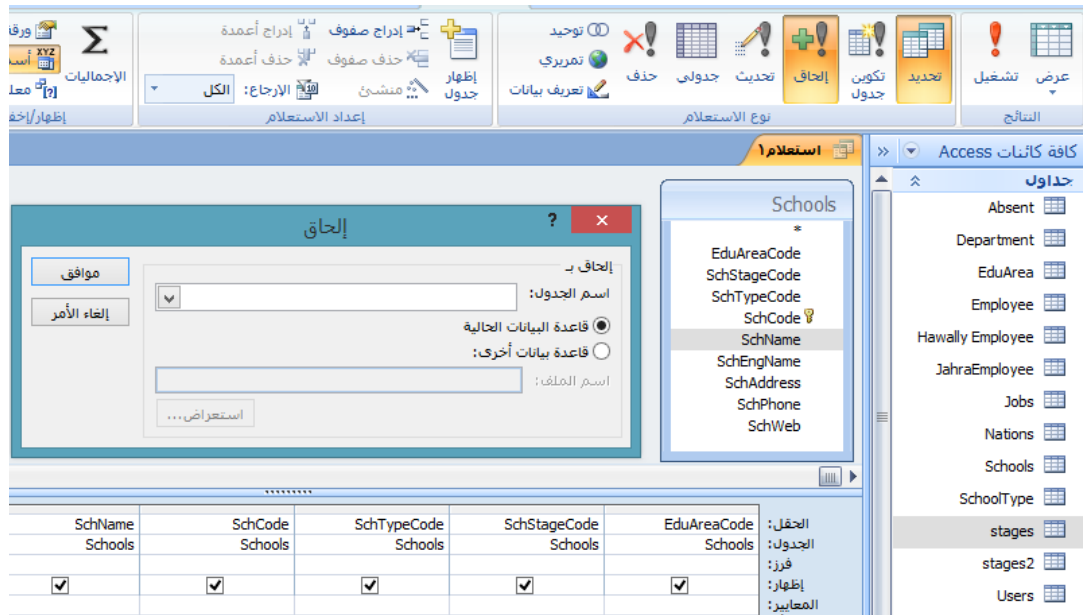
## 4. استعمال تكوين جدول :

يقوم هذا النوع من الاستعلام بتكوين جدول من ناتج الاستعلام حسب المعايير التي نضعها، ويمكن تخزين الجدول في قاعدة البيانات الحالية أو قاعدة بيانات أخرى كما نلاحظ في صندوق المحاوره التالي عند تشغيل الاستعلام.



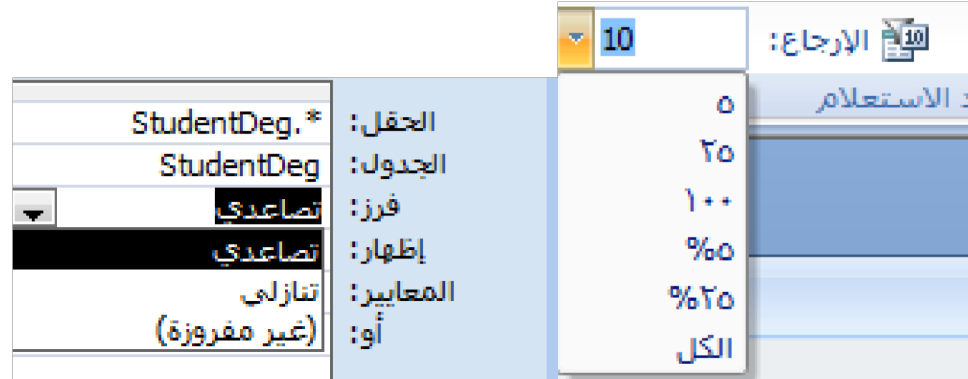
## 5. استعمال إلحاق الحاق

وظيفة هذا الاستعلام نقل بيانات جدول الى جدول اخر أو إلى جدول موجود بقاعدة بيانات أخرى وذلك عند تشغيل الاستعلام ويمكن تحديد معيار للبيانات المراد نقلها.

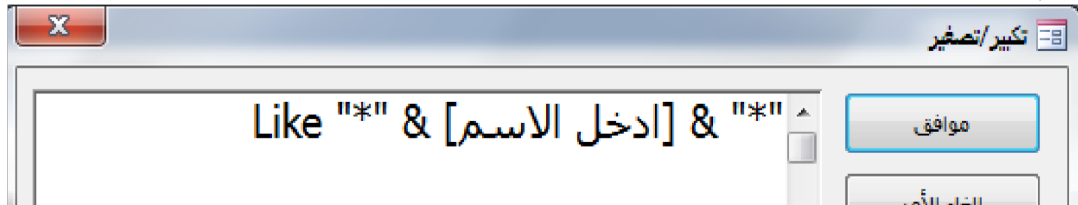


## ثالثا : مهارات عامة بالاستعلامات

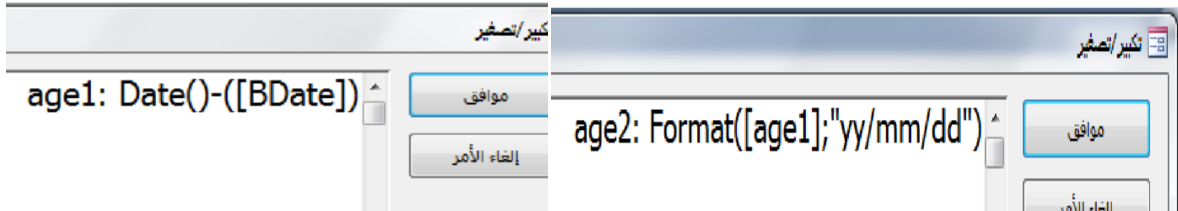
□ - لإظهار أعلى خمس طلاب فقط عند تشغيل الاستعلام: نقوم بعمل فرز للحقل ثم من أداة الارجاع كما يلي:



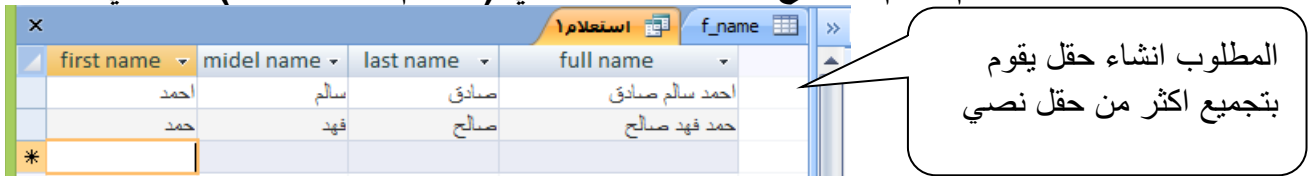
□ -استعلام عن اسم بالكامل من خلال معرفة كلمة أو جزء من اسمه كتب المعيار التالي لحقل الاسم:



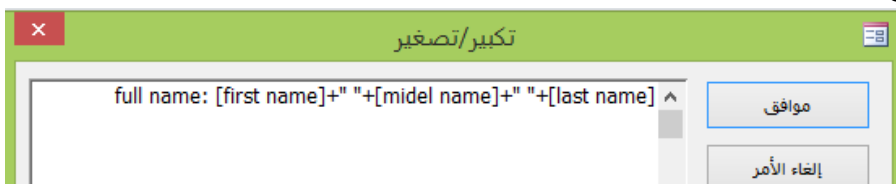
□ استعلام بحسب العمر: انشئ حقل محسوب بالصيغة التالية حيث أن الحقل (BDate) يمثل تاريخ الميلاد وتظهر النتائج بالأيام ولكي يظهر على شكل تاريخ ننشئ حقل محسوب بالمعيار التالي:



□ انشاء استعلام يقوم بتجميع اكثر من حقل نصي ( الاسم الكامل مثلا ) كما يلي:

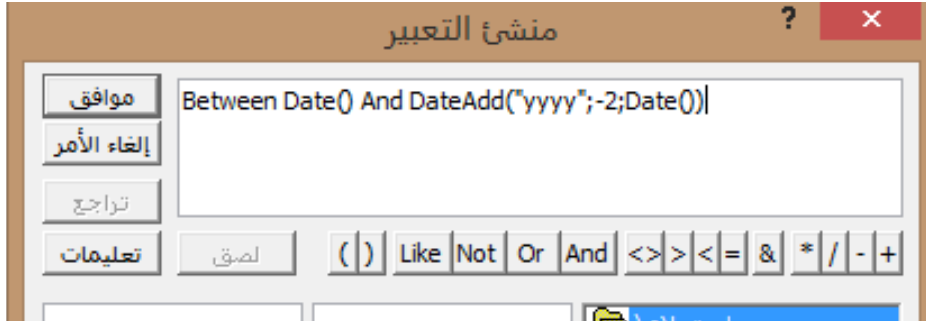


ننشئ حقل باستخدام المعيار التالي



□ إنشاء استعلام يعرض القيم الفارغة لحقل معين :  
( تستخدم في المعيار الدالة IS null )

□ انشاء استعلام يعرض سجلات تبعا لمدة زمنية محددة ويمكن عمل ذلك كما يلي :  
وفي المثال التالي يتم البحث عن جميع السجلات خلال السنتين الماضيتين ،ويكتب في خانة المعيار لحقل التاريخ ما يلي:



والانتباه أن `date()` تعني تاريخ اليوم الحالي .... و `dateadd` دالة تختص بحقل التاريخ وتعني بتحديد تاريخ معين حسب ما نضع لها من شروط

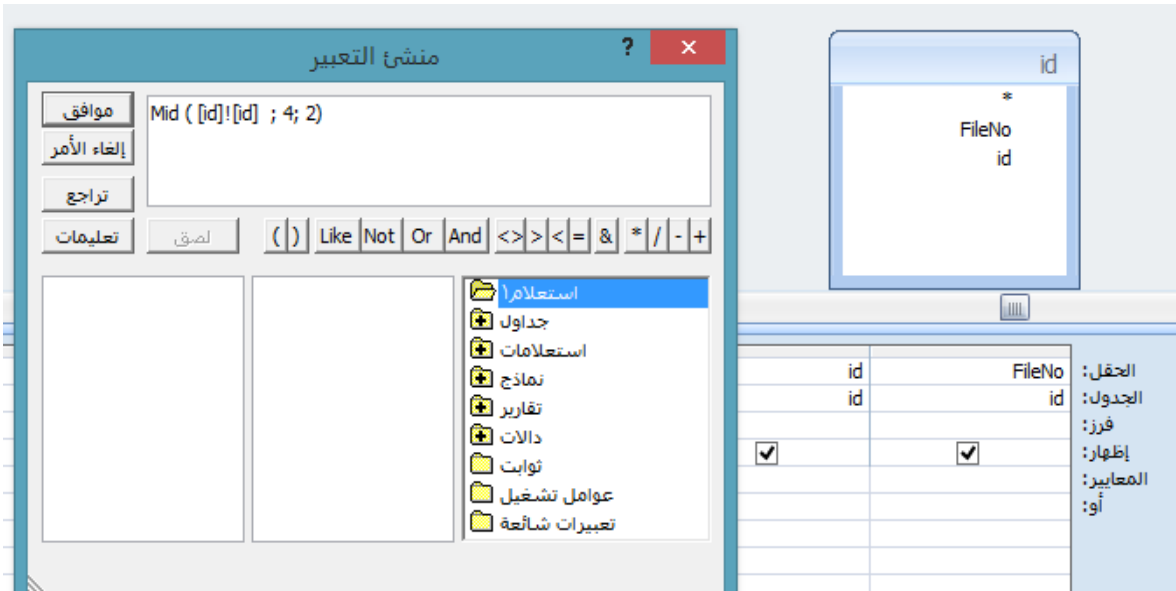
حيث "y" تعني السنة ..... و "m" تعني الشهر .... و "d" تعني اليوم والرقم هنا بالسالب للرجوع بسنتين للماضي

□ الدالة `datepart` ويستفاد منها بتصفية البيانات لشهر محدد بالسنة أو لسنة معينة أو ليوم محدد بالشهر وتكتب كما يلي مع الانتباه ان الرقم 3 هنا هو يمثل الشهر لأننا استخدمنا الحرف "m"

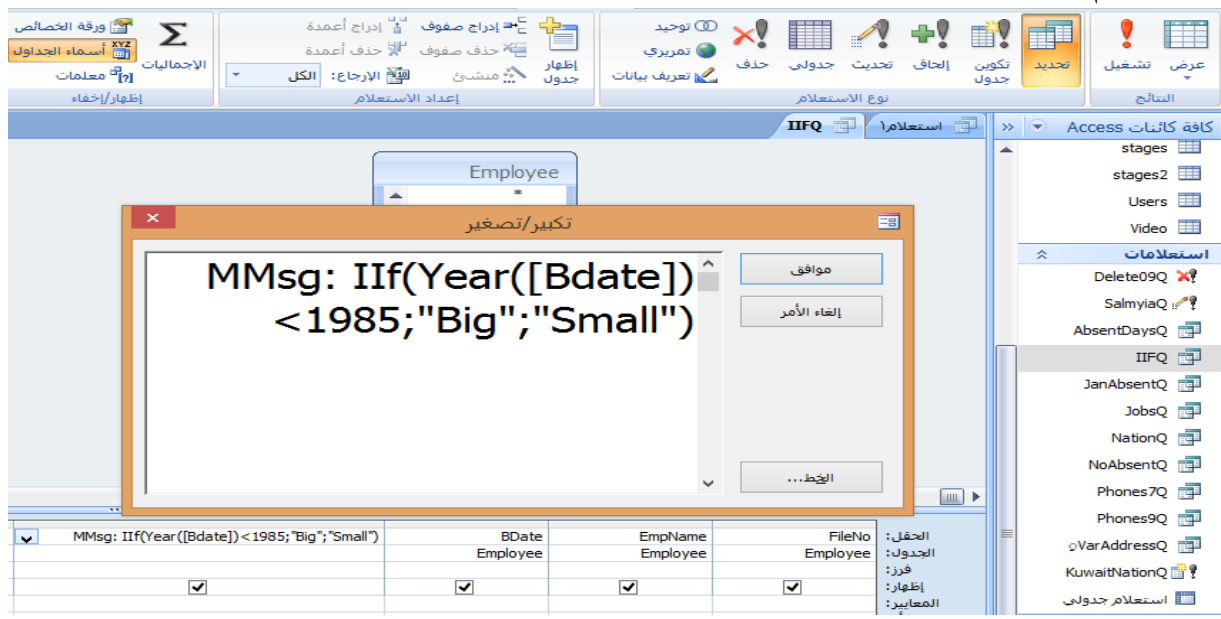
FileNo	EmpName	BDate	NationCode
133333	رباب عبدالله حامد	18/03/1976	عمان
166666	مبارك فهد السهو	01/03/1990	الكويت
277777	صبري اسماعيل آدم	01/03/1987	الاردن
777777	هشام علي عبدالفتاح	12/03/1986	مصر

استخدام دالة ( mid ) ويستفاد منها باستخراج جزء من بيانات الحقل ووضعها بحقل جديد والمثال التالي يوضح استخراج الشهر من رقم البطاقة المدنية مثلا حيث ان الشهر يكون بالرقم الرابع من البطاقة المدنية من اليسار وهذا يمثل الرقم 4 والرقم 2 يمثل عدد الخانات التي سوف نأخذها من الرقم المدني

والصورة التالية توضح المثال السابق كما يلي:



انشاء حقل محسوب يتغير قيمته وفقا لقيم حقل آخر: ( دالة IIF ):   
 المعيار التالي للحقل (BDate) ويعني اذا كان التاريخ قبل 1985 ياخذ القيمة Big أو Small لبقية القيم.



