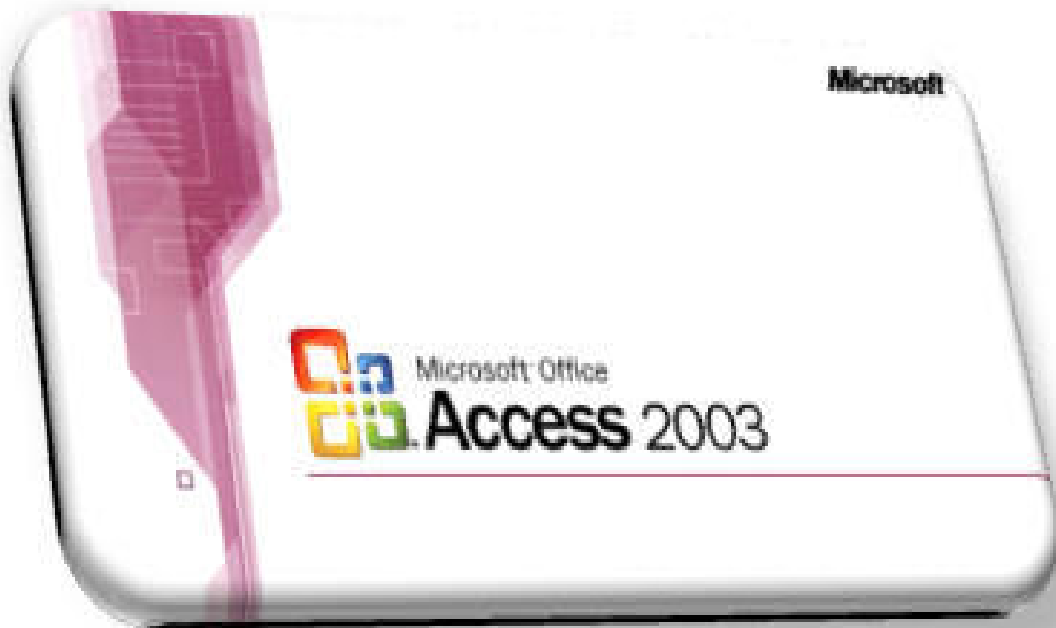


MICROSOFT ACCESS 2003



قواعد البيانات Microsoft Access

مدخل إلى قواعد البيانات Microsoft Access

قواعد البيانات Database : هي عبارة عن تجميع لكمية كبيرة من المعلومات أو البيانات وعرضها بطريقة أو أكثر من طريقة لتسهيل الاستفادة منها .

- وتشترك معظم نظم إدارة قواعد البيانات في مجموعة من الوظائف منها :
- أ. إضافة معلومة أو بيان إلى الملف .
 - ب. حذف البيانات القديمة .
 - ج. تغيير البيانات الموجودة .
 - د. ترتيب وتنظيم البيانات داخل الملفات .
 - هـ. عرض البيانات على شكل تقرير أو نموذج .

هذا ويعتبر برنامج Microsoft Access واحد من أشهر قواعد البيانات والتي تستخدم في ترتيب قواعد البيانات واستخراج النتائج منها وعمل الاستفسارات اللازمة . وهو عبارة عن برنامج رسومي يعمل تحت بيئة Windows الرسومية . ويحتوي هذا البرنامج على مجموعة متنوعة من الكائنات التي يمكن استخدامها لعرض المعلومات وإدارتها مثل الجداول والنماذج والتقارير والاستعلامات ووحدات لماكن ووحدات نمطية وصفحات وصول للبيانات .

من مميزات هذه القواعد :

- 1- جمع جميع كائنات القاعدة في ملف واحد يأخذ الامتداد MDB ، وهذا ولاشك أسهل في التعامل مع القاعدة وإن كان قد يمثل خطورة على القاعدة من جهة أن تلف هذا الملف يتلف معه كل كائنات القاعدة .
- 2- استيراد وتصدير أنواع مختلفة من البيانات إلى برامج مجموعة الأوفس أو إلى قواعد وبرامج أخرى .
- 3- تعدد درجات الأمان في القاعدة وتعدد المستخدمين .
- 4- إمكانية وضع القاعدة على شبكة اتصالات داخلية وتشغيلها من عدة مستخدمين في آن واحد .
- 5- وجود خصائص وطرق تمكن المستخدم من التحكم الكامل في القاعدة وبياناتها ومنع تغييرها .

