

مبادئ قواعد البيانات

ما هي البيانات؟ Data

البيانات Data هي عبارة عن نصوص أو أرقام أو صور أو في بعض الأحيان أصوات. حيث يمكن إجراء عمليات معالجة على هذه البيانات وتخزينها من خلال الحاسب. البيانات وحدها لا يمكن استيعابها أحيانا من أجل استيعابها وفهمها تحتاج البيانات إلى ترجمة أو معالجة حتى تصبح معلومات مفيدة المعلومات Information: هو المصطلح الذي يطلق على البيانات التي تتم معالجتها وتفسيرها من أجل أن تصبح مفهومة

ما هي قواعد البيانات؟ Data Base

التعريف المبسط لقواعد البيانات Data Base هو: مجموعة مركبة من البيانات المرتبطة والمتعلقة ببعضها البعض حول موضوع واحد أو أكثر

تركيبة قاعدة بيانات؟؟؟

ما هو الجدول؟ Table

الجدول Table هو عبارة عن بيانات حول صنف معين، مثل جدول المنتجات أو الموردين

ما هو السجل؟ Record

السجل Record هو مجموعة من المعلومات التي تتصل وترتبط بصنف معين ضمن جدول قاعدة البيانات على سبيل المثال، قد يحتوي السجل في جدول دفتر العناوين على الاسم الأول والأخير لشخص ما، بالإضافة إلى رقم هاتفه وعنوانه المفصل كل صنف ضمن السجل يسمى " حقل "

ما هو الحقل؟ Field

الحقل Field هو الأصناف الفردية والتي تشكل مجموعها السجل في قاعدة البيانات ففي المثال السابق الخاص بجدول دفتر العناوين، يعتبر الاسم الأول والثاني كلاهما حقول، كذلك الأمر بالنسبة لرقم الهاتف

لماذا نقوم بإنشاء العلاقات بين الجداول؟

عند استخدام تطبيق " الأكسس " نقوم عادة بإنشاء عدة جداول، مثل الزبائن والمنتجات والطلبات والموظفين... الخ، عندها يتطلب منا تعريف العلاقات بين هذه الجداول حتى يتم ربط المعلومات فيما بينها حالما يتم تعريف هذه العلاقات Relationships يمكننا حينها إنشاء استعلامات أو نماذج أو تقارير لعرض المعلومات التي تدرج ضمن هذه المجموعة من الجداول بالطريقة المناسبة.

فتح تطبيق قاعدة البيانات



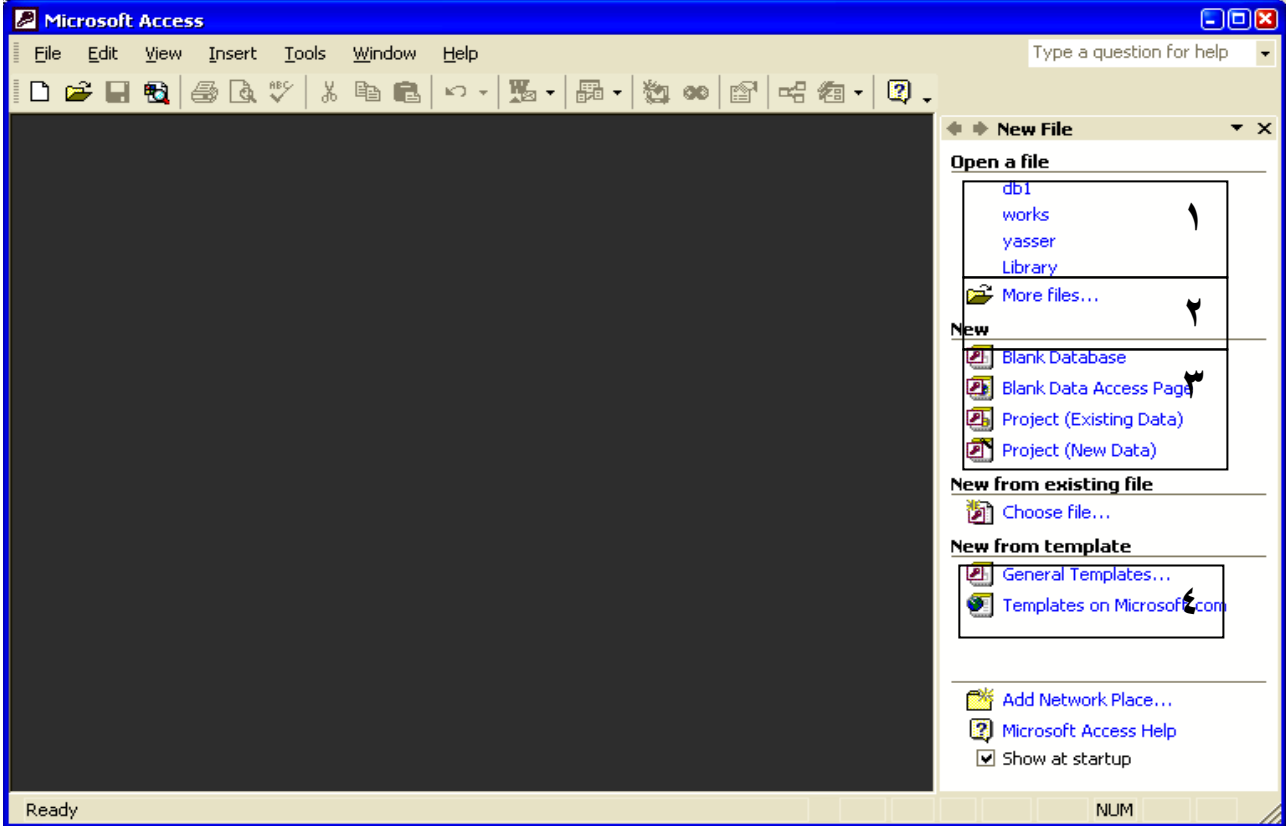
اضغط على أيقونة ابدأ start لعرض القائمة الخاصة بها ثم ضع مؤشر الفأرة فوق كافة البرامج all programs ثم حدد Microsoft Access XP

واجهة البرنامج

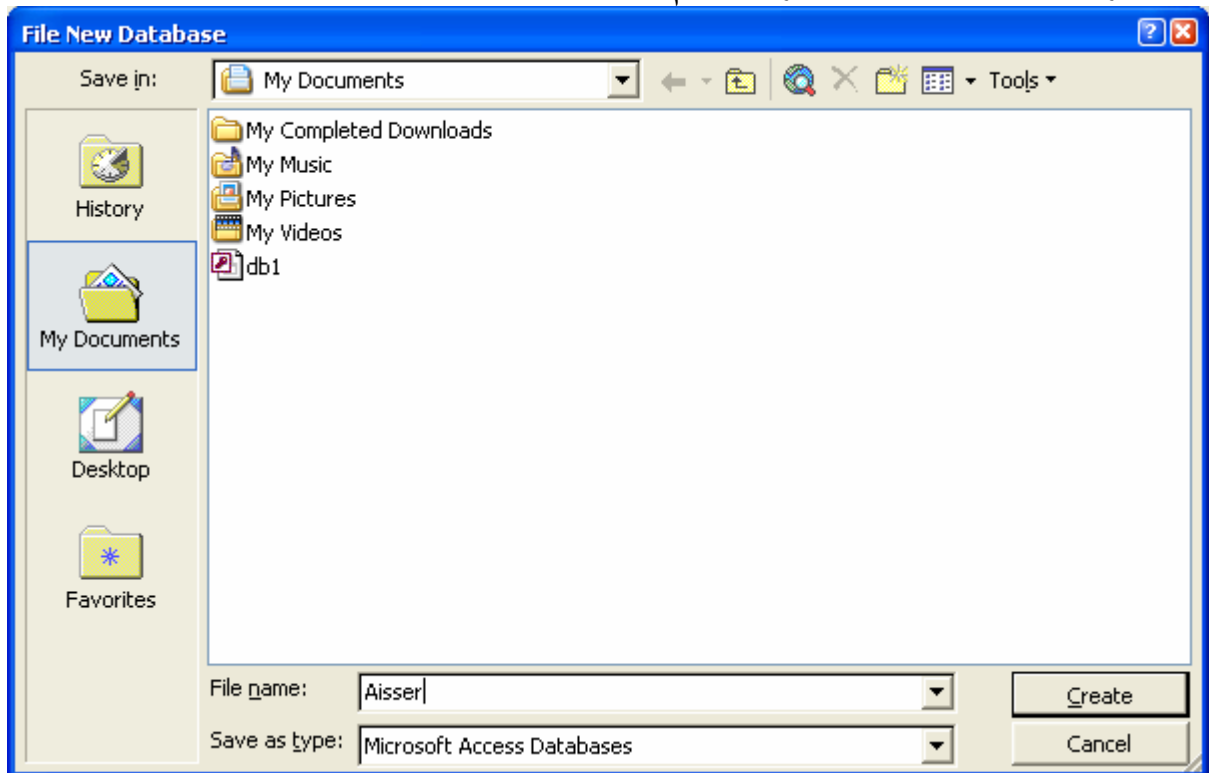
لن يمكنك اكسس من الوصول الى قاعدة البيانات مباشرة قبل تحديد ماهية القاعدة لذا وجب عليك الاختيار بين امور عدة منها

١. ان قاعدة البيانات هذه تم العمل بها مؤخراً ويتم فتحها من ضمن القواعد الاربعة الموجودة في جزء المهام Task pane وذلك بالنقر عليها بزر الفأرة الايسر او من قائمة ملف File واختيار القاعدة المطلوبة
٢. او ان هذه القاعدة منشوة من قبل ومحفوظه على القرص الصلب ويتم اختيارها من ملفات اخرى More files او الاداة فتح من شريط الادوات القياسي او فتح من قائمة ملف

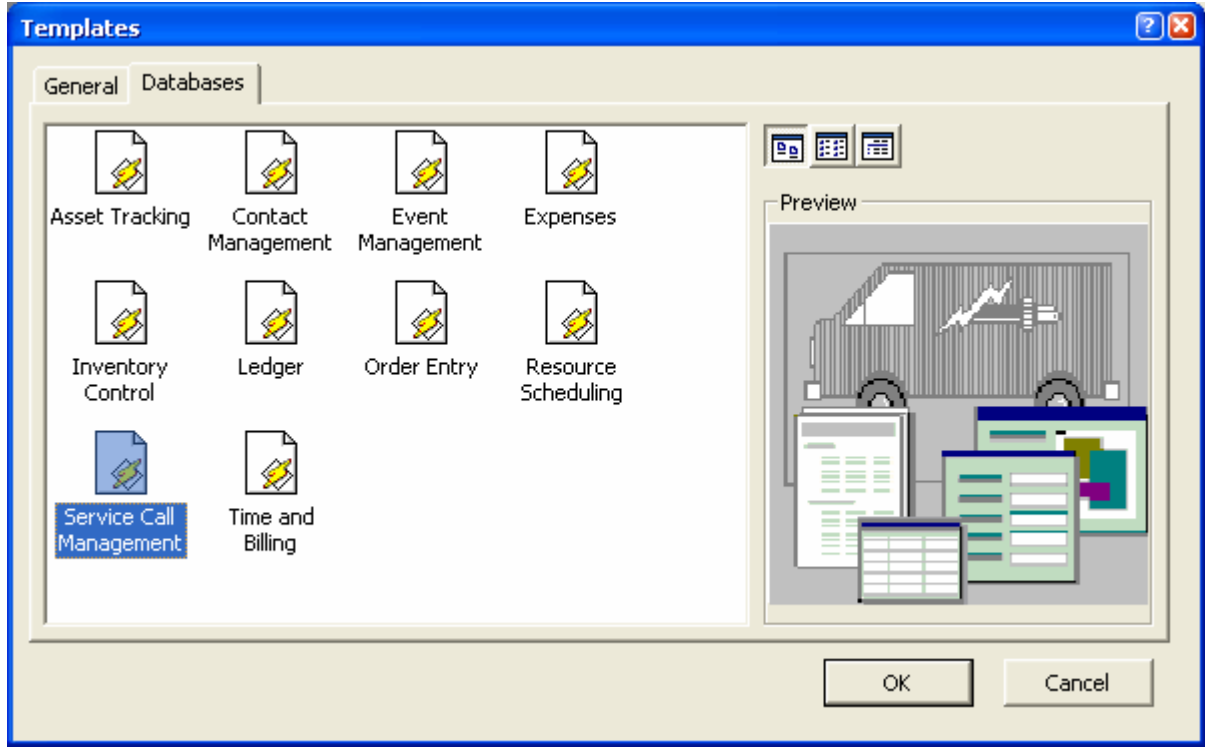
٣. او انشاء قاعدة بيانات جديد من اختيار قاعدة فارغة Blank Database
٤. او اختيار قاعدة من القوالب العامة General Templates



عند اختيار الخيار الاول فإن Microsoft Access XP يقوم بفتح القاعدة المطلوبة مباشرة في الخيار الثاني يقوم البرنامج بارسال مربع حوار يوجهك لاختيار القاعدة المطلوبة في الاختيار الثالث يرسل لك البرنامج مربع حوار من خلاله تقوم بإنشاء القاعدة وحفظها وتحديد مسار حفظها واسم القاعدة

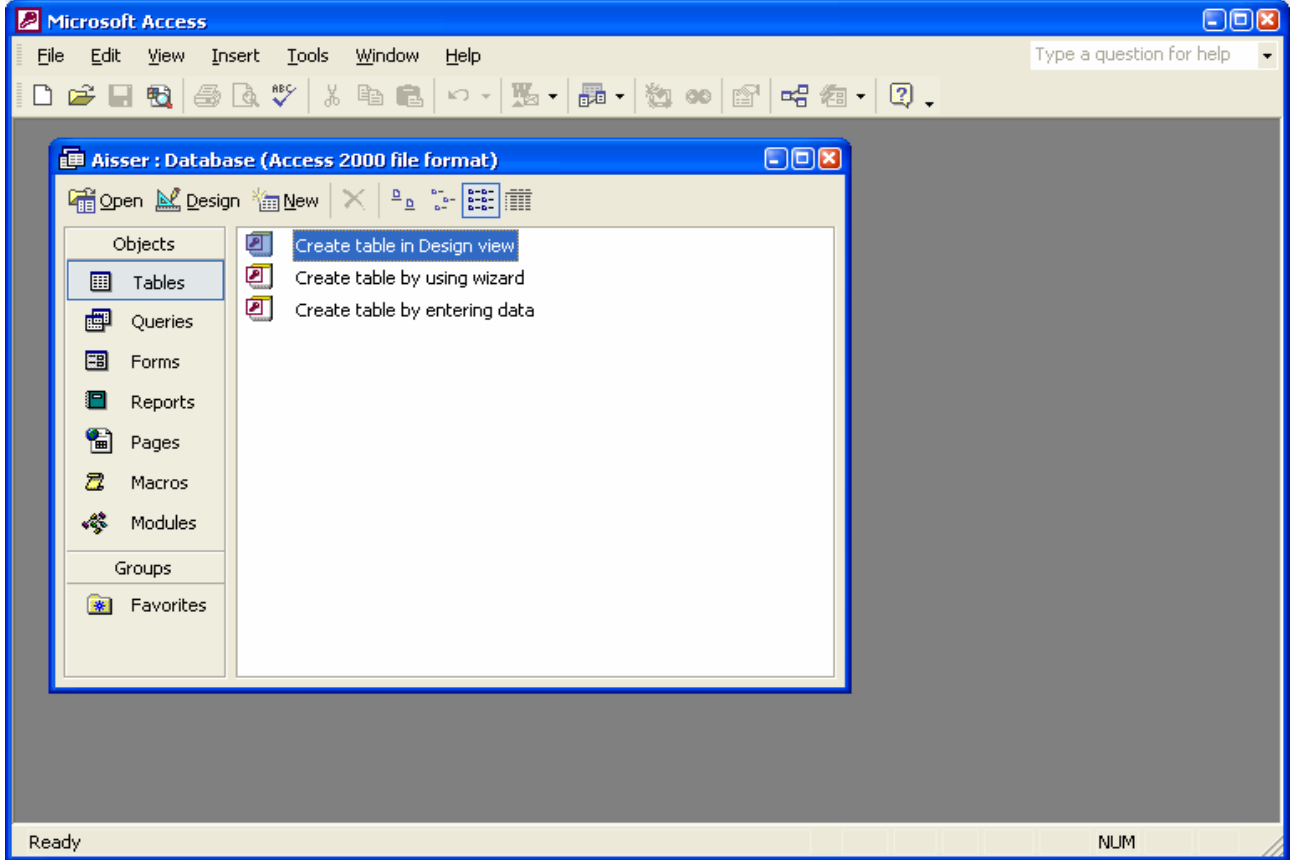


وعند اختيار الخيار الرابع فإن البرنامج يرسل لك مربع حوار من خلاله تختار القاعدة المطلوبة ضمن القوالب العامة



* إنشاء قاعدة بيانات

لكي تنشئ قاعدة بيانات جديدة استخدم الخيار الثالث الذي يتيح لك مربع حوار من خلاله تقوم بإنشاء القاعدة وحفظها وتحديد مسار حفظها واسم القاعدة وبعد اتمام هذه العملية يقوم البرنامج بإنشاء قاعدة البيانات.



كما ترى فإن برنامج اكسس قد انشأ قاعدة البيانات واعطاها الاسم **Aisser** وهي الان جاهزة للعمل

كما ان قاعدة البيانات تنقسم في الداخل الى سبعة عناصر هم

١. الجداول **Tables** وهي المكون الرئيسي لقاعدة البيانات ويعتمد عليه كل العناصر التالية.
٢. الاستعلامات **Queries** وتستخدم لاستحضار البيانات حسب المعيار المطلوب.
٣. النماذج **Forms** وهي شكل منمط للسجل يعرض بطريقة فردية.
٤. التقارير **Reports** استخلاص المعلومة في شكلها النهائي.
٥. صفحات **Pages**
٦. وحدات ماكرو **Macros**
٧. وحدات نمطية **Modules**

* من الأهمية ، قضاء بعض الوقت في تصميم قاعدة بيانات خاصة بك ينبغي عليك في البداية تحديد الهدف من إنشاء قاعدة البيانات. من المهم جداً تحديد احتياجاتك قبل بدء العمل.

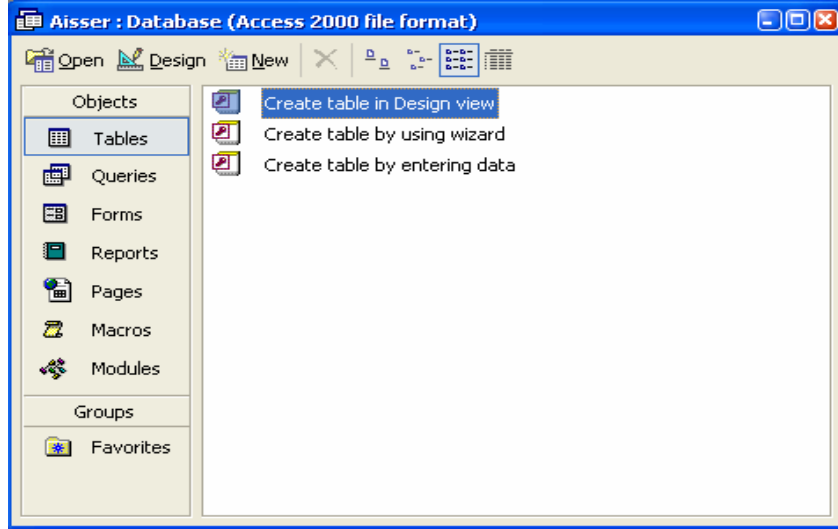
إنشاء جدول

توجد ثلاث طرق لإنشاء الجدول

إنشاء جدول باستخدام عرض التصميم Create table in Design view

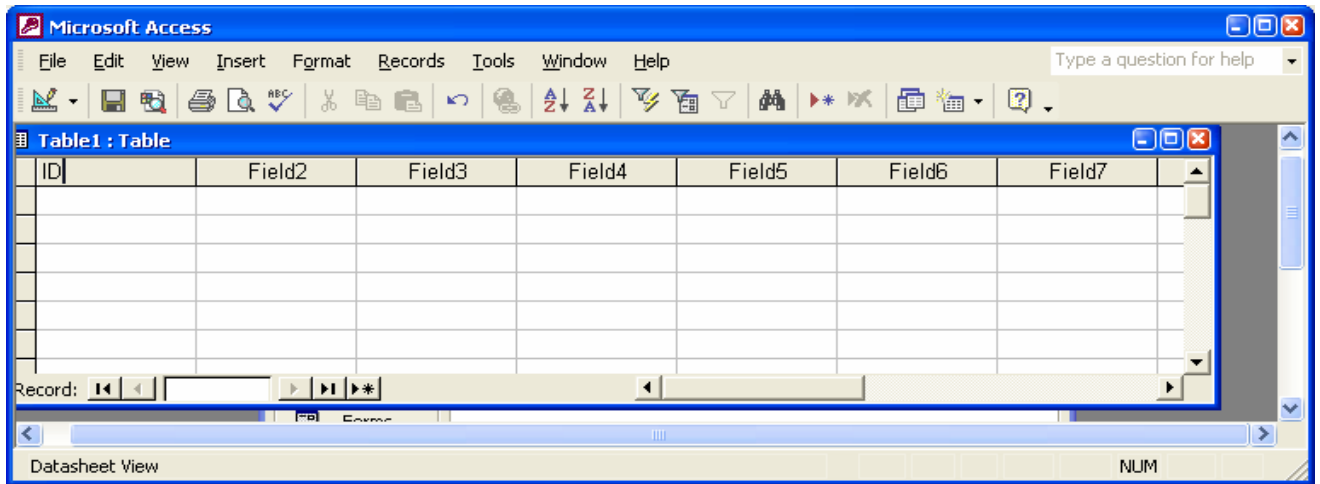
إنشاء جدول باستخدام المعالج Create table by using wizard

إنشاء جدول بإدخال البيانات Create table by entering data



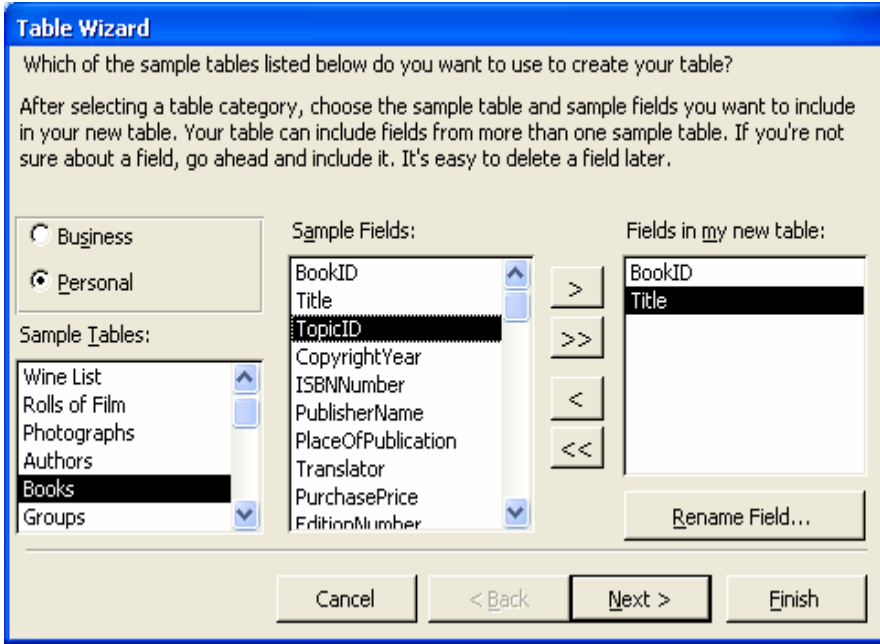
إنشاء جدول بإدخال البيانات

تأكد من تحديد أيقونة جداول، ثم قم بالضغط مرتين على أمر إنشاء جدول بإدخال البيانات **Create table by entering data** سوف يتم عرض ورقة البيان قم بالنقر المزدوج بزر الفأرة الأيسر على الحقل الأول Field1 لاعادة تسميته مثلاً ID وهكذا الى ان تنتهي من اعادة تسمية كافة حقول الجدول المراد تصميمه وبعد اجراء عملية الحفظ سيقوم البرنامج بانتقاء الحقول التي اعدت تسميتها وتكون هي الجدول النهائي مع العلم بان البرنامج سوف يعطي سمات و خواص افتراضية لحقول هذا الجدول.