## دالتي Dmin ,Dmax

تستخدم هاتين الداليتين لتحديد القيم الدنيا والقصى في مجموعة محددة من البيانات ( الحقول ) .او في وحدة نمطية Visual Basic for Applications (VBA) أو الماكرو أو الاستعلام أو النماذج.

DMax («expr»; «domain»; «criteria»)

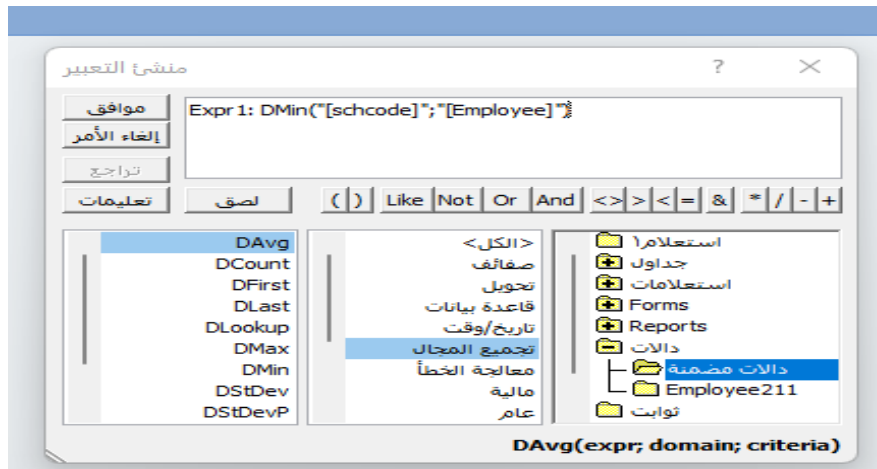
DMin («expr»; «domain»; «criteria»)

expr	يحدد الحقل الذي تريد البحث عن القيمة الدنيا او القصى فيه
domain	اسم الجدول الذي هو مجال البحث فيه
criteria	وهي معايير (شروط) اختيارية وتستخدم لتقييد نطاق البيانات التي يتم فيها تنفيذ الداليتين <input type="checkbox"/> المعيار (نص) : نستخدم علامة ' ' <input type="checkbox"/> المعيار (رقم) : نستخدم = بدون أي علامات <input type="checkbox"/> المعيار (تاريخ) : نستخدم # # في التاريخ <input type="checkbox"/> مع ملاحظة انه يمكن أن يكون البحث بدون معايير

ومما سبق يتضح لنا انه يمكننا تطبيق الدوال المذكورة بأربع حالات وسوف نضع تدريبات توضح ذلك كما يلي :

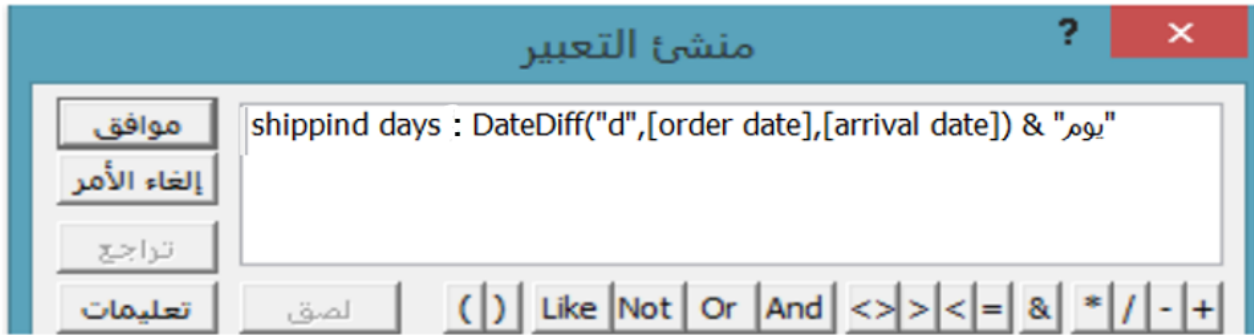
### التدريب الأول :-

فمثلا للبحث عن أدنى قيمه في حقل schcode بدون أي شرط وليكن هذا الحقل موجود في جدول [Employee] نستخدم المعيار التالي DMin("[schcode]"; "[Employee]")



## الدالة DateDiff

تستخدم لإنشاء تعبير يحسب الفرق بين تاريخين معلومين وإيجاد عدد الأيام بينهم. وفي المثال التالي يتم إيجاد الفرق بين تاريخ الطلب وتاريخ الوصول لنحصل على قيمة عدد أيام الشحن



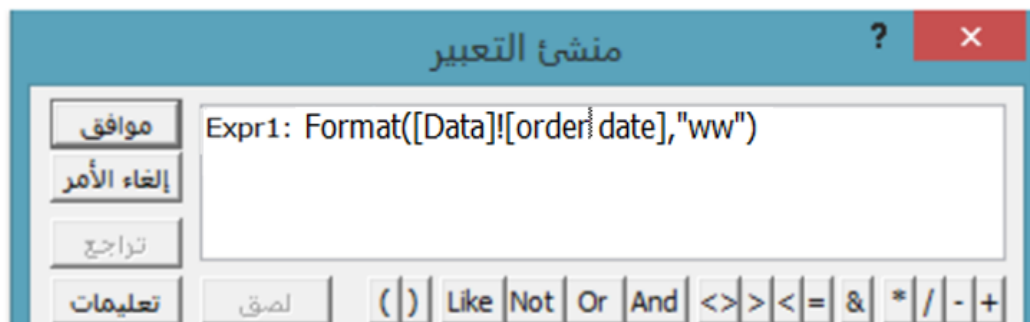
### ملاحظة

نلاحظ في التعبير السابق إضافة العبارة & "يوم" الى معادلة منشيء التعبير وذلك لإضافة التمييز يوم الى الناتج ليكون مثلا 15 يوم وهو ليس له علاقة بالدالة السابقة ويمكن الإستغناء عنه.

## الدالة Format

تستخدم لإنشاء تعبير يقوم مثلا بإظهار رقم الأسبوع من أسابيع السنة في تاريخ معين حيث أن الأسابيع من 1-53 وهي عدد أسابيع السنة كلها . وفي المثال التالي يقوم بإظهار رقم الأسبوع من تاريخ الطلب

order date	Expr1
16/04/2026	16
11/07/2024	28
11/07/2024	28
17/10/2024	42
26/09/2024	39



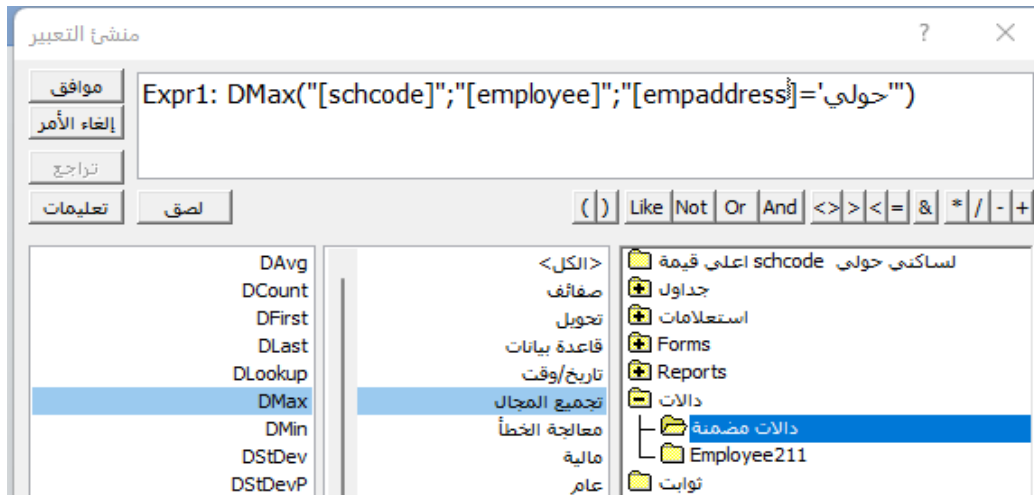
وتستخدم ايضا لإظهار رقم اليوم والشهر من السنة .

حيث أن (dd = اليوم ، ww = الأسبوع ، mm = الشهر)

## التدريب الثاني :-

فمثلا للبحث عن أعلى قيمة في schcode لساكني منطقة حولي وليكن في جدول [Employee] نستخدم المعيار التالي مع ملاحظة أن ما نبحت عنه هو حقل نصي.

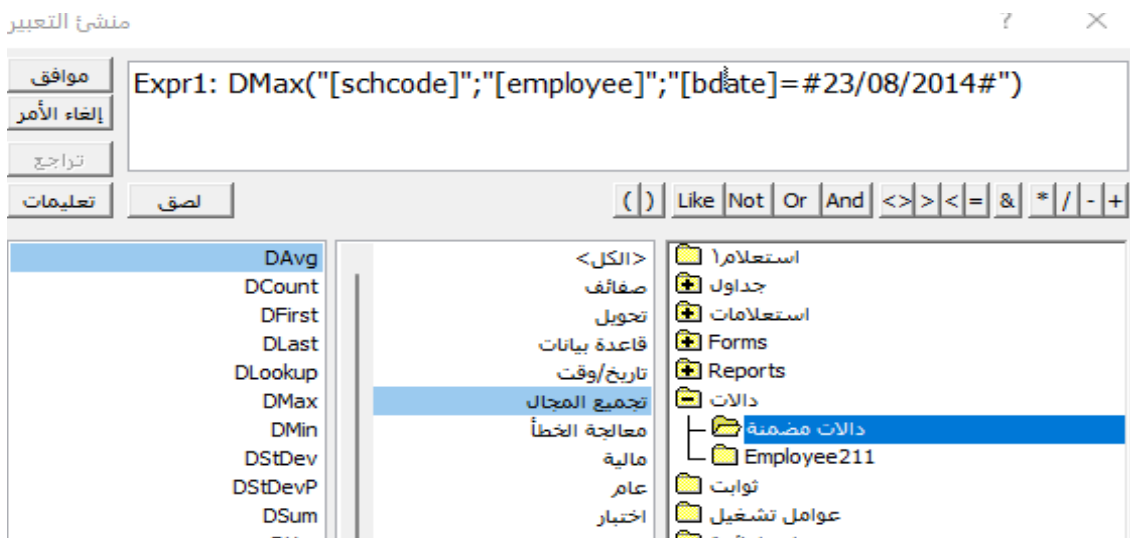
DMax("[schcode]";"[Employee]";"[empaddress]=' حولي")



## التدريب الثالث :-

فمثلا للبحث عن أعلى قيمة في schcode لتاريخ 2014/8/23 من حقل [bdate] في جدول وليكن اسمه [Employee] نستخدم المعيار التالي.

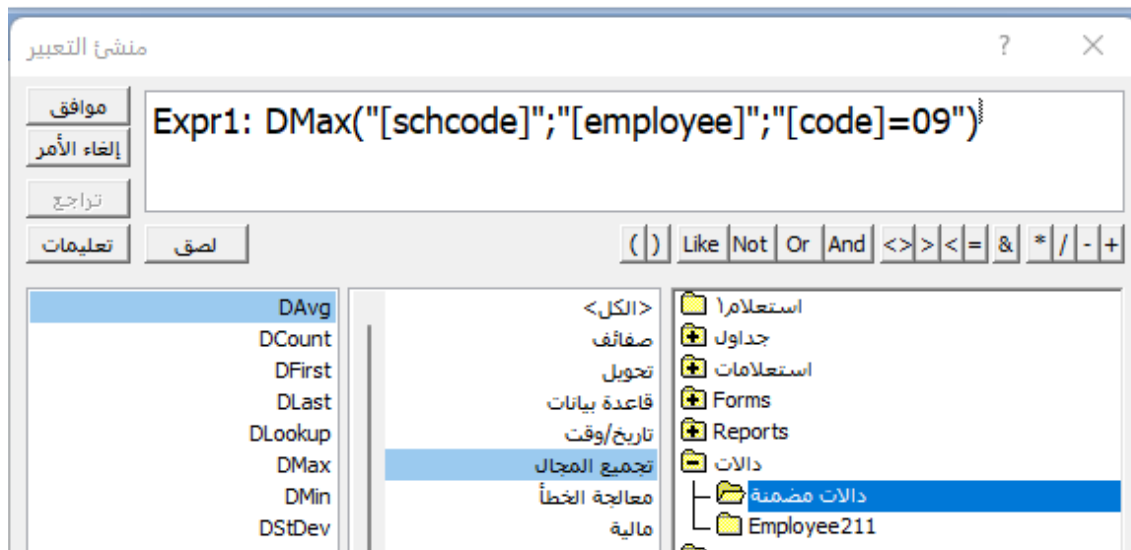
DMax("[schcode]";"[Employee]";"[bdate]= #23/8/2014#")



## التدريب الرابع :-

فمثلا للبحث عن أعلي قيمه في schcode لكوند رقم 9 الموجود في حقل [code] من جدول [Employee] نستخدم المعيار التالي.

DMax("[schcode]";"[Employee]";"[code]= 09")





## دالة Dlookup Function

التعريف بالدالة :

هي احدى دوال قواعد البيانات التي يمكننا من خلالها استرجاع قيمة موجودة بحقل من جدول او استعلام معين  
أهمية الدالة :-

تستخدم هذه الدالة عندما نعمل في استعلام أو نموذج أو تقرير ونريد إحضار قيمة من جدول أو استعلام لا علاقة له بالنموذج أو التقرير الحالي، ويمكن أن تتم عملية استرجاع أو إحضار القيمة بإدخال شرط ( عندما يتحقق شرط معين) مثلا احضر قيمة رقم المدني لشخص محدد من جدول في قاعدة البيانات.