يطلق على قواعد بيانات ميكروسوفت أكسس اسم قواعد البيانات العلائقية ويقصد بها قواعد البيانات التي تكون الجداول فيها مترابطة بينها بعلاقات في حقل واحد أو أكثر . والهدف الأساسي من ربط الجداول هو منع تكرار البيانات والحد من مساحات التخزين الضائعة والرفع من كفاءة قاعدة البيانات .

MICROSOFT ACCESS 2003

وضعت ميكروسوفت في هذا البرنامج كائنات تساعد المستخدم لإدخال البيانات واستخراجها من القاعدة وطباعتها ، وهذه الكائنات هي :

- (1) **الجدول** : وهي مكان تخزين البيانات في القاعدة ، وتتكون الجداول من حقول (أعمدة) وسجلات (صفوف) .
- (2) **استعلامات** : وهي كما يتضح من اسمها استعلام عن بيانات معينة في القاعدة تنطبق عليها معايير محددة ، أو كائنات لتنفيذ عمليات على البيانات في الجداول كحذف سجلات أو تحديثها أو إنشاء الجداول أو إلحاق سجلات بها .
- (3) **النماذج** : وهي مكان تسجيل البيانات التي ترغب في حفظها في الجدول ، وتحريرها .
- (4) **التقارير** : وهي كائنات عرض وطباعة البيانات بأشكال وطرق وتنسيقات متنوعة .
- (5) **الصفحات** : وهي صفحات تعرض البيانات في ملفات من نوع HTML منفصلة عن ملف القاعدة الأساسي وذلك لعرضها على شبكة الانترنت .
- (6) **الماكرو** : أبسط تعريف له هو كائن يمكن وضع أمر أو عدة أوامر أو إجراءات فيه ليتم تنفيذها .
- (7) **الوحدات النمطية** : هي مكان تخزين أوامر وإجراءات ليتم تنفيذها أو استدعاؤها بأكثر من طريقة وتختلف عن الماكرو بإمكانية التحكم في هذه الأوامر بشكل أكبر وأنها ذات إمكانيات أوسع وأكبر وأدق وتحكم أكثر فيها .