إنشاء جدول باستخدام المعالج Create table by using wizard

إنشاء جدول باستخدام المعالج Create table by using wizard يعد نوعاً من أنواع الجداول الجاهزة والمعدة مسبقاً من قبل منتج برنامج اكسس يتيح لك إضافة حقول من جداول مختلفة معدة مسبقاً لها خاصية العمومية مع العلم ان خواص وسمات هذه الحقول معدة مسبقاً ايضاً ولكن يمكن تغييرها كما سيأتي لاحقاً. تأكد ان العنصر جداول تم تحديده داخل القاعدة قم بالنقر المزدوج على الخيار إنشاء جدول باستخدام المعالج Create table by using wizard الي يظهر مربع



حواري معالج

الجدول Table Wizard

• اضغط على أحد أزرار

الخيارات في مربع

الحوار لاختيار إما

عمل Business أو

شخصي Personal

• حدد نموذج جدول من

قائمة نماذج الجداول

Sample Tables

• حدد الحقل الذي ترغب

في إضافته من خلال

الضغط على اسم الحقل في قائمة نماذج الحقول

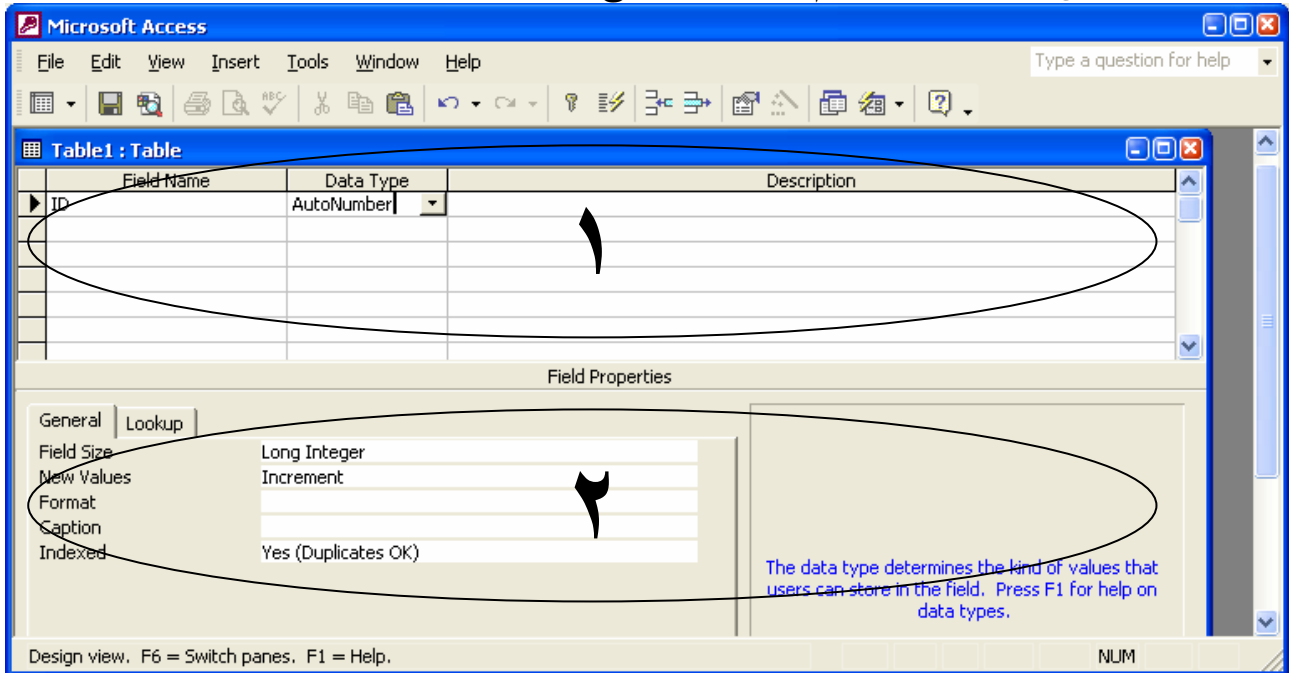
• اضغط على السهم المتجه لليمين لإضافة الحقل إلى قائمة الحقول في الجدول الجديد

في الشكل التالي، قمنا بتحديد قواعد بيانات شخصي . كذلك من القائمة المعروضة، تم تحديد الجدول كتب Books. كما تم إضافة حقل تعريف الكتاب BookID و عنوان Title.

إنشاء جدول باستخدام عرض التصميم Create table in Design view

يعد إنشاء الجدول باستخدام عرض التصميم النوع الأكثر تقدماً في طرق إنشاء الجداول فهو يتيح لك إنشاء وتسمية الحقول وكذلك اختيار نوع البيانات وايضاً الخواص والسمات كما يتيح لك تعريف الجدول حسبما تشاء من تحريك الحقول وادراج حقول جديدة وغير ذلك من العمليات الهامة في تصميم الجدول.

تأكد أن أيقونة جداول هي المختارة، قم بعدها بالنقر المزدوج على إنشاء جدول باستخدام عرض التصميم **Create table in Design view** تجد ان البرنامج قد انتقل بك الى عرض التصميم * **Design view** كما يظهر بالشكل.



نجد ان واجهة عرض التصميم للجدول تنقسم الى جزئين

١. العلوي ويتكون من ثلاثة اعمدة الاول عمود اسم الحقل **Field Name** والثاني عمود نوع البيانات **Data Type** و الثالث عمود الوصف **Description** في عمود اسم الحقل اكتب الاسم في عمود نوع البيانات اختار نوع البيانات المراد انشاؤها (نص، رقم، مذكرة.....) في عمود الوصف يمكنك كتابة أية ملاحظات أو تعليقات تراها مناسبة لشرح كيف/ لماذا تم تصميم الحقل بهذه الطريقة

٢. الجزء السفلي من واجهة عرض التصميم للجدول هو خصائص الجدول **Field Properties**

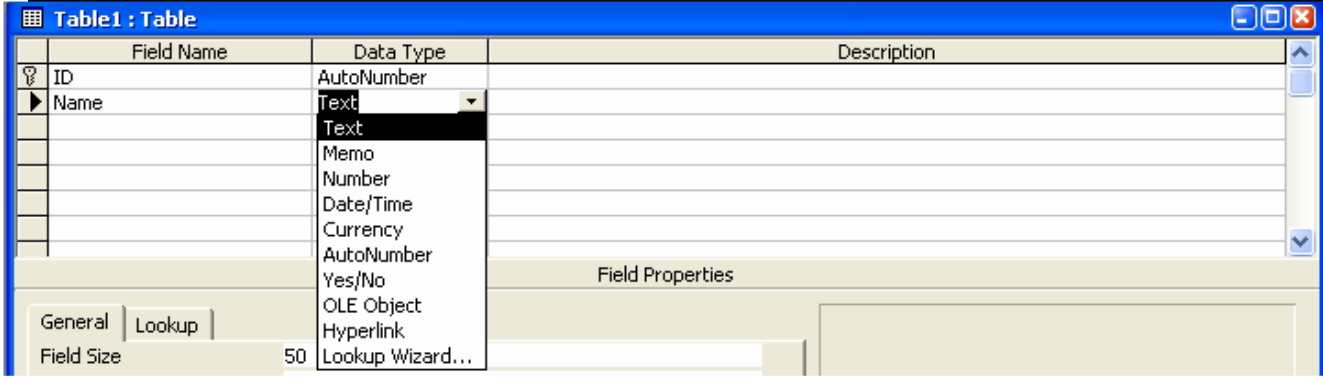
* برنامج قواعد البيانات من اولى البرامج التي تضع قدمك على اعقاب البرمجة فمن خلال هذا البرنامج تتحول بين مستخدم لقواعد البيانات وبين مصمم لهذه القواعد لذا وضع لك برنامج اكسس **Microsoft Access** نمطين للعرض:

الاول نمط عرض المستخدم (وهو ينقسم الى اربع انواع *الجدول" عرض ورقة البيان **Datasheet View** كادخال للمعلومة او عرضها و**النماذج" عرض النموذج **Form View** كادخال للمعلومة او عرضها و***التقارير" معاينة الطباعة حيث يمكنك فقط من طباعة التقرير **Print Preview** " لعرض مصفوفات للمعلومة حسب الرغبة المطلوبة و****الاستعلامات" عرض ورقة البيان **Datasheet View** لعرض البيانات حسب المعيار المدرج مسبقاً)
الثاني عرض التصميم **Design View** (الذي يتيح لك تصميم او تعديل الجدول او النموذج او التقرير او الاستعلام حسبما يترأى للمستخدم)

نوع البيانات Data Type

ما هو نوع البيانات؟ نوع البيانات هو خاصية توضع للحقل لتبين له مع اي بيان يتعامل وانواع البيانات عديدة منها

يمكنك كتابة أية أحرف (أبجدية / رقمية) كما تريد - ٢٥٥ حرف كحد أقصى، هذا حقل نص، فلا يمكنك إجراء عمليات حسابية عليه أمثلة: الاسم، العنوان، أرقام الهاتف، صندوق البريد	Text	نص
هذا الحقل من أجل كمية أكبر من النصوص. حيث يستوعب كحد أقصى ٣٢٠٠٠ حرف	Memo	مذكرات
هذا الحقل لا يقبل الا الأرقام التي تريد إجراء عليها عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة وجميع العمليات الحسابية الأخرى.	Number	رقم
هذا الحقل لا يقبل الا ادخال وقت او تاريخ.	Date/time	تاريخ/وقت
هذا الحقل لا يقبل الا ارقام ويتعامل معها كعملة فهو يضيف رمز العملة امام القيمة فور ادخالها.	Currency	العملة
هذا الحقل (أتوماتيكي) تلقائي، حيث يتم إدراج رقم تسلسلي تلقائيا في كل مرة يتم إدراج بيانات جديدة في حقل جديد ولا يمكن اضافة ارقام من قبل المستخدم او تعديل الترقيم التلقائي فهو محاط بحماية من البرنامج.	AutoNumber	ترقيم تلقائي
هذا حقل من نوع (صح / خطأ) أو (نعم / لا) حيث لا يحتمل خيار ثالث.	Yes/No	نعم / لا
وهو اختصار لـ (Object Link Embedding) أي ربط كائن ضمني، حيث يمكنك إدخال صورة أو صوت ..إلخ. مناسب لعرض صور شخصية خاصة بكل سجل ضمن جدول المعلومات الشخصية أو صور أصناف القطع الموجودة في المستودع.	OLE Object	كائن OLE
يسمح لك بإنشاء حقل فرعي تقوم بادخال بياناته لكي يسمح لك باختيارها عند ادخال البيانات بدلا من كتابتها خاصة اذا كانت هذه البيانات لاشياء ثابتة مثل النوع (ذكور/انثى) او اسماء مدن مثل (القاهرة/الرياض/بيروت/الرباط.....إلخ)	Lookup Wizard	معالج البحث



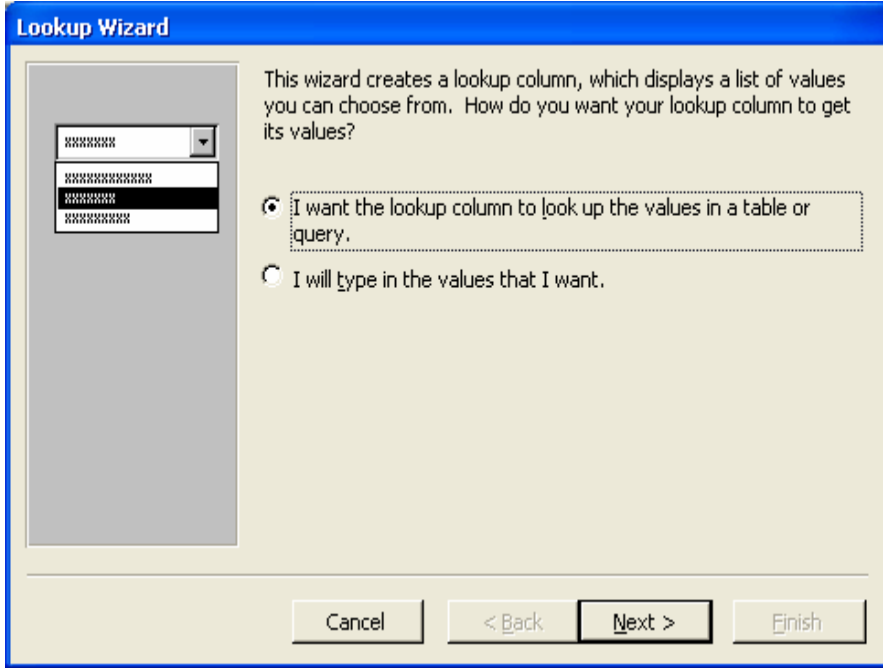
ماذا بعد كتابة اسماء الحقول واختيار نوع البيانات المناسبة؟
يأتي بعد ذلك:

١. إضافة حقل Add Field
 ٢. تحريك حقل Move Filed
 ٣. حذف حقل Delete Filed
 ٤. إضافة مفتاح اساسي للحقل Primary Key
 ٥. خصائص الحقل Field Properties
 ٦. حفظ الجدول Save Table
 ٧. اغلاق الجدول Close Table
 ٨. فتح الجدول في عرض التصميم Open Table in Design View
 ٩. فتح الجدول في عرض البيان Open Table in Datasheet View
 ١٠. التنقل بين العروض والغرض منه
 ١١. ادخال بيانات في الجدول Enter Data
 ١٢. التحرك داخل الجدول Navigate in Table
 ١٣. تعديل سمات تخطيط الجدول
 ١٤. تحديث قاعدة البيانات
 ١٥. حذف الجدول Delete Table
- لكي نقوم بكل السابق لابد من تخطيط جدول كلاتي:

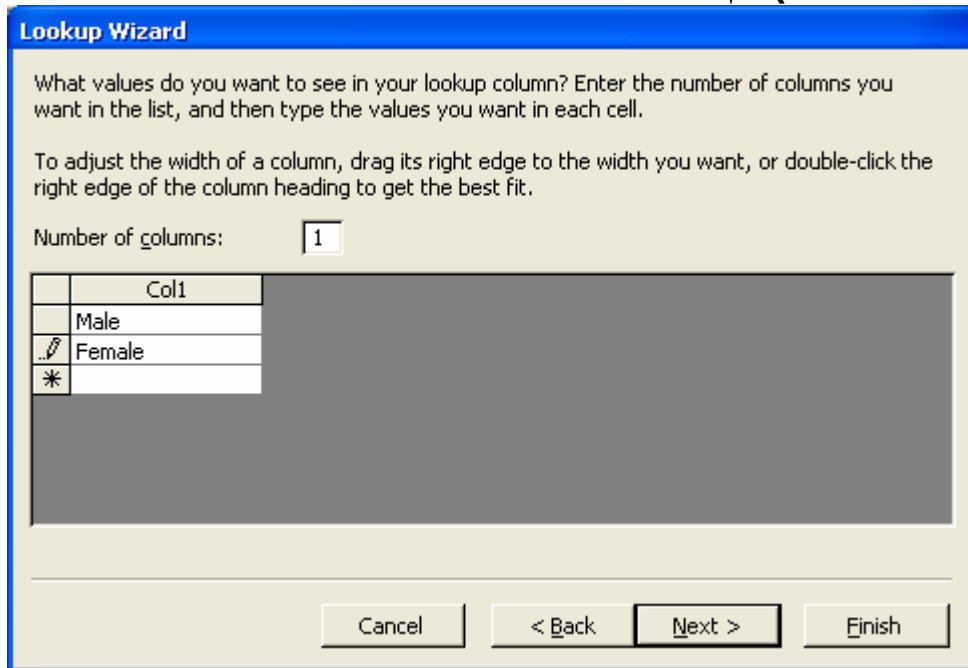
الوصف	مسلسل	الاسم	صورة شخصية	تاريخ الميلاد	الجنس	رقم البطاقة	تليفون محمول	ملاحظات	الدخل
اسم الحقل	ID	Name	Photo	Berth date	Sex	Card	Mobil	Notes	Income
نوع البيانات	AutoNumber	Text	OLE Object	Date/time	Lookup Wizard	Number	Yes/No	Memo	Currency

قمنا بإنشاء الجدول بالطريقة السابقة وادخلنا اسماء الحقول (مسلسل و صورة شخصية و تاريخ الميلاد) واخترنا لكل حقل نوع البيانات حسب التخطيط حتي وصلنا الى حقل الجنس الذي عند اختيار نوع البيانات Lookup Wizard ارسل مربع حوار ي طلب فيه بيانات معالج البحث .قم باختيار الخاصية (سوف اقوم

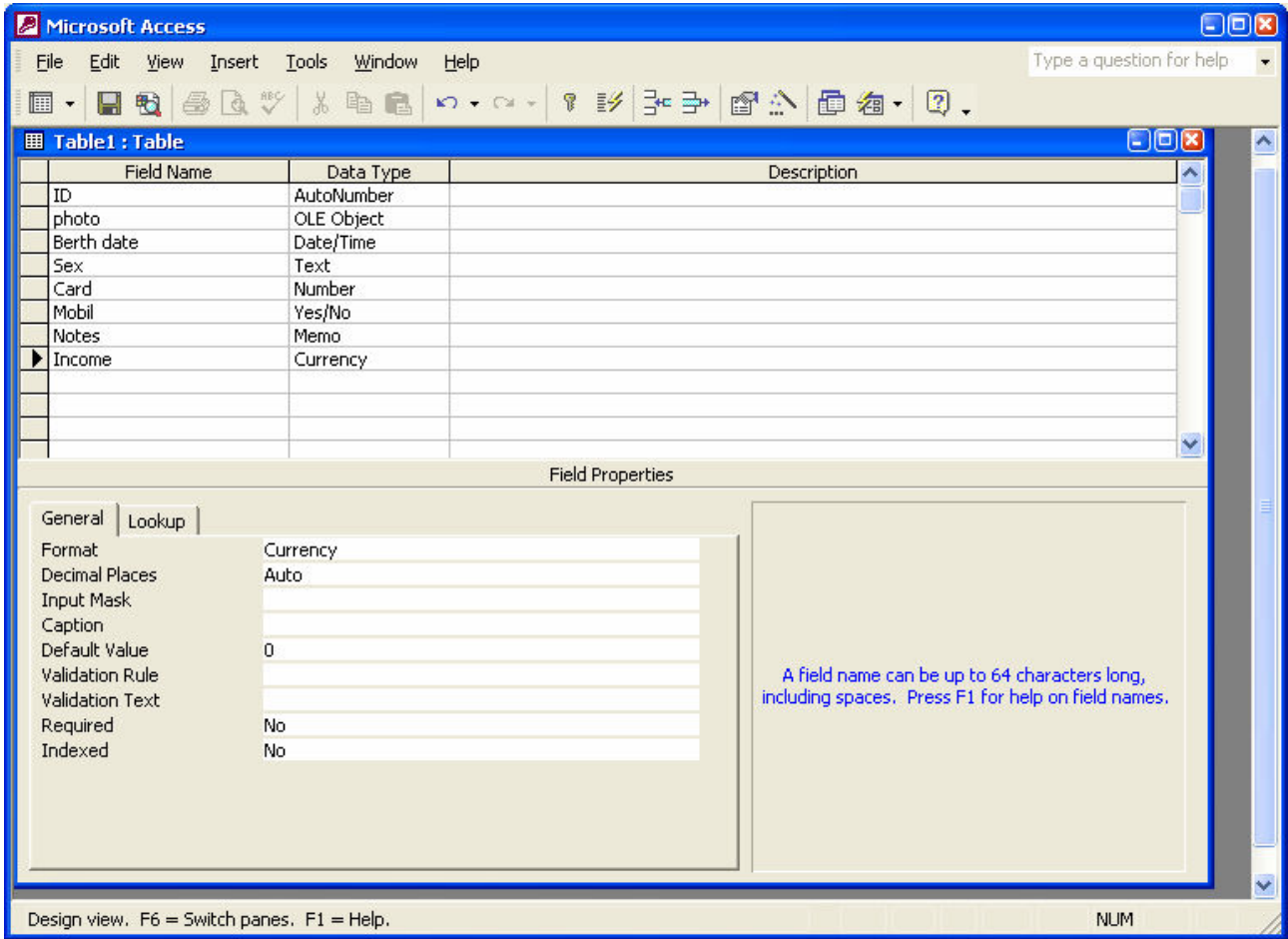
بكتابة القيم التي اريدها. I will type in the values that I want.) ثم
اضغط التالي Next.



سوف يظهر لك مربع حوار اري اخر قم بادخال القيم التي ترغب فيها وهنا تكون القيم هي (ذكور و انثى)
ثم اضغط Finish (Male & Female)



ثم استكمل باقي تصميم الجدول حسب التخطيط السابق

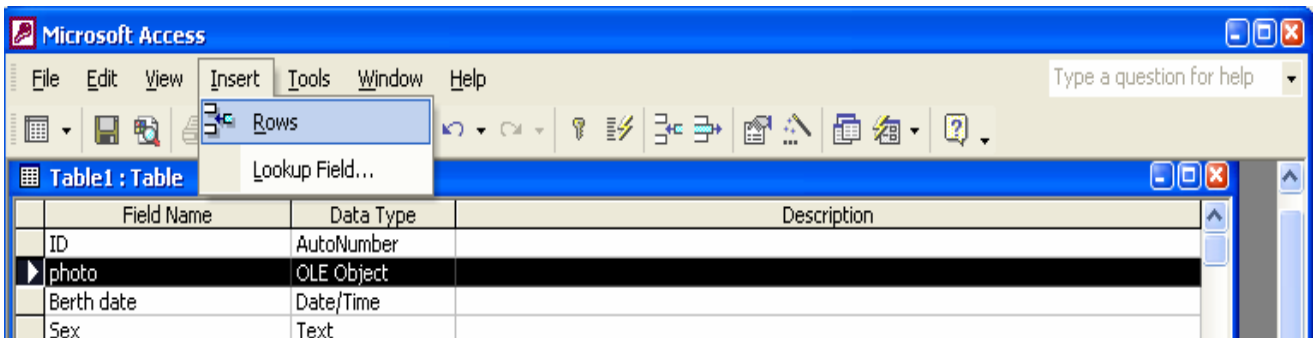


إضافة حقل Add Field

لقد نسي المصمم في الجدول السابق الحقل (الاسم Name) لذا وجب عليه اضافته ولكي يحدث ذلك لابد من اضافة حقل جديد.

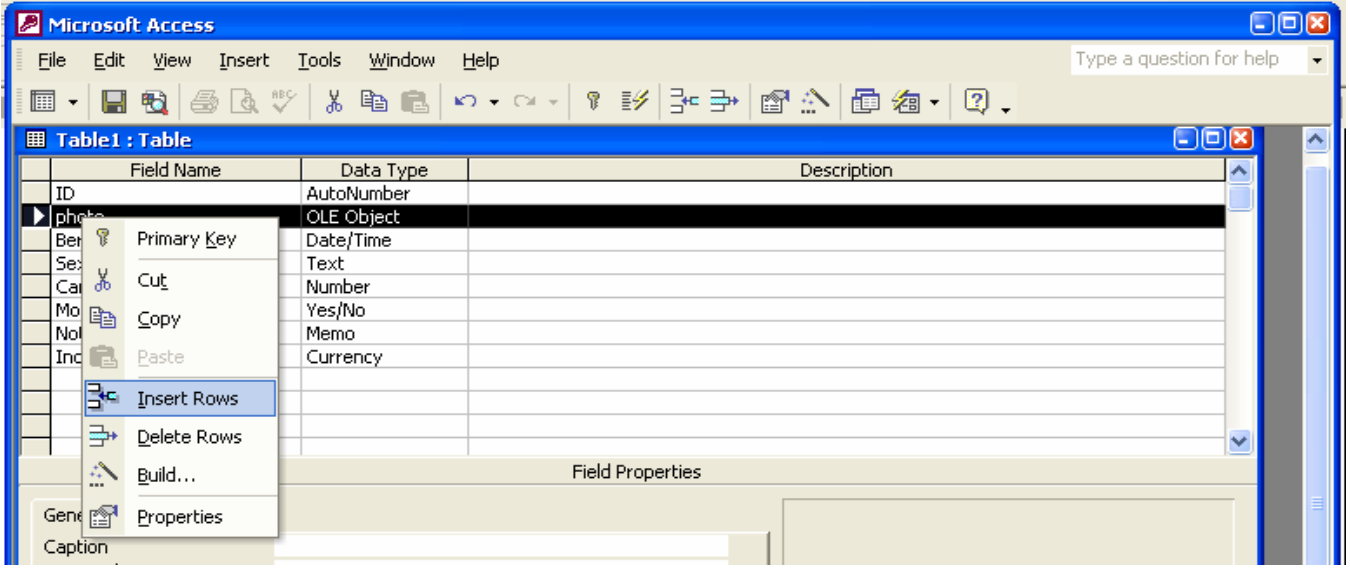
لاضافة حقل جديد لابد من تحديد موقع هذا الحقل وفي المثال السابق يقع الحقل Name في الترتيب الثاني اعلى الحقل Photo لذا لابد من تحديد الحقل الذي يقع اعلاه الحقل المراد ادراجه ثم عمل احدى الطرق الآتية

➔ من قائمة ادراج Insert اختر صف * Row



* يسمى الحقل Field في عرض التصميم Design View صف Row

⤴ او بالضغط بزر الفأرة الايمن على الحقل الذى يقع اعلاه الحقل المراد ادراجه ثم اختيار (ادراج صف Insert Row)



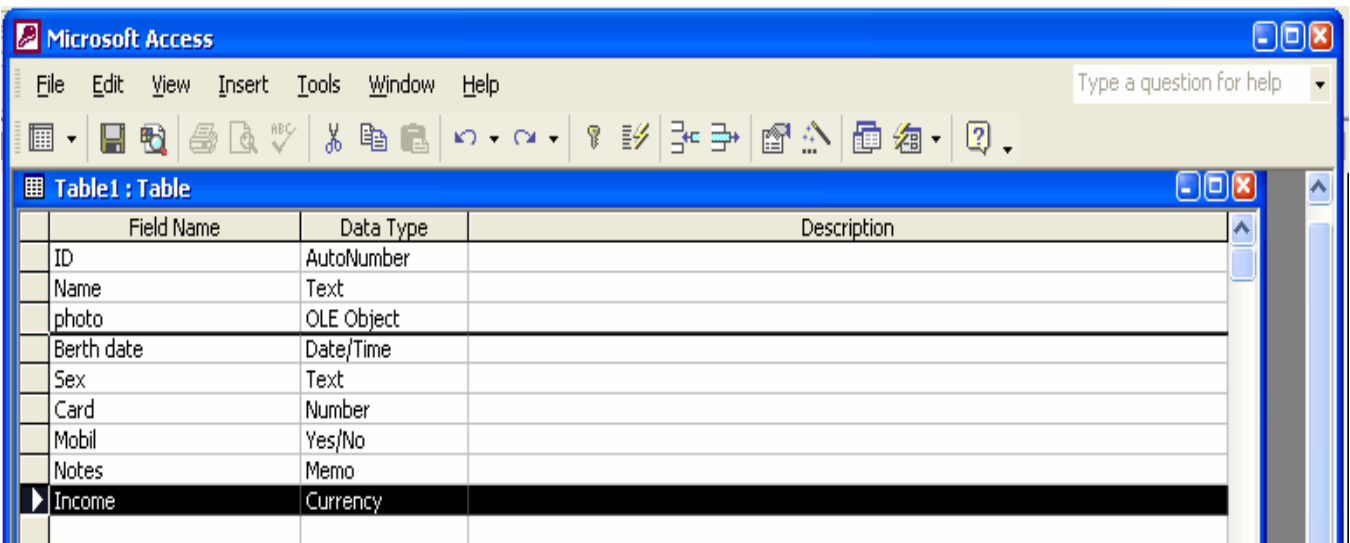
⤴ او من خلال شريط الادوات اختر المفتاح ادراج صف Insert Row

ليتم ادراج صف (حقل) جديد اكتب اسم الحقل واختر نوع البيانات



تحريك حقل Move Filed

لنقل حقل قم بالضغط عليه بزر الفأرة الايسر مع استمرار الضغط الى المكان الذي ترغب فيه سوف يظهر لك خط اسود بين الحقول اترك زر الفأرة ليستقر الحقل في المكان الجديد (طريقة السحب و الافلات)



حذف حقل Delete Filed

الحقل Photo لا نرغب فيه لذا سنحذفه ولعمل ذلك قم أولاً بتحديد هذا الحقل ثم استخدم احد الطرق الآتية

➤ مفتاح الحذف Delete من لوحة المفاتيح

➤ او من قائمة تحرير Edit اختر حذف صف Delete Row

➤ او بالضغط بزر الفأرة الايمن على الحقل واختيار حذف صف

Delete Row

➤ او اختيار المفتاح حذف صف Delete Row من شريط الادوات



إضافة مفتاح اساسي للحقل Primary Key

ماهو المفتاح الاساسي Primary Key ؟

يقوم المفتاح الأساسي بتحديد كل سجل في الجدول فهو فهرس * ينشئ تلقائياً يؤدي استخدامه إلى زيادة سرعة عمليات فرز واسترجاع البيانات. كما يشيع استخدام المفتاح الأساسي في إنشاء العلاقات. كما يتم عرض السجلات الموجودة في نموذج أو ورقة البيانات حسب ترتيب المفتاح الأساسي لا يسمح بتكرار السجلات: لذلك فكل السجلات تكون فريدة.

لإعداد حقل واحد كمفتاح أساسي في طريقة عرض تصميم الجدول قم أولاً بتحديد هذا الحقل ثم استخدم احد الطرق الآتية:

➤ من قائمة تحرير Edit اختر مفتاح أساسي Primary Key

➤ او بالضغط بزر الفأرة الايمن على الحقل واختيار مفتاح أساسي Primary

Key

➤ أو اضغط على أيقونة مفتاح أساسي Primary Key من شريط الأدوات

قياسي

*الازالة المفتاح الاساسي اتبع نفس الطرق السابقة

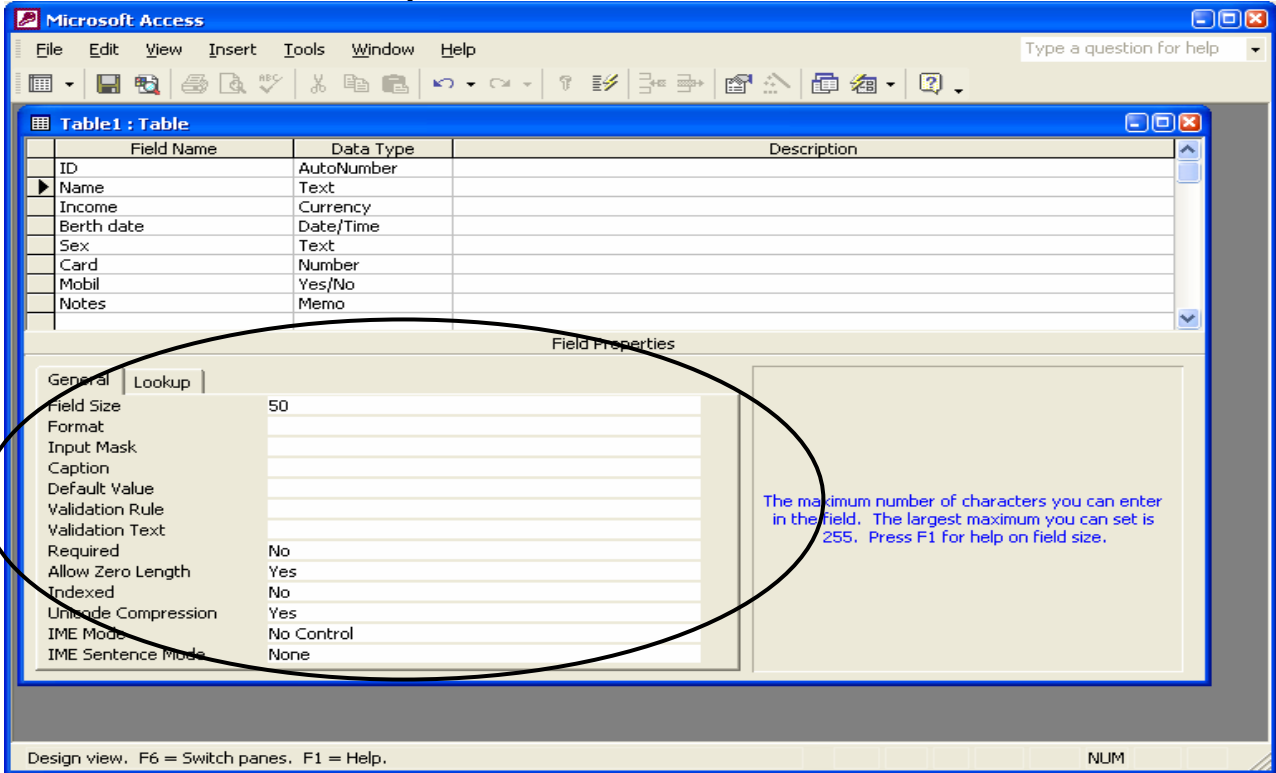


Microsoft Access			
File Edit View Insert Tools Window Help			
Type a question for help			
Table1 : Table			
Field Name	Data Type	Description	
ID	AutoNumber		
Name	Text		
Income	Currency		

* يفضل اضافة المفتاح الاساسي للحقل الذي له نوع البيانات (ترقيم تلقائي AutoNumber)

خصائص الحقل Field Properties

يتم تعديل الحقل من خلال اللوحة الموجودة أسفل ورقة عرض التصميم يختلف عدد وطبيعة خصائص الحقل تبعاً لنوع البيانات. في بعض الحالات، يؤدي الضغط داخل مربع خاصية الحقل إلى عرض سهم متجه لأسفل أو زر لإدخال متغير أو تعبير. وللحقول خصائص عديدة منها (حجم الحقل - تنسيق الحقل - قناع الإدخال - القيمة الافتراضية - قاعدة التحقق من الصحة - الفهرسة)

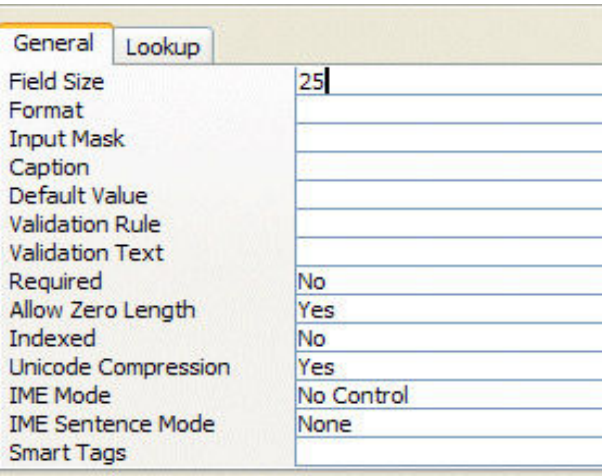


حجم الحقل Field Size

⤴ في حالة نوع البيانات (نص Text)

يستخدم في تحديد عدد الأحرف المراد إدخالها في الحقل. ويعرف عنه * ان في حالة وضع حجم الحقل بالقيمة ٢٥ رمز فانه فقط يقبل الحروف و المسافات حتي ٢٥ حرف (+ مسافة). ** يمكن تغير حجم الحقل في اي وقت سواء كان الحقل يحتوي على مدخلات ام لا *** اذا كان الحقل

يحتوي على بيان (مثلاً) طوله ١٢ حرف وغيرنا حجمه الى ١٣ فان التغير لا يؤثر على البيان اما اذا غيرنا طول الحقل الى ١١ حرف فإن الحقل سوف



يفقد بعض محتوياته كي يلائم الحجم الجديد. *** كلما قل حجم الحقل كلما زادة سرعة معالج البحث في قواعد البيانات.

➔ في حالة نوع البيانات (رقم Number) فإن التنسيق يحتوي على:

General	Lookup
Field Size	Long Integer
Format	Byte
Decimal Places	Integer
Input Mask	Long Integer
Caption	Single
Default Value	Double
Validation Rule	Replication ID
Validation Text	Decimal
Required	No
Indexed	No

تخزن به أرقام
صحيحة موجبة فقط
من صفر : ٢٥٥

بايت Byte

في حالة الرغبة في كتابة اعداد موجبة او سالبة تخزن به أرقام من - ٣٢٧٦٨ : ٣٢٧٦٧
تخزن به أرقام صحيحة فقط من - ٢١٤٧٤٨٣٦٤٨ :
٢١٤٧٤٨٣٦٤٧ و يجب استخدامه عند انشاء علاقة بين حقل ترقيم تلقائي وحقل رقمي
تخزن به أرقام صحيحة وعشرية حتى ٥ ارقام
تخزن به أرقام صحيحة وعشرية حتى ٧ أرقام
تخزن به اعداد عشرية حتى ٢٨ رقم

عدد صحيح Integer
صحيح طويل Long Integer
فردى Single
مزدوج Double
عشري Decimal

التنسيق Format

Format	Long Date
Input Mask	General Date 6/19/1994 5:34:23 PM
Caption	Long Date Sunday, June 19, 1994
Default Value	Medium Date 19-Jun-94
Validation Rule	Short Date 6/19/1994
Validation Text	Long Time 5:34:23 PM
Required	Medium Time 5:34 PM
Indexed	Short Time 17:34

يمكن اجراء عملية التنسيق لاي حقل ولكن المهم اجراء هذه العملية على حقل من نوع البيانات (تاريخ/وقت) لاشكاله المتعددة هي:

6/19/1994 5:34:23PM	General Date	تاريخ عام
Sunday, June 19, 1994	Long Date	تاريخ طويل
19-Jun-94	Medium Date	تاريخ متوسط
6/19/1994	Short Date	تاريخ قصير
5:34:23PM	Long Time	وقت طويل
5:34PM	Short Time	وقت متوسط
17:34	Short Time	وقت قصير

قناع الإدخال: Input Mask

يتحكم قناع الإدخال بقيمة السجل ويحدده بتنسيق معين. يعد قناع الإدخال مشابه لخاصية التنسيق السابقة لكن الفرق هو أن قناع الإدخال يعرض التنسيق على ورقة البيانات قبل عملية إدخال البيانات. على سبيل المثال، يمكن تنسيق رقم الهاتف بقناع إدخال كي يقبل 10 أرقام بالشكل التالي ٧٩٨٩-٥٦٤-٠١٦ (تلقائياً). سوف يظهر الحقل الفارغ كالتالي: (____) - ____ - ____ :

القيمة الافتراضية: Default Value

هنالك بعض الحالات التي تكون فيها قيمة حقل معين متشابهة لجميع السجلات. في هذه الحالة يمكنك تحديد قيمة افتراضية قابلة للتغيير حتى تتجنب كتابة نص معين عدة مرات عن طريق تحديد خاصية القيمة الافتراضية (مثال) في المثال السابق يمكن وضع القيمة الافتراضية لحقل (الجنس Sex) بالقيمة Male بحيث انه عند عدم كتابة نوع معين في السجل تدرج القيمة Male مباشرة .

الفهرس: Index

يستخدم برنامج أكسيس الفهارس في فرز البيانات و الإسراع من عمليات البحث عن جدول باستخدام حقل معين. كما يتم استخدام الفهارس لضمان عدم تكرار محتويات الحقل. كما انها ضرورية لزيادة سرعة حفظ وتخزين البيانات. (مثال) في حقل الاسم لو ادخلنا البيانات الآتية:

ياسر، أسماء، محمود، شهد، علي، أيسر، همت، محمود كلاً في سجل مستقل فإن الفهرسة لهذا الحقل تكون في ثلاث خيارات.

الخيار الاول: لا No (الافتراضي من البرنامج) وهنا تظل الاسماء في السجلات بنفس الترتيب.

Indexed	No
Unicode Compression	No
IME Mode	Yes (Duplicates OK)
IME Sentence Mode	Yes (No Duplicates)

الخيار الثاني: نعم (اقبل التكرار) Yes (Duplicates Ok) وهنا يقوم البرنامج بفهرسة السجلات واعادة ترتيبها ابجديا حسب حقل الاسم لتكون الاسماء كالتالي (أسماء، أيسر، شهد، علي، محمود، محمود، همت، ياسر).

الخيار الثالث: نعم (بدون تكرار) Yes (No Duplicates) وهنا يقوم البرنامج بفهرسة السجلات واعادة ترتيبها ابجديا حسب حقل الاسم لتكون الاسماء كالتالي (أسماء، أيسر، شهد، علي، محمود، همت، ياسر) بدون ان يقبل تكرار السجل محمود مرة اخرى. لذا لابد ان نعرف ما هي الحقول التي يجب استخدام الخاصية قبول تكرار فيها والحقول التي يجب ان تستخدم الخاصية عدم قبول التكرار.

حقول تقبل التكرار	الاسم ، العنوان، تاريخ الميلاد، الخ
حقول لا تقبل التكرار	رقم الهوية، الرقم التعريفي ID ، بطاقة الانتمان الخ

قاعدة التحقق من صحة الحقل: Validation Rule

تستخدم قواعد التحقق من صحة الحقل Validation Rule لتحديد الشروط التي يجب أن تنطبق مع البيانات المدخلة لهذا الحقل.

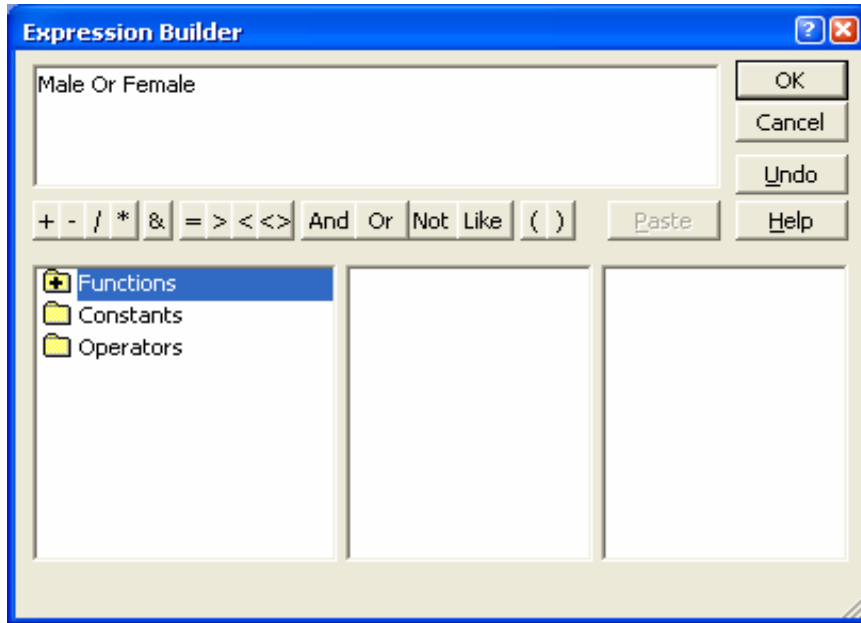
(مثال)

يحتوي حقل الجنس دائماً على البيان (ذكر Male) او البيان (انثى Female) ولا ثالث لهما لذا لا بد من استخدام قواعد التحقق من صحة الحقل Validation Rule لتحديد الشرط اما (ذكر Male) او (انثى Female) حتى لا نترك المجال للمستخدم (عن طريق الخطأ) كتابة بيان ثالث ويكون ذلك عن طريق

Validation Rule "Male" Or "Female"
Validation Text

• الضغط بزر الفأرة الايسر داخل مربع الادخال امام الخاصية Validation Rule وكتابة المعيار Male Or Female . اضغط مفتاح الادخال لتأكد من ادخال المعيار بشكل صحيح وذلك بظهور علامات التنصيص تحيط بكلمتا الكلمتين.

او بالضغط على المفتاح ... في نهاية مربع الادخال ليظهر مربع حوارى (منشئ التعبير Expression Builder) اكتب كلمة Male ثم اختر المفتاح Or ثم اكتب كلمة Female ثم اضغط موافق Ok ليتم انشاء المعيار اللازم .

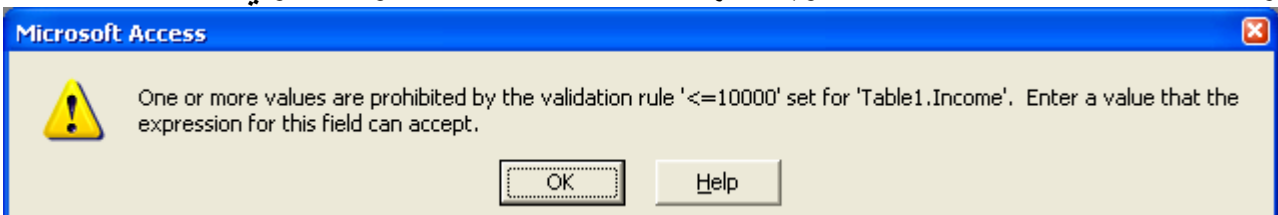


• او بالضغط على المفتاح ... في نهاية مربع الادخال ليظهر مربع حوارى (منشئ التعبير Expression Builder) اكتب كلمة Male ثم اختر المفتاح Or ثم اكتب كلمة Female ثم اضغط موافق Ok ليتم انشاء المعيار اللازم .

• او بالضغط على المفتاح ... في نهاية مربع الادخال ليظهر مربع حوارى (منشئ التعبير Expression Builder) اكتب كلمة Male ثم اختر المفتاح Or ثم اكتب كلمة Female ثم اضغط موافق Ok ليتم انشاء المعيار اللازم .

(مثال آخر)

نريد الا تزيد القيمة في حقل الدخل Income عن 10000 باستخدام احدى الطريقتين السابقتين ندخل القيمة <=10000 اذا أردنا الانتقال الى عرض ورقة البيانات وادخال رقم في حقل مصحح القيمة والتي هي اكبر من 10000 ، تظهر رسالة تفيد ان القيمة المطلوبة لهذا الحقل اقل من او تساوي 10000 .



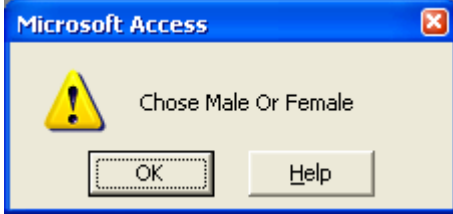
نص التحقق: Validation Text

من الممكن إنشاء رسالة شخصية متعارف عليها تنبه المستخدم في حال إدخال

Validation Rule	"Male" Or "Female"
Validation Text	Chose Male Or Female

بيانات لا تنطبق مع القواعد المحددة سابقا، هذه الرسالة يمكن انشاؤها عن طريق خاصية نص التحقق يمكننا ان نجعل هذه الرسالة واضحة

اكثر. اذا اردنا القيام بذلك سوف نحتاج الى الضغط



على نص القيمة المصححة Validation Text

في مربع الحوار وادخال الرسالة التي نريد ، مثل :

Chose Male Or Female وعند الانتقال الى

عرض ورقة البيانات وادخال بيان مخالف فيتم عرض

رسالة محتواها النص السابق.

أمثلة على قواعد التحقق من الصحة

<> 0	لمنع إدخال أي قيمة تساوي صفر في السجل
???	يجب أن يكون طول الحقل ٣ أحرف فقط
> 0	لإدخال القيم الموجبة فقط
Or	لإدخال احدى القيمتين
<	اقل من
>	اكبر من
<=	اقل من او يساوي
>=	اكبر من او يساوي

مطلوب: Required

وهي تستخدم في الحقول التي

يتوجب إدخال قيمة بداخلها ولايجوز

تركها فارغة ويتم ذلك بالنقر داخل

مربع الادخال واختيار (نعم Yes).

Required	No
Indexed	Yes
	No

حفظ الجدول Save Table

يتم حفظ الجدول لأول مرة بالضغط على

المفتاح حفظ من شريط الادوات القياسي او

من قائمة ملف File ثم اختيار حفظ Save

ليظهر مربع حوار اكتب اسم الجدول

واضغط موافق. وتسري هذه الطريقة عند حفظ التعديلات على الجدول .

اما اذا كان الجدول سبق انشاوه فاختر قائمة ملف File ثم اختيار حفظ باسم

Save As ليظهر مربع حوار اكتب

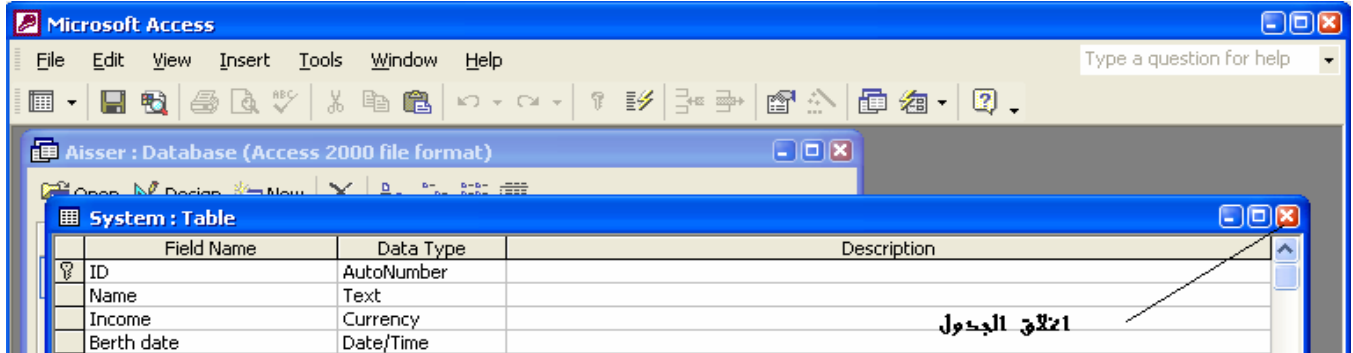
اسم الجدول واضغط موافق. كما يمكنك

ذلك من تحويل الجدول الى استعلام او

نموذج او تقرير.

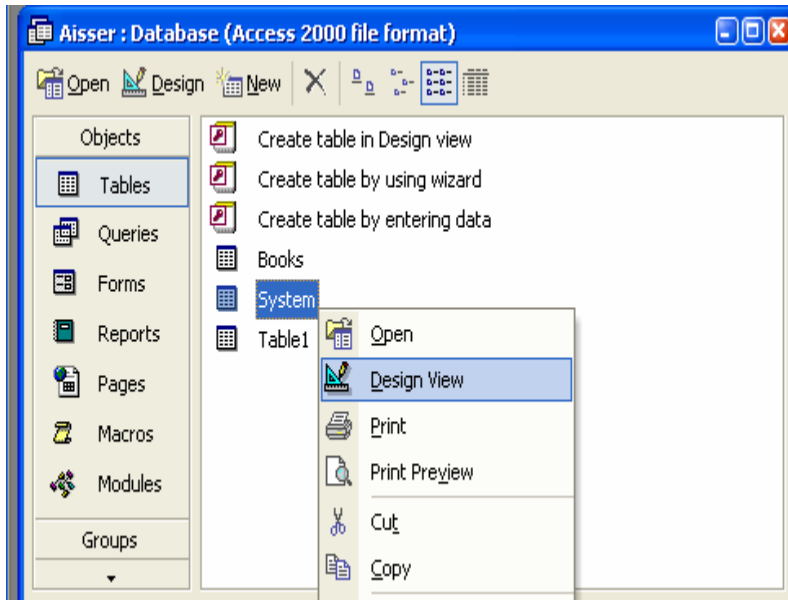
إغلاق الجدول Close Table

لاغلاق الجدول فقط انقر على زر الاغلاق الموجود اعلى نافذة الجدول ليتم اغلاق الجدول دون غلق قاعدة البيانات او البرنامج .



فتح الجدول في عرض التصميم Open Table in Design View

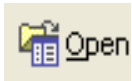
افتح الجدول في عرض التصميم



- حدد الجدول المراد فتحه في عرض التصميم ثم انقر على المفتاح تصميم Design .
- او اضغط بزر الفأرة الايمن على الجدول المراد فتحه في عرض التصميم واختر Design View .

فتح الجدول في عرض البيان Open Table in Datasheet View

افتح الجدول في عرض البيان



- حدد الجدول المراد فتحه في عرض التصميم ثم انقر على المفتاح فتح
- او اضغط بزر الفأرة الايمن على الجدول المراد فتحه في عرض البيان واختر Open
- او بالنقر المزدوج على الجدول المراد فتحه في عرض البيان.

التنقل بين العروض والغرض منه (تغيير أنماط العرض)



لانتقال إلى طريقة عرض التصميم Design View اختر

عرض التصميم Design View من قائمة عرض View

او اضغط على أيقونة عرض التصميم على شريط الأدوات

عرض التصميم: تستخدم هذه الطريقة في العرض للأشخاص الذين ينشؤون قاعدة بيانات للمرة الأولى، (بعكس المستخدم الذي يقوم بإدخال البيانات والذي لن يحتاج إليها) ، وكما الاسم يوحي بأنها لإنشاء جدول ، تقرير أو نموذج

لانتقال إلى طريقة عرض ورقة البيانات Datasheet View اختر

عرض ورقة البيانات Datasheet View من قائمة عرض

View أو اضغط على أيقونة عرض ورقة العمل على شريط

الأدوات

عرض ورقة البيانات :تستخدم هذه من قبل الشخص الذي يدخل البيانات

إدخال بيانات في الجدول Enter Data

قم بفتح الجدول الذي ترغب في إضافة السجل إليه تأكد من أنك في طريقة عرض ورقة البيانات اضغط على أيقونة سجل جديد الموجودة على شريط الأدوات ينقل برنامج أكسيس مؤشر الفأرة إلى أول حقل في السجل الجديد

اكتب البيانات في الخلية. بمجرد أن تنتهي من العمل، اضغط على مفتاح Tab للانتقال إلى الحقل التالي وابدأ في إدخال البيانات عندما تنتهي من إدخال البيانات إلى كل الحقول، اضغط على مفتاح Tab وسوف يتم إنشاء سجل جديد.

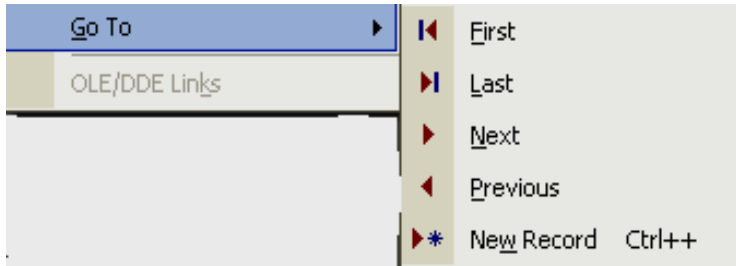
يقوم أكسيس بحفظ السجل بالكامل بمجرد أن تنتقل إلى السجل التالي

ItemNo	ItemType	Artist/Author	Title	Purchase Price	Date Acquired
6	Game	Star Wars	Rogue Leader	£35.00	٢٣ مايو، ٢٠٠٢
7	Game		The Sims on Holiday	£16.99	٢١ مايو، ٢٠٠٢
8	Video	The Simpsons	Backstage Pass	£11.99	١٧ مايو، ٢٠٠٢
9	Video	Harry Potter	Harry Potter and the Philosopher's Stone	£16.99	٠٨ مايو، ٢٠٠٢
10	DVD		Monsters Inc	£25.00	٠٤ مارس، ٢٠٠٢
11	DVD		Shrek	£22.99	١٧ أبريل، ٢٠٠٢
12	DVD	Friends	Series 8, Volume 4	£16.00	٠٨ مارس، ٢٠٠٢
13	Book	Philip Pullman	The Amber Glass	£3.49	٢٨ سبتمبر، ٢٠٠٢
14	Book	Dr Who	Death Comes to Time	£16.99	٠١ يونيو، ٢٠٠٢
15	Book	William Nicholson	Firesong	£10.99	٢٣ نوفمبر، ٢٠٠٢
16	Book	J R Rowling	Harry Potter	£2.00	٠٩ يوليو، ٢٠٠٣
17	Book	1			

التحرك داخل الجدول Navigate in Table

يقصد بالتحرك داخل الجدول هو التنقل بين السجلات المختلفة للجدول ويمكن ذلك بطريقتين الاولى هي استخدام شريط الادوات المرفق اسفل الجدول.

Record: < < 17 > > >*		
>	Next Record	للانتقال إلى السجل التالي
<	Previous Record	للانتقال إلى السجل السابق
>>	Last Record	للانتقال إلى آخر سجل
<<	First Record	للانتقال إلى أول سجل
>*	New Record	للانتقال الى سجل جديد
17	Navigate quickly to any Record	للانتقال الى اي سجل بسرعة اكتب رقم السجل ثم اضغط زر الادخال Enter، كما انه يعرض السجل الحالي
of 17	Number of Record	يعرض عدد السجلات في الجدول



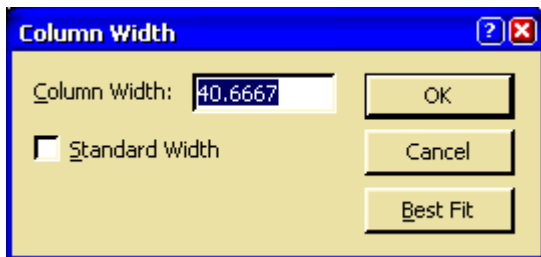
الطريقة الثانية من قائمة تحرير Edit في شريط القوائم اختر امر "انتقال إلى" Go To ومن القائمة الفرعية اختر الانتقال إلى السجل الأول أو الأخير أو السابق أو التالي او سجل جديد.

تعديل سمات تخطيط الجدول

نقل عمود Move Columns

حدد العمود التي ترغب في نقله، اضغط على رأس الحقل واسحب العمود إلى مكانه الجديد. في كل مرة تقوم فيها بسحب العمود، يشير شريط متصل اسود بين الأعمدة إلى المكان الحالي الذي تم نقل العمود إليه.

لتغيير عرض عمود Column Width



انقل مؤشر الفأرة إلى الخط في يمين الحقل (رأس العمود). يتغير شكل المؤشر إلى شريط رأسي متصل يتوسطه سهم مزدوج الاتجاه قم بسحب حد العمود إلى الحجم المطلوب او اختر عرض عمود

Column Width من قائمة تنسيق Format وحدد العرض الذي تريده.

لتجميد أعمدة Freeze Columns

في المعتاد يكون عدد الأعمدة أكثر بكثير مما هو معروض على الشاشة. عندما يكون ذلك هو الوضع، لن تتمكن من رؤية الحقول الموجودة في أقصى اليسار كلما انتقلت إلى يمين الجدول. لذا نلجأ لتجميد العمود حتى يبقى العمود الذي يتم تجميده كما هو على الشاشة كلما انتقلت إلى أعمدة أخرى في الجدول، كما ان العمود او الاعمدة التي تم تجميدها تنتقل لتكون اول الاعمدة في ترتيب الجدول ولعمل ذلك:

- حدد عمود أو عدة أعمدة اختر تجميد أعمدة Freeze Columns من قائمة تنسيق Format.



- أو اضغط بزر الفأرة الأيمن على العمود واختر تجميد أعمدة Freeze Columns.

لإلغاء تجميد أعمدة Unfreeze Columns

- من قائمة تنسيق Format اختر إلغاء تجميد كل الأعمدة Unfreeze All Columns



- أو اضغط بزر الفأرة الأيمن على العمود الذي تم تجميده اختر إلغاء تجميد كل الأعمدة Unfreeze All Columns

إخفاء الاعمدة Hide Columns

هناك بعض الاعمدة تحمل بيانات تكون في غاية السرية لذا نلجأ الى اخفاءها ولعمل ذلك:

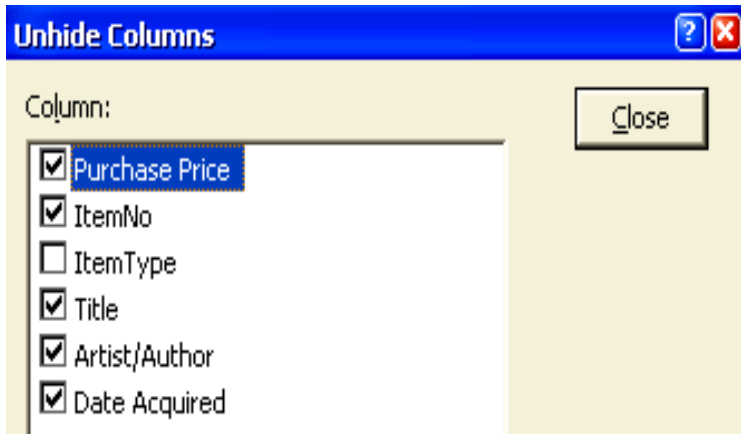
- حدد عمود أو عدة أعمدة اختر اخفاء أعمدة Hide Columns من قائمة تنسيق Format .



- أو اضغط بزر الفأرة الأيمن على العمود واختر تجميد أعمدة Hide Columns.

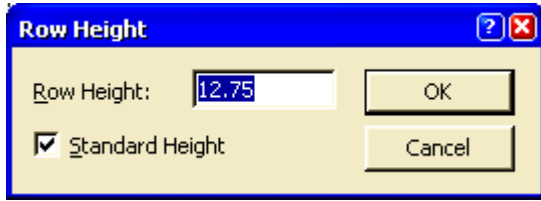
اظهار الاعمدة المخفية Unhide Columns

لاظهار اعمدة قد تم اخفاءها قم باختيار الغاء الاعمدة المخفية Unhide



Columns من قائمة تنسيق Format ليظهر مربع حوار يحمل الاسم (الغاء الاعمدة المخفية Unhide Columns) ثم فعل اسم العمود الذي تريد الغاء اخفاءه كما يمكن من نفس المربع الحواري اخفاء اي عمود . لاحظ ان المربع الحواري ينفذ الامر مباشرة.

لتغيير ارتفاع صف Row Height



انقل مؤشر الفأرة إلى الخط الذي يفصل بين محدد السجل، قم بسحب الصف إلى الارتفاع الجديد أو اضغط باستخدام زر الفأرة الأيمن، اختر ارتفاع الصف Row Height من القائمة المنسدلة وأدخل الارتفاع الجديد للصف. تتغير كل الصفوف طبقاً للارتفاع الجديد.

تحديث قائمة البيانات

تعديل البيانات في السجل

اضغط داخل الحقل الذي ترغب في تحريره يتم عرض نقطة الإدراج داخل مربع الحقل اكتب البيانات الجديدة في مربع الحقل اضغط على مفتاح الإدخال Enter .
حذف بيانات من السجل

لحذف محتويات حقل حدد الحقل واضغط على مفتاح Delete.

لحذف سجل Delete Record

حدد السجل بالنقر على الجزء المحدد للسجل او اختر السجل باي طريقة ثم:



- اضغط على مفتاح Delete من لوحة المفاتيح .
- او اختر المفتاح حذف سجل Delete Record من شريط الادوات القياسي.

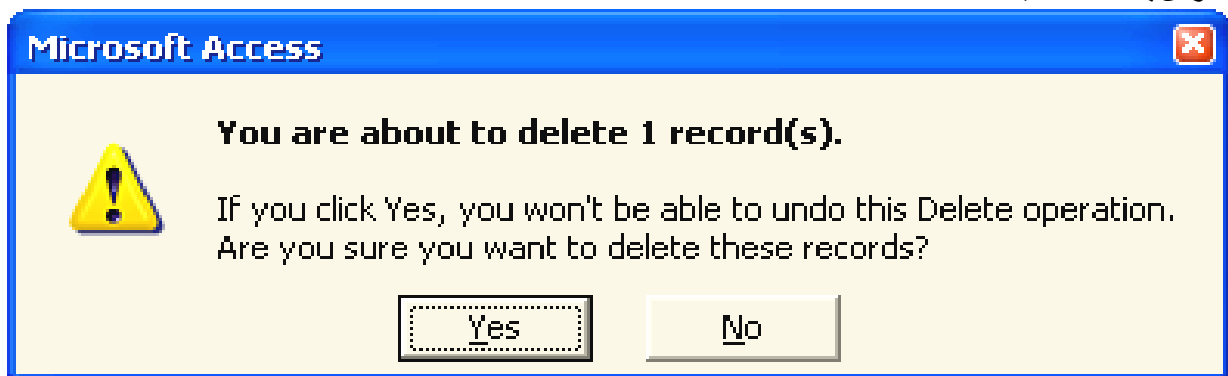


Delete Record

- او اختر حذف سجل Delete Record من قائمة تحرير Edit.

- او اضغط بزر الفأرة الايمن على السجل المراد حذفه واختر حذف سجل Delete Record.

يقوم برنامج اكسس بارسال مربع حوار لتأكيد الحذف اضغط على (لا No) للتراجع عن الأمر، أو اضغط على (نعم Yes) لتنفيذ الأمر، حيث لا يمكن اعادة السجل مرة اخرى بعد التأكيد.



حذف جدول Delete Table

من قاعدة البيانات، حدد الجدول الذي تريد حذفه ثم:

- اضغط على مفتاح Delete من لوحة المفاتيح .
- او اختر المفتاح حذف Delete من شريط الادوات القياسي.
- او اختر حذف Delete من قائمة تحرير Edit.
- او اضغط بزر الفأرة الايمن على الجدول المراد حذفه واختر حذف Delete

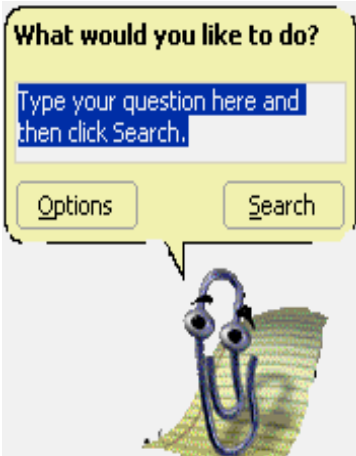


يقوم برنامج اكسس بارسال مربع حوارى لتأكيد الحذف اضغط على (لا No) للتراجع عن الأمر، أو اضغط على (نعم Yes) لتنفيذ الأمر.



التعليمات في الحسب Microsoft Access Help

للحصول على المساعدة اضغط على ايقونة المساعدة الموجودة على شريط الأدوات Standard Toolbar . ستظهر لك واجهة خاصة بالمساعدة



او من قائمة Help نختار Microsoft Access Help في خانة بحث عن " Search " اكتب ما تريد ان تسأل المساعد عنه ثم اضغط على Search ، ستظهر قائمة من النتائج ، اختر اكثرها ملائمة لغرضك. عند البحث حاول أن تقلص الجملة المطلوب البحث عنها إلى أكثر شكل مختصر بالاضافة إلى تجاوز الكلمات الزائدة، مثل: كيف.. يمكن .. إلخ.

العلاقات بين الجداول Relationship

يمكن ربط الجداول أو وصلها، وذلك من أجل تنسيق المعلومات في كل حقول الجداول المرتبطة مع بعضها البعض. إن ربط الجداول عملية مفيدة في تجنب الحاجة لتكرار إدخال المعلومات في عدة جداول مترابطة. بالإضافة، تسمح العلاقات بين الجداول بإنشاء تقارير و نماذج واستعلامات من خلال جداول المعلومات المترابطة و حفظها في ملف قاعدة البيانات.

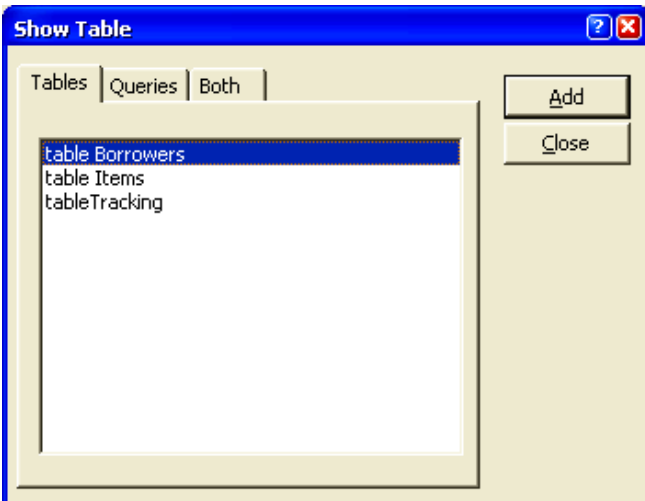
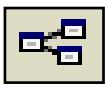
مثلا يمكن إنشاء جدول يتألف من أسماء العملاء و العناوين و أرقام الهاتف. كما يمكنك أيضا أن تدرج رقم تعريفى فريد لكل عميل بحيث يكون المفتاح الرئيسي في الجدول. يمكنك أن تنشئ هذا الرقم أو تجعل تطبيق الأكسس يقوم بذلك تلقائيا. ثم يمكنك أن تنشئ جدول آخر منفصل يتألف فقط من الطلبات الموضوعه من قبل العملاء. هذا الجدول سوف يحتوي أيضا على حقل الرقم التعريفى الفريد للعميل (ولا يحتوي على اسمه وعنوانه ورقم هاتفه). من خلال ربط الجدولين بواسطة حقل الرقم التعريفى للعميل والمشارك في الجدولين، لا حاجة لك بعدها لإدخال قيم في حقول أسماء العملاء والعناوين وأرقام الهاتف لكل طلب في جدول الطلبات. يتضمن تطبيق الأكسس نوعين أساسيين من العلاقات:

١. رأس برأس One to One: علاقة رأس برأس تحصل عند مطابقة سجل واحد من الجدول الرئيسي Parent سجل واحد فقط من الجدول التابع Child المرتبط بالجدول الرئيسي.

٢. رأس بأطراف One to Many: علاقة رأس بأطراف تحصل عند مطابقة سجل واحد من الجدول الرئيسي Parent عدة سجلات من الجدول التابع Child المرتبط بالجدول الرئيسي.

ولعمل ذلك :

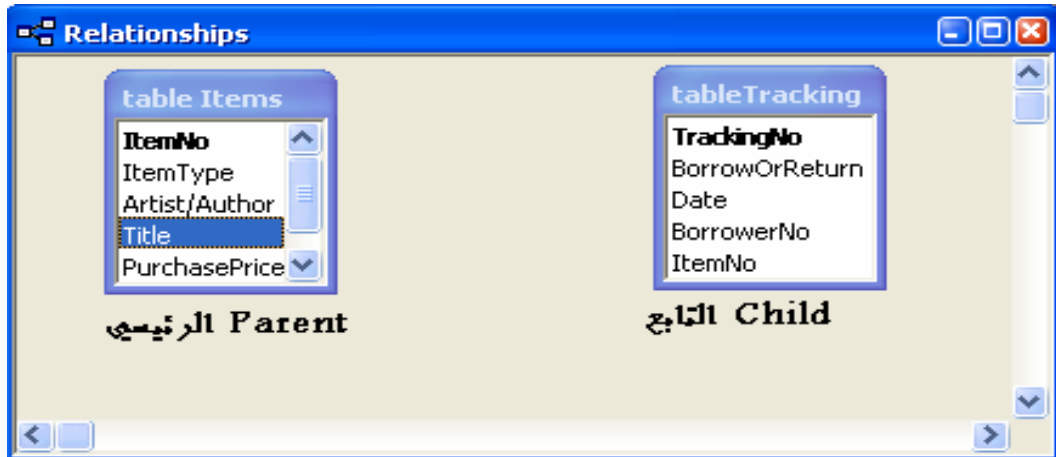
من قائمة أدوات Tools اختر علاقات Relationships او اضغط على الزر علاقات في شريط الادوات القياسي، لتظهر لك نافذة علاقات ومعها يظهر



مربع حوارى اظهار جدول Show Table لتختار منه الجداول المراد عمل علاقة بينها، إذا لم يظهر مربع حوار إظهار جدول Show Table تلقائيا، قم بذلك من خلال النقر على الزر إظهار جدول الموجودة على شريط الأدوات علاقة.

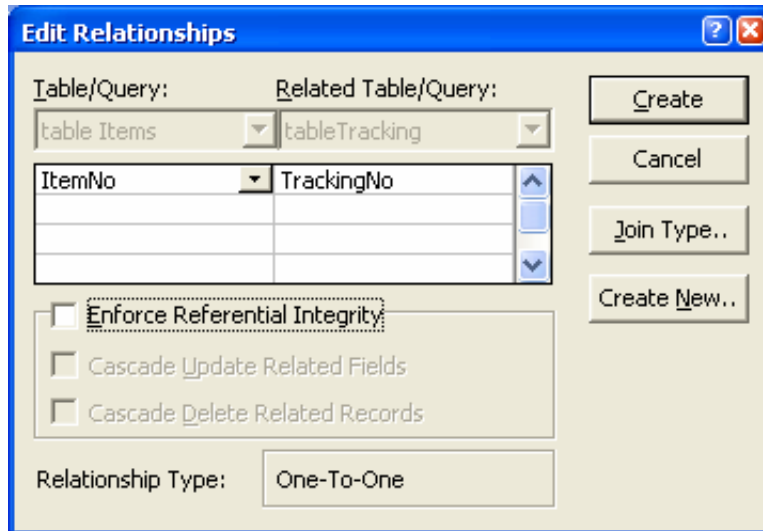
• حدد الجدول الرئيسي Parent المراد اضافته لعمل علاقة والذي

- يحتوي على حقل مفتاح اساسي أنقر على زر إضافة Add من المربع الحواري اظهار جدول Show Table
- حدد جدول ثان تابع Child من المربع الحواري اظهار جدول، و الذي يحتوي على نفس الحقل الموجود بداخل الجدول الرئيسي ولكن ليس مفتاحا اساسيا، أنقر على زر إضافة.
- أنقر على زر إغلاق. يجب أن تظهر نافذة علاقات بالشكل التالي:



إنشاء علاقة رأس برأس One to One بين الجداول

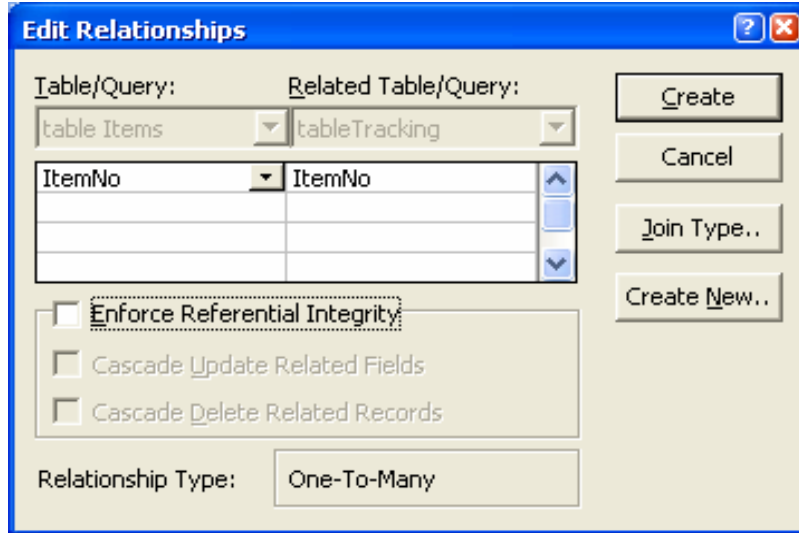
لإنشاء علاقة تربط حقل من جدول ما مع حقل آخر في جدول آخر، من النوع رأس برأس قم بسحب الحقل الذي هو مفتاح اساسي من الجدول الرئيسي ثم قم بإفلاته على الحقل الذي هو مفتاح اساسي في الجدول التابع.



سوف يظهر لك مربع حوار تحرير علاقات، يقوم تطبيق الأكسس تلقائيا بتحديد نوع العلاقة عند إنشائها، اضغط انشاء.

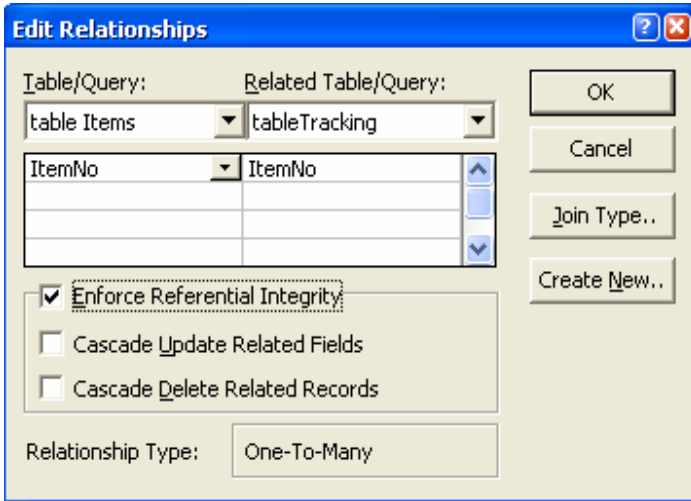
إنشاء علاقة رأس بأطراف One to Many بين الجداول

لإنشاء علاقة تربط حقل من جدول ما مع حقول في جدول آخر، من النوع رأس باطراف قم بسحب الحقل الذي هو مفتاح اساسي من الجدول الرئيسي ثم قم بإفلاته على نفسه في الجدول الاخر الذي هو ليس مفتاحا اساسيا في الجدول التابع.



سوف يظهر لك مربع حوار تحرير علاقات، يقوم تطبيق الأكسس تلقائيا بتحديد نوع العلاقة عند إنشائها، اضغط انشاء. لاحظ نوع العلاقة الموجود في أسفل مربع الحوار وهي رأس بأطراف.

فرض التكامل المرجعي Enforce Referential Integrity



عند أي تعديل في حقل ItemNo في جدول العناصر Table Items، يجب تغيير حقل ItemNo في جدول Tracking لضمان ذلك تلقائيا، يمكنك تفعيل خيار فرض التكامل المرجعي Enforce Referential Integrity وهو نوعان: الاول تتالى تحديث الحقول المرتبطة

Cascade Update

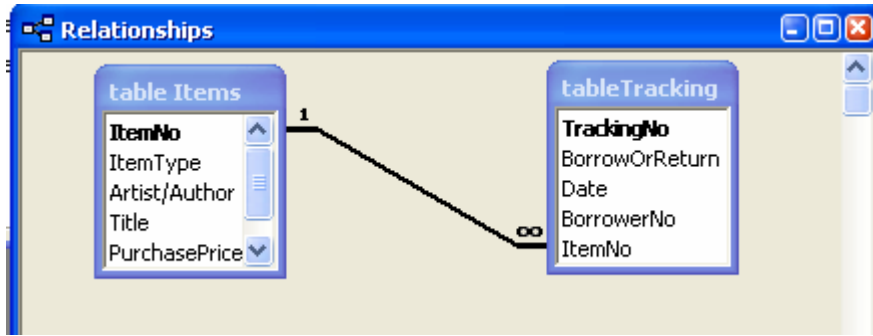
Fields Related وهذا يعني انه عند تغيير بيان في الجدول الرئيسي يحدث تغيير للحقل المرتبط في الجدول التابع.

(مثال) اذا قمنا بتغيير اسم صاحب السجل رقم 5 في الجدول الرئيسي من محمد الى احمد وكان الجدول التابع يحتوي على نفس الحقل فسوف يتغير هو الآخر من محمد الى احمد.

الثاني تتالى حذف السجلات المرتبطة Fields Cascade Update Related

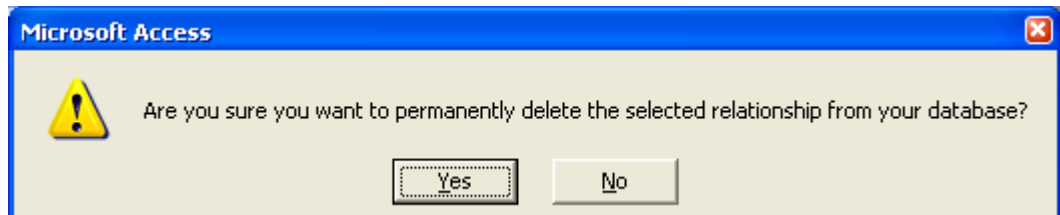
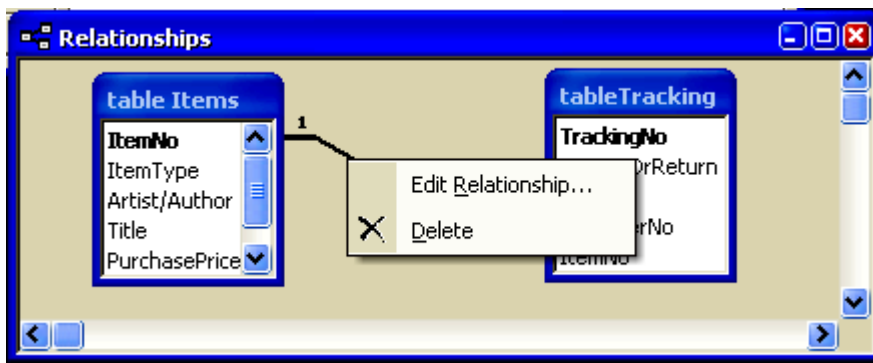
وهذا يعني انه عند حذف سجل في الجدول الرئيسي يحدث حذف للسجل المرتبط في الجدول التابع.

(مثال) اذا قمنا بحذف السجل رقم ٥ في الجدول الرئيسي وكان مرتبط بجدول اخر فان نفس السجل في الجدول الآخر سوف يتم حذفه.
لاحظ ظهور رمز المالا نهائية



حذف العلاقة بين الجداول Delete Relationship

- اضغط على خط العلاقة الذي تريد حذفه اضغط على مفتاح حذف Delete من لوحة المفاتيح، سوف يظهر لك مربع حوار تحذيري لتأكيد الحذف الدائم للعلاقة. انقر نعم لتأكيد عملية الحذف.
- او اضغط بزر الفأرة الايمن على خط العلاقة الذي تريد حذفه واختر حذف من القائمة المختصرة ، سوف يظهر لك مربع حوار تحذيري لتأكيد الحذف الدائم للعلاقة. انقر نعم لتأكيد عملية الحذف.



الاستعلامات Queries

يعد الاستعلام عن سجل او بيان في الاكسس نوعان:

الاول: ويشمل الاستعلام البسيط من

١. فرز Sort السجلات حسب معيار معين

٢. البحث Find عن سجل بمعلومية احد حقوله.

٣. تصفية Filter السجلات حسب التحديد.

الثاني: الاستعلام المتقدم Query حسب معيار عالي البحث او غير محدود المدى

او بأكثر من معيار.

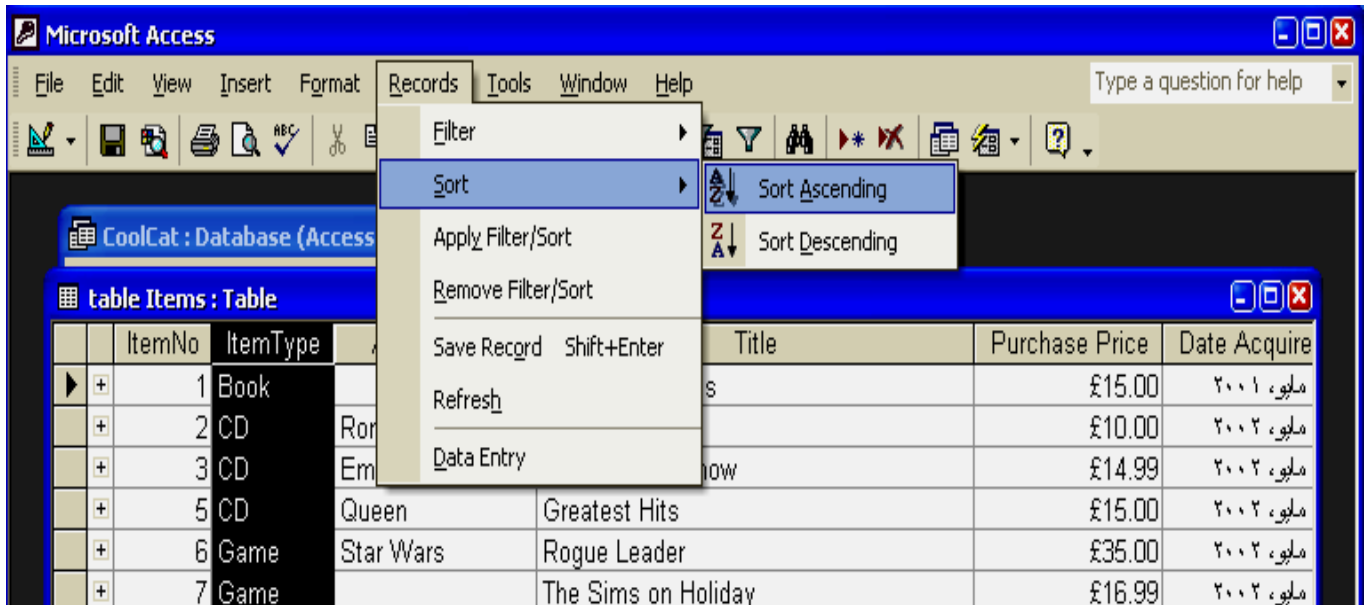
١- فرز السجلات Sort

حدد الأعمدة التي ترغب في فرز السجلات وفق لها.

❖ اختر فرز Sort من قائمة سجلات Records وحدد فرز تصاعدي Sort

Ascending أو فرز تنازلي Sort Descending من القائمة

الفرعية.



❖ أو اضغط على فرز تصاعدي Sort Ascending أو فرز تنازلي

Sort Descending في شريط الأدوات قياسي.

ملاحظة: إن الفرز التصاعدي يقوم بفرز البيانات من الأصغر للأكبر (من ٠ الى ٩) ومن (الألف الى الياء) والفرز التنازلي يقوم بالعكس.

٢- البحث عن سجل Find

- البحث عن سجل تبعاً لمعيار معين
 - اضغط في الحقل الذي ترغب في البحث فيه اختر بحث Find من قائمة تحرير Edit.



- أو اضغط على أيقونة بحث على شريط الأدوات قياسي

- أو اضغط على **Ctrl+F**
 أدخل القيمة المراد البحث عنها في مربع "البحث عن Find what" هناك عدة خيارات يمكنك استخدامها لتحديد طرق البحث كالتالي :

؟	علامة الاستفهام	حيث تأخذ موضع حرف واحد من النص، مثال:؟حمد ، سوف يبحث عن أحمد و محمد
*	النجمة	حيث تأخذ موضع مجموعة من الحروف في النص، مثال: مح*د ، سوف يبحث عن محمد ومحمود
#	علامة المربع	حيث تأخذ موضع رقم واحد من النص، مثال: #199 ، سوف يبحث عن جميع الأرقام من ١٩٩٠ حتى ٢٠٠٠
[]	علامة الأقواس المربعة	حيث يمكن أن تضع بداخلها الأحرف التي يمكن أن يكون احداها ضمن النص المراد البحث عنه، مثال: حم [او] دي ، سوف يبحث عن حمادي و حمودي وحمدي
!	علامة التعجب	حيث يمكن أن تضع بداخلها الأحرف التي لايمكن أن يكون احداها أو أكثر من ضمن النص المراد البحث عنه، مثال: حم [!و] دي ، سوف يبحث عن حمادي و حمدي ولكن ليس حمودي

٣- تصفية السجلات Filter

ما هو عامل التصفية ؟

تعتبر عوامل التصفية بمثابة استعلامات بسيطة إلا أنها تطبق فقط في فتح الجداول أو النماذج ،أفضل استخدام للنماذج يكون في عرض البيانات في الجدول حيث يساهم ذلك في القيام بما يلي:

- ❖ تصفية السجلات التي لا تريدها.
- ❖ التركيز على جزء معين في العرض (مثلاً عام محدد)
- ❖ عرض السجلات التي تفي بمعيار معين

• التصفية حسب التحديد Filter By Selection

لتصفية السجلات في ورقة بيانات الجدول حسب التحديد قم بعرض جدول قاعدة البيانات اضغط على الخلية التي تحتوي على العنصر الذي ترغب في عمل تصفية له، في المثال الموضح أسفله، قم بالضغط على الخلية التي تحتوي على

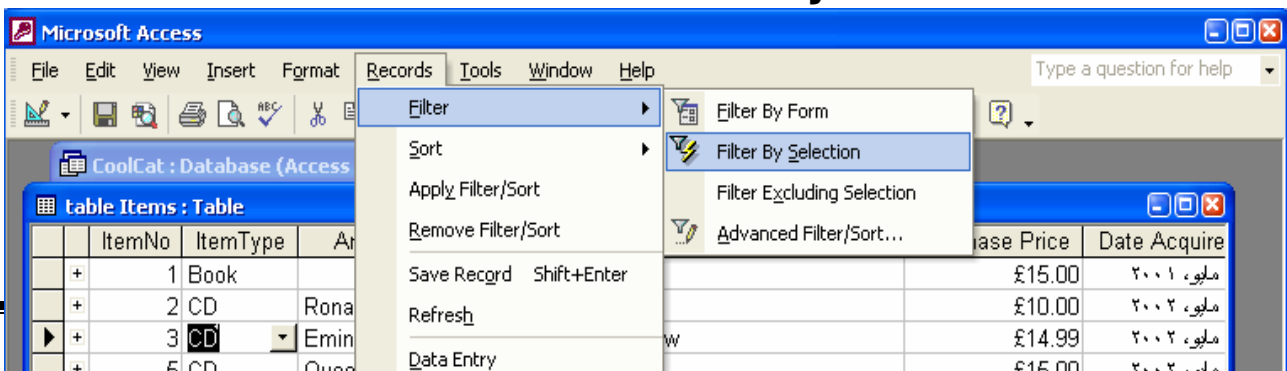
العنصر CD

ItemNo	ItemType	Artist/Author	Title	Purchase Price	Date Acquire
1	Book		Lord of the Rings	£15.00	مايو ٢٠٠١
2	CD	Ronan Keating	Destination	£10.00	مايو ٢٠٠٢
3	CD	Eminem	The Eminem Show	£14.99	مايو ٢٠٠٢
5	CD	Queen	Greatest Hits	£15.00	مايو ٢٠٠٢
6	Game	Star Wars	Rogue Leader	£35.00	مايو ٢٠٠٢
7	Game		The Sims on Holiday	£16.99	مايو ٢٠٠٢
8	Video	The Simpsons	Backstage Pass	£11.99	مايو ٢٠٠٢

• اضغط على أيقونة تصفية حسب التحديد Filter By Selection

في شريط الأدوات القياسي

- او اختر تصفية Filter من قائمة سجلات Records وحدد تصفية حسب التحديد Filter By Selection من القائمة الفرعية.





نلاحظ ان الاكسس قد قام بعرض كل السجلات التي لها العنصر CD.

ItemNo	ItemType	Artist/Author	Title	Purchase Price	Date Acquire
2	CD	Ronan Keating	Destination	£10.00	مليو، ٢٠٠٢
3	CD	Eminem	The Eminem Show	£14.99	مليو، ٢٠٠٢
5	CD	Queen	Greatest Hits	£15.00	مليو، ٢٠٠٢
* Number)					

• التصفية حسب النموذج Filter By Form

عند فتح أي جدول من قاعدة البيانات يمكنك التصفية باكثر من حقل داخل السجل

ولعمل ذلك انقر أيقونة تصفية حسب النموذج  انقر على حقل الرقم التعريفي ItemNo، ستلاحظ قائمة منسدلة لأسفل انقر على السهم المتجه لأسفل، ثم اختر احد العناصر التي ستظهر من اجل تصفية هذا الحقل يمكنك تحديد اختيارات اضافية لباقي الحقول في الجدول نحتاج الآن لتطبيق التصفية. لتطبيق ذلك، انقر أيقونة تطبيق عامل التصفية Apply Filter . سوف يتم عرض السجلات المطابقة لمعيار التصفية فقط.

• إزالة عامل التصفية Remove Filter

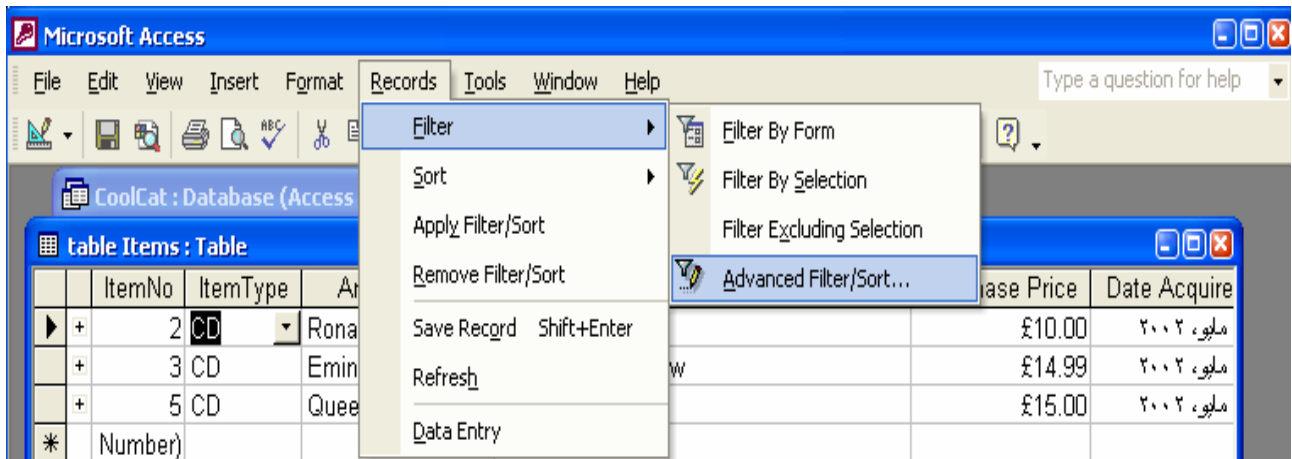


❖ اضغط على أيقونة إزالة عامل التصفية Remove Filter

❖ او اختر او اختر ازالة التصفية/الفرز Remove Filter/Sorter من قائمة سجلات Records

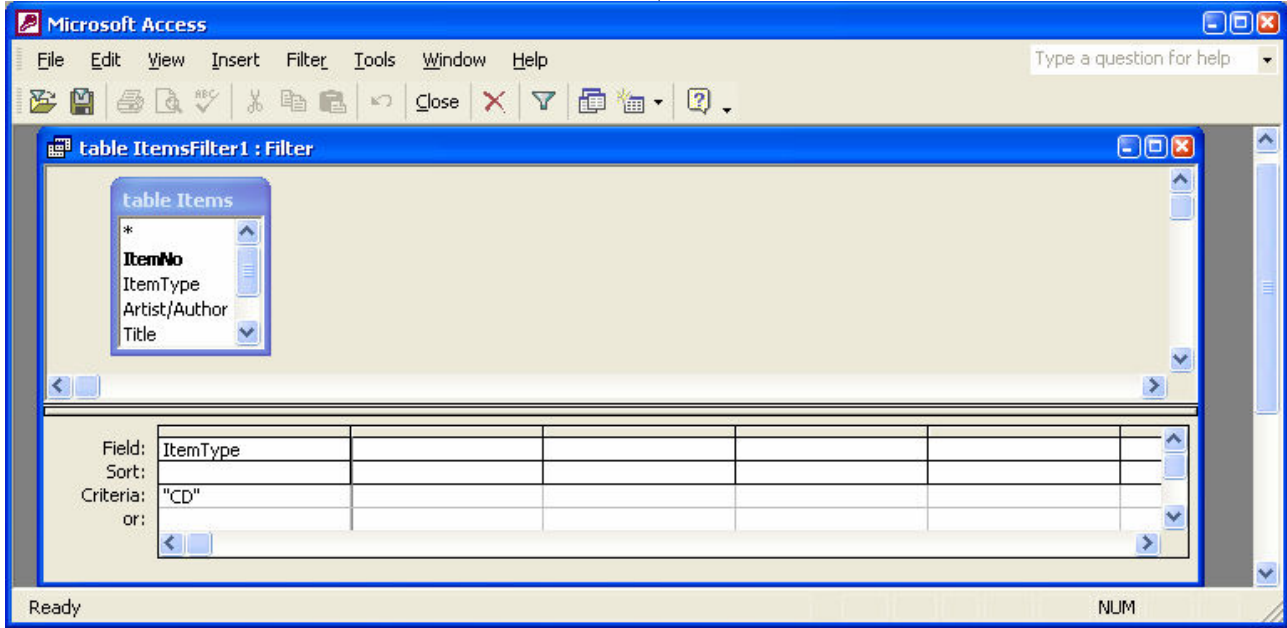
• حفظ التصفية كأستعلام

يمكنك حفظ هذه التصفية كاستعلام، حتى يمكنك استخدامها لاحقا ضمن قائمة الاستعلامات ضمن قاعدة البيانات الخاصة بك ويمكن عمل ذلك باستخدام الطريقة: بعد اجراء التصفية اللازمة قم باختيار تصفية Filter من قائمة سجلات Records واختر عامل تصفية /فرز متقدم Advanced Filter/Sort... القائمة الفرعية.

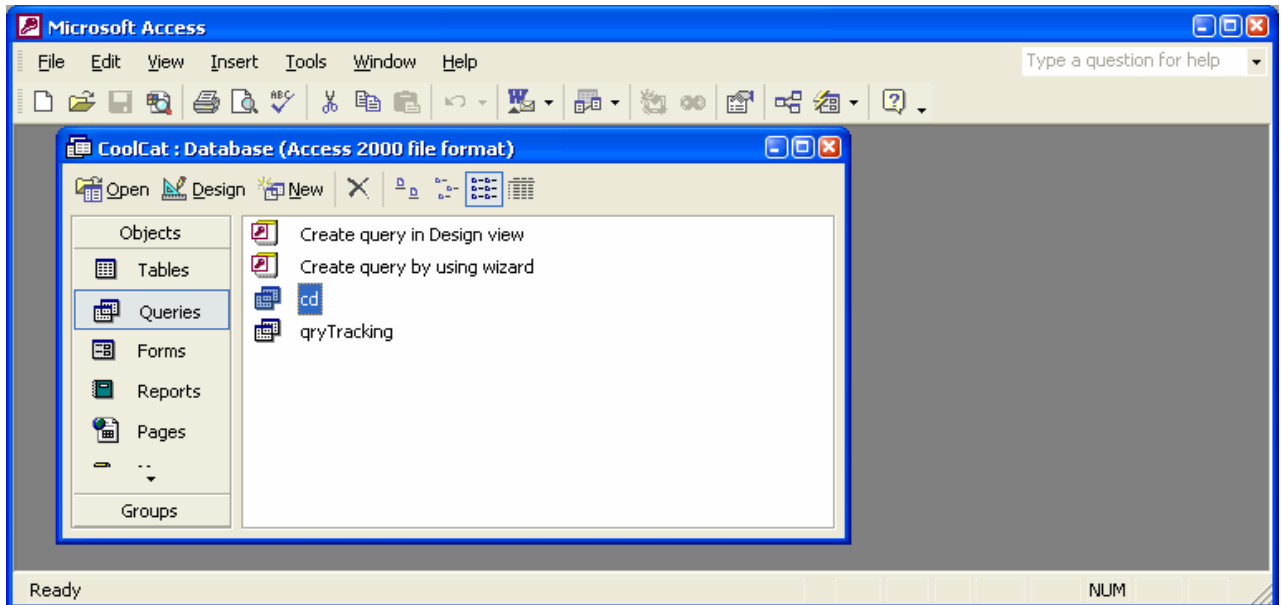
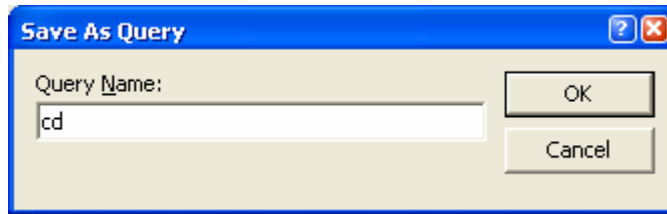


* سواء تم تطبيق ذلك باستخدام تصفية حسب التحديد Filter By Selection أو حسب النموذج Filter By Form

ينقلك الاكسس الى حفظ التصفية كاستعلام



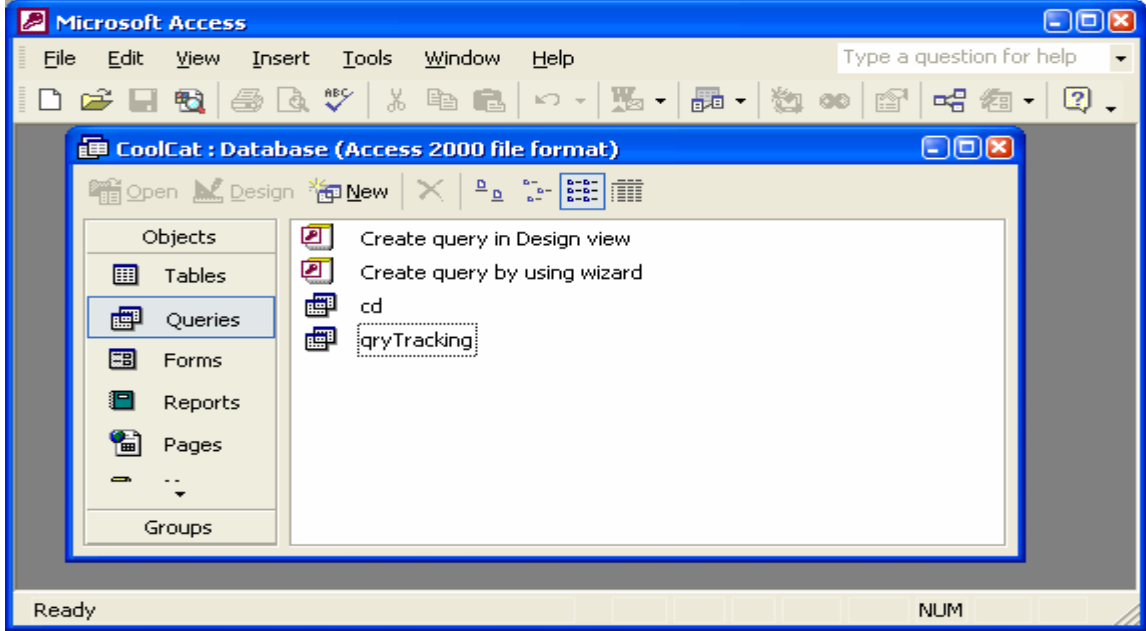
انقر على ايقونة حفظ كاستعلام **Save As Query** من شريط الادوات ادخل اسم الاستعلام اضغط موافق ليتم الاحتفاظ بالاستعلام ضمن جداول الاستعلام.



في حالة ادخال عنصر جديد باسم CD او حذفه في جدول البيانات سيتم اجراء نفس التعديل على جدول الاستعلامات.

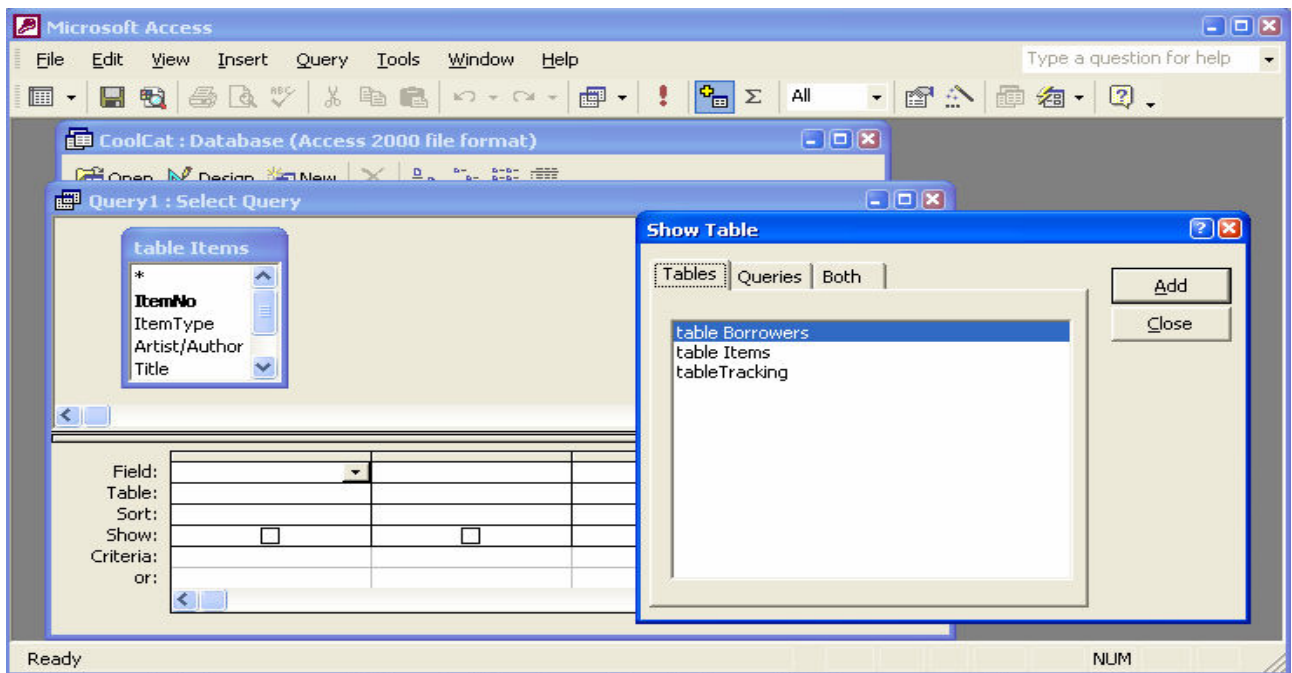
الاستعلام المتقدم Query

يتم انشاء الاستعلامات بطريقتين الاولى استخدام عرض التصميم والثانية باستخدام المعالج ولعمل الطريقتين قم باختيار استعلامات من نافذة قاعدة البيانات.

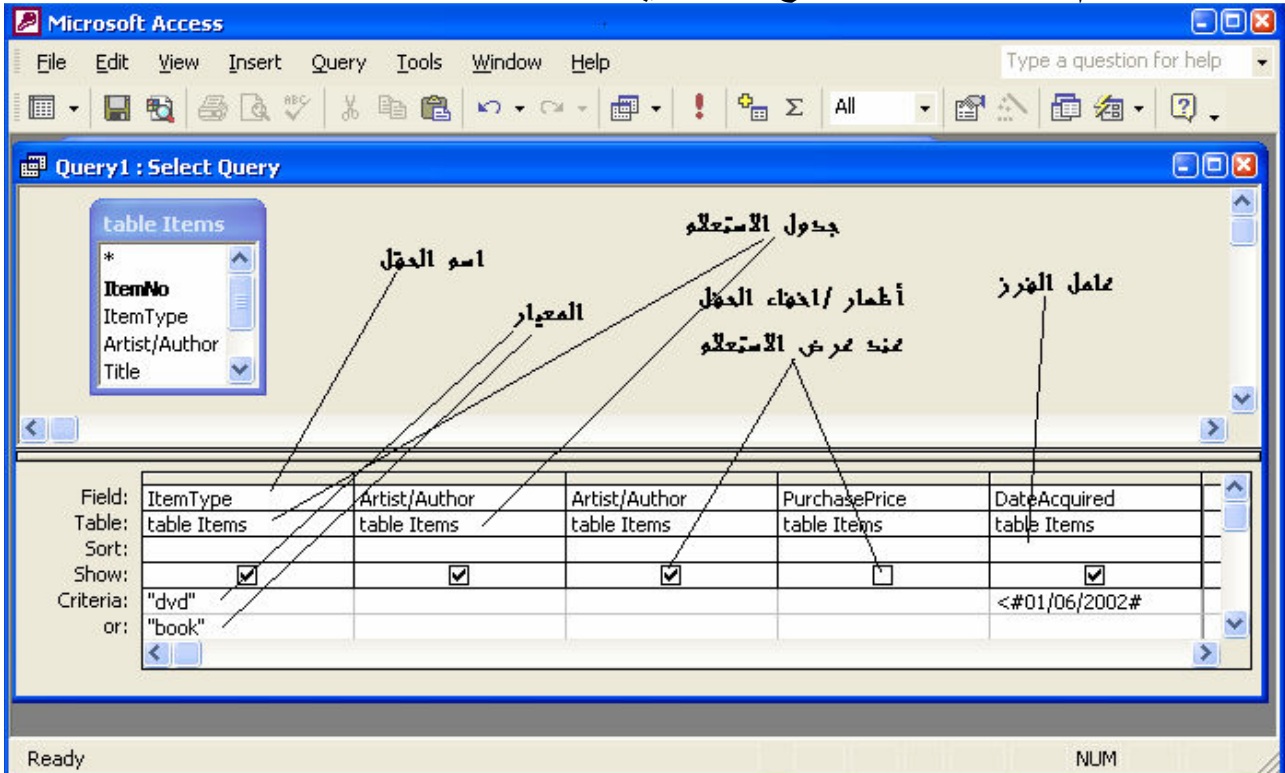


إنشاء استعلام باستخدام عرض التصميم Create Query in Design view

هذه الطريقة تمكنك من تحديد اي حقل تريد الاستعلام عنه وبأي معيار تريد .
انقر نقرناً مزدوج على الامر إنشاء استعلام باستخدام عرض التصميم **Create Query in Design view** ليقوم الاكسس بارسال مربع حوارى اظهر جدول **Show Table** قم باختيار الجداول التي تريد الاستعلام عنها من خلال مربع اظهر جدول **Show Table** .



يمكنك اختيار جدول أو أكثر للاستعلام عنه. بالإضافة لإمكانية اختيار استعلام سابق في استعلام جديد، كما يمكنك الدمج بين الجداول والاستعلامات المنشأة مسبقاً في إنشاء استعلام جديد. اغلق المربع الحواري اظهر جدول .



- يمكنك تحديد الحقول التي تريد اما عن طريق السحب والافلات، أو النقر المزدوج على كل حقل، أو باختيار الحقل مباشرة من صف الحقل. اختيارك لعملية الفرز والمعايير سيؤدي إلى تحديد نتائج الاستعلام.

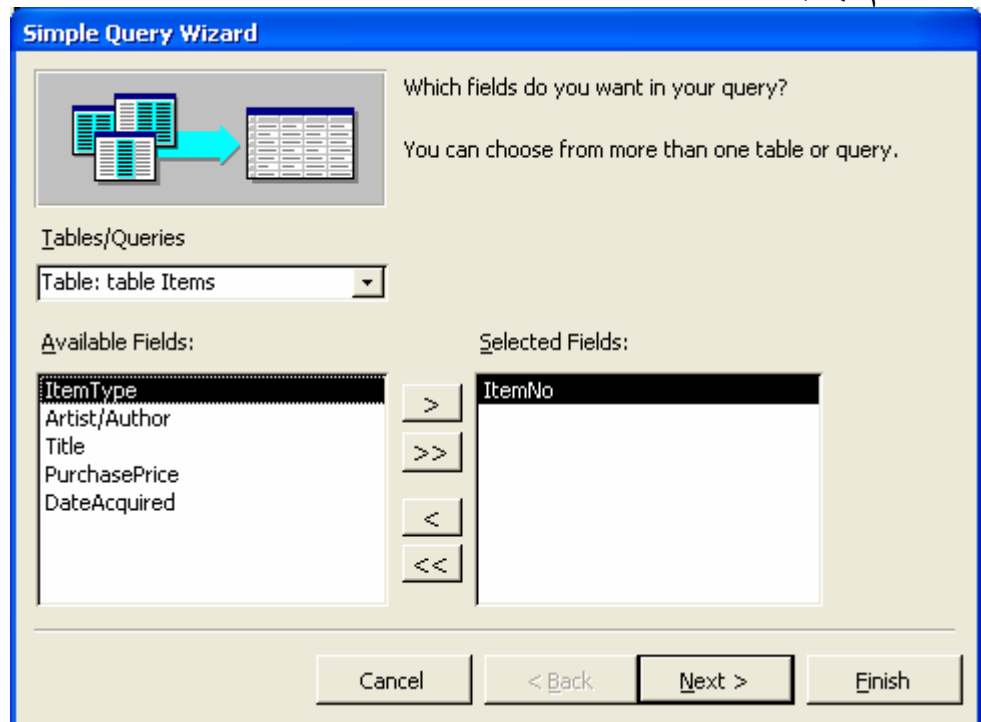
- يمكنك فرز Sort الاستعلامات لحقل أو أكثر من خلال الصف "فرز Sort"، انقر بداخل الصف "فرز Sort" لتحديد طريقة الفرز اما تصاعدي Ascending أو تنازلي Descending

إذا أجريت عملية فرز لأكثر من حقل تكون الأولوية في الفرز للأعمدة التي على اليسار ثم اليمين. إذا أردت إلغاء عملية الفرز لأي حقل اختر أمر "غير مفروزة Not sorted" من خيارات الفرز .

- كما يمكنك إضافة حقل للاستعلام دون اظهاره في نتيجة الاستعلام، وذلك بغرض تطبيق معيار أو فرز لحقل معين ولكنك لا تريد اظهار بيانات الحقل نفسه في نتيجة الاستعلام. يمكنك اظهار أو اخفاء أي حقل من خلال صف "اظهار Show" والذي نوعه (نعم / لا)، حيث يتم افتراضياً تحديد قيمة هذا المربع بـ "نعم" عند إضافة حقل للاستعلام، ولكنك يمكنك تغييرها الى "لا" بالنقر على المربع إذا أردت اخفاء الحقل من الاستعلام.

إنشاء استعلام باستخدام المعالج Create Query by using wizard

تعد طريقة إنشاء استعلام باستخدام المعالج Create Query by using wizard طريقة سهلة لإنشاء استعلام في خطوات بسيطة كالآتي:
انقر نقرناً مزدوج على الأمر إنشاء استعلام باستخدام المعالج Simple Query wizard الذي يظهر مربع حوار معالج الاستعلام البسيط Query wizard الذي يمكنك من اختيار الجدول أو استعلام سابق في استعلام جديد، كما يمكنك الدمج بين الجداول والاستعلامات المنشأة مسبقاً في إنشاء استعلام جديد.



اضغط على السهم المتجه لأسفل في القائمة المنسدلة جداول/استعلامات Tables/Queries لعرض الاستعلامات والجداول المتاحة التي يمكنك من خلالها تحديد الحقول المطلوبة .

في المثال الموضح هنا، قمنا بتحديد جدول table Items لإضافة حقل، حدد الحقل واضغط على السهم المتجه لليمين لإضافة الحقول حقل تلو الآخر أو انتقاء الحقول المراد عمل استعلام لها أو اختيار كافة الحقول أو الغاء حقل تم اختياره أو الغاء كل الحقول التي تم اختيارها اتبع الجدول الآتي:

>	لإضافة الحقول معين ضمن حقول الجدول
>>	اختيار كافة حقول الجدول
<	الغاء حقل تم اختياره
<<	الغاء كل الحقول التي تم اختيارها

عندما تنتهي من إضافة الحقول، اضغط على زر التالي Next

يتم عرض مربع الحوار اضغط على زر التالي Next للاستمرار في العمل.

اكتب اسماً للاستعلام باستخدام مربع الإدخال (ما هو العنوان الذي تريد ان يكون لاستعلامك؟ **what title do you want for your query?**) اضغط **Finish** لإنشاء الاستعلام. ليظهر لك جدول الاستعلام في عرض ورقة البيان و يمكنك التعامل معه ومع سجلاته كما كنت تتعامل مع سجلات الجدول سابقاً من:

ItemNo	ItemType	Artist/Author	Title	Purchase Price	Date Acquired
1	Book		Lord of the Rings	£15.00	٢٠٠١ مايو، ٠١
2	CD	Ronan Keeting	Destination	£10.00	٢٠٠٢ مايو، ٢٧
3	CD	Eminem	The Eminem Show	£14.99	٢٠٠٢ مايو، ٢٨
5	CD	Queen	Greatest Hits	£15.00	٢٠٠٢ مايو، ٢٤
6	Game	Star Wars	Rogue Leader	£35.00	٢٠٠٢ مايو، ٢٣
7	Game		The Sims on Holiday	£16.99	٢٠٠٢ مايو، ٢١
8	Video	The Simpsons	Backstage Pass	£11.99	٢٠٠٢ مايو، ١٧
9	Video	Harry Potter	Harry Potter and the Philosopher's Stone	£16.99	٢٠٠٢ مايو، ٠٨
10	DVD		Monsters Inc	£25.00	٢٠٠٢ مارس، ٠٤
11	DVD		Shrek	£22.99	٢٠٠٢ أبريل، ١٧
12	DVD	Friends	Series 8, Volume 4	£16.00	٢٠٠٢ مارس، ٠٨
13	Book	Philip Pullman	The Amber Glass	£3.49	٢٠٠٢ سبتمبر، ٢٨
14	Book	Dr Who	Death Comes to Time	£16.99	٢٠٠٢ يونيو، ٠١

١. التحرك داخل الجدول Navigate in Table

٢. نقل عمود Move Columns

٣. لتغيير عرض عمود Column Width

٤. لتجميد أعمدة Freeze Columns

٥. اخفاء الأعمدة Hide Columns

٦. تعديل البيانات في السجل Update Record

٧. حذف بيانات من السجل Delete

٨. لحذف سجل Delete Record

٩. فرز السجلات Sort

١٠. البحث عن سجل Find

١١. تصفية السجلات Filter

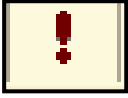
* معايير الاستعلامات في صف المعايير يمكنك استخدام عمليات مقارنة منطقية مثل:

<1000	أصغر قيمة (أصغر من ١٠٠٠)
>1000	لإيجاد قيمة أكبر من القيمة المعطاة (أكبر من ١٠٠٠)
<=1000	أقل أو يساوي (أقل من أو يساوي ١٠٠٠)
>=1000	أكبر أو يساوي (أكبر من أو يساوي ١٠٠٠)
<>CD	لايساوي (ما عدا) تستخدم لجميع البيانات (جميع العناصر ما عدا CD)
Or	يجب ان ينطبق احدي الشروط الموضوعه (cd or dvd)
Like*C	يبحث عن جميع النصوص التي تبدأ بحرف C
Between	يبحث عن التواريخ التي تقع بين التواريخ المحددة

يمكنك اضافة أكثر من معيار على أكثر من حقل.

* تشغيل الاستعلام Run

انتقل الى عرض التصميم حتى تتمكن من عمل الاستعلام اللازم ادخل المعيار المطلوب ثم شغل الاستعلام.



- لتشغيل الاستعلام، انقر على الأيقونة التي تحمل علامة تعجب (!) على شريط الأدوات.

- أو قم بالضغط على قائمة استعلام Query ثم اختر أمر " تشغيل Run "

* حفظ استعلام Saving Query

- اضغط على قائمة ملف File المنسدلة وحدد أمر حفظ Save.
- أو اضغط على أيقونة حفظ من على شريط الأدوات . 

* الحذف استعلام Deleting Query

من قاعدة البيانات، حدد جدول الاستعلام الذي تريد حذفه ثم:

- اضغط على مفتاح Delete من لوحة المفاتيح .
- أو اختر المفتاح حذف Delete من شريط الادوات القياسي.
- أو اختر حذف Delete من قائمة تحرير Edit.
- أو اضغط بزر الفأرة الايمن على الجدول المراد حذفه واختر



حذف Delete

يقوم برنامج اكسس بارسال مربع حوارى لتأكيد الحذف اضغط على (لا No) للتراجع عن الأمر، أو اضغط على (نعم Yes) لتنفيذ الأمر.

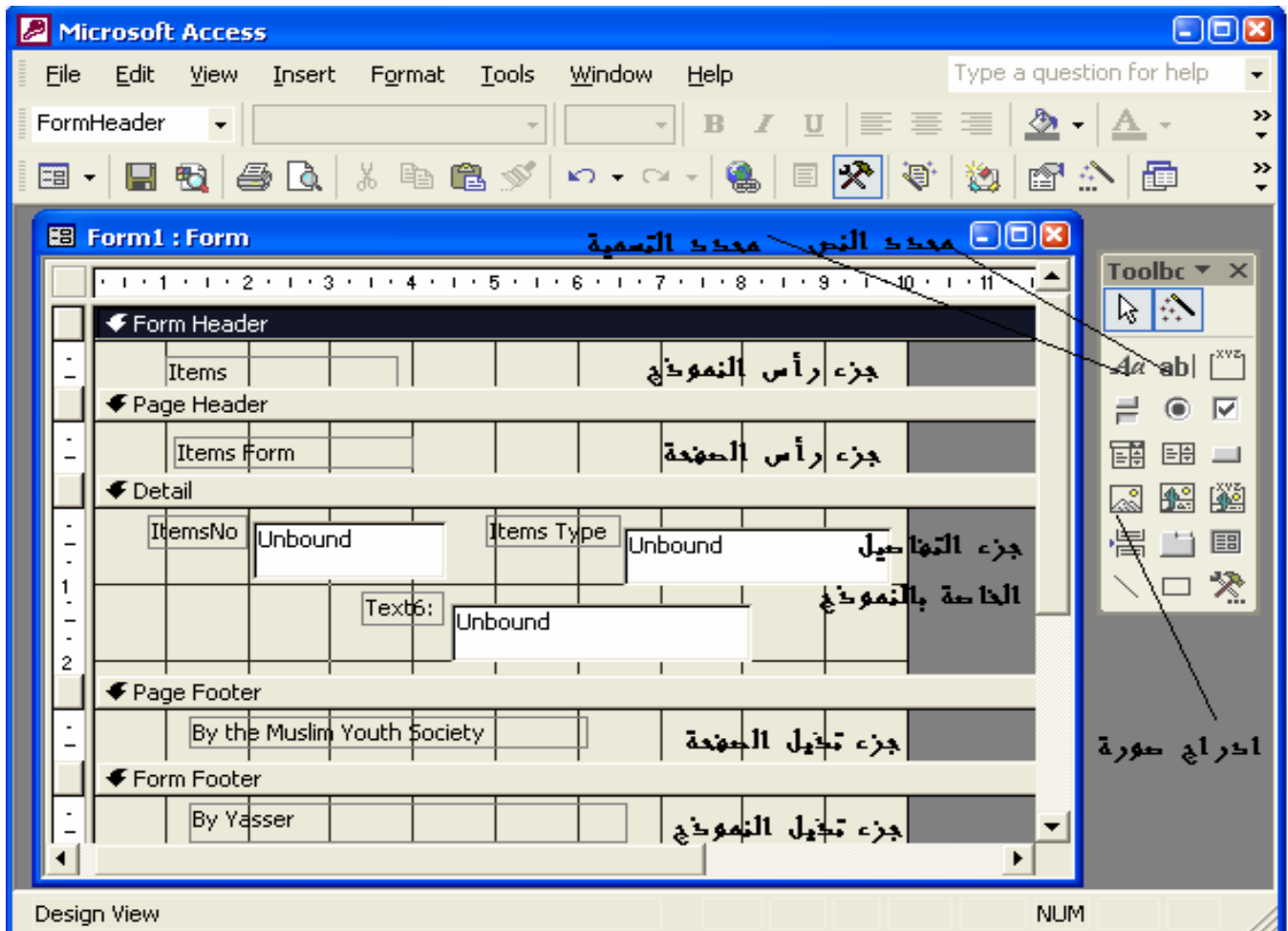


إستخدام النماذج Using Form

يعد استخدام النماذج Forms من احسن الطرق لإدخال البيانات او استعراضها حيث تتمتع بالسرية اثناء ادخال البيانات فهي تعرض السجلات في شكل مفرد كل سجل على حدى. ويمكن انشاء النماذج بطريقتين الاولى طريقة عرض التصميم والثانية طريقة استخدام المعالج ولعمل ذلك :

إنشاء النماذج باستخدام عرض التصميم Create Forms in Design view

وهذه الطريقة لا تعتمد على وجود جدول ولكن تعتمد على قدرة المستخدم في تصميم النموذج المطلوب ولعمل ذلك انقر نقرناً مزدوج على الامر إنشاء نموذج باستخدام عرض التصميم Create Forms in Design view ضمن نافذة قاعدة البيانات بعد تحديد الخيار نماذج Forms ليقوم الاكسس بنقلك الى عرض التصميم Design view مرسلا شريط ادوات يستخدم في تصميم النموذج .

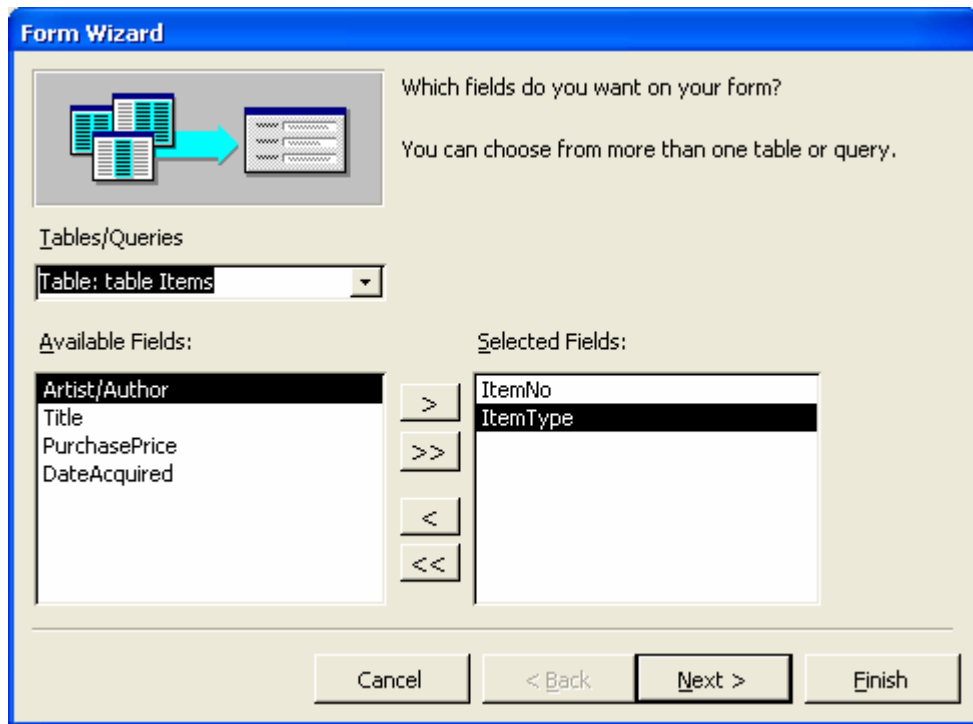


قم باختيار الادوات المطلوبة من محدد التسمية Label و مربع نص Text Box وغيرها من الادوات ليقوم الاكسس بعد حفظ النموذج بانشاء جدول بيانات لحفظ بيانات النموذج فيه.

إنشاء نموذج باستخدام المعالج Create Form by using wizard

تعد طريقة إنشاء نموذج باستخدام المعالج Create Form by using wizard طريقة سهلة لإنشاء نموذج في خطوات بسيطة كالآتي:

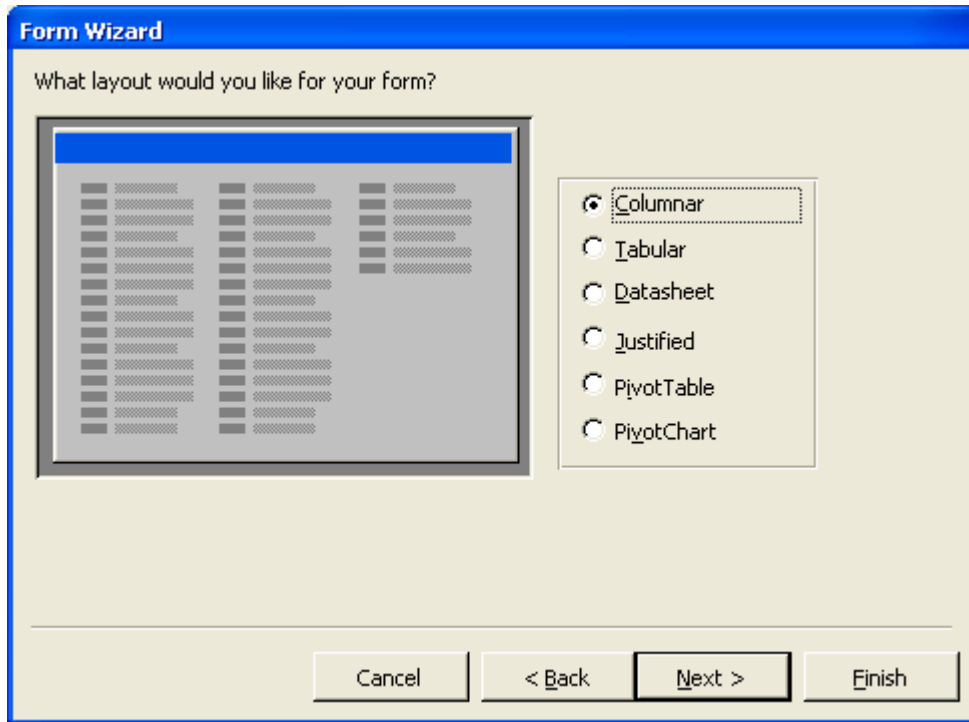
- في نافذة قاعدة البيانات، حدد نماذج Forms .
- انقر نقراً مزدوجاً على الأمر إنشاء نموذج باستخدام المعالج Create Form by using wizard ليظهر مربع حوار معالج نموذج Form wizard الذي يمكنك من اختيار جدول أو استعلام سابق لعمل نموذج له.
- اختر الجدول أو الإستعلام الذي تريد عمل نموذج له من القائمة المنسدلة Tables/Queries .



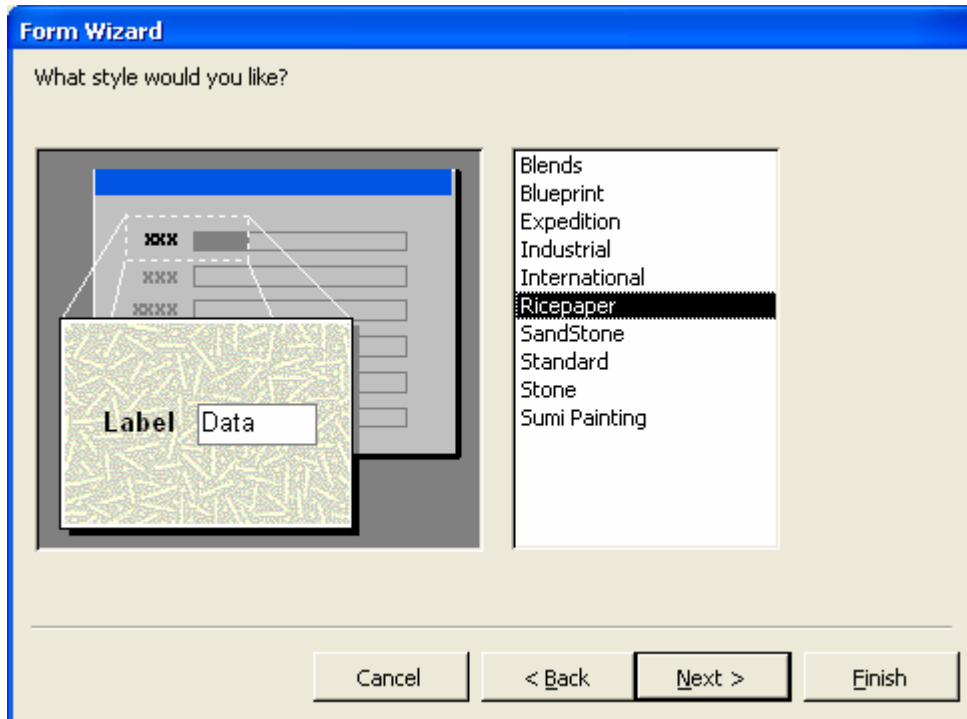
- من جزء الحقول المتاحة Available Fields ، حدد الحقل الذي تريد اضافته إلى النموذج ثم انقر على السهم المتجه لليمين لإضافة الحقل لقائمة الحقول المحددة Selected Fields كرر الخطوة السابقة إلى أن تنتهي من إضافة الحقول المطلوبة.

لاحظ أنه يمكنك من القائمة المنسدلة جدول/استعلامات Tables/Queries تغيير مصدر المعلومات لعرض حقول مختلفة.

- عندما تنتهي من إضافة الحقول المطلوبة انقر على زر التالي Next .
- في الصفحة التالية من مربع الحوار يمكنك تحديد التخطيط المناسب للنموذج Form ، اضغط على التالي Next .



- في الصفحة التالية من مربع الحوار يمكنك تحديد النمط المناسب للنموذج Form، اضغط على التالي Next.



- في الصفحة التالية من معالج النماذج يمكنك تسمية النموذج الاسم الذي تريد وتحديد الخيارات النهائية.

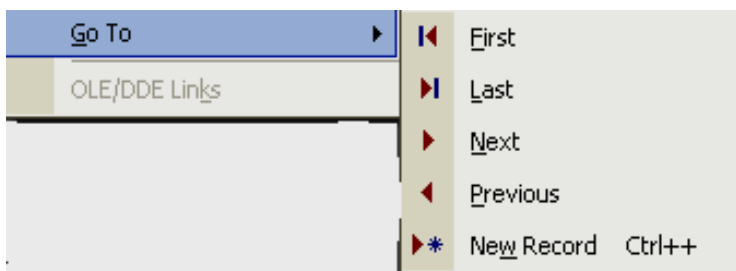
- اضغط على زر إنهاء **Finish** لإنشاء النموذج.

إدخال البيانات في قاعدة البيانات باستخدام نموذج

قم بفتح النموذج الذي ترغب في استخدامه من خلال الضغط على علامة التبويب نماذج في نافذة قاعدة البيانات. ثم قم بالضغط مرتين على اسم النموذج. يتم عرض نافذة النموذج. يشبه إدخال البيانات في النموذج إلى حد بعيد إدخال البيانات في جدول. قم بكتابة البيانات في حقل النموذج. بمجرد أن تنتهي، اضغط على مفتاح **Tab** للانتقال إلى الحقل التالي. يؤدي الضغط على مفتاح **Tab** في آخر حقل إلى انتقالك إلى السجل التالي.

التنقل داخل النموذج

يشبه التحرك داخل النموذج التحرك داخل الجدول هو التنقل بين السجلات المختلفة للنموذج ويمكن ذلك بطريقتين:



- الطريقة الأولى من قائمة تحرير **Edit** في شريط القوائم اختر امر "انتقال إلى" **Go To** ومن القائمة الفرعية اختر الانتقال إلى السجل الأول أو الأخير أو السابق أو التالي أو سجل جديد.

- الطريقة الثانية هي استخدام شريط الادوات المرفق اسفل الجدول. في الجانب السفلي الايسر من النافذة يمكنك مشاهدة الأيقونات القياسية للتنقل داخل النموذج.

Record: 17 of 17		
	Next Record	للانتقال إلى السجل التالي
	Previous Record	للانتقال إلى السجل السابق
	Last Record	للانتقال إلى آخر سجل
	First Record	للانتقال إلى أول سجل
	New Record	للانتقال الى سجل جديد
	Navigate quickly to any Record	للانتقال الى اي سجل بسرعة اكتب رقم السجل ثم اضغط زر الادخال Enter، كما انه يعرض السجل الحالي
	Number of Record	يعرض عدد السجلات في الجدول

تعديل تخطيط النموذج

جلب صورة إلى النموذج



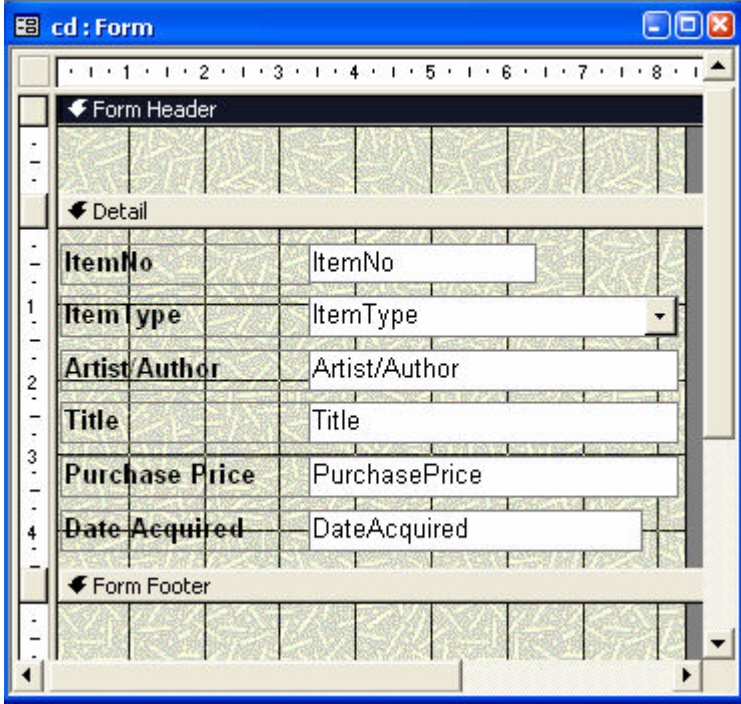
- انتقل الى عرض التصميم Design view
- انقر على الاداة صورة Image من شريط الادوات نموذج
- قم بتحديد مساحة الصورة على جزء النموذج يرسل لك الاكسس مربع حوارى
- قم باختيار الصورة المناسبة اضغط موافق.

تغيير ترتيب العناصر داخل تخطيط النموذج

- لنقل عناصر التحكم أو العناوين
- انقل مؤشر الفأرة إلى جانب عنصر التحكم إلى أن يكون على شكل يد مفتوحة.
- اضغط على زر الفأرة واحتفظ بالضغط عليه أثناء نقل عنصر التحكم إلى مكانه الجديد، ثم ارفع يدك عن زر الفأرة.

إضافة وتعديل نص في رأس وتذييل Header/Footer النموذج

- افتح النموذج الذي تريد تعديله ثم انتقل إلى ورقة عرض التصميم Design view. سوف تظهر لك نافذة النموذج كالتالي:



- يمكنك اضافة النص في أسفل شريط رأس أو تذييل النموذج. إذا كانت الأشرطة غير ظاهرة، اختر أمر رأس/ تذييل النموذج Header/Footer من قائمة عرض في شريط الأدوات.
- حرك الفأرة لطرف النموذج السفلي لشريط رأس أو تذييل النموذج، سوف يتغير مؤشر الفأرة لسهم رأسي مزدوج.

- انقر ثم اسحب الفأرة للأسفل

لتوسيع المنطقة المخصصة لرأس / ذيل النموذج. يمكنك الآن اختيار المساحة الكافية لإدخال النص الذي تريد.



- حدد أداة التسمية Label من مربع الأدوات، إذا كان مربع الأدوات غير ظاهر، اذهب إلى قائمة عرض View من شريط الأدوات Tool Bar واختر مربع الأدوات Tool Box.
- انقر بداخل المساحة المخصصة لرأس/ تذييل النموذج في المكان الذي تريد إدخال نص معين.
- أدخل النص الذي تريده

انتقل إلى عرض النموذج لمشاهدة نتائج التغييرات التي قمت بها.

لحذف نموذج Deletng Form

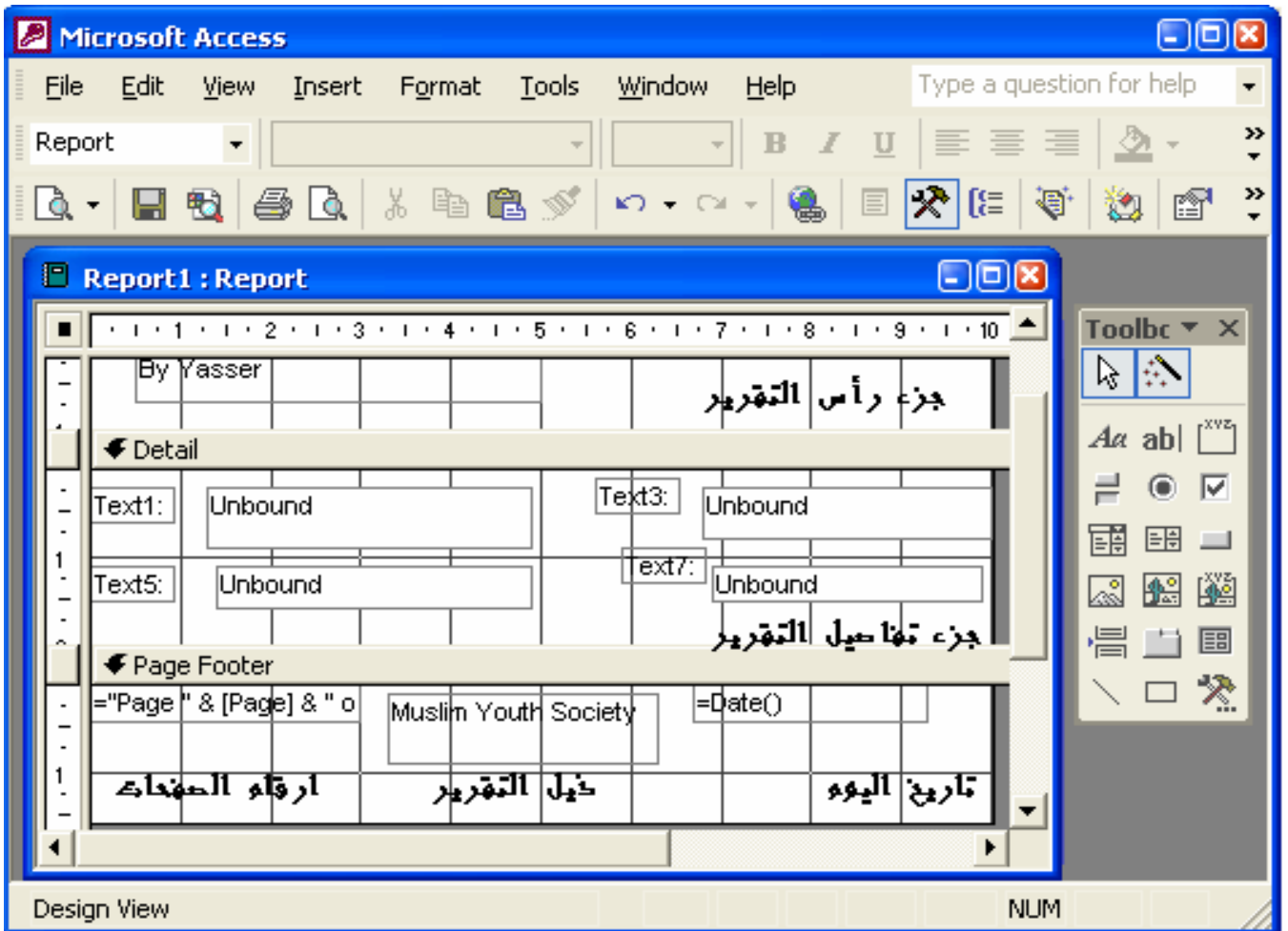
بنفس الطرق المتبعة في حذف الجداول والاستعلامات يمكن حذف النماذج. ملاحظة: لا يمكنك التراجع عن عملية الحذف هذه.

التقارير Reports

يعد استخدام التقارير Reports من احسن الطرق لتقديم البيانات المحددة في ترتيب معين على الشاشة وفي تقرير مطبوع. ويمكن انشاء التقارير بطريقتين الاولى طريقة عرض التصميم والثانية طريقة استخدام المعالج ولعمل ذلك :

إنشاء التقارير باستخدام عرض التصميم Create Reports in Design view

هذه الطريقة لا تعتمد على وجود جدول ولكن تعتمد على قدرة المستخدم في تصميم التقرير المطلوب ولعمل ذلك انقر نقرناً مزدوج على الامر إنشاء تقرير باستخدام عرض التصميم Create Report in Design view ضمن نافذة قاعدة البيانات بعد تحديد الخيار التقارير Reports ليقوم الاكسس بنقلك الى عرض التصميم Design view مرسلا شريط ادوات يستخدم في تصميم التقرير .

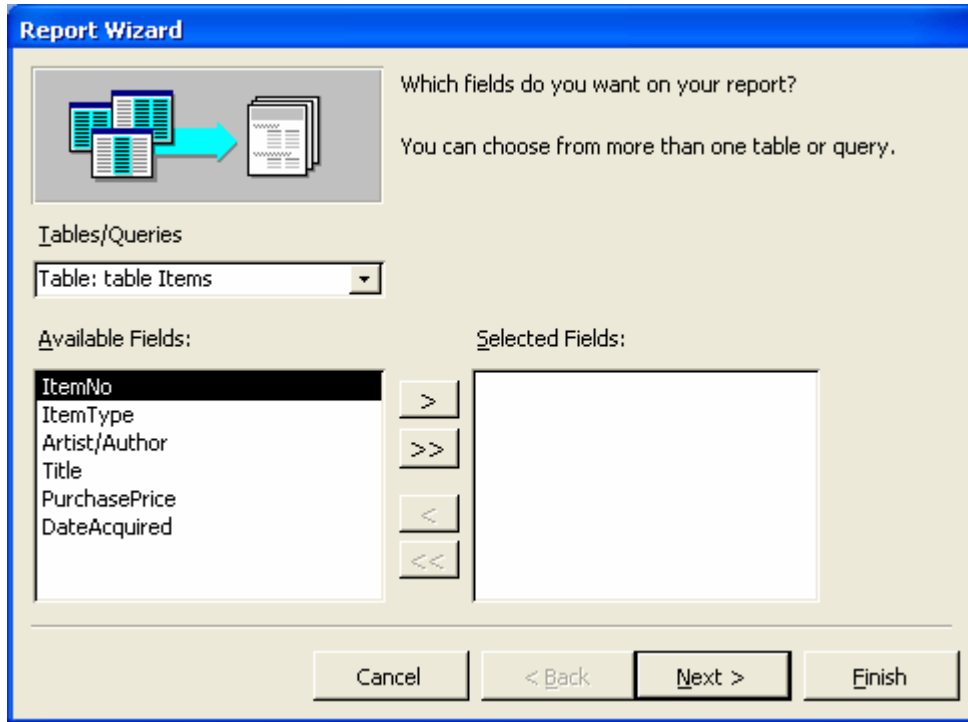


قم باختيار الادوات المطلوبة من محدد التسمية Label و مربع نص Text Box وغيرها من الادوات ليقوم الاكسس بعد حفظ التقرير بانشاء جدول بيانات لحفظ بيانات التقرير فيه.

إنشاء تقرير باستخدام المعالج Create Report by using wizard

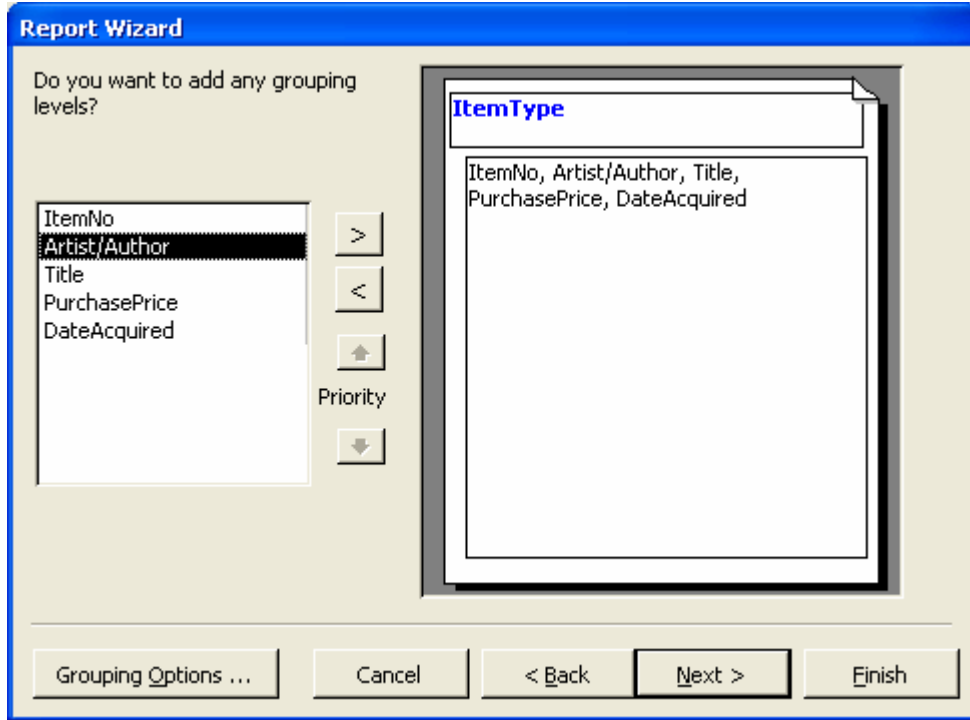
تعد طريقة إنشاء تقرير باستخدام المعالج Create Report by using wizard طريقة سهلة و سريعة لإنشاء تقرير في خطوات بسيطة كالآتي:

- في نافذة قاعدة البيانات، حدد تقارير Reports .
- انقر نقراً مزدوج على الأمر إنشاء تقرير باستخدام المعالج Create Report by using wizard ليظهر مربع حوار معالج التقارير Report wizard الذي يمكنك من اختيار جدول أو استعلام سابق لعمل تقرير له.

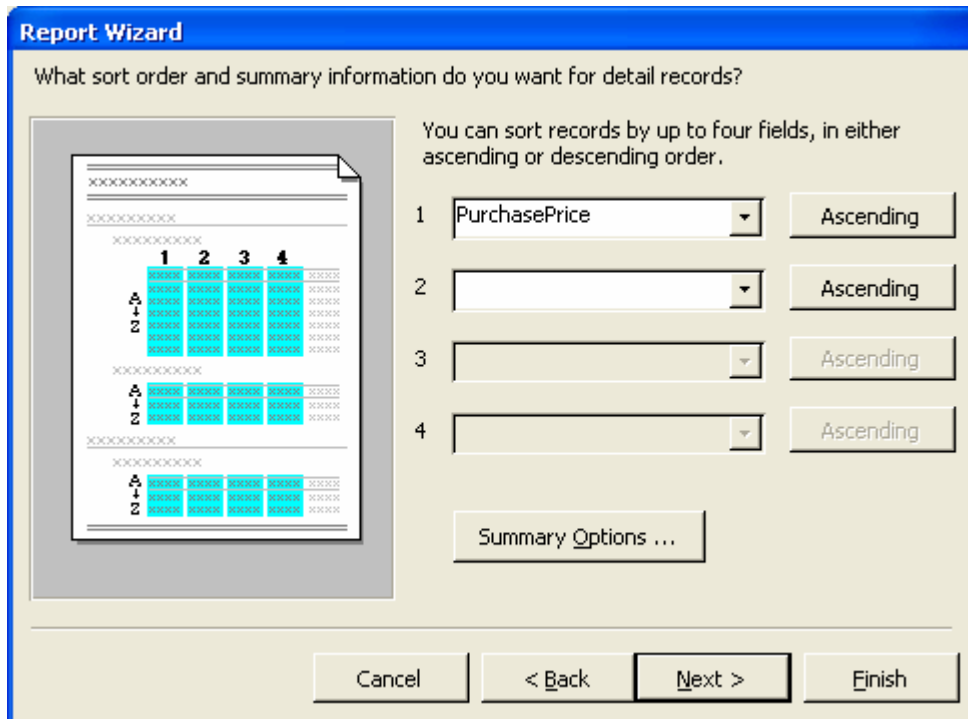


- اختر الجدول أو الإستعلام الذي تريد عمل تقرير له من القائمة المنسدلة Tables/Queries.
- من جزء الحقول المتاحة Available Fields، حدد الحقل الذي تريد اضافته إلى التقرير ثم انقر على السهم المتجه لليمين لإضافة الحقل لقائمة الحقول المحددة Selected Fields كرر الخطوة السابقة إلى أن تنتهي من إضافة الحقول المطلوبة.
- لاحظ أنه يمكنك من القائمة المنسدلة جدول/استعلامات Tables/Queries تغيير مصدر المعلومات لعرض حقول مختلفة.
- عندما تنتهي من إضافة الحقول المطلوبة انقر على زر التالي Next.
- في الصفحة التالية من مربع الحوار حدد الحقل الذي ترغب في تجميع التقرير بواسطته ليكون عنواناً للتقرير حيث تتجمع حوله الحقول الباقية

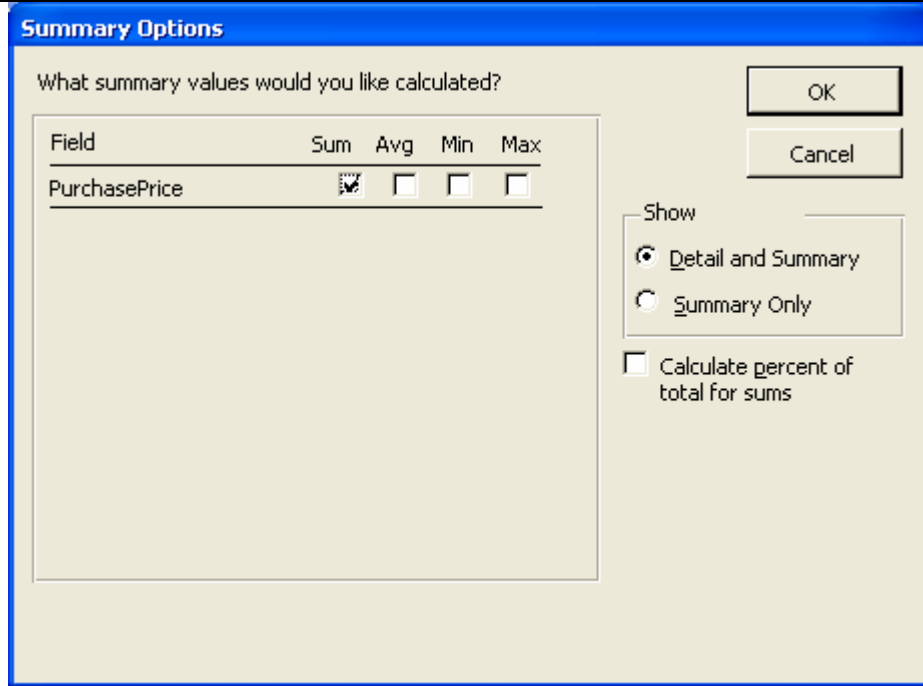
واضغط على زر السهم المتجه لليمين ،يمكنك استخدام السهمين المتجهين لأعلى ولأسفل في تحديد أولوية الحقل، اضغط على التالي Next.



• في الخطوة التالية اختر الحقل الذي تريده ليكون عامل الترتيب و الفرز للسجلات.



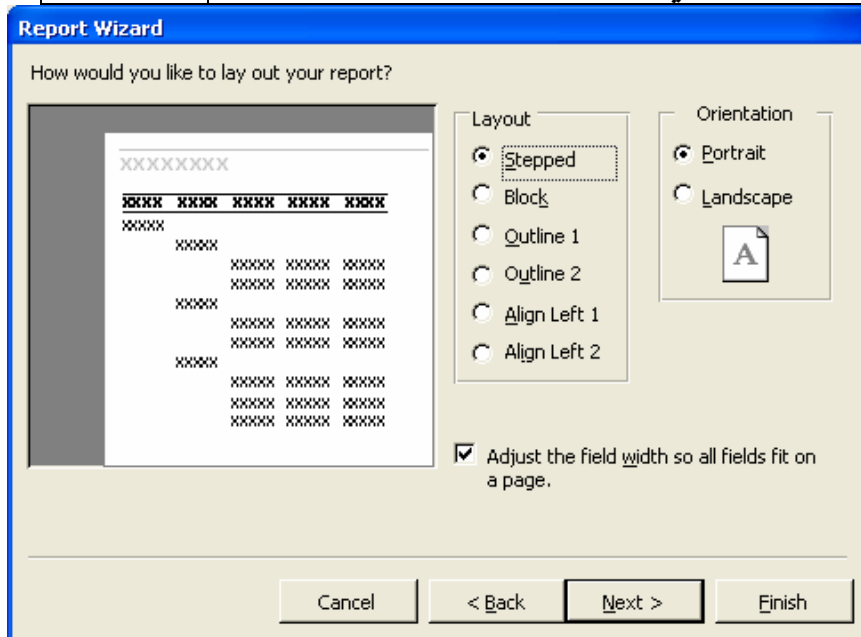
• كما يمكنك حساب الإحصائيات للمجموعات في التقرير وذلك من خيار (اعدادات المخلص ... Summary Options ...) واختيار نوع التصفية حسب (المجموع، القيمة العظمى، المتوسط.....الخ)



كما يمكن اختيار اكثر من قيمة تصفية summary values من بين انواع التصفية المختلفة. اضغط موافق OK بعد اختيارك نوع التصفية ليعود المربع الحواري (اعدادات المخلص Summary Options) الى المربع الحواري معالج التقارير Report wizard، اضغط على التالي Next.

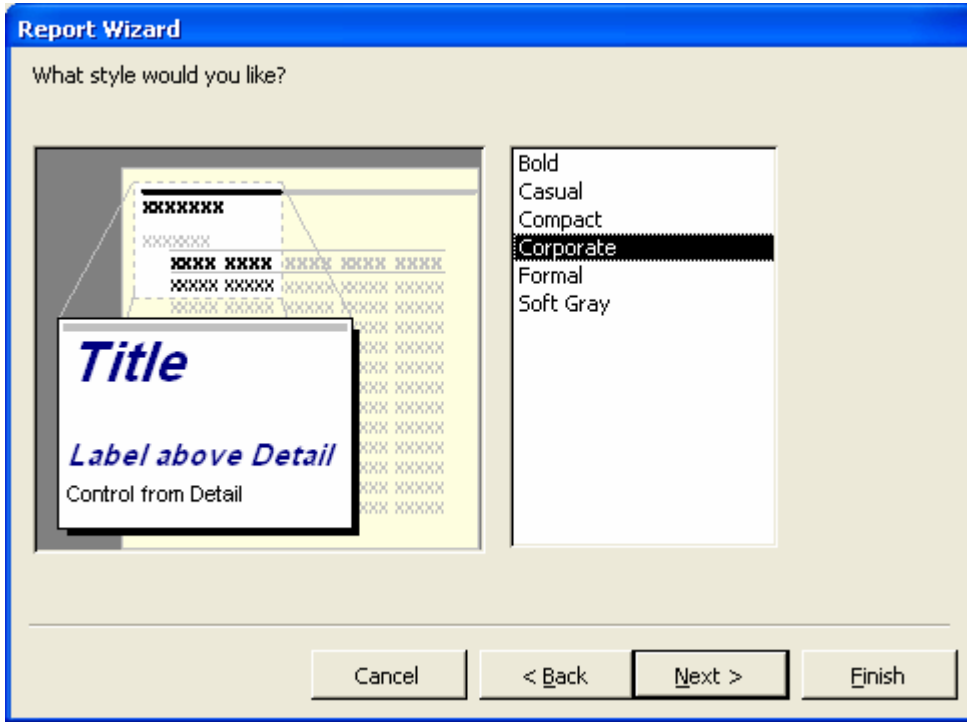
حقوق التصفية: Summary Options:

Sum	سوف يقوم بحساب المجموع الكلي لقيم البيانات التابعة لنفس المجموعة المحددة.
Min	سوف يقوم بحساب القيمة الصغرى لبيانات حقل المجموعة المحددة.
Max	سوف يقوم بحساب القيمة العظمى لبيانات حقل المجموعة المحددة.
Avg	سوف يقوم بحساب المتوسط لقيم الحقول .
Count	سوف يقوم بإظهار عدد الحقول الظاهرة في التقرير.

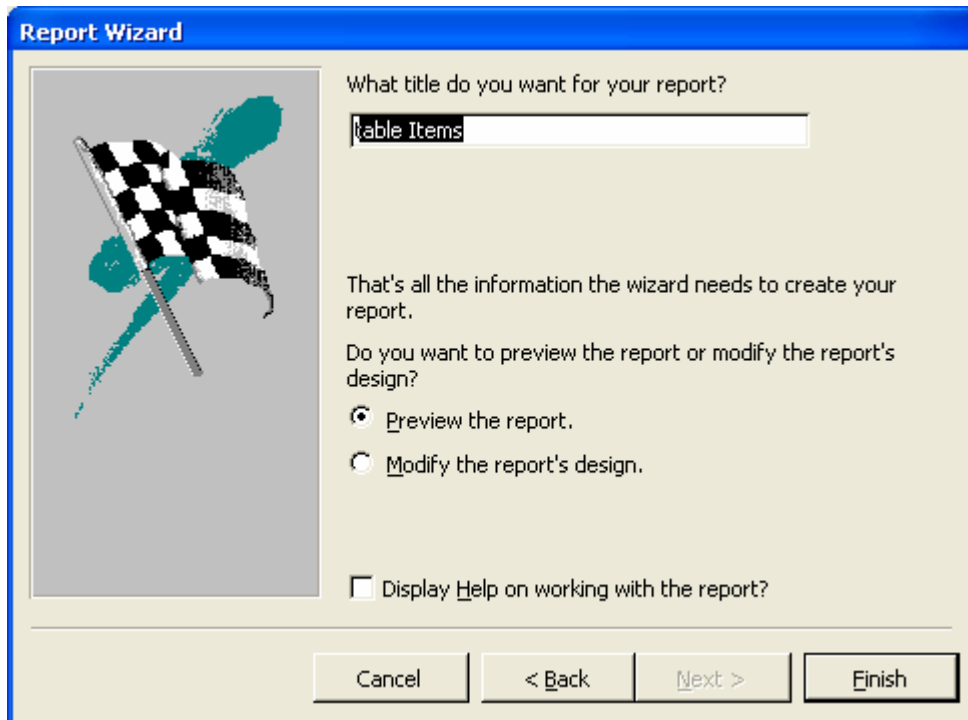


• في الخطوة التالية يمكنك اختيار التخطيط المناسب للتقرير Layout و اتجاهه Orientation. اضغط على التالي Next.

- في الخطوة التالية اختر نمط العنوان **style** ، اضغط على التالي **Next**.



- في الخطوة التالية أدخل اسم التقرير اضغط على زر إنهاء **Finish** لإنهاء إنشاء التقرير .



تعديل التقرير

لا يمكن عمل اي تعديل في التقرير في عرض معاينة الطباعة Print Preview فهو لعرض التقرير فقط اما في حالة الرغبة في عمل اي تعديل في التقرير فلا بد من الانتقال الى عرض التصميم Design view. و يمكن من خلاله تغيير مجموعات الفرز و الترتيب Sorter and Group او تعديل رأس و تذييل التقرير Header and Footer او تعديل وضع الحقول في الجدول.

المحادثات الطباعة Print Setting

معاينة الطباعة Print Preview

معاينة الجدول Table أو النموذج Form أو التقرير Report قبل الطباعة

• اعرض الجدول Table أو النموذج Form أو التقرير Report على شاشتك.



• اختر معاينة قبل الطباعة Print Preview من قائمة ملف File .

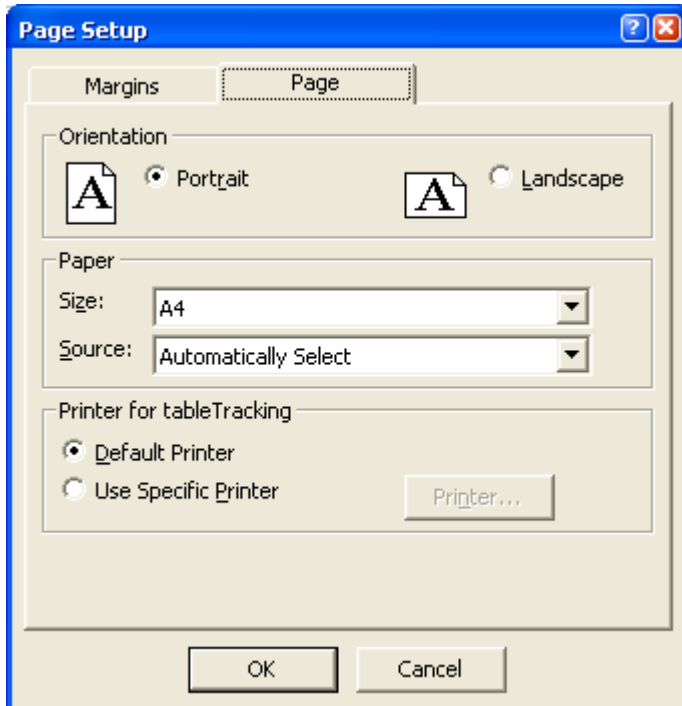
• او اختر زر معاينة قبل الطباعة Print Preview من شريط الادوات

سوف يتم طباعة الصفحة تماما كما هي ظاهرة أمامك. لاحظ انه ستظهر ايقونات جديدة على شريط الادوات. اضغط على ايقونة اغلاق Close للعودة الى مشاهدة الصفحة السابقة .

المحادثات الصفحة Page Setup

• اعرض الجدول Table أو النموذج Form أو التقرير Report على شاشتك.

• اختر اعداد الصفحة Page Setup من قائمة ملف File .



• من التبويب هوامش Margins حدد قيمة الهامش واضغط

موافق OK.

• من التبويب صفحة Orientation

المناسب عمودي Portrait او

عرضي Landscape واضغط

موافق OK.

الطباعة Print

- اعرض الجدول Table أو النموذج Form أو التقرير Report على شاشتك.
- إذا كنت تريد طباعة نسخة واحدة من كل سجلات الجدول Table أو النموذج Form أو التقرير Report فعليك فقط النقر على زر طباعة print من شريط الادوات القياسي.
- لتحديد طباعة بطريقة معينة اضغط على قائمة ملف File المنسدلة واختر طباعة Print، والتي سوف تظهر مربع الحوار طباعة Print.



- لطباعة الصفحة: في مقطع نطاق الطباعة Print Range من مربع الحوار طباعة، ادخل عدد الصفحات From للصفحات To التي تريد طباعتها.
- السجلات المحددة : في مقطع نطاق الطباعة Print Range من مربع الحوار طباعة، اضغط على السجلات المحددة Selected Record(s). (هذا الخيار يعتبر انك اخترت في حالة طباعة التقرير)
- لطباعة السجلات كاملة : في مقطع نطاق الطباعة Print Range من مربع الحوار طباعة، اضغط على الكل All.
- عدد النسخ : في مقطع نسخ Copies من مربع الحوار طباعة، حدد عدد النسخ Number of Copies التي تريد طباعتها.
- اضغط على زر موافق OK لتبدأ عملية الطباعة .

بسم الله الرحمن الرحيم

"لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا
 اكْتَسَبَتْ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِنْ نَسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا رَبَّنَا وَلَا
 تَحْمِلْ عَلَيْنَا إِحْرًا كَمَا حَمَلْتَهُ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِنَا رَبَّنَا
 وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِ وَانصُرْنَا وَأَنْصُرْ لَنَا
 وَارْحَمْنَا أَنْتَ مَوْلَانَا فَانصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ"

[سورة: البقرة - الآية: ٢٨٦]

٠٩٣٢٧٩٨٨٩٧

٠١٦٥٦٤٧٩٨٩

اعد لكم هذا العمل:

٠٩٣٢٧٨٧٥٠٠

٠١١٤٩٢٦٣٤٦

/ ياسر السيد محمود