

السنة الثانية / قسم تقنيات الحاسوب /

مادة نظم المعلومات الإدارية

القسم العملي

إعداد

م. يوسف دعبول

العام الدراسي

2019-2018

برنامج قواعد البيانات Access 2010

تعريف قاعدة البيانات:

هي عبارة عن تجميع كمية كبيرة من البيانات المرتبطة ببعضها البعض وعرضها بطريقة أو أكثر من طريقة لتسهيل الاستفادة منها و تطبيق العمليات و الشروط عليها طبقا للنظام الذي يتم إنشاؤها.

وظائف برنامج Access:

تستخدم لتخزين البيانات في قاعدة بيانات أو أكثر من قاعدة بيانات، والتي هي عبارة عن ملفات لتخزين البيانات ويمكن تلخيص بعض أهم وظائف قواعد البيانات في البنود التالية .

- إضافة معلومة أو بيان جديد إلى الملف.
- حذف البيانات القديمة والتي لم تعد هناك حاجة إليها
- تغيير بيانات موجودة تبعاً لمعلومات استحدثت
- البحث والاستعلام عن معلومة أو معلومات محددة
- ترتيب وتنظيم البيانات داخل الملفات.
- عرض البيانات في شكل تقارير أو نماذج منظمه
- حساب المجموع النهائي أو المجموع الفرعي أو المتوسط الحسابي لبيانات مطلوبة

أمثلة للبيانات التي تخزن في قواعد البيانات المنشأة بواسطة برنامج اكسيس :

- A. تسجيل مبيعات ومشتريات واستخراج فواتير متنوعة.
- B. تسجيل بيانات ودرجات الطلاب واستخراج نتائجهم.
- C. تسجيل مرضى وبياناتهم الشخصية وإحصاءات متنوعة لهم
- D. فهارس كتب ومكتبات وإعارات كمكاتب كاسيتات أو CD او غير ذلك .
- E. عاملين في مؤسسة وتقاريرهم وتقارير بالمستحقات والإجازات .
- F. مكتب سفريات وحجوزات .
- G. اتصالات إدارية "صادر – وارد "

كائنات قاعدة البيانات:

١ - الجداول :

أهم هذه الكائنات لأن الجدول هو الملف الأساسي الذي يحتوي على البيانات الكاملة ويمكن أن تحتوي قاعدة البيانات على أكثر من جدول والجدول الواحد يحتوى على عدة صفوف وأعمدة والأعمدة هي الحقول المحتوية على المعلومات التي تدرج فيها لحفظها داخل الجدول ويمكننا الربط بين جميع هذه الجداول باستخدام المفتاح الأساسي ليسهل علينا الوصول بأسرع وقت ممكن للبيانات أو المعلومة المطلوبة .

٢ - الاستعلامات :

مجموعة محددة أو مفلترة أو مصفاه من بيانات الجدول حسب شروط أو خصائص معينة.

٣ - النماذج :

هي عبارة عن الشكل النهائي الذى توضع به البيانات ولذلك يظهر فيه مميزات التصميم ولا بد أن يكون وضع البيانات فيه بشكل مناسب وبأسلوب منسق مع العلم أن كل البيانات المدخلة من خلال النماذج يتم حفظها تلقائياً في الجداول .

٤ - التقارير :

وهي تحديد للبيانات التي يتم طباعتها ويتم الاختيار من خلاله شكل وتصميم لورقة الطباعة .

فتح وتشغيل برنامج مايكروسوفت اكس 2010 :

يتم فتح وتشغيل البرنامج من خلال الخطوات التالية:

قائمة ابدأ ← كافة البرامج ← Microsoft Office ← Microsoft Office Access 2010
لتظهر لنا النافذة :



أولاً.. الجداول:

■ الجدول :

جدول قاعدة البيانات هو عبارة عن مجموعة كبيرة من البيانات التي تخص موضوع معين ، ويتكون الجدول من مجموعة من الصفوف تسمى " سجلات" ، ومجموعة من الأعمدة تسمى "حقول".
* ويعتبر الجدول العمود الفقري لقاعدة البيانات حيث يحتوي على البيانات الأساسية التي نحتاجها للتعامل مع بقية الكائنات التي تتعامل مع الجدول.

■ السجل :

هو عبارة عن الصف الذي يحتوي على مجموعة من المعلومات المرتبطة بعضها البعض ، وينقسم السجل إلى مجموعة من الحقول .

■ الحقل :

وهو مخزن السجل حيث لكل حقل اسم خاص وتظل أسماء الحقول ثابتة في كل السجلات رغم اختلاف محتوياتها من سجل لآخر .

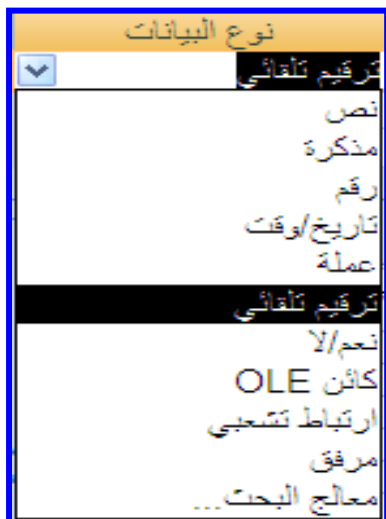
طرق إنشاء الجداول :

من خلال التبويب "إنشاء" مجموعة "جدول"

■ إنشاء جدول بطريقة عرض التصميم:

يتم ذلك من خلال الانتقال إلى عرض التصميم ويتم ذلك من خلال تبويب الصفحة الرئيسية مجموعة "طرق العرض" أختار منها "طريقة عرض التصميم".

١- الشاشة التي ظهرت بها شريط تبويب جديد وهو تصميم وخاص بأدوات الجدول فقط والذي يتم من خلال مجموعاته التحكم الكامل في كل محتويات الجدول.



٢- ومنه أيضاً يتم اختيار نوع البيانات لكل حقل وهناك عدة خيارات وهى:

- **نص:** لتوصيف الحقول التي محتوياتها نصوص (حروف أبجدية – أرقام- علامات خاصة) لا تدخل في العمليات الحسابية بحيث لا يزيد محتوى الحقل عن 255 حرف أبجدي أو رقم أو علامة.
- **مذكرة:** للحقول التي محتوياتها نصوص وعدد الحروف في الحقل تزيد عن 255 حرف أبجدي أو رقم أو علامة.
- **رقم:** للحقول التي محتواها أرقام يمكن إدخالها في العمليات الحسابية مثل "الراتب" أو "درجات الطالب"
- **تاريخ/وقت:** لتوصيف الحقول التي محتواها تواريخ أو أوقات ويمكن دخولها في عمليات طرح.
- **عملة:** لتوصيف حقول المرتبات ويمكن إدخالها في عمليات حسابية.
- **ترقيم تلقائي:** لتوصيف حقول مسلسل أو أكواد وهى عادة حقول المفتاح الأساسي للجدول.
- **نعم/لا:** لتوصيف حقول عناصر التحكم كما بالشكل

قرار	☒
نعم/لا	☒
نعم	☒

خصائص الحقل:

من جدول "خصائص الحقل" أسفل الجدول المفتوح في وضع التصميم يمكنك تحديد خصائص كل حقل (البيانات داخل الحقل) من حيث "حجم الحقل"، "تنسيق" البيانات داخل الحقل، "فهرسة" البيانات داخل الحقل، "نص التحقق من الصحة" البيانات في الحقل..... الخ .

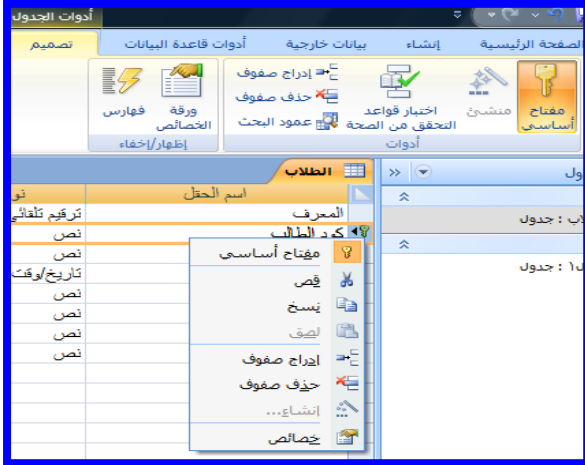
نوع البيانات	اسم الحقل	كود المادة
نص	قرار	255
نعم/لا	برنامج	
ارتباط تشعبي	جدول	
مرفق	اسم المادة	

خاصة الحقل	القيمة الافتراضية
حجم الحقل	255
تنسيق	
قناع الإدخال	
تسمية توضيحية	
القيمة الافتراضية	
قاعدة التحقق من الصحة	
نص التحقق من الصحة	
مطلوب	لا
السماح بطول صفري	نعم
مفهرس	لا
ضغط Unicode	نعم
IME Mode	بدون عنصر التحكم
IME Sentence Mode	بلا
علامات ذكية	

المفتاح الأساسي:

كلنا نعلم أن كثيراً من المعلومات تبدو متشابهة لنفس الحقل الواحد فمثلاً الاسم ممكن أن يتكرر لأكثر من شخص تشابه أسماء أو أن تكون الأجر متشابهة لأكثر من شخص وأيضا ممكن أن تكون الوظيفة متكررة لأكثر من شخص فقد تصيب هذه المتشابهات قاعدة البيانات بالخلل ولهذا ظهر ما يسمى بالمفتاح الأساسي وهو عبارة عن قيمة لا يمكن أن تتكرر لأي شخص مرة أخرى مهما كانت الأسباب وقد يقوم البرنامج بتعيينها تلقائياً ضماناً لعدم الخلل في السجلات ويمكن أن تقوم أنت بتعيينها.

ما هو المفتاح الأساسي:



هو حقل ورمز معرف فريد لكل صف في Microsoft Office Access 2007 غالباً يؤدي رقم التعريف الفريد مثل الرقم المعرف أو الرقم التسلسلي أو الرمز نفس دور المفتاح الأساسي في الجدول على سبيل المثال يمكنك الوصول إلى جدول "الطلاب" عندما يكون لكل طالب رقم معرف فريد ويكون حقل "معرف الطالب" هو المفتاح الأساسي.

- **المفتاح الأساسي:** هو الحقل المميز للجدول والذي لا يسمح بتكرار البيانات بداخله.

شروط المفتاح الأساسي:

- ١- أن يكون حقل مميز للجدول.
- ٢- لا تتكرر بياناته.
- ٣- موجود في الجدول المرتبط به.

إضافة مفتاح أساسي "ترقيم تلقائي"

عند إنشاء جدول جديد في طريقة عرض "ورقة البيانات". ينشئ Access تلقائياً مفتاح أساسي ويعين نوع البيانات "ترقيم تلقائي" له.

إذا كان لديك جدول موجود تريد إضافة حقل مفتاح أساسي إليه يجب فتح الجدول في طريقة عرض "التصميم" وبعدها نقرة يمينية على العمود الذي نريد تعيينه مفتاح أساسي.

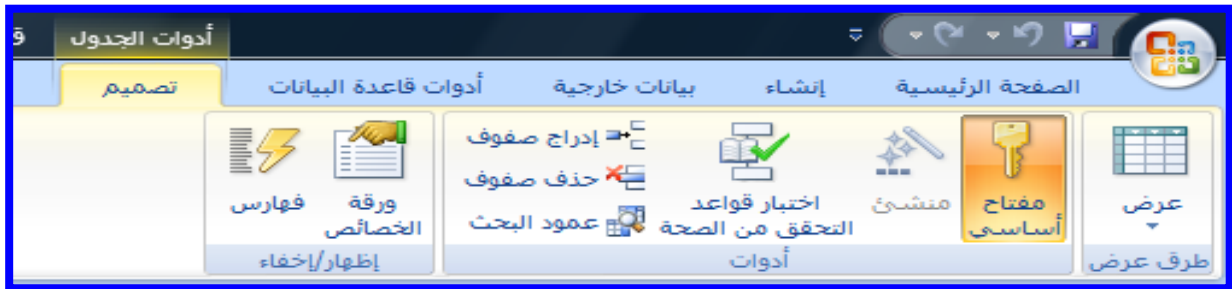
أو .. حدد الحقول التي تريد استخدامها كمفاتيح أساسية (حيث يمكن أن يكون هناك أكثر من مفتاح أساسي).

لتحديد حقل واحد ، انقر فوق محدد الصفوف للحقل الذي تريده.

لتحديد أكثر من حقل اضغط باستمرار على CTRL ثم انقر فوق محدد الصفوف لكل حقل.

ومن على علامة التبويب "تصميم". في المجموعة "أدوات" انقر فوق مفتاح أساسي.

يتم إضافة مؤشر المفتاح على يمين الحقل أو الحقول التي حددتها كمفتاح أساسي.



ملاحظة:

يفضل دائماً في المفتاح الأساسي أن يكون الحقل من نوع (ترقيم تلقائي) أو (رقم). ولكن يمكن استخدام النوع (نص) لسهولة التعامل معه أيضاً.

إزالة المفتاح الأساسي:

- عند إزالة المفتاح الأساسي فلن يوفر الحقل أو الحقول التي تعمل كمفتاح أساسي الوسائل الأساسية لتعريف السجلات.

- ومع ذلك فإن إزالة المفتاح الأساسي لا يعنى حذف الحقل أو الحقول من الجدول بل إزالة تعيين الحقل كمفتاح أساسي من هذه الجداول.

- عند إزالة المفتاح الأساسي يتم إزالة الفهرس الذي تم إنشاؤه للمفتاح الأساسي أيضاً.

١- قبل إزالة المفتاح الأساسي يجب التأكد أنه لا يشارك في أي علاقات بين الجداول ، وإذا حاولت إزالة مفتاح أساسي مشارك في علاقة موجودة ، فيحذرك Access من أنه يجب حذف العلاقة أولاً.

٢- حدد الحقل أو الحقول التي تريد إزالة المفاتيح الأساسي عنها، لتحديد حقل واحد ، انقر فوق محدد الصفوف للحقل الذي تريده، ولتحديد أكثر من حقل اضغط باستمرار على CTRL ثم انقر فوق محدد الصفوف لكل حقل.

٣- اضغط بالفأرة الزر الأيمن على محدد الحقل أو الحقول ومن القائمة التي تظهر اضغط علامة المفتاح الأساسي تزول علامة المفتاح من جوار الحقل أو الحقول التي اخترتها.

ثانياً..العلاقات:

العلاقات بين الجداول (ربط الجداول):

تعريف العلاقات :

هي عبارة عن رابط أو أكثر بين جدولين أو أكثر لحقلين من نفس النوع ونفس البيانات .

فوائد العلاقات :

1 - جعل الجداول كجدول واحد بعد الربط .

2 - تحقيق تكامل حقيقي بين بيانات الجداول .

وتوجد ثلاثة أنواع من العلاقات هي:

١- علاقة ارتباط رأس برأس - (1 - 1) - (واحد مقابل واحد)

٢- علاقة ارتباط رأس بأطراف - (1 - M) - (واحد مقابل متعدد)

٣- علاقة ارتباط أطراف بأطراف - (M - M) - (متعدد مقابل متعدد)

ومن شروط إنشاء العلاقة بين جدولين:

١- تأكد أن كلا الجدولين المراد إنشاء علاقة بينهما يشتملا على حقل أو حقول متشابهة في كل شيء.

٢- يجب أن تعرف من سيكون الجدول الرئيسي ومن سيكون الجدول التابع (المرتبط) بحيث يشتمل الجدول التابع على حقل يتطابق مع حقل المفتاح الأساسي في الجدول الرئيسي، وإذا لم يوجد قم بإضافة حقلاً جديداً في الجدول التابع وبنفس مواصفات حقل المفتاح الأساسي في الجدول الرئيسي.

٣- يقوم البرنامج بتحديد نوع العلاقة وفقاً لخصائص الحقول المستخدمة.

إنشاء العلاقات بين الجداول:

١- افتح نافذة قاعدة البيانات.

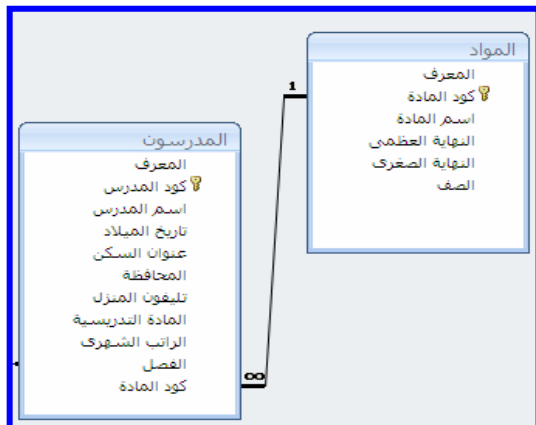
٢- اختر الأمر علاقات من قائمة أدوات أو انقر زر علاقات من شريط الأدوات فتظهر نافذة علاقات.

أنواع علاقات الجداول :

١- علاقة رأس بطرف (1-M) :

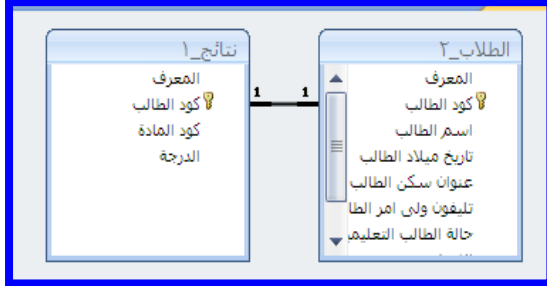
فيها يكون كل سجل من الجدول الأول مرتبط بعدة سجلات من الجدول الآخر

لاحظ قاعدة البيانات التالية تتضمن جدول "الطلاب" ، "المدرسون" يمكن للمدرس أن يقوم بالتدريس لأكثر من فصل ، وتبعاً لذلك يمكن أن يقابل كل مدرس موجود في جدول "المدرسون" أسماء



طلاب كثيرة في أكثر من فصل ، وهكذا تكون العلاقة بين جدول "المدرسون" و جدول "الطلاب" هي علاقة رأس بأطراف.

لعرض علاقة رأس بأطراف في تصميم قاعدة البيانات، استخدم المفتاح الأساسي الموجود في جانب "الرأس" من العلاقة وقم بإضافته كحقل أو حقول إضافية إلى الجدول الموجود في جانب "الأطراف" من العلاقة لتظهر لنا الشاشة التالية وهي لتحديد نوع العلاقة.



٢- علاقة رأس برأس (١-١) :

في علاقة رأس برأس يمكن أن يكون لكل سجل في الجدول الأول سجل واحد فقط مطابق في الجدول الثاني، وكل سجل في الجدول الثاني يمكن أن يكون له سجل واحد فقط مطابق في الجدول الأول.

٣- علاقة أطراف بأطراف:

لتمثيل علاقة أطراف بأطراف، يجب إنشاء جدول ثالث يسمى جدول الوصل، الذي يقسم علاقة أطراف بأطراف إلى علاقتين رأس بأطراف. يتم إدراج المفتاح الأساسي من كلا الجدولين إلى الجدول الثالث، مما يؤدي إلى أن يسجل الجدول الثالث كل تكرار، أو مثيل، في العلاقة، على سبيل المثال، هناك علاقة أطراف بأطراف بين الجدولين "الطلاب" و "المواد" يتم تعريفها بإنشاء علاقتين رأس بأطراف مع جدول "المدرسون" حيث يدرس الطالب أكثر من مادة والمدرس الواحد يقوم بالتدريس لأكثر من فصل.

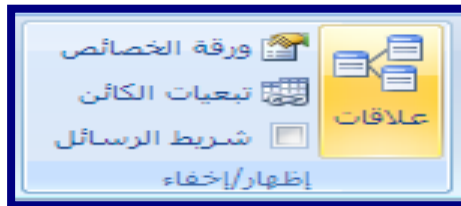
٣ شروط عمل العلاقة :

- ١- أن تتطابق من مفتاح أساسي .
- ٢- أن تكون بين حقلين من نفس النوع و البيانات .
- ٣- أن تحقق فرض التكامل المرجعي .
- ٤- أن تكون منطقية تؤدي الغرض منها .

ملاحظة:

الهدف من التكامل المرجعي هو منع السجلات الوحيدة والحفاظ على المراجع متزامنة بحيث لا يحدث هذا الموقف الاعتراضي مرة أخرى.

عرض علاقات الجداول:

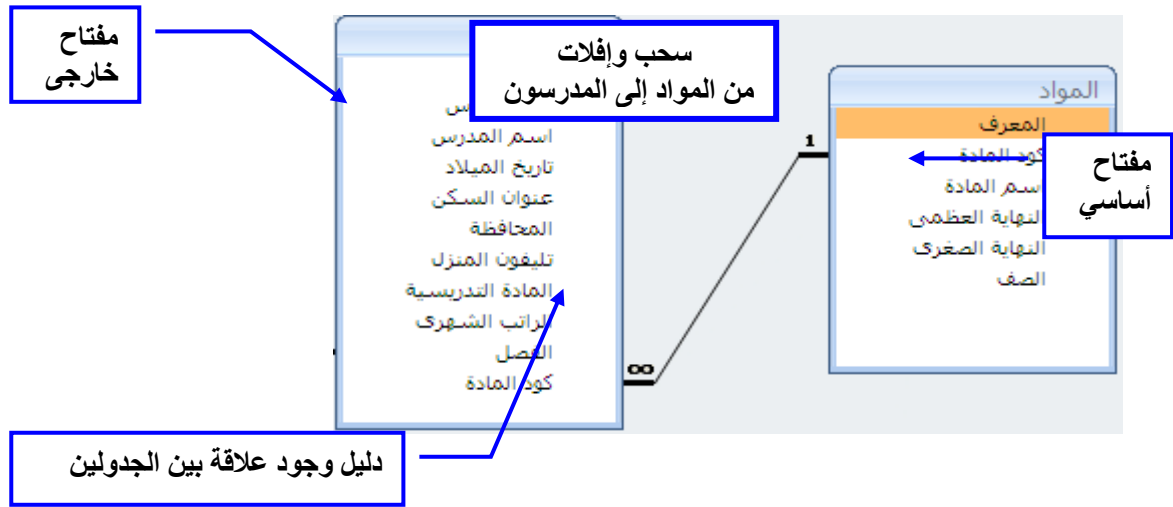


لعرض علاقات الجداول ، انقر فوق علاقات ضمن علامة التبويب "أدوات قاعدة البيانات" تحت مجموعة "إظهار/إخفاء" . يفتح الإطار "علاقات" ويعرض أي علاقات موجودة . إذا لم يتم تعريف أي علاقات جداول بعد . وكنت تفتح الإطار علاقات للمرة الأولى يطالبك Access بإضافة جدول أو استعلام إلى الإطار.

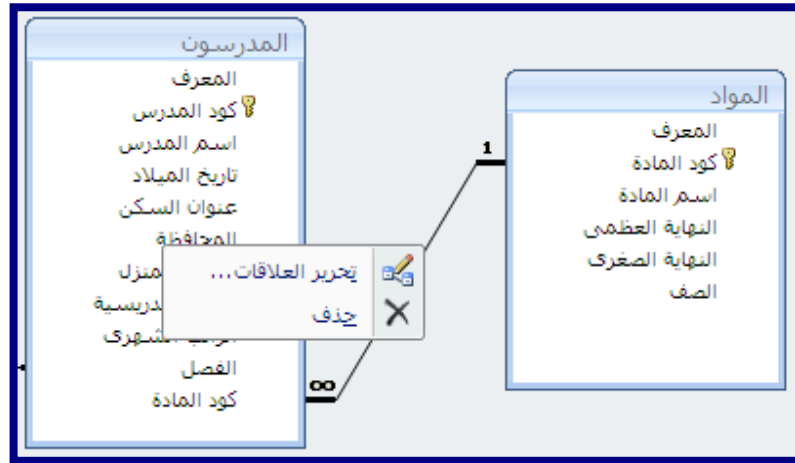
إنشاء علاقة جدول:

يمكنك إنشاء علاقة جدول باستخدام الإطار "علاقات" أو عن طريق سحب حقل إلى ورقة بيانات من جزء "قائمة الحقول" . عندما تنشئ علاقة بين الجداول، لا يشترط أن يكون للحقول المشتركة نفس الاسم، على الرغم من أن هذا هو الحال في أغلب الأوقات ولكن يجب أن تتضمن هذه الحقول نفس نوع البيانات . إذا كان حقل المفتاح الأساسي من نوع البيانات "ترقيم تلقائي" . يمكن أن يكون حقل المفتاح الخارجي أيضاً من نوع البيانات "رقم" إذا كانت الخاصية "حجم-الحقل" لكلا الحقلين هي ذاتها . على سبيل المثال ، يمكنك مطابقة حقل "ترقيم تلقائي"، وحقل "رقم" إذا كانت الخاصية "حجم- الحقل" لكلا الحقلين معينة ،

إلى عدد صحيح طويل. عندما يكون الحقلين المشتركين من نوع بيانات "رقم" يجب أن يكون إعداد الخاصية "حجم- الحقل" لكل منهما مماثلاً.



حذف علاقة بين جداول:



لإزالة علاقة يجب حذف خط العلاقة في الإطار "علاقات". حدد موقع المؤشر بحذر بحيث يشير إلى خط العلاقة، ثم انقر فوق الخط. يظهر خط العلاقة سميكاً عند تحديده. عندما تقوم بتحديد خط العلاقة، أضغط على Delete أو بإظهار قائمة أوامر الفأرة واختيار حذف.

ثالثاً.. الاستعلامات:

تعريف الاستعلام :

هو عبارة عن ملخص لجدول أو أكثر حسب بيانات أو حقول معينة .
وهو عبارة عن طريقة من طرق التصنيفية ، ولكن حسب شروط وحقول معينة .
وهو عبارة عن سؤال يوجه إلى قاعدة البيانات ولجداول معينة لتحقيق معلومات معينة .

أنواع الاستعلام :

هناك عدة أنواع للاستعلامات نذكر منها:

1 – استعلامات التحديد :

ويعتبر من أكثر أنواع الاستعلامات شيوعاً ، ويستخدم لاسترجاع بيانات من جدول واحد أو أكثر ويعرض النتائج في صفحة بيانات . ويمكن عمل بعض المعايير والشروط على مجموعة السجلات.

2 – استعلامات جدولية :

وهو استعلام يستخدم لحساب وإعادة بناء البيانات للحصول على تحليل أسهل للبيانات . وتحسب المجموع أو المتوسط أو نوع آخر من العمليات .

3 – استعلامات المعلومات :

وهو استعلام يعرض عند تشغيله مربع حوار خاص يطالبك بالمعلومات أو المعايير أو الشروط التي تريد تطبيقها في الاستعلام على جدول أو أكثر . وتستخدم كأساس لبعض التقارير .

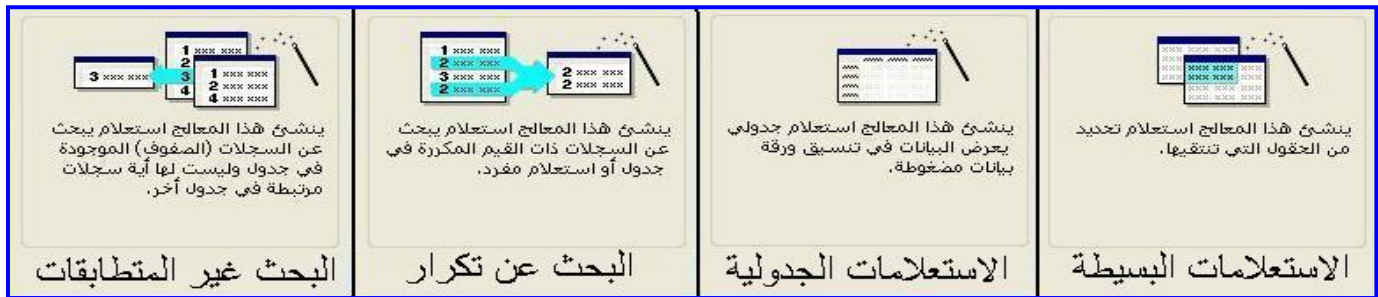
4 – الاستعلامات الإجرائية :

وهو استعلام يُجري تغييرات على العديد من السجلات في عملية واحدة فقط .

A. إنشاء الاستعلام باستخدام معالج الاستعلامات :

وهي أسهل طريقة لعمل استعلام عادي لجدول واحد أو استعلام مختلط لأكثر من جدول . وهناك عدة أنواع للاستعلام باستخدام المعالجات نذكر منها:

- 1 – معالج الاستعلامات البسيطة : وهو أسهل طريقة لإنشاء استعلام التحديد باختيار الحقول .
- 2 – معالج الاستعلامات الجدولية : يعرض هذا المعالج قيمة ملخصة من حقل واحد مثل قيم الجمع.
- 3 – معالج استعلام البحث عن تكرار : يقوم هذا المعالج بعقد مقارنة بين جدولين وتحديد كافة السجلات التي ستظهر في كلا الجدولين .
- 4 – معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات : يقوم هذا المعالج بعقد مقارنة بين جدولين ويبحث عن كافة السجلات المختلفة بين الجدولين .



B. إنشاء الاستعلام باستخدام تصميم الاستعلام :

وهي طريقة تفصيلية لإنشاء الاستعلام العادي أو المختلط ، مع استخدام تقنيات أفضل .



وهناك عدة أنواع للاستعلام باستخدام التصميم نذكر منها :

- 1 – استعلام تحديد : يقوم بتحديد الحقول والمعايير لجدول أو أكثر في ورقة بيانات.
- 2 – استعلام تكوين جدول : يقوم بوضع نتائج الاستعلام في جدول جديد.
- 3 – استعلام إلحاق : يقوم بنسخ سجلات من جدول وإدراجها في آخر.
- 4 – استعلام تحديث : يقوم بتحديث معلومات حقل في سجل معين.
- 5 – استعلام جدولي : يقوم بتحديد قيمة عملية ملخصة لمجموعتين من القيم.
- 6 – استعلام حذف : يقوم بحذف حقول أو سجلات معينة من جدول.
- 7 – استعلام SQL (توحيد و تمريري): يقوم باستخدام شفرات معينة لوظائف محدد.
- 8 – استعلام معلومات : يقوم بطلب معلومات والاستعلام عنها باستخدام مربع حوار.

استعلامات التحديد :



وهي أسهل طريقة لعمل استعلام عادي لجدول واحد أو استعلام مختلط لأكثر من جدول. ويعتبر من أكثر أنواع الاستعلامات شيوعاً واستخداماً .

خطوات إنشاء استعلام تحديد باستخدام المعالج :

- 1 - من التبويب إنشاء اختر مجموعة غير ذلك.
- 2 - من مجموعة غير ذلك اختر معالج الاستعلامات.
- 3 - يظهر مربع حوار استعلام جديد اختر معالج الاستعلامات البسيطة يظهر مربع حوار معالج الاستعلامات البسيطة.
- 4 - قم بتحديد الجدول المطلوب وليكن (ج الصفوف) وسيتم عرض الحقول في الأسفل اختر الحقول التي تريدها للاستعلام ثم التالي.

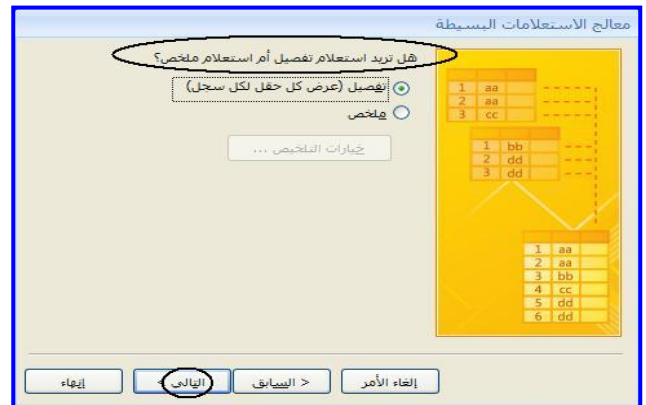
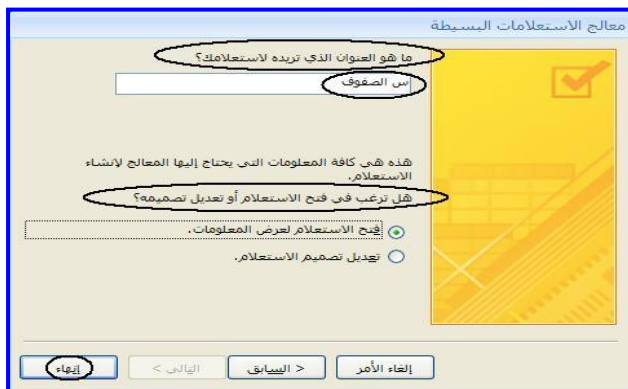


ملاحظة :

يمكن عمل استعلام مختلط لأكثر من جدول في استعلام واحد وذلك بتكرار العملية لنفس الاستعلام وذلك بتحديد جدول آخر واختيار مجموعة من الحقول التي تريد إضافتها للاستعلام وهكذا ...



- 5 - اختر أمر تفصيل (عرض كل حقل لكل سجل).
- 6 - حدد العنوان للاستعلام وليكن (س الصفوف) .
- 7 - اختر أمر فتح الاستعلام لعرض المعلومات .
- 8 - سيتم إنشاء الاستعلام ومن ثم فتح الاستعلام .
- 9 - يعرض الاستعلام على شكل ورقة عرض بيانات.
- 10 - يمكن إجراء كل التنسيقات على الاستعلام كما في الجداول.



رقم الصف	عدد الشعب	اسم الصف
1	4	أول
2	4	ثاني
3	4	ثالث
4	3	رابع
5	3	خامس
6	3	سادس
7	2	سابع
8	2	ثامن
9	2	تاسع

استعلامات المعلمة :

وهو استعلام يعرض عند تشغيله مربع حوار خاص يطالبك بالمعلومات أو المعايير أو الشروط التي تريد تطبيقها في الاستعلام على جدول أو أكثر .
* أي أنه يقوم بطلب معلومات والاستعلام عنها .



خطوات إنشاء استعلام معلمة باستخدام عرض التصميم :



- 1 - من التبويب إنشاء مجموعة غير ذلك اختر تصميم الاستعلام .
- 2 - تظهر واجهة استعلام و يظهر مربع إظهار جدول.
- 3 - اختر إضافة للجدول الذي تريد الاستعلام عنها.
- 4 - يظهر الجدول في الاستعلام .
- 5 - من تصميم مجموعة إظهار و إخفاء اختر معلومات .
- 6 - يظهر مربع حوار (معلومات الاستعلام) على شكل جدول .
- 7 - حدد المعلمة وهي الحقل المطلوب من أجل الاستعلام وكذلك حدد نوع البيانات. وليكن ([ادخل اسم الطالب] من نوع نص).
- 8 - عد إلى الاستعلام ثم حدد الحقول التي تريدها في الاستعلام والتي تخص المعلمة أو لها علاقة بالمعلمة .
- 9 - اكتب في خانة معايير للحقل الذي تريد عمل معلمة له بين مربعين [] مثلاً لذلك [ادخل اسم الطالب] .
- 10 - قم بحفظ الاستعلام ، وليكن (س محصلة الطالب) .
- 11 - قم بتشغيل الاستعلام ، سيظهر مربع حوار يطالبك بإدخال اسم الطالب.
- 12 - على سبيل المثال لتكن المعلمة هي اسم الطالب أنس نكتب (أنس) .
- 13 - سيظهر الاستعلام وهو يحتوي على الحقول المطلوبة ولكن لطالب أنس فقط .

اسم الطالب	اسم المادة	المحصلة الأولى
أنس	كمبيوتر	85
أنس	أنشطة	66



خامساً. التقارير:

ما هو التقرير :

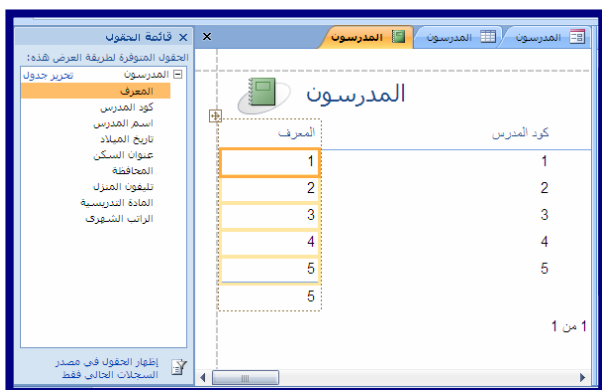
هو عبارة عن وسيلة لعرض المعلومات وإمكانية طباعة النتائج على الطابعة .
التقرير عبارة عن مستند يمكن طباعته أو عرضه على شاشة الكمبيوتر أو حفظه في ملف يحتوي على المخرجات المطلوب طباعتها أو عرضها من بيانات الجداول والاستعلامات في صورة شيقة وجذابة وتفي بالغرض من إنشاء قاعدة البيانات.
يمكن عمل تقارير وهي مثل النماذج و لكن الفرق بينهما أن التقارير تطبع على ورق إما النماذج فيتم التعامل معها من خلال الشاشة والحاسب و يتم إنشاء التقارير من تبويب إنشاء مجموعة تقارير.



وتوجد عدة طرق لإنشاء التقارير وهي:

١ - إنشاء تقرير باستخدام الاداة " تقرير "

تُقدم لك الأداة " تقرير " أسرع طريقة لإنشاء تقرير ، لأنها تقوم بإنشاء التقرير مباشرة دون مطالبتك بأية معلومات . يعرض التقرير كافة الحقول من الجدول أو الاستعلام الأساسي .



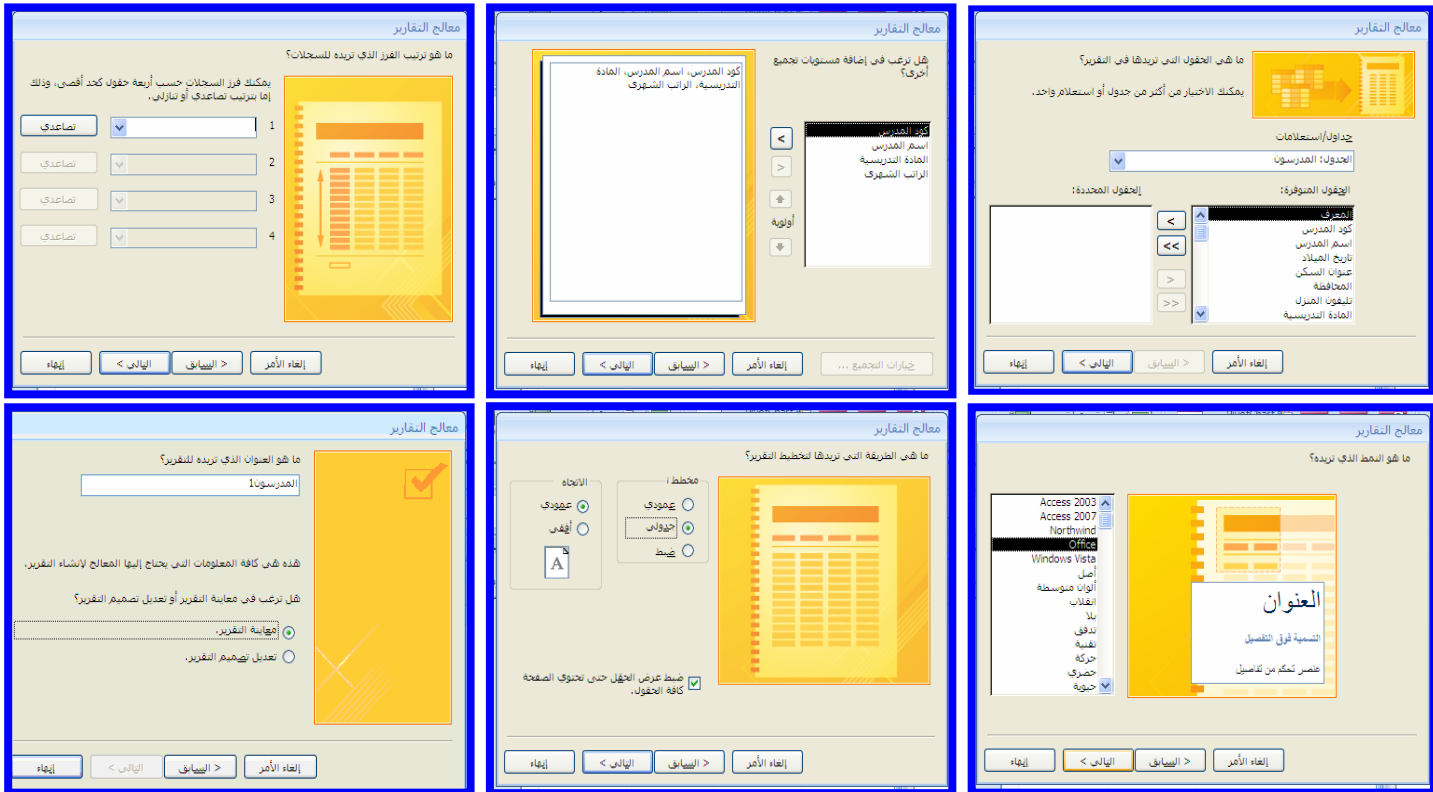
قد لا تأتي الأداة " تقرير " بالنتائج المرجوة تماما ، و لكنها مفيدة ، يمكنك إذا حفظ التقرير في طريقة عرض " التخطيط " أو طريقة عرض " التصميم " و تعديله بحيث يتلائم مع احتياجاتك بشكل أفضل . في " جزء التنقل " ، انقر فوق الجدول أو الاستعلام المراد استناد التقرير إليه في علامة التبويب إنشاء، في المجموعة تقارير، انقر فوق تقرير .

ينشئ Access التقرير و يعرضه في طريقة عرض "التخطيط" وبعد عرض التقرير ، يمكنك حفظه ثم إغلاق التقرير و الجدول الأساسي الذي استخدمته كمصدر سجل، وفي المرة التالية التي ستفتح فيها التقرير .

٢- إنشاء تقرير باستخدام "معالج التقارير":

يمكنك استخدام "معالج التقارير" لتصبح أكثر دقة في تحديد الحقول التي تظهر في التقرير ، يمكنك أيضاً تحديد كيفية تجميع البيانات وفرزها، كما يمكنك استخدام الحقول من أكثر من جدول أو استعلام ، بشرط وجود علاقات محددة مسبقاً بين الجداول والاستعلامات.

- في علامة التبويب إنشاء ، في المجموعة تقارير ، انقر فوق معالج التقارير.
- اتبع الإرشادات في صفحات "معالج التقارير" . في الصفحة الأخيرة ، انقر فوق إنهاء.

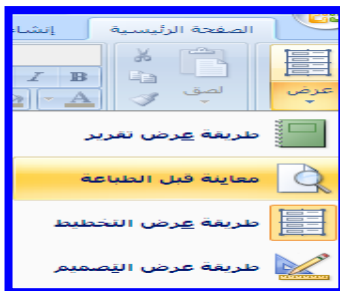


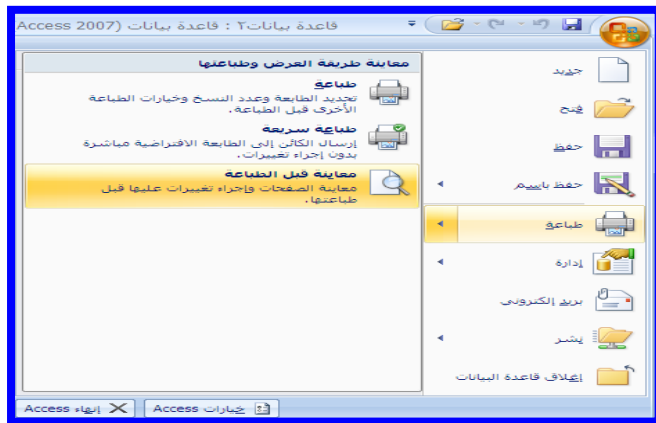
* ملاحظة :

إذا أردت تضمين حقول من جداول واستعلامات متعددة في التقرير الخاص بك، فلا تنقر فوق التالي أو فوق إنهاء بعد تحديد الحقول من الجدول أو الاستعلام الأول في الصفحة الأولى من "معالج التقارير" بدلاً من ذلك ، كرر الخطوات لتحديد جدول أو استعلام وانقر فوق أية حقول إضافية تريد تضمينها في التقرير . ثم انقر فوق التالي أو إنهاء للمتابعة.

معاينة التقارير & طباعة التقارير :

- بعد فتح قاعدة البيانات وتصميم جداولها ونماذجها والتقارير المطلوبة لإخراج المعلومات نفتح التقرير المراد معاينته قبل الطباعة في وضع "معاينة قبل الطباعة" يظهر التقرير في الشكل الجاهز للطباعة.





- ويمكن معاينة التقرير أيضا بعد فتحه في "طريقة عرض التقرير" بالضغط على "زر أوفيس" ومن القائمة المنسدلة نشير بالفأرة إلى "طباعة" تظهر قائمة جانبية نختار منها "معاينة قبل الطباعة" كما بالشكل التالي.
- وفي كلتا الحالتين وبعد معاينة التقرير نقوم بإغلاق شاشة المعاينة بالضغط على أيقونة (إغلاق معاينة قبل الطباعة) .

طباعة التقرير:

- بعد معاينة التقرير والموافقة على شكله النهائي وأخذ قرار الطباعة نضغط على "زر أوفيس" ومن القائمة المنسدلة نشير بالفأرة إلى "طباعة" تظهر قائمة جانبية نختار منها "طباعة" كما بالشكل التالي.
- تفتح شاشة لتحديد عدد نسخ الطباعة ونوع الطباعة وحالتها وإعداد الطباعة.