برنامج مايكروسوفت أكسس

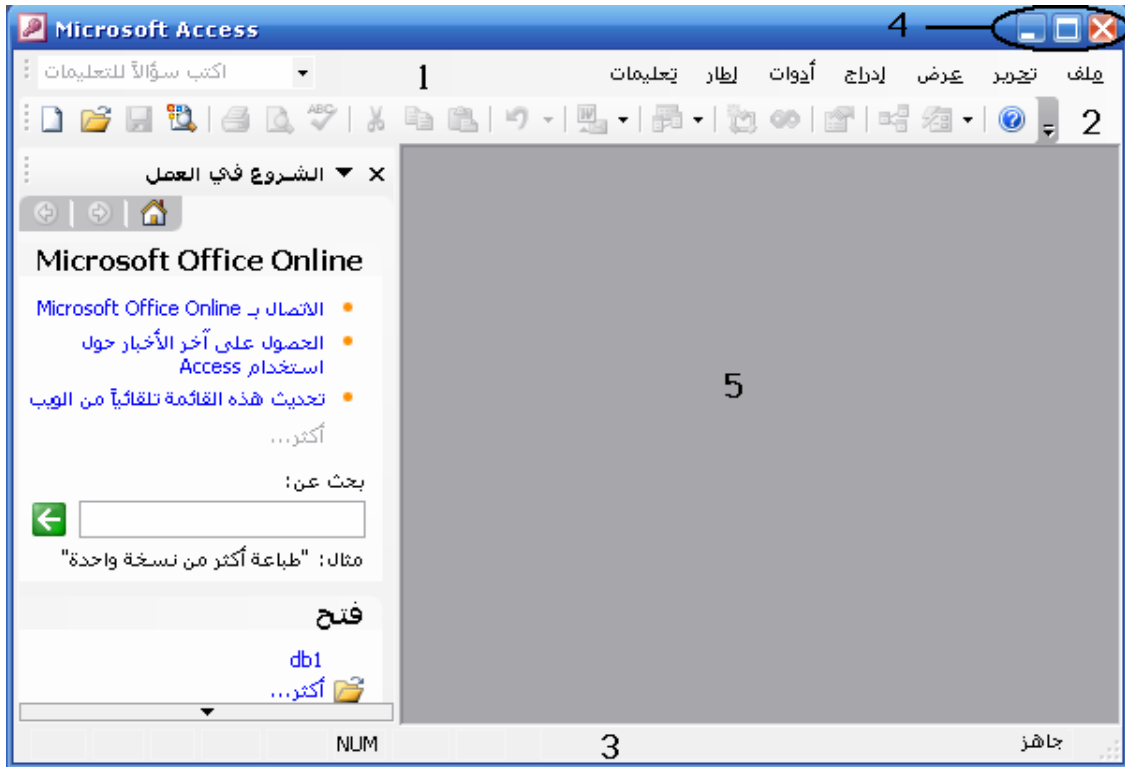
Access Microsoft

تشغيل وإنهاء Access 2003:

تشغيل Access 2003 : من قائمة البرامج :-
من سطح المكتب انقر على زر Start الموجود في أسفل الشاشة على اليسار في شريط المهام .
تظهر قائمة Start ، نختار منها Programs فتظهر قائمة أخرى نختار منها Microsoft Office فتظهر قائمة أخرى نختار منها البرنامج Microsoft Office Access 2003 .

الشاشة الافتتاحية لبرنامج Access 2000 :-

MICROSOFT ACCESS 2003



- تتكون شاشة البرنامج من :-
1. شريط القوائم **Menu bar** : حيث يحتوي على 7 قوائم وكل قائمة تحتوي على مجموعة من الأوامر .
 2. شريط الأدوات القياسي **Tool bar** : يوجد أسفل الشريط السابق ويحتوي على أزار ورموز تستخدم بديلاً للأوامر .
 3. شريط المعلومات **Bar Status** : يوجد في أسفل الشاشة ويوجد عليه بعض المعلومات عن الملف الفتح مثل اسمه وعدد سجلاته وموقع المؤشر داخل الملف .
 4. زر الإغلاق والتقليص والتكبير : وتوجد في أقصى يمين الشاشة العلوي وتستخدم هذه الأزرار في إلاق النافذة وتصغيرها وتكبيرها .
 5. منطقة العمل : وهي المنطقة الكبيرة والتي تظهر بها كائنات قاعدة البيانات التي نتعامل معها مثل الجداول والنماذج والاستعلامات ... الخ .

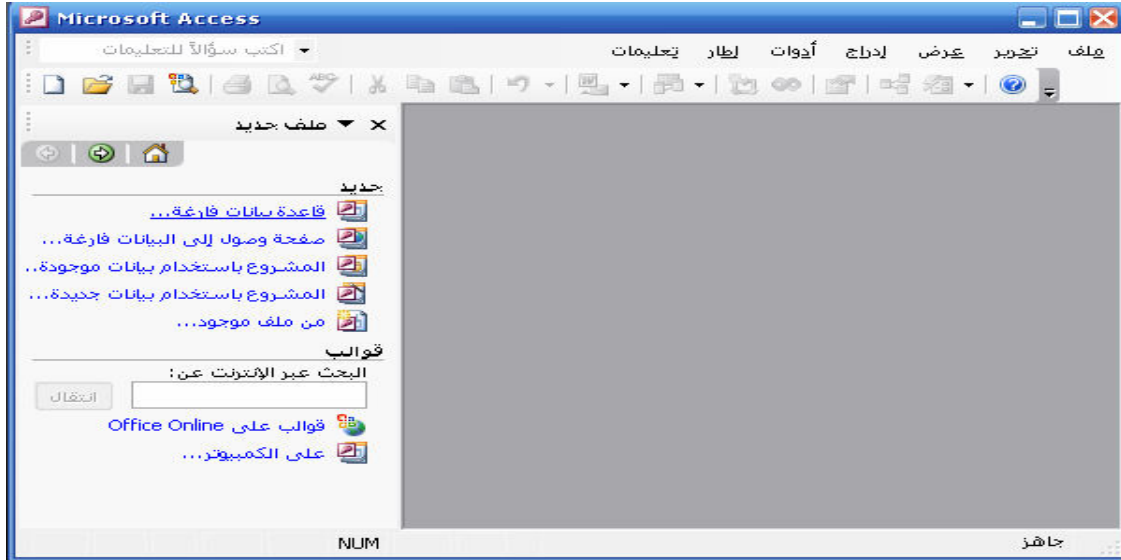
إنهاء Access 2003 :-

- بعد حفظ العمل نقوم بإنهاء البرنامج وذلك بإحدى الطرق التالية :
- فتح قائمة ملف ومن القائمة التي تظهر نختار إنهاء .
- اضغط مفتاح **F4 + Alt** .
- انقر زر الإغلاق **×** .

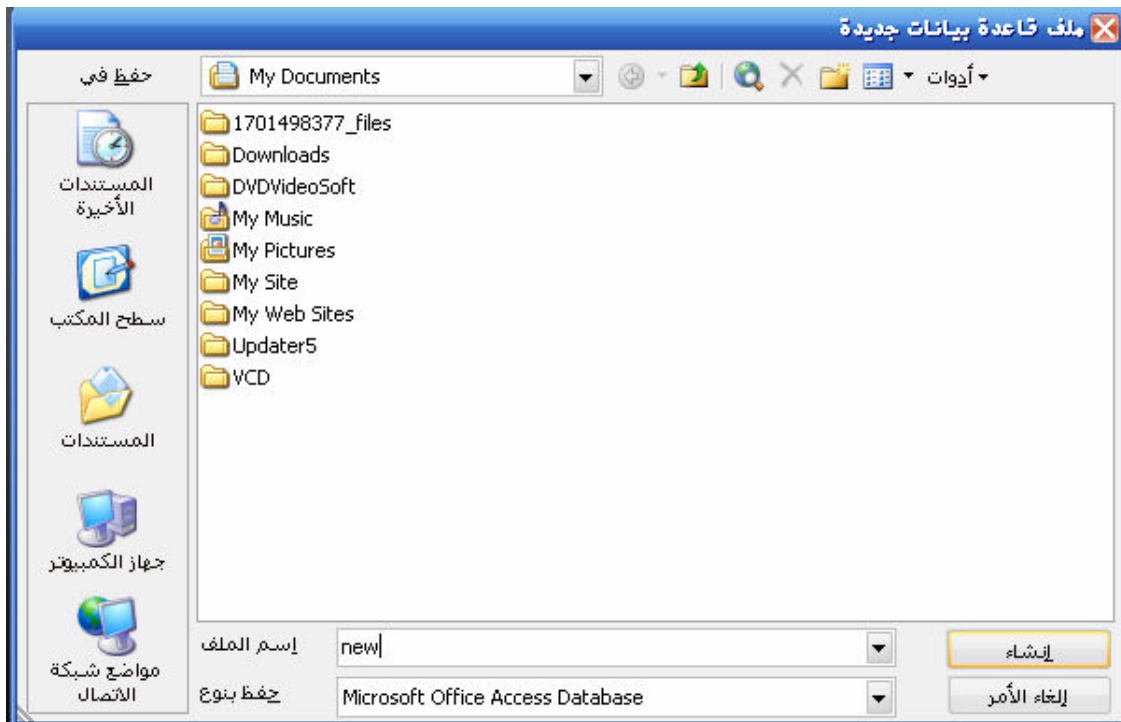
إنشاء قاعدة بيانات جديدة

إنشاء قاعدة بيانات فارغة:

بعد تشغيل البرنامج نختار من قائمة ملف جديد ستظهر لنا قائمة جديدة يسار الشاشة منها نختار قاعدة بيانات فارغة .



سيفتح ملف قاعدة بيانات جديدة أمام خانة اسم الملف نكتب اسم قاعدة البيانات ثم ننقر على الزر إنشاء ، فيقوم البرنامج بإنشاء قاعدة بيانات فارغة وبالإسم الذي اخترناه .