صيغة الدالة :

Dlookup("FieldName" , "TableName" , "criteria")

الحقل المراد استعلام البيانات منه	FieldName
اسم الجدول أو الاستعلام	TableName
وهي معايير تستخدم لتقييد نطاق البيانات التي يتم فيها تنفيذ الدالة <ul style="list-style-type: none"> <li>· المعيار (نص) : نستخدم علامة ' ' .</li> <li>· المعيار (رقم) : نستخدم = بدون أي علامات</li> <li>· المعيار (تاريخ) : نستخدم # # في التاريخ</li> </ul>	criteria

ومما سبق يتضح لنا أنه يمكننا تطبيق الدوال المذكورة بأكثر من حالة وسوف نضع بعض الأمثلة توضح ذلك كما يلي :

التدريب الأول:-

المعيار في حالة يعتمد على شرط "رقم" في المثال التالي الشرط هو الرقم 11

Expr1: DLookup("UserName","users","UserPass=" & 11)

الحقل المراد استعلام البيانات منه	"UserName"
اسم الجدول الذي فيه الحقل "username"	"users"
هو المعيار المستخدم وفي هذه الحالة أقول ابحث لي عن اسم المستخدم عندما يكون حقل "userpass" = 11	Criteria "UserPass=" & 11

التدريب الثاني :-

المعيار في حالة يعتمد على شرط حقل تاريخ وهنا ابحث بحقل معين عن قيمة حدثت بتاريخ معين كما يلي :

Expr1: DLookup("[s\_Name]","[Employee]","BDate=#" & #8/23/2001#"#" & )

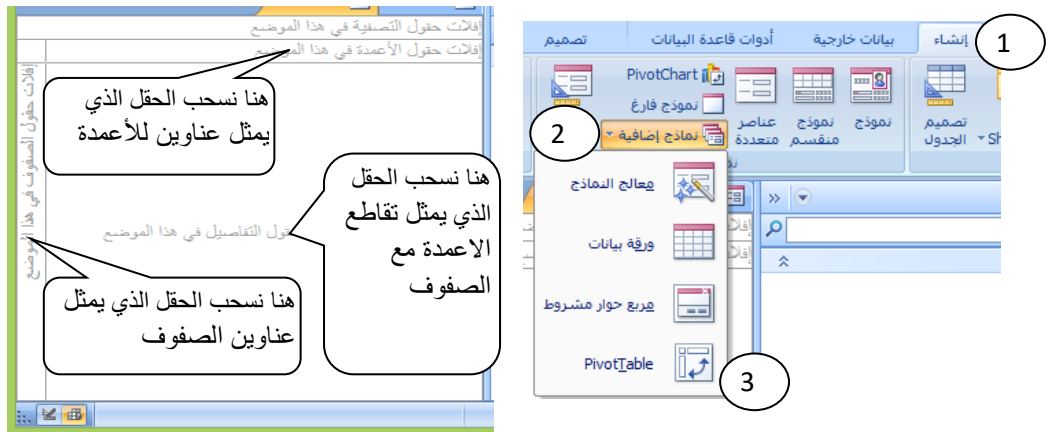
الحقل المراد استعلام البيانات منه	" s_Name "
اسم الجدول الذي فيه الحقل "s_Name"	" Employee "
هو المعيار المستخدم وفي هذه الحالة ابحث لي عن الاسم عندما يكون حقل تاريخ توظيفه مثلا و 23/8/2001	Criteria BDate =8/23/2001

## ثالثاً : النماذج

تم في كتاب الطالب الجزء الثاني شرح أنواع النماذج وطرق الانشاء وكثير من المهارات التي يتم استخدامها بالتعامل مع النماذج والنموذج الرئيسي الفرعي وهنا سوف يتم استعراض مهارات اثرائية يمكن الاستفادة منها بالنماذج

### 1- انشاء الجداول المحورية وكذلك المخططات المحورية التفاعلية الديناميكية كما يلي:

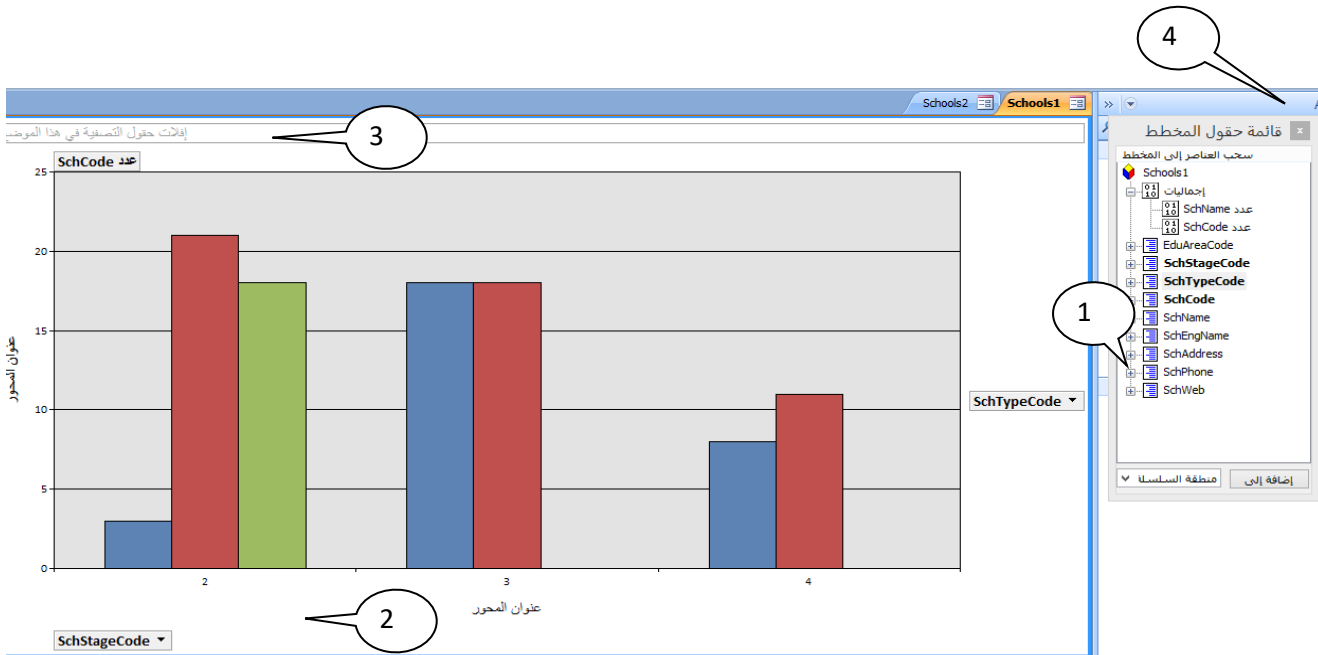
أ- انشاء نموذج pivot table ولعمل ذلك تحتاج ثلاث قيم تستطيع من خلالها عمل المقارنة ويمثل أحد القيم عنوان للصف وآخر عنوان للعمود والحقل الثالث يكون هو القيمة التي تعرض لنا وتمثل تقاطع الصف مع العمود كما في المثال التالي:



وبعد سحب الحقول نرى البيانات تم عرضها وتقسيمها حسب تقاطع الصفوف مع الاعمدة والنافذة التالية تمثل توزيع المدارس حسب المراحل التعليمية والصفوف تمثل المناطق التعليمية والأعمدة تمثل المراحل التعليمية.

EduAreaCode	SchEngName	3		4	
		SchName	SchEngName	SchName	SchEngName
1	السيد هاتم الحنيان الأبتدائية	الصليبية المتوسطة للبنين		تاقوية الجبراء للبنين	
	ملا راشد السيف الأبتدائية	وارد المتوسطة للبنات		تاقوية الجبراء للبنات	
	المزدلفة الأبتدائية للبنات	كافظمة المتوسطة للبنات		تاقوية عمره بنت رواحه للبنات	
	تيماء الأبتدائية للبنات	أم هشام المتوسطة للبنات		تاقوية نوريه صبيح الصبيح للبنات	
	أمية الغفارية الأبتدائية	الحارث السحدي المتوسطة للبنين			
	الرحيه الأبتدائية للبنات	عبد المحسن الزامل المتوسطة للبنين			
	أحمد ياسين الياسين الأبتدائية				
2	ابو هريرة الأبتدائية للبنين	علي سالم الصباح المتوسطة للبنين		تاقوية ثابت بن قيس للبنين	
	محمد صالح الحدساني الأبتدائية	الواحة المتوسطة للبنين		تاقوية النوار بنت مالك للبنات	
	تيماء الأبتدائية للبنين	ام محمد المتوسطة للبنات		تاقوية فاطمه بنت عتبة للبنات	
	ام ورقة الأبتدائية للبنات	الصليبية المتوسطة للبنات			
	سفانة بنت حاتم الطائي	الصامطة المتوسطة للبنات			
	دره بنت أبي سفيان الأبتدائية	عبدالله بن عمرو المتوسطة للبنين			
	أميمه بنت خلف الأبتدائية				
3	يوسف صالح العمر الأبتدائية	المعتاد بن الاسود المتوسطة للبنين		تاقوية جابر عبدالله الصباح للبنين	
	محمد صالح المجبري الأبتدائية	علي خليفة الصباح المتوسطة للبنين		تاقوية ام الحارث الانصارية للبنات	

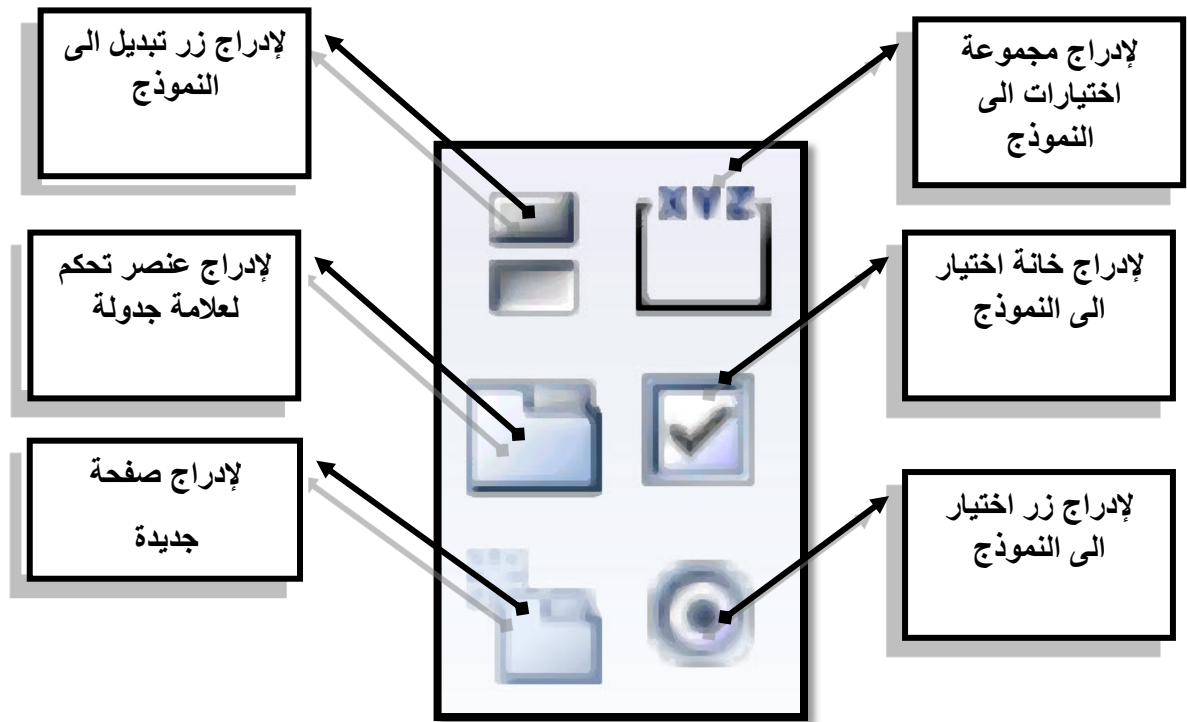
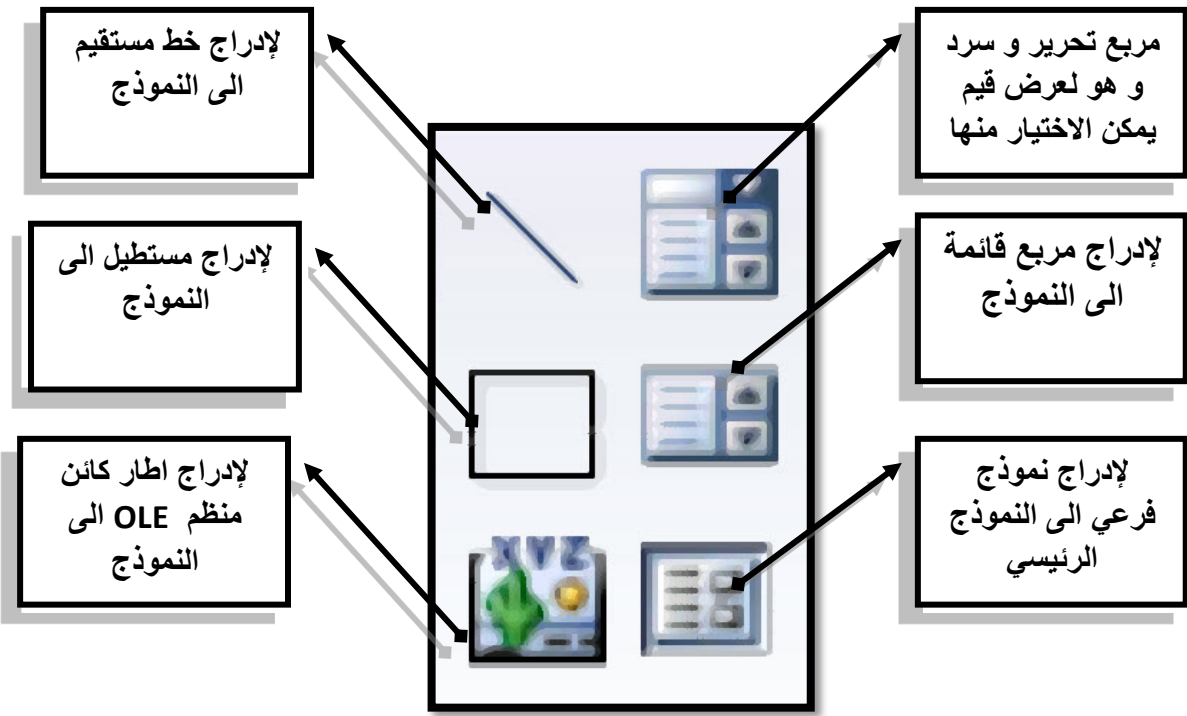
ب- انشاء pivot chart مخطط محوري ديناميكي وسوف نعرض في ما يلي صورة توضيحية لكيفية التعامل مع هذا النوع من النماذج نحدد أولا الجدول الذي يحوي الحقول التي نريد استخدامها ثم اختيار قائمة انشاء ثم نختار ال pivot chart ليظهر لنا النموذج ونقوم بسحب الحقول من قائمة الحقول الموضحة بالرقم 4 الى ما يناسب أن يكون عنوان للمحور المرقم ب 1 والاخر المرقم ب 2 ثم نحدد الحقل الذي يحوي القيم المراد استعراضها بالمخطط البياني وسحبها داخل المخطط أو للمحور المرقم ب 3 كما يلي:

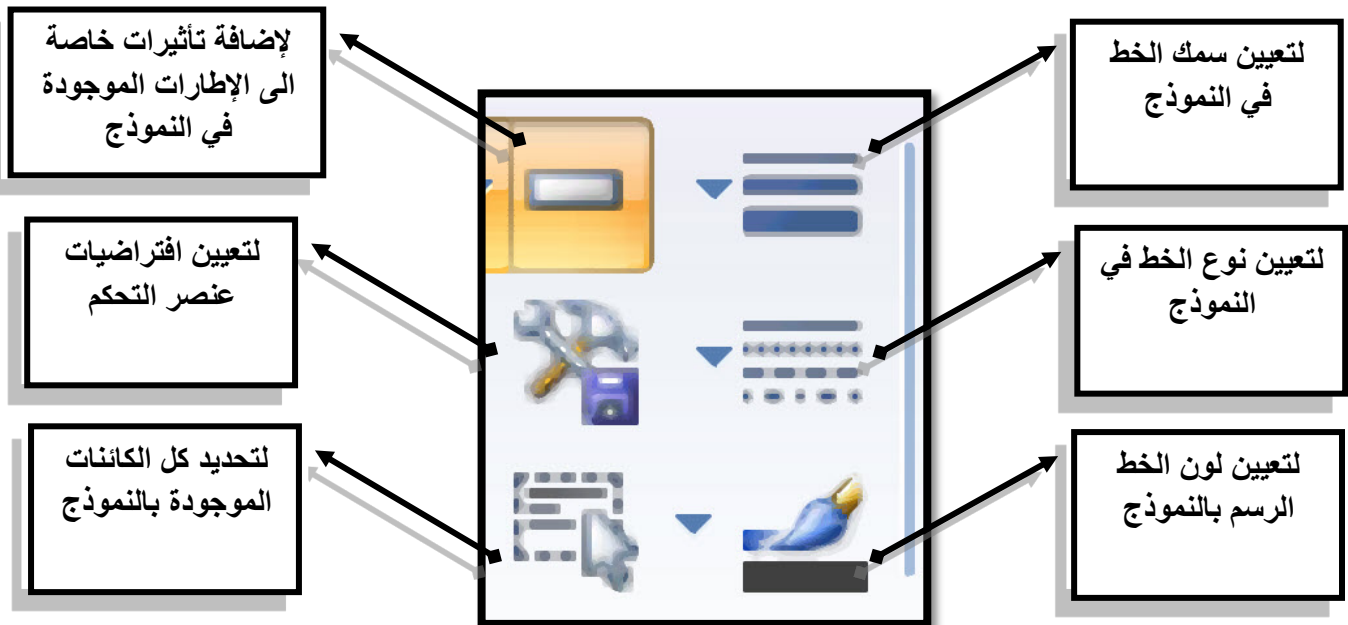
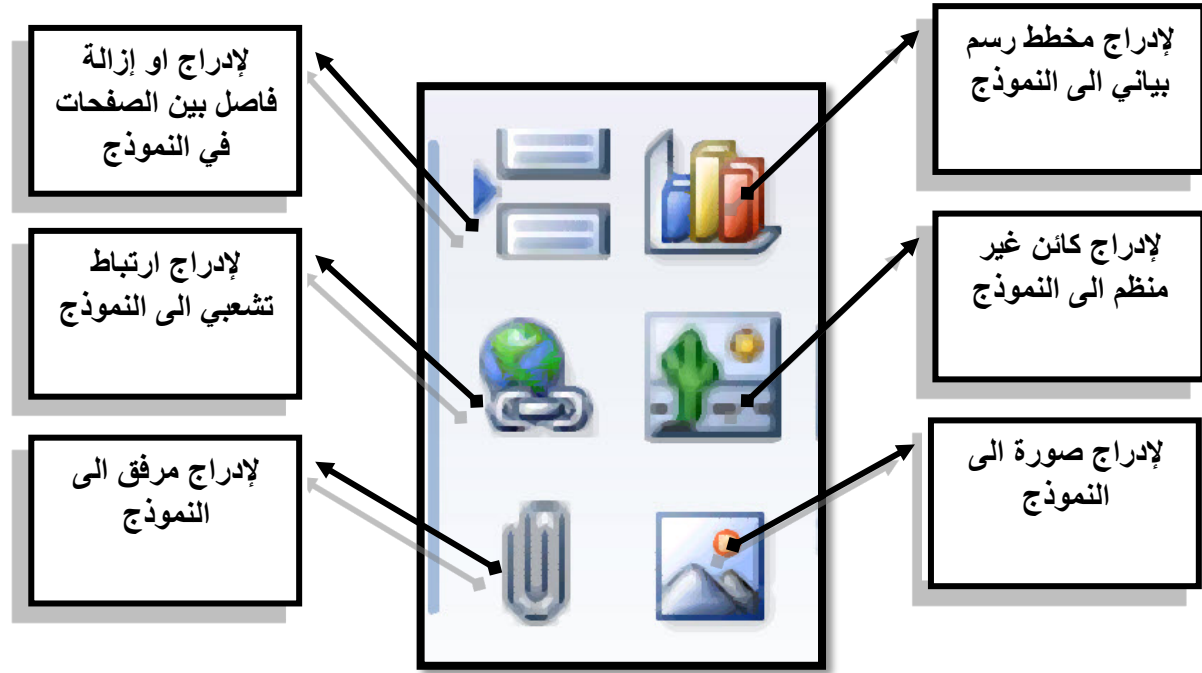


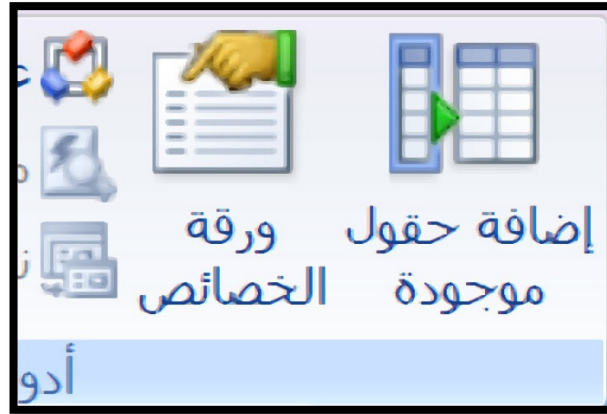
2 - التعرف على عناصر التحكم والأدوات للتعامل مع النماذج:



لادراج صورة أو رمز تكون شعار لرأس النموذج	
لادراج عنوان لرأس النموذج	
لادراج رقم الصفحة في النموذج	
لادراج التاريخ و الوقت الحالي الى النموذج	
لاستخدام مؤشر التحديد	
لاستخدام معالجات عناصر التحكم	
لادراج عنصر تحكم Active X	







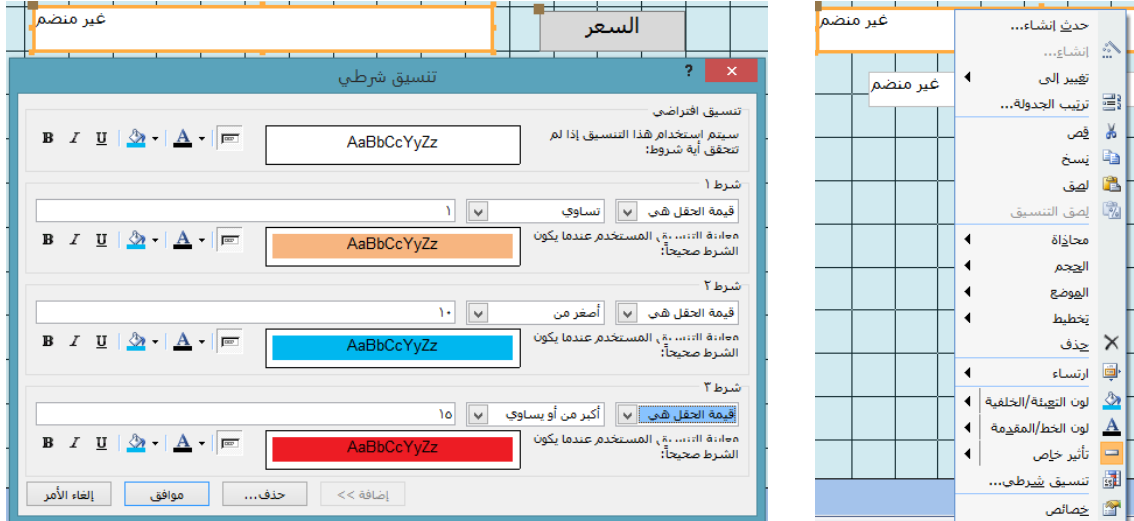
<p>لاضافة حقل من أي جدول الى النموذج</p>	
<p>افتح ورقة خصائص أي كائن موجود بالنموذج للتعامل معه</p>	
<p>عرض التعليمات البرمجية VB</p>	
<p>لمعاينة أول عشر سجلات و التأكد منهم</p>	
<p>لادراج نموذج فرعي و لكن في اطار جديد</p>	



## 3- مهارات اثرائية بالتعامل مع النماذج:

### 1- التنسيق الشرطي:

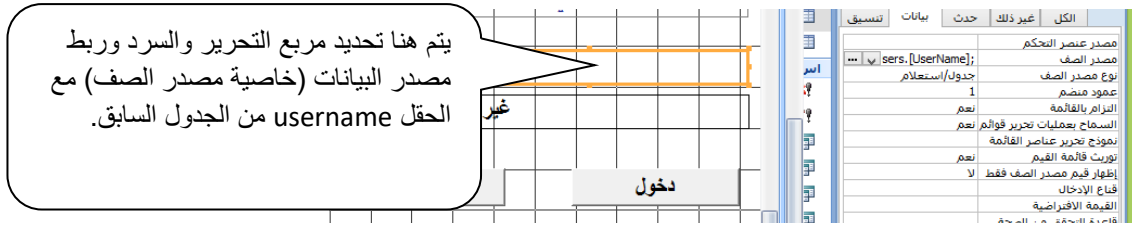
يمكنك تعيين التنسيق الشرطي ( لمربع نص أو مربع تحرير وسرد ) حيث يمكنك تغيير التنسيق استنادا إلى قيمه خاصة لعنصر التحكم ،أو يمكنك استخدام تعبير لتغيير التنسيق استنادا إلى القيم الموجوده في الحقول ويمكنك تنفيذ ذلك باتباع الخطوات التالية:



نختار من القائمة المختصرة لمربع النص الامر تنسيق شرطي لتظهر لنا النافذة التالية ونحدد منها التنسيق المطلوبه وبعدها أقصى ثلاث شروط.

2- إضافة نموذج يحوي اسم المستخدم وكلمة مرور للدخول لقاعدة البيانات أو لظهور رسالة تنبيه ونحتاج هنا عمل جدول يحوي حقل اسم للمستخدم وحقل لكلمة المرور كما بالشكل التالي وكذلك نحتاج نموذج يحوي ( مربع تحرير وسرد ومربع نص وزر للدخول وزر للإنهاء )

UserID	UserName	UserPass	Pa
1	Mohamed	123	
2	Ahmed	234	
3	Ali	345	
4	jomanh	456	
5	Dlal	567	
*	(جديد)		



وفي الاجراء الاخير نقوم بتحديد زر دخول واختيار علامة تبويب حدث ثم اختيار خاصية عند النقر ثم الضغط على النقاط الثلاث ثم اختيار منشئ التعليمات البرمجية وكتابة التعليمات الموضحة التالية ويجب مراعاة أسماء الحقول عند كتابتها.

Microsoft Visual Basic - Employee6

Employee6 - Form\_FirstForm (Code)

Option Compare Database

```
Private Sub Btn1_Click()
    If UserCombo = UserPass Then
        MsgBox "كلمة مرور صحيحة"
    Else
        MsgBox "كلمة مرور خاطئة"
    End If
End Sub

Private Sub Btn2_Click()
    DoCmd.Quit
End Sub
```

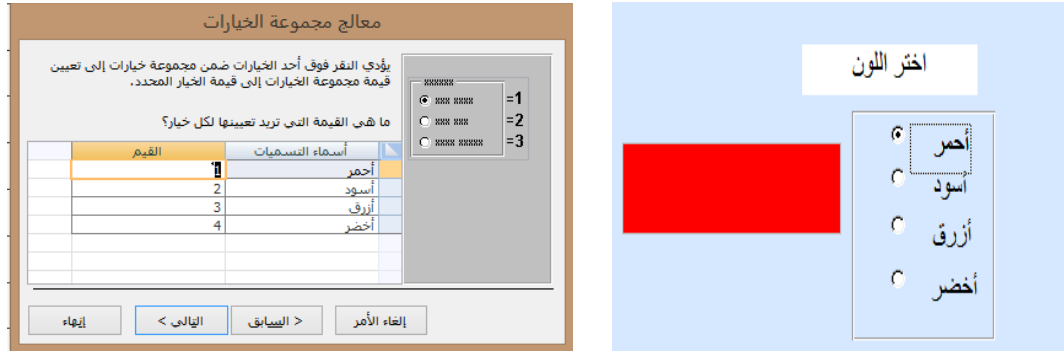
ورقة الخصائص

نوع التحديد: زر أمر

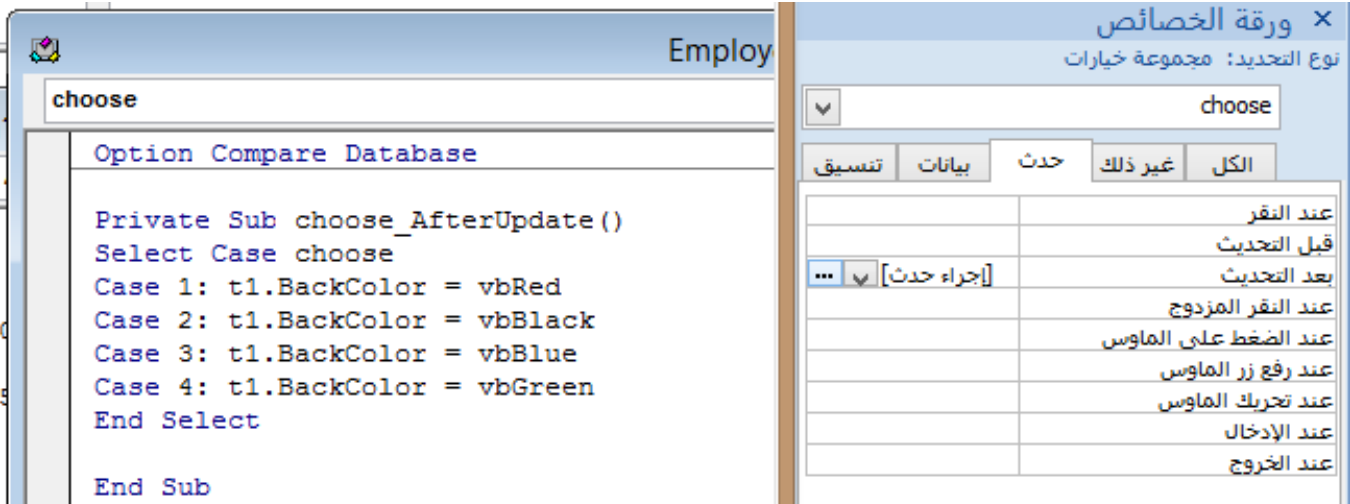
Btn1

الكل	غير ذلك	حدث	بيانات	تنسيق
				[إجراء حدث]
				عند النقر
				عند التركيز
				عند فقدان التركيز
				عند النقر المزدوج
				عند الضغط على الماوس
				عند رفع زر الماوس
				عند تحريك الماوس
				عند مفتاح للأسفل
				عند مفتاح للأعلى
				عند الضغط على مفتاح
				عند الإدخال
				عند الخروج

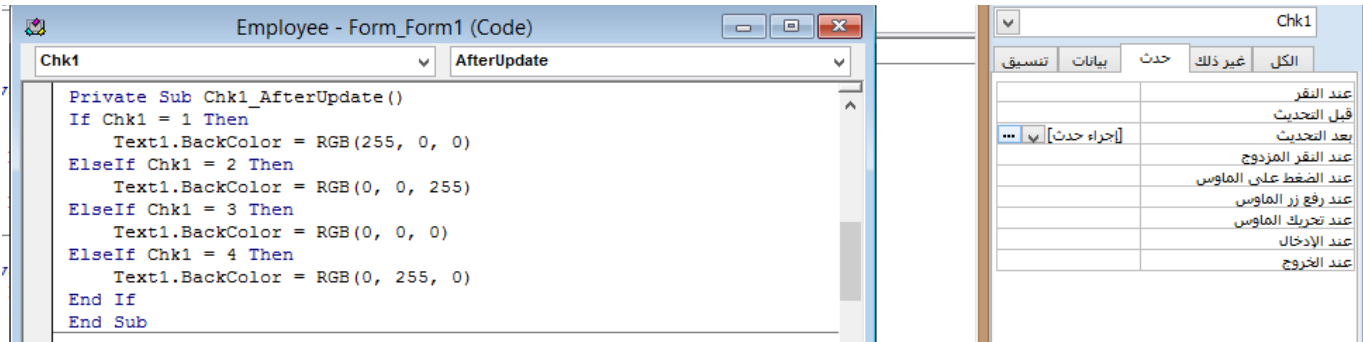
3- مهارة التحكم بتغيير لون الخلفية BackColor لعنصر تحكم والمثال التالي يوضح تغيير لون مربع نص textbox وسوف نقوم بإدراج الكائنات التالية الموضحة بالنموذج التالي (مربع نص+مجموعة خيارات )



ويلاحظ هنا عند ادراج مجموعة الخيارات وادراج التسميات يكون لكل تسمية قيمة يمكن الاستفادة منها عند كتابة التعليمات البرمجية وبعده نقوم باستكمال الاعدادات للمعالج وتحديد شكل المجموعة ثم نقوم بتحديد مجموعة الخيارات ونختار من الخصائص بطاقة حدث ثم بعد التحديث ثم منشئ التعليمات البرمجية ونقوم بكتابة التعليمات البرمجية كما بالشكل التالي حيث t1 يمثل اسم مربع النص الذي سوف يتغير لونه ومجموعة الخيارات choose



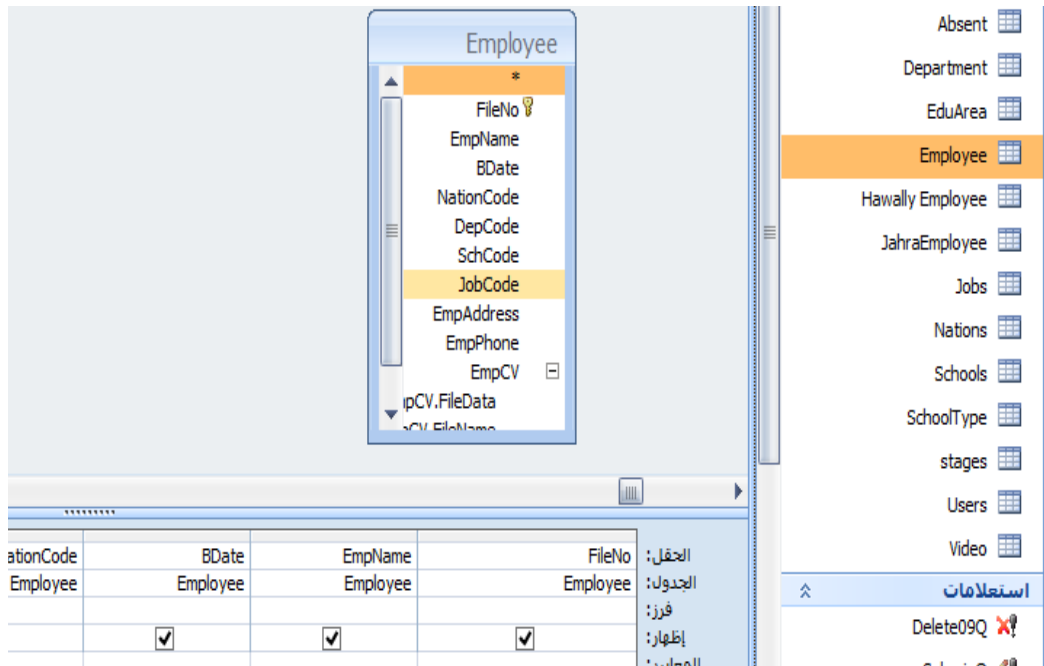
ويمكن كتابة التعليمات باستخدام دالة IF..then كما يلي وهنا اسم مربع النص text1 ومجموعة الخيارات Chk1



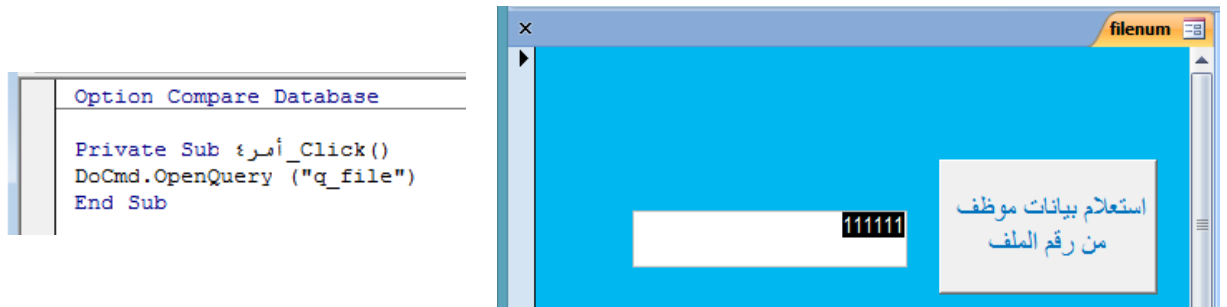
- 4- تشغيل استعلام مع عمل تصفية للبيانات حسب القيمة التي تكتبها في مربع نص  
1- يجب أن يكون لدينا جدول يحوي بيانات وفي المثال التالي بيانات موظفين شركة مثلا

FileNo	EmpName	BDate	NationCo	Depi	SchCode	JobCode	EmpAddress
111111	محمد احمد المصري	01/01/1990	مصر	01	5001	06	وانية
122222	ليلى فهد الفضلي	01/01/1974	الكويت	07	5062	03	ي
133333	رباب عبدالله حامد	18/03/1976	مصر	07	5263	04	لان
144444	محمود عبدالحميد حامد	12/12/1980	فلسطين	06	5021	06	وانية
155555	رامي رامز السعيد	01/02/1970	سوريا	04	5119	06	ي

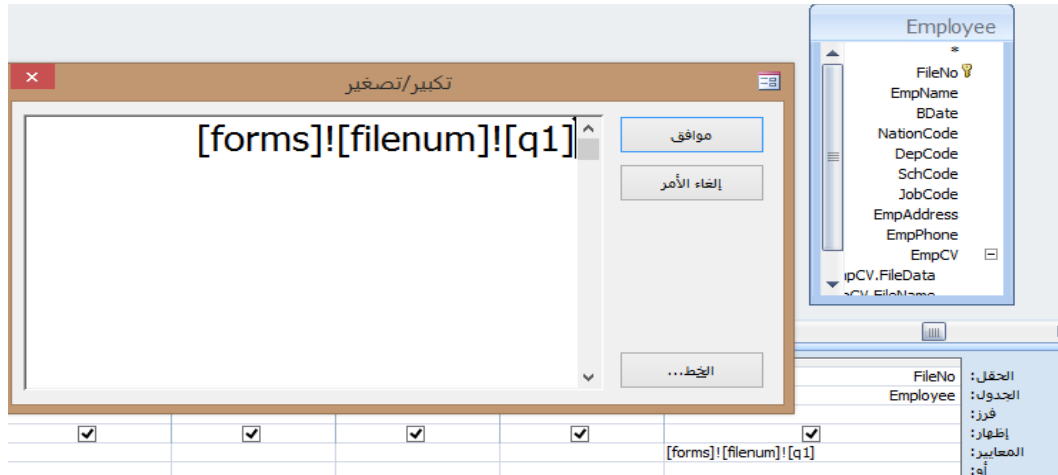
- 2- ننشئ استعلام لهذا الجدول وندرج الحقول التي نرغب بها عند تشغيل الاستعلام ونحفظه باسم q\_file كما يلي:



- 3- نقوم بإنشاء نموذج form ونضع فيه عنصرا تحك (زر + مربع نص) ونحفظ الفورم باسم filenum وكذلك نعطي اسم لمربع النص وهو q1 كما في المثال التالي, مع الانتباه إلى عمل التعليلة التالية للزر من بطاقة حدث ثم عند النقر لتشغيل الاستعلام.



## 4- وأخيرا نكتب المعيار التالي في خانة المعايير للحقل FILENO كما في المثال التالي:

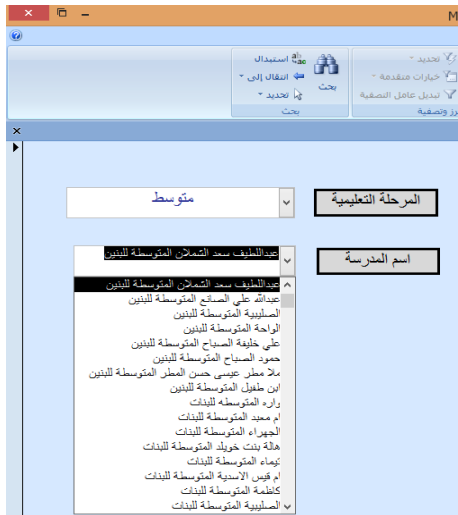


## 5-مهارات اضافية لمربع التحرير والسرد:

**مربع تحرير وسرد يستقي قيمة وفقاً لما يحتويه مربع اخر أو قيمة حقل اخر:**

في المثال التالي نموذج يحوي مربعين تحرير وسرد الاول يحوي المراحل التعليمية ,والثاني جميع المدارس.

وعندما تختار المرحلة الدراسية من المربع الأول تشاهد بالمربع الثاني المدارس التي تتبع هذه المرحلة كما في المثال التالي:

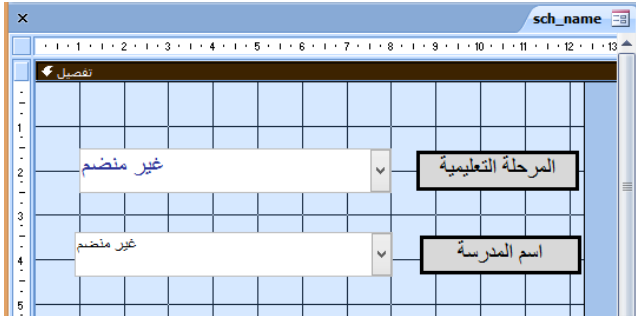


## 1- نحتاج الجدولين التاليين:

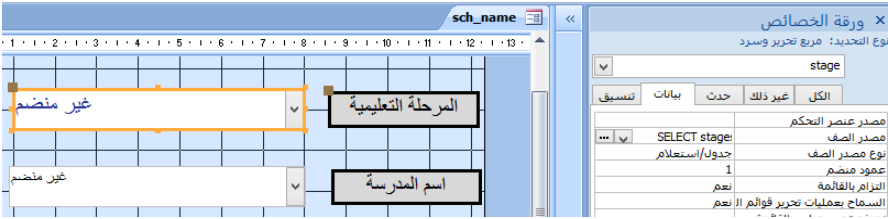
SchStageCoi	SchName
4	تأويية ام ميشر الانصارية للبنات
4	تأويية زينب بنت محمد بن عبدالله للبنات
4	تأويية تيماء للبنات
4	تأويية عمره بنت رواحه للبنات
4	تأويية فاطمه بنت عتيه للبنات
4	تأويية رابطة بنت الحارث للبنات
4	تأويية عروه بن الزبير للبنين
4	تأويية محمد عبد الله المهيني للبنين
4	تأويية سعاد بنت سلمة للبنات
4	تأويية نوريه صبيح المسيح للبنات
3	علي سالم الصباح المتوسطة للبنين
3	المعداد بن الاسود المتوسطة للبنين
3	عبدالله بن سهيل المتوسطة للبنين
3	عبدالمطلب سعد الصمغان المتوسطة للبنين
3	عبدالله علي الصباح المتوسطة للبنين

StageName	StageCode
روضة	1
ابتدائي	2
متوسط	3
تأوي	4

ويلاحظ هنا أن في الجدول الاول واسمه stage كل مرحلة يقابلها قيمة 1, 2, 3, 4 في الحقل الثاني وفي الجدول الثاني كل مدرسة أيضا يقابلها قيمة حسب المرحلة (في الجدول الأول).



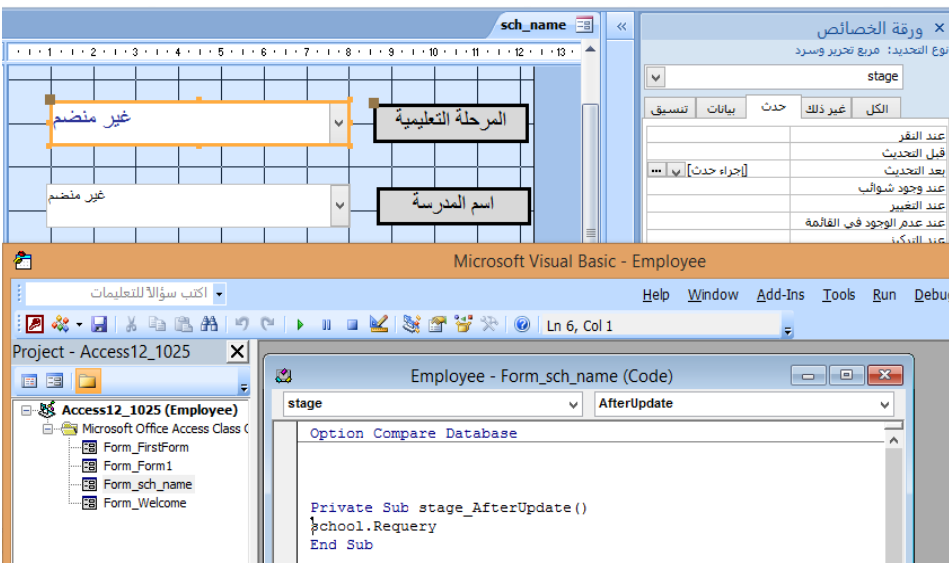
2- الخطوة التالية نقوم بعمل نموذج كما بالشكل ونعطي المربع التحرير والسرد الاول الاسم stage والثاني school مثلا



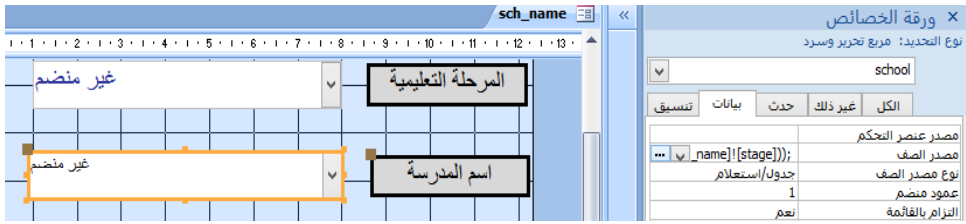
3- نحدد المربع التحرير والسرد الاول stage ثم من بطاقة بيانات نختار الخاصية مصدر الصف



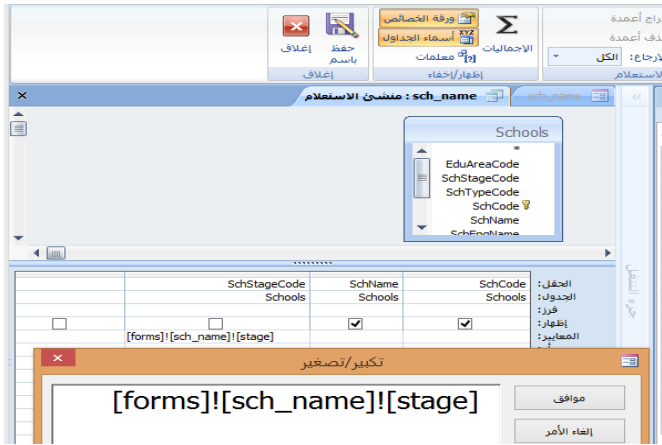
4- تفتح معنا نافذة الاستعلام ونقوم بادراج الجدول والحقول الموضحة بالشكل ثم بعد الاغلاق تظهر لنا الرسالة التالية نضغط نعم



5- من بطاقة حدث نختار الخاصية بعد التحديث ثم نختار التعليمات البرمجية ونكتب التعليمة الموضحة بالشكل التالي:



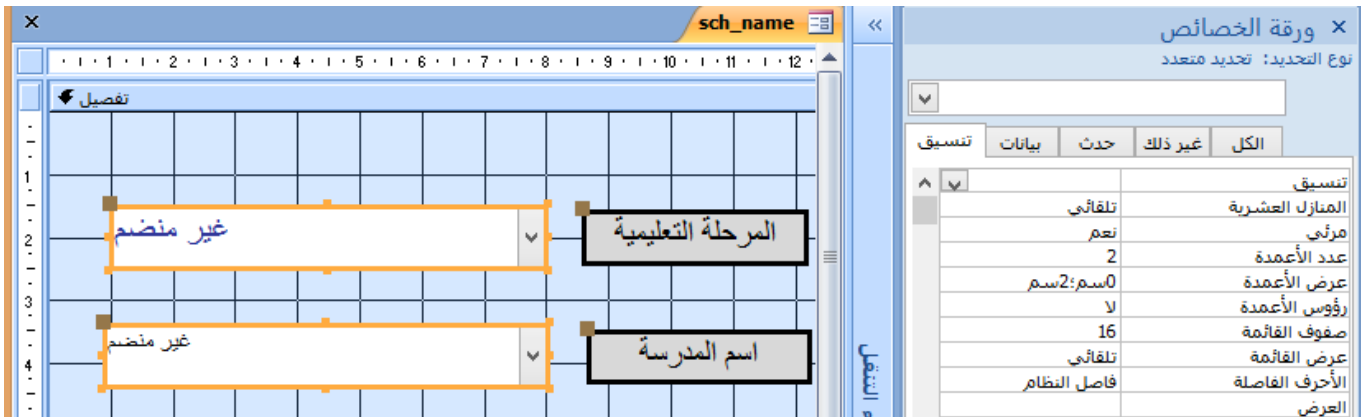
6- نحدد مربع النص الثاني school ثم من بطاقة بيانات نختار الخاصية مصدر الصف



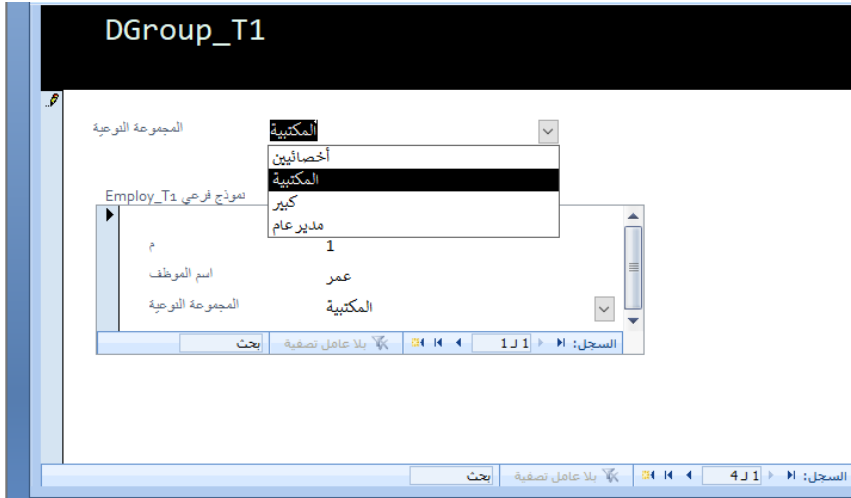
7- تفتح معنا نافذة الاستعلام ونقوم بادراج الجدول والحقول الموضحة بالشكل مع كتابة المعيار الموضح ثم بعد الاغلاق تظهر لنا الرسالة التالية نضغط نعم

8- وهذه الخطوة جدا مهمة ويمكن تنفيذها ضمن الخطوات ولمزيد من التوضيح جعلناها في الاخير

- نحدد مربع النص الاول ثم نفتح بطاقة تنسيق ثم من خاصية عدد الاعمدة نجعلها 2 لأننا لدينا فعلا حقلين
- من خاصية عرض الاعمدة نعطي قيمة لكل عمود وهنا القيمة (0) لأننا لا نريد ظهور العمود الاول والعمود الثاني هو الذي سوف يظهر معنا ونضعه 2 أو 3 كما تشاء
- نكرر الخطوات السابقة لمربع النص الثاني.

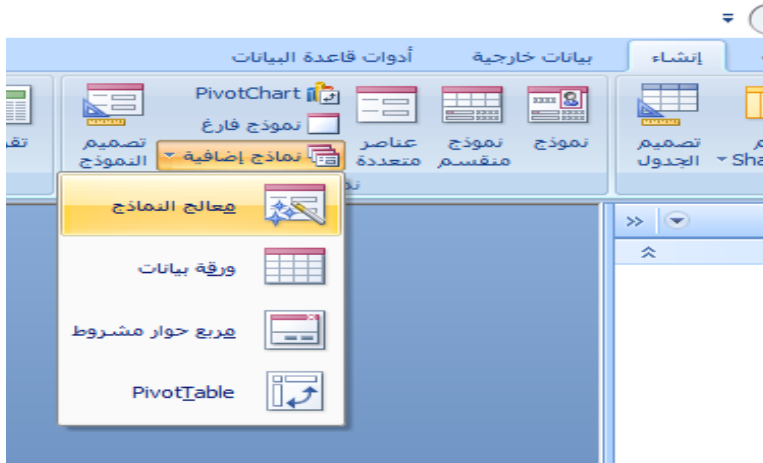


- مربع التحرير والسرد مرتبط بنموذج فرعي: كما هو موضح بالمثال التالي:

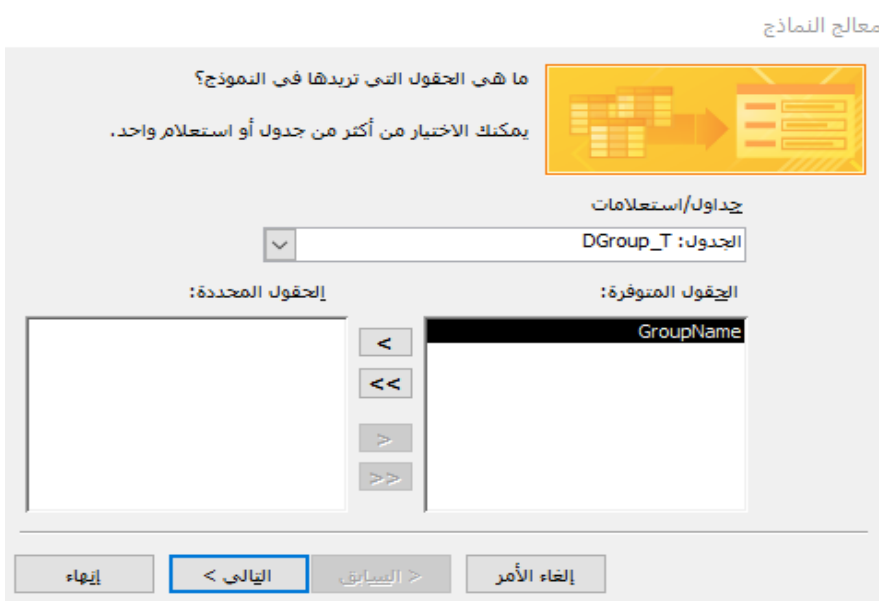


- في هذا النموذج عند اختيار أحد المجموعات من مربع التحرير والسرد يعرض تفاصيل هذا الاختيار في نموذج فرعي

1. للقيام بذلك اتبع الخطوات التالية:

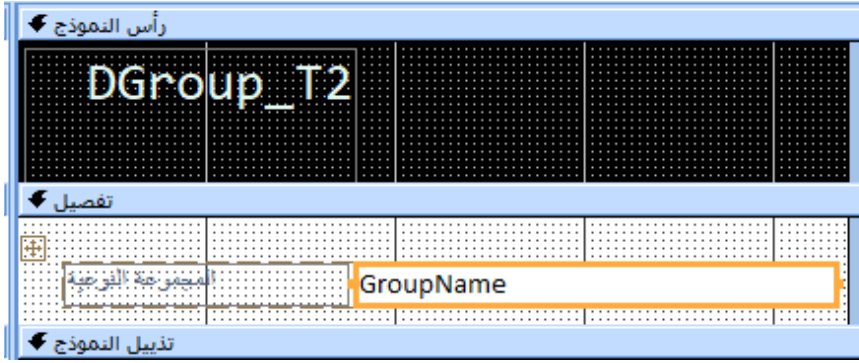


- من قائمة إنشاء ثم اختيار نماذج إضافية معالج النماذج

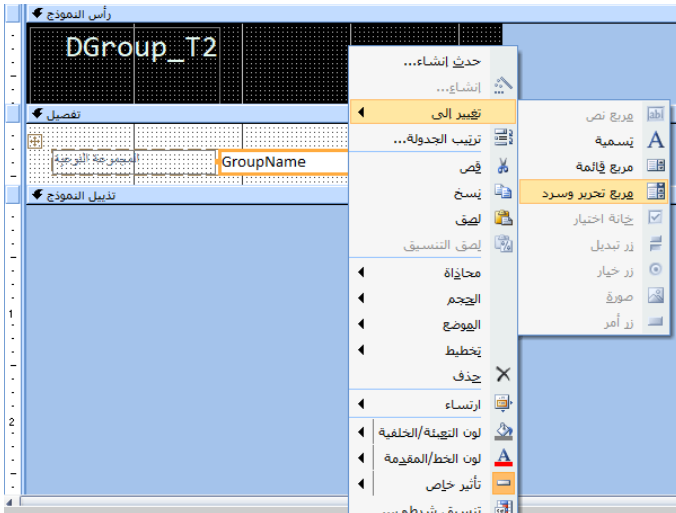


- ثم اختيار جدول DGroup\_t ثم اختيار الحقل الموجود ثم نضغط على التالي ونكمل خطوات المعالج وهو محتوى القائمة المنسدلة





- نضغط على زر التالي ثم نعرض النموذج في عرض التصميم كما يلي:



- ثم نحول حقل GroupName إلى مربع تحرير و سرد بالضغط على قيمة الحقل بالزر الأيمن

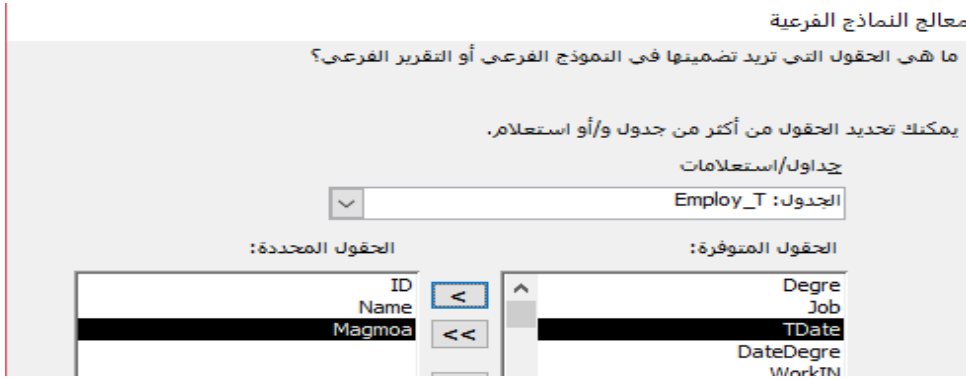


- ثم من ورقة الخصائص نختار مصدر الصف ثم نضغط على الزر [...] ثم نختار جدول DGroup ونحدد حقل GroupName

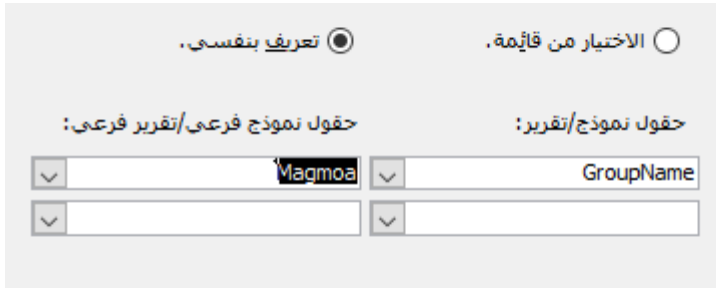




- ثم نحفظ ونغلق الاستعلام ونضيف أداة نموذج فرعي من مجموعة التحكم



- ثم يظهر معالج النماذج الفرعية نختار الاختيار الأول ثم نضغط على زر التالي ثم نختار جدول Employ\_T ونحدد الحقول المطلوبة كما بالشكل ثم التالي:



- ثم نضغط التالي ونختار تعريف ونحدد حقول الربط بين النموذج الرئيسي والنموذج الفرعي كما بالشكل ثم نضغط على زر التالي ثم إنهاء.

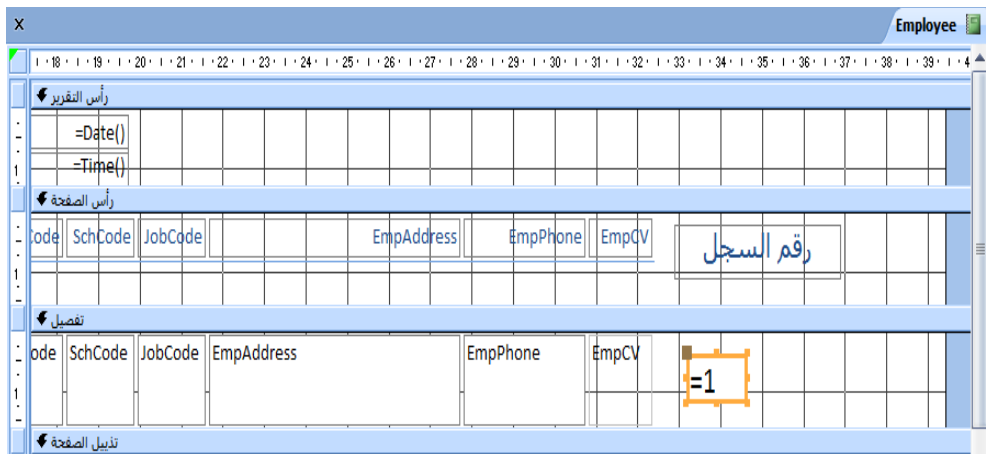
- ثم استعرض النموذج بطريقة عرض النموذج

## رابعاً : التقارير

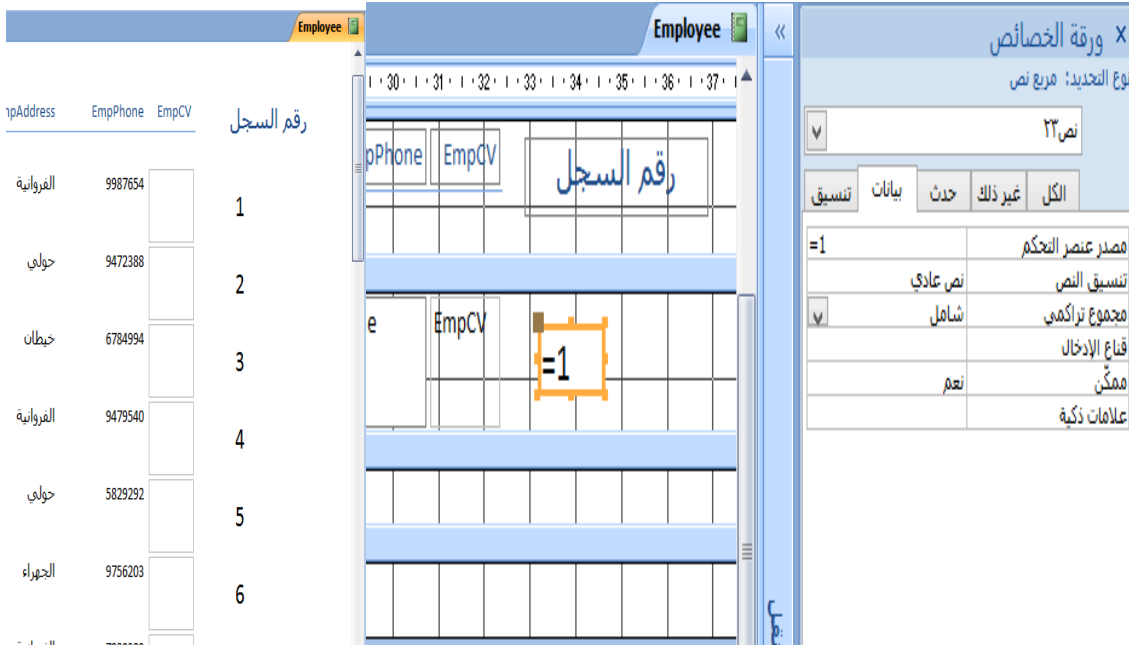
تم شرح التقارير في كتاب الطالب الجزء الثاني بالكثير من التفصيل من حيث الانشاء وأنواع التقارير والتصميم والتعديل ونستكمل هنا مهارات اثرانية كما يلي:

- ترقيم السجلات في التقارير.

1- ندرج مربع نص من مجموعة الادوات للتقرير كما بالشكل التالي بحيث نضع التسمية في رأس الصفحة ومربع النص في جزء التفصيل ونكتب فيه =1



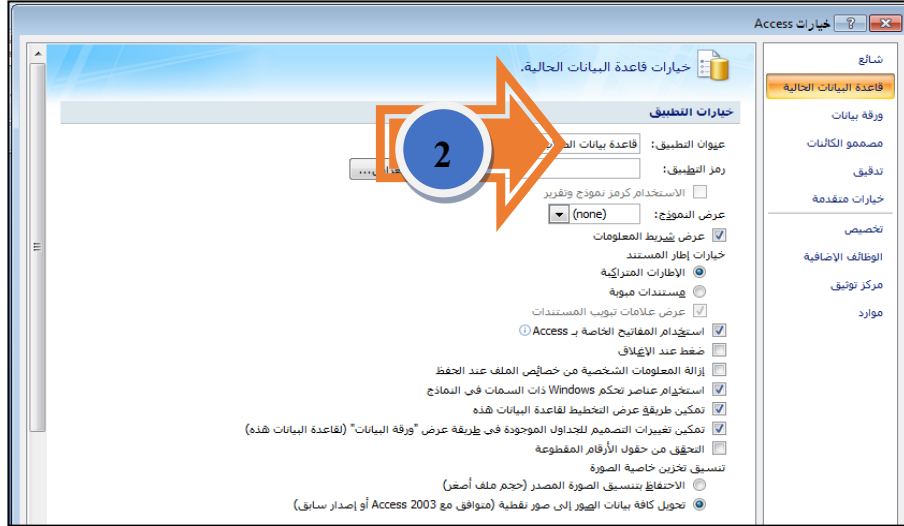
2- سوف نشاهد الترقيم جميعه بالرقم 1 ولعمل تسلسل الاعداد نقوم بتحديد مربع النص ثم من جزء الخصائص من بطاقة بيانات وللخاصية مجموع تراكمي نجعلها شامل كما بالشكل التالي:



## مهارات متقدمة ACCESS 2007

□ وضع عنوان لقاعدة البيانات الحالية :

ويتم ذلك من خلال الذهاب لزر office ثم من خيارات Access :



□ إظهار شريط البحث أعلى قائمة الكائنات :

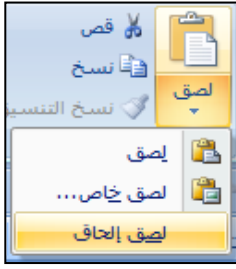
ويتم ذلك من خلال الضغط بالزر الأيمن في أي مكان فارغ على قائمة الكائنات ومن ثم اختيار الأمر :  
خيارات التنقل ، نختار من القائمة المختصرة : أمر شريط البحث أو بالدخول لصندوق حوار الأمر :  
خيارات التنقل ثم اختيار الخيار : إظهار شريط البحث.

□ تعديل نوع الحقل لمربع تحرير وسرد :

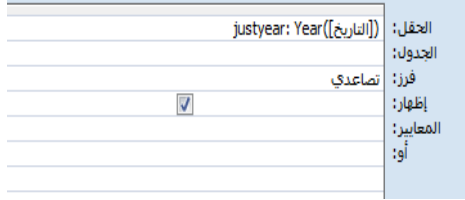
ويتم ذلك من خلال الانتقال لشاشة تصميم الجدول وتحديد الحقل المطلوب التعديل عليه ثم من جزء خصائص الحقل نختار بطاقة بحث ثم :

1- نختار عرض عنصر التحكم كـ مربع تحرير وسرد.

2- نختار من نوع مصدر البيانات المصدر ثم نحدد المصدر، ويمكن التحكم في عدد الأعمدة التي ستظهر في الجدول.



□ **إلصق الحقول المنسوخة بعد عملية التصفية :**  
ويتم ذلك من خلال استخدام خيار إلتحاق من أداة إلتحاق للبيانات المحددة.



□ **إظهار السنة فقط في حقل استعلام التاريخ :**

يكتب في شبكة الاستعلام كما هو ظاهر حيث التاريخ هو اسم الحقل ، ويمكن فرز السنة من جزء الفرز.

□ **إضافة حقل محسوب في النموذج :**  
ويتم ذلك من خلال فتح النموذج في طريقة عرض التصميم ، ثم إضافة مربع نص حيث يتم ضبط خاصية عنصر التحكم ، ونكتب بها `=count ([اسم الحقل])`

□ **التحكم بفترة ظهور النموذج بفترة زمنية محددة :**  
ويتم ذلك من خلال خصائص النموذج لضبط خاصية "الفاصل الزمني لعداد الوقت" ونضع لها قيمة بحيث تضرب عدد الثواني في 1000 ، ومن ثم نقوم من جزء الحدث بعمل إجراء لإغلاق النموذج إما من خلال الماكرو أو كتابة كود الإغلاق في نافذة منشئ التعليمات البرمجية كالتالي :

ورقة الخصائص X  
نوع التحديد: نموذج

نموذج

تنسيق | بيانات | حدث | غير ذلك | الكل

عند تغيير الحجم  
عند التنشيط  
عند إلغاء التنشيط  
عند إلغاء التحميل  
عند الخطأ  
عند تحريك قرص الماوس  
عند عامل التصفية  
عند تطبيق عامل التصفية  
عند عداد الوقت  
الفاصل الزمني لعداد الوقت 6000  
عند تغيير التحديد  
قبل العرض  
بعد العرض  
بعد التخطيط  
عند الاتصال  
عند قطع الاتصال  
قبل الاستعلام  
عند الاستعلام  
عند تغيير البيانات  
عند تغيب مجموعة الساعات

اختيار المنشئ

الماكرو  
المنشئ التعبير  
المنشئ التعليمات البرمجية

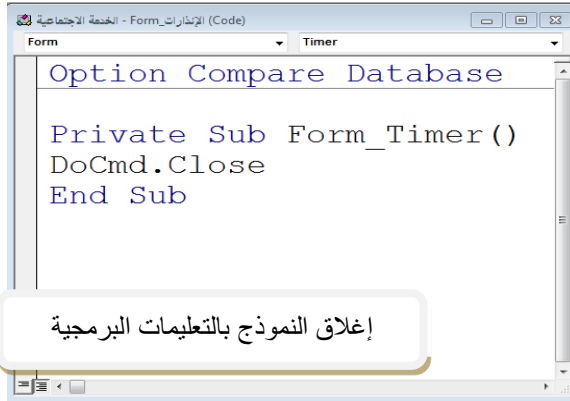
إلغاء الأمر | موافق

2-نضغط على المربع لتظهر نافذة اختيار المنشئ

1-نضبط الوقت، 6000 تعني 6 ثواني .

3-ننشئ البرمجة المطلوبة من الماكرو أو عن طريق التعليمات البرمجية.

**ملاحظة :** يمكننا من خلال النافذة السابقة استخدام خاصية عند عداد الوقت بإدراج تعليمة الوقت وعمل تحديث له بشكل تلقائي.

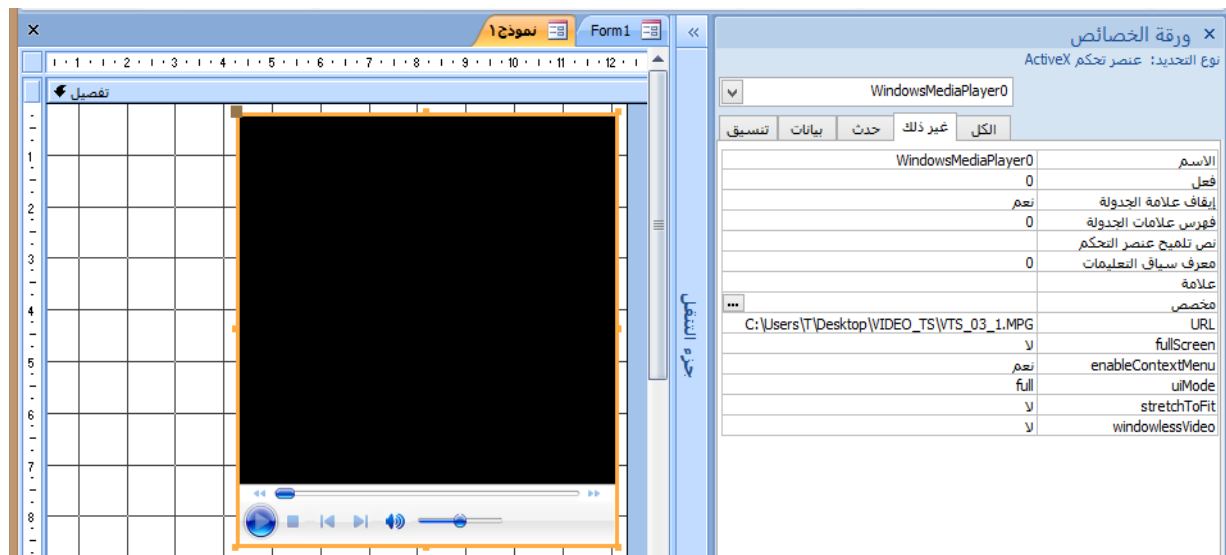


**ملاحظة:** يمكن تحديث دائم للنموذج حسب خاصية الفاصل الزمني لعداد الوقت واستخدام هذه الخاصية في تحديث التاريخ والوقت ووضع التعليمات البرمجية المراد تنفيذها في خاصية ( عند عداد الوقت ).

## □ إضافة عنصر تحكم ActiveX للنموذج :

على سبيل المثال لإضافة ملف فيديو للنموذج الحالي ، فيتم ذلك كالتالي :

نقوم بفتح النموذج في طريقة عرض التصميم ، ومن تبويب تصميم من مجموعة عناصر التحكم نضغط على عناصر تحكم ActiveX ، ثم نختار إضافة أداة windows media player وكما هو موضح بالشكل يمكن ربط أي مقطع فيديو معه استخدام خاصية مخصص.



## مثال : استخدام كائن windows media player في النماذج

يمكن عمل قائمة باستخدام أداة مربع قائمة أو مربع تحرير وسرد أو وضع أزرار تقوم بتشغيل ملفات الفيديو والمثال التالي يوضح ذلك :

- نقوم بتجهيز جدول يحوي حقلين اسم ملف الفيديو وعنوان ملف الفيديو كما بالصورة التالية

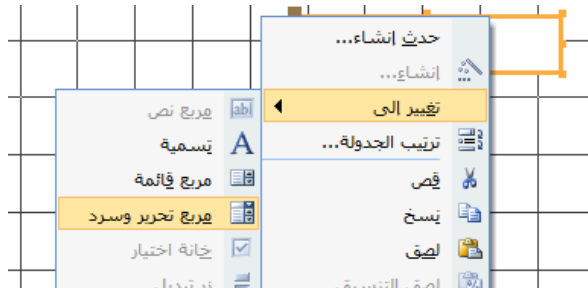
VideoCod	VideoTitle	VideoName	إضافة حقل جديد
01	خيول أصيلة	Video1.wpl	
02	مسابقة السرعة	Video2.mpeg	
03	آيات كونية	Video3.asf	
04	تكنولوجيا	Video4.avi	

- ادرج كائن windows media player
- ادرج مربع قائمة ونعطيه اسم VideoList مثلا. يكون مصدر البيانات هو جدول بأسماء الفيديوهات وعناوينها ونظهر عنوان الفيديو ونخفي الاسم.
- نقوم بتحديد مربع القائمة ثم باستخدام علامة تبويب حدث ومنها نختار خاصية عند الضغط ثم نقوم باختيار التعليمات البرمجية ونكتب التعليمة التالية والتي نوضح بها المسار للمجلد الموجود به ملفات الفيديو كما يلي:

```
Private Sub VideoList_Click()
windows media player.URL = "c:\Videos\" & (VideoList)
End Sub
```

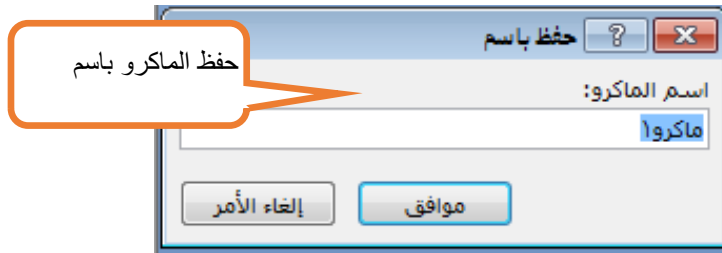
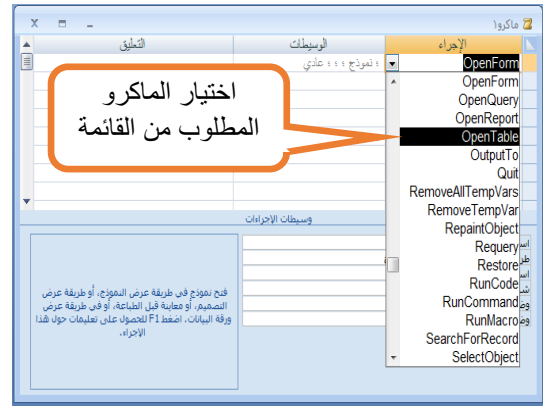
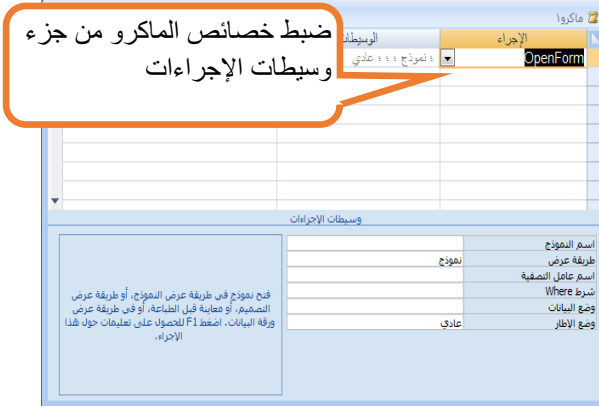
### □ تعديل نوع الحقل في النموذج :

نقوم بفتح النموذج بطريقة عرض التصميم ومن ثم من القائمة المختصرة نقوم بتحويل مثلا مربع النص إلى مربع قائمة على سبيل المثال عن طريق الأمر تغيير إلى ونحدد مصدر البيانات وعدد الأعمدة التي ستعرض .



## الماكرو :

لإنشاء الماكرو نقوم بالانتقال لنافذة الماكرو من تبويب إنشاء ، ونبدأ بتصميم الماكرو حيث يمكن إنشاء أمر أو عدة أوامر في نفس الماكرو ، ويتم التعديل على الخصائص كذلك ، ويتم حفظ الماكرو ضمن كائنات قاعدة البيانات فيما بعد .



**ملاحظة :** إذا أردنا تشغيل ماكرو مع بداية تشغيل قاعدة البيانات ممكن ذلك من خلال تسمية الماكرو **autoexec** ومنه نستطيع مثلا تشغيل نموذج **form** أو رسالة **MsgBox** ونستخدم **SHIFT + ENTER** للكتابة على أكثر من سطر بالرسالة



## إجراءات الماكرو Macro Actions

AddMenu	يقوم بإضافة قائمة إلى أشرطة القوائم
ApplyFilter	يقوم بعمل تصفيه على نموذج أو جدول أو تقرير
beep	يقوم بإصدار نغمة تنبيه عن حدوث خطأ أو حدوث تغييرات
Cancel Event	لإلغاء الحدث الذي أدى إلى قيام مايكروسوفت اكسس بتشغيل الماكرو الذي يحتوي على هذا الإجراء. يعتبر اسم الماكرو هو الإعداد لخاصية الحدث مثل قبل التحديث ، أو عند الفتح ، أو عند التحميل، أو عند الطباعة
Close	لإغلاق أي كائن في القاعدة سواء نموذج أو تقرير أو جدول الخ
CopyDatabaseFile	يمكنك استخدام هذا الإجراء لإنشاء نسخة من قاعدة بيانات مايكروسوفت SQL سيرفر الحالية أو الأحدث المتصلة بمشروع اكسس ADP
CopyObject	يمكنك استخدامه لنسخ كائن محدد لقاعدة أخرى بنفس اسمه أو نفس القاعدة باسم ثاني
DeleteObject	لحذف كائن محدد في نفس القاعدة
Echo	الإجراء لإظهار نتائج الماكرو أو إخفائها أثناء تشغيله.
FindNext	للذهاب إلى السجلات المتطابقة في المعايير ويمكن تحديد المعايير عن طريق إضافة إجراء FindRecord قبل هذا الإجراء لتحديد المعايير
FindRecord	يحدد الحقل الذي يطابق المعايير المحددة له
GoToControl	لنقل التركيز إلى حقل أو عنصر تحكم معين في النموذج ونقل التركيز هو أن يكون الجزء المحدد في هذا الإجراء نشط
GoToPage	لنقل التركيز إلى صفحة محددة في نموذج به عدة صفحات
GoToRecord	للانتقال إلى السجل التالي
Hourglass	لتغيير مؤشر الماوس إلى صورة الساعة الرملية
Maximize	لتكبير الإطار النشط وجعله ملء الشاشة للحد الأقصى
Minimize	لتصغير الإطار النشط للحد الأدنى
MoveSize	تحريك وتعديل مقياس الإطار النشط حسب المقاسات القياسية المعينة في الويندوز
MsgBox	لعرض مربع رسالة يحتوي على تحذير أو رسالة إعلامية
OpenDataAccessPage	لفتح صفحة اكسس بطريقة عرض التصميم أو استعراضها فقط
OpenDiagram	لفتح مخطط بطريقة عرض التصميم أو استعراض فقط
OpenForm	لفتح نموذج بعدة خيارات للفتح
OpenFunction	لفتح دالة معرفة من قبل المستخدم في طريقة عرض ورقة بيانات أو طريقة عرض التصميم
OpenModule	لفتح الوحدة النمطية الموجودة في عرض التصميم
OpenQuery	لفتح استعلام تحديد أو جدول أو إجراء بعدة خيارات للفتح

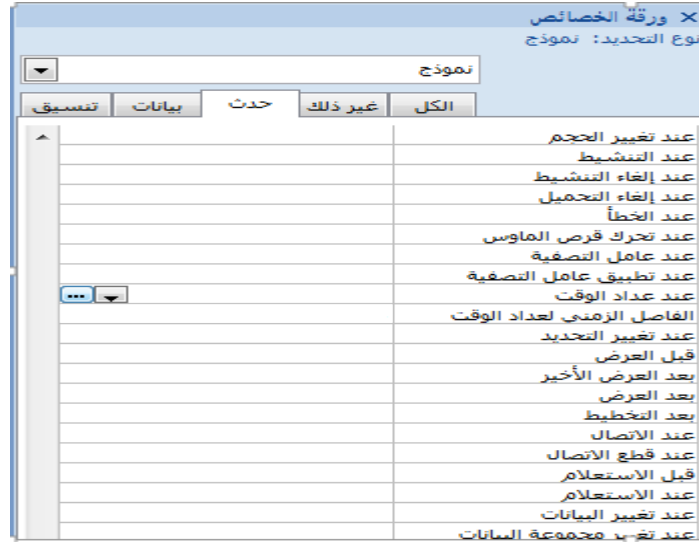
OpenReport	لفتح تقرير في عرض التصميم أو معاينه أو طباعة مباشره
OpenStoredProcedure	لفتح إجراء مخزن في مشاريع اكسس ADP
OpenTable	لفتح جدول بعد خيارات للفتح
OpenView	لفتح طريقة عرض مشاريع اكسس ADP
OutputTo	لإخراج البيانات من كائن في قاعدة البيانات إلى تنسيقات مختلفة مثل (*.*.html; *.htm) أو ملفات نصية (*.*.txt) أو Microsoft Active Server Pages (*.asp) أو Microsoft Excel (*.xls) أو Microsoft Excel 97-10 (*.xls) أو Microsoft IIS (*.htx) أو Microsoft Excel 5-7 (*.xls) أو (*.*.html) أو XML (*.*.xml) أو صفحة بيانات Access (htm; ) Rich Text (*.*.rtf) أو تنسيق
PrintOut	لطباعة كائن نشط في قاعدة البيانات وبخيارات متعددة
Quit	لإنهاء لقاعدة البيانات وإغلاقها كلياً
Rename	لإعادة تسمية الكائن
RepaintObject	لإكمال أية تحديثات معلقة على الشاشة لكائن قاعدة بيانات محدد
Requery	لتحديث البيانات في عنصر تحكم محدد في الكائن النشط بواسطة إعادة استعلام مصدر عنصر التحكم.
Restore	استعادة إطار مكبر أو مصغر إلى حجمه السابق
RunApp	لتشغيل تطبيق آخر من تطبيقات ويندوز أو أي برنامج موجود في الجهاز بشرط كتابة المسار الصحيح
RunCode	لاستدعاء إجراء داله محددة
RunCommand	لتشغيل احد أوامر الاكسس المتوفرة
RunMacro	لتشغيل ماكرو من داخل ماكرو آخر أو لتشغيل ماكرو يستند إلى شرط محدد أو لإلحاق ماكرو بأمر قائمة مخصص
RunSQL	تشغيل عبارة SQL لاستعلام إجرائي مثل التحديث والحذف والنسخ وتكوين جدول
Save	لحفظ كائن محدد أو كائن نشط إذا لم يكن محدد في وسائط الإجراء
SelectObject	لتحديد كائن
SendKeys	يمكنك استخدام الإجراء SendKeys لإرسال ضغطات المفاتيح مباشرة إلى مايكروسوفت اكسس أو إلى تطبيق نشط يعمل تحت نظام ويندوز
SendObject	لتضمين أي كائن في قاعدة البيانات وإرساله بالبريد الإلكتروني بعدة صيغ (تنسيقات)
SetMenuItem	لتعيين حالة عناصر القائمة متاحة أو معطلة محده أو غير محددة فقط مع أشرطة القوائم المخصصة وأشرطة القوائم العمومية التي تم إنشاؤها باستخدام وحدات ماكرو شريط القوائم

SetValue	لتعيين قيمة حقل أو عنصر تحكم أو خاصية مايكروسوفت اكسس لكي يقوم تلقائياً بملء الحقل المحدد بالقيمة المحددة في الماكرو
SetWarnings	لتنشغيل كافة رسائل النظام أو إغلاقها مثل التي تظهر عند تشغيل استعلام تحديث أو حذف
ShowAllRecords	لإزالة عامل تصفيه على نموذج أو جدول أو استعلام نشطه لعرض كافة السجلات
ShowToolbar	لإظهار أو إخفاء أشرطة الأدوات المضمنة والمخصصة
StopAllMacros	لإيقاف كافة وحدات الماكرو التي تعمل حالياً يد التنفيذ
StopMacro	لإيقاف عمل ماكرو يعمل حالياً قيد التنفيذ
TransferDatabase	لاستيراد أو تصدير بيانات أو كائنات لقاعدة بيانات أخرى محده أو ربط جداول
TransferSpreadsheet	استيراد أو تصدير أو ربط قاعدة بيانات اكسس MDB إلى مشروع اكسس ADP أو جدول في مايكروسوفت اكسل
TransferSQLDatabase	لاستخدامها في مشاريع اكسس ADP لنقل قاعدة بيانات SQL سيرفر إلى قاعدة بيانات SQL سيرفر أخرى
TransferText	لاستيراد أو تصدير بيانات من ملف نصي إلى قاعدة بيانات اكسس الحالية أيضاً تصدير البيانات إلى برنامج مايكروسوفت وورد للدمج البريدي

## كتابة أكواد برمجية :

هناك عدة طرق لكتابة الأكواد البرمجية أو إضافة وحدات ماكرو كما تعرفنا عليه وكذلك منها في النموذج مثلا تحدد أي عنصر تحكم ومنه تختار بطاقة حدث من الخصائص كما بالشكل التالي:

### منشئ التعليمات البرمجية Code Builder



### أمثلة لكتابة بعض الأكواد برمجية Code Builder

<pre>Private Sub Btn1_Click() DoCmd.Close End Sub</pre> <p style="text-align: right;"><u>لإغلاق النموذج</u></p>	<pre>Private Sub Btn1_Click() DoCmd.OpenReport("Exam") End Sub</pre> <p style="text-align: right;"><u>لفتح تقرير</u></p>
<pre>DoCmd.maximize</pre> <p style="text-align: right;">لتكبير النموذج عند التحميل</p>	<pre>Private Sub Btn1_Click() DoCmd.OpenForm "login" End Sub</pre> <p style="text-align: right;">لفتح نموذج</p>
<pre>Private Sub Btn1_Click() mCount= 0 if mcount&lt;=5 then msgbox ("mCount = " &amp; mCount) mCount=mCount+1 endif End Sub</pre>	<pre>Private Sub Form_Load() Label1.Caption = date() Text1= date() End Sub</pre> <p style="text-align: right;">لإظهار التاريخ في مربع نص أو تسمية</p>
<pre>Private Sub Form_Load() Me.text1.SetFocus End Sub</pre> <p style="text-align: right;">عند فتح النموذج يضع المؤشر في مربع نص</p>	<pre>Private Sub Form_Timer() Label1.Caption = Time() Text1= Time() End Sub</pre> <p style="text-align: right;">لإظهار الساعة في مربع نص أو تسمية</p>
<pre>Private Sub Btn1_Click() MsgBox "نرحب بكم ببرنامج الاكسس" End Sub</pre> <p style="text-align: right;">لإظهار رسالة في البرنامج</p>	<pre>Text1.fontsize = 14 Text1.forecolor = 255</pre> <p style="text-align: right;">للتحكم بخصائص الخط</p>

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