MICROSOFT ACCESS 2003

حفظ قاعدة البيانات :-

يمتاز برنامج Access 2003 بميزة حفظ القاعدة بمجرد تسميتها ويتم أيضاً حفظ أي سجل بمجرد إدخاله ، ولكن إذا قمت بعمل أي تغييرات في تصميم جدول أو نموذج أو تقرير وقمت بإغلاقه يظهر مربع حوار يطلب منك هل تريد حفظ التغييرات أم لا .

إغلاق قاعدة البيانات :-

يتم إغلاق قاعدة البيانات بإحدى الطرق التالية :

1. انقر زر الإغلاق .
2. من قائمة ملف نختار إغلاق .
3. اضغط مفتاح Ctrl + F 4 .

فتح قاعدة البيانات :-

من قائمة ملف نختار فتح ومن مربع الحوار الذي يظهر نحدد مكان الملف المطلوب ونقوم بفتحه .
أو ننقر على زر فتح الموجود على شريط الأدوات .

إنشاء الجداول

إنشاء الجدول باستخدام المعالج :-

الجدول هو الأساس في أي قاعدة بيانات حيث أن الكائنات الأخرى مثل النماذج والتقارير والاستعلامات تستخرج عادة من بيانات الجداول وليس من أي كائن آخر .
1. نقوم باختيار جداول من الكائنات ، ثم نقوم باختيار إنشاء جدول باستخدام المعالج ثم بالضغط المزدوج عليه أو بالضغط على مفتاح Enter . أو ننقر على زر "جديد" يفتح مربع جدول جديد نختار منه معالج الجداول ومن ثم موافق .



MICROSOFT ACCESS 2003

2. تظهر تلقائياً قائمة الجداول التي تخص العمل وإذا رغبت في إظهار قائمة الجداول الشخصية نشط خانة الاختيار "شخصي".



من
خانة
نماذج

الجدول ننقر على الجدول الذي نريده ، حيث تظهر حقول هذا الجدول في خانة نماذج الحقول ، نقوم بعد ذلك باختيار الحقل الذي نريده ثم النقر على زر < حيث يؤدي إلى نقل إلى الجدول الجديد . ومن الممكن أيضاً اختيار حقول أخرى من خانة نماذج الجداول وإضافتها إلى الجدول الجديد ، بعد اختيار الحقول التي نريدها و ثم نقلها إلى الجدول الجديد ننقر على زر التالي فيظهر مربع معالج الجداول حيث نقوم بكتابة اسماً للجدول .



MICROSOFT ACCESS 2003

4. من مربع معالج الجداول نقوم بتنشيط الخيار (نعم) قم بتعيين مفتاح أساسي نيابة عنه ، حيث يقوم المعالج بتعيين حقل معين ليكون مفتاح أساسي ، (المفتاح الأساسي عبارة عن علامة مميزة تكون موجود بجانب كل سجل نقوم بتمييزه عن غيره وذلك لمنع دخول نفس البيانات في نفس الحقل المستخدم كمفتاح أساسي . وعادة يتم اختيار السجل الذي يحتوي رقم وليس على اسم بحيث لا يتكرر) . ثم انقر زر التالي فتظهر آخر شاشة من شاشات معالج الجداول ، حيث يحتوي على خيارات كثيرة .

معالج الجداول

هذه هي كافة المعلومات التي يحتاج إليها المعالج لإنشاء الجدول.

ماذا تريد أن تفعل بعد أن ينشئ المعالج الجدول؟

تعديل تصميم الجدول .

إدخال البيانات مباشرة في الجدول .

إدخال البيانات في الجدول باستخدام نموذج ينشئه المعالج نيابة عني .

عرض التعليمات عند استخدام الجدول .

إنهاء < التالي > السابق إلغاء الأمر

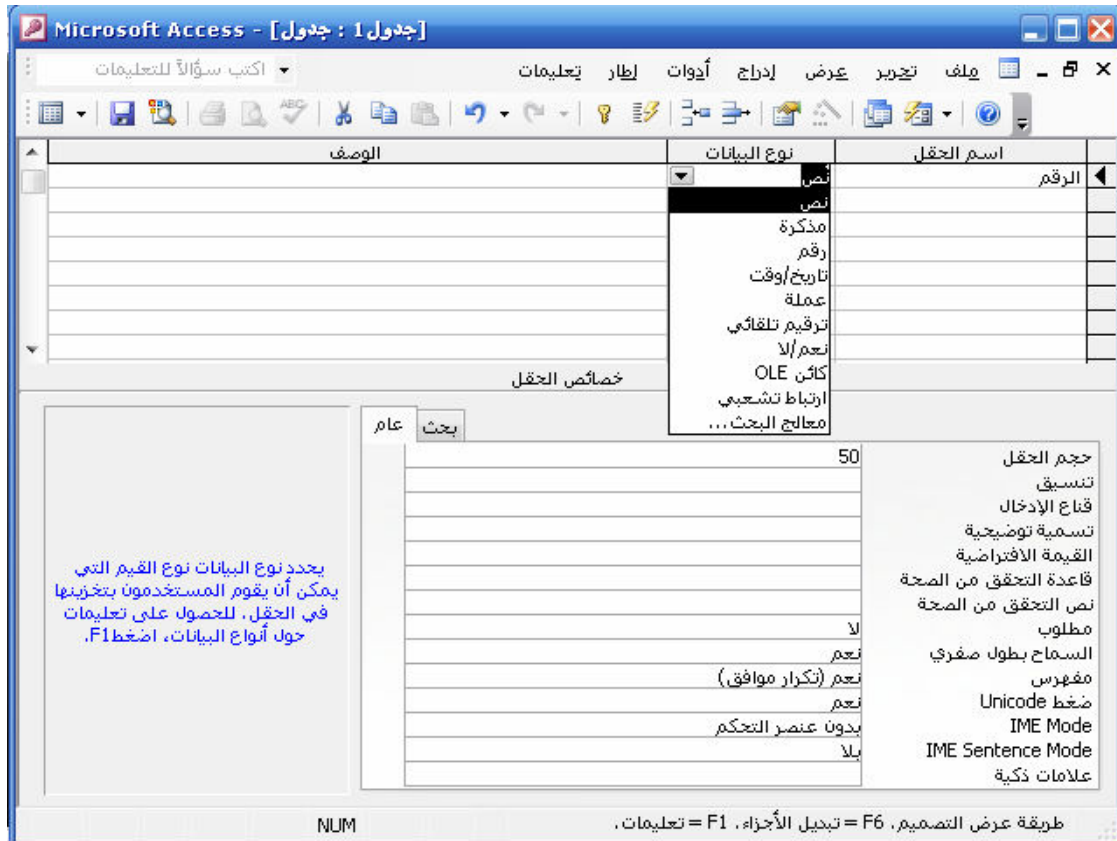
5. انقر على الخيار الذي تريده ثم انقر زر إنهاء فيتم إنشاء الجدول حسب الاختيار الذي تم تحديده بالسابق وبعد عمل المطلوب قم بإغلاق الجدول .

إنشاء الجدول بإدخال البيانات :-

1. نختار إنشاء جدول بإدخال البيانات .
2. نضغط على كلمة حقل 1 أو حقل 2 ... لتغيره إلى اسم الحقل الذي نريد مثلاً الحقل 1 إلى الرقم والحقل 2 إلى الاسم .
3. نقوم بكتابة البيانات بصورة عادية في الجدول .
4. بعد الانتهاء نقوم بحفظ الجدول وإغلاقه .

MICROSOFT ACCESS 2003

4. نلاحظ أيضاً في النصف السفلي من نافذة عرض التصميم تظهر خصائص الحقل الحالي المختار قم تحديد خصائص الحقل بما يناسبك .
5. قم بتعبئة أسماء جميع الحقول التي ترغب بها مع تحديد نوع البيانات والخصائص .
6. انقر زر الإغلاق فتظهر رسالة تخبرك بحفظ التغييرات ، اختر نعم ، فيظهر مربع حفظ باسم اكتب اسماً للجدول ثم انقر موافق أو على زر حفظ على قائمة الأدوات .



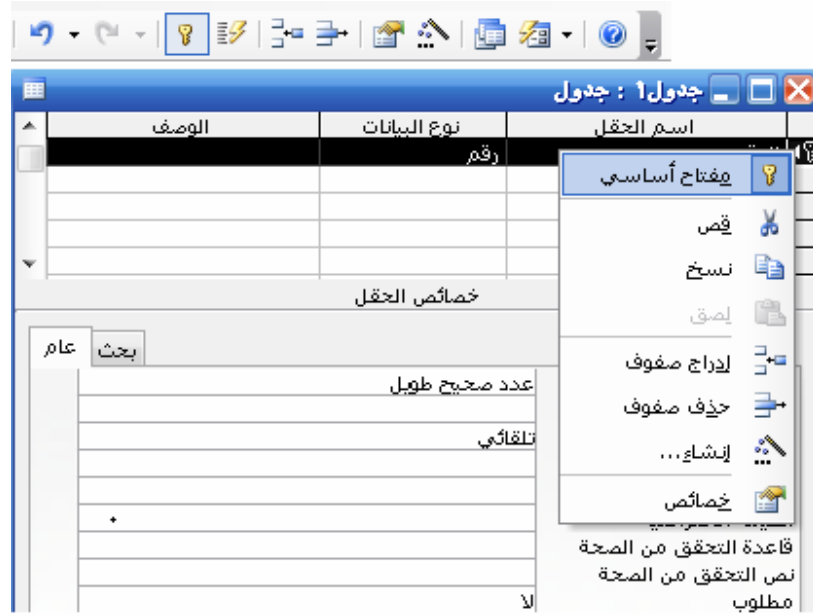
ضبط المفتاح الأساسي بدون معالج :-

يجب تخصيص حقل أو أكثر من حقول الجدول وجعله مفتاح أساسي Primary Key ويراعى عند اختيار الحقل أن يشتمل على بيانات لا يسمح بتكرارها داخل الجدول ولا تقبل أن تكون خالية مثل رقم حساب العميل أو الرقم البطاقة ... الخ .
ولعمل ذلك :

1. ضع المؤشر أمام الحقل حتى يتحول إلى سهم أسود صغير ثم انقر زر الفأرة الايمن حيث سيحدد السجل كاملاً وتظهر قائمة فرعية اختر منها مفتاح أساسي رأس سهم صغير على يمين اسم الحقل ويتم إضاءة السجل كله .
2. ضع المؤشر أمام الحقل حتى يتحول إلى سهم أسود صغير ثم انقر زر الفأرة الايمن حيث سيحدد السجل كاملاً . وجه المؤشر إلى شريط الأدوات واضغط على زر المفتاح .

MICROSOFT ACCESS 2003

3. سيظهر رمز المفتاح على يمين اسم الحقل دلالة على أن هذا الحقل أصبح مخصصاً كمفتاح أساسي .



أنواع البيانات

نوع البيانات	الاستخدام	حجم
نص Text	نص أو تركيبات النص والأرقام الموجودة في الحقل، مثل عناوين الأرقام التي لا تتطلب حسابات، مثل أرقام الهواتف أو الرموز البريدية	حتى 255 حرفاً . التحكم في الحد الأقصى من عدد الأحرف التي يمكن إدخالها في الحقل بتعيين الخاصية حجم الحقل إلى القيمة التي تريد
المذكرة Memo	النص الطويل والأرقام، مثل الملاحظات أو الوصف	حتى 65.536 حرفاً
رقم Number	البيانات الرقمية التي يمكن استخدامها حسابياً ورياضياً	يختلف الحجم باختلاف نوع خاصية حجم الحقل
التاريخ/الوقت Date and Time	التواريخ والأوقات .	8 بايت
عملة Currency	قيم العملات ولمنع التقريب أثناء الحسابات ، تحتوي على 15 رقماً يسار العلامة العشرية و 4 أرقام يمين العلامة العشرية	8 بايت
ترقيم تلقائي Auto Number	الأرقام المتسلسلة (تزيد بمقدار 1)	4 بايت

MICROSOFT ACCESS 2003

1 بت	حقول سوف تحتوي على فقط واحدة من القيم أو أكثر, مثل نعم/لا ، صواب/خطأ تشغيل/إيقاف تشغيل.	نعم/لا No/Yes
حتى 2 غيغا بايت	الكائنات مثل ملفات الصور والصوت والفيديو و المستندات	كائن OLE
حتى لـ 64.000	مسار موقع المعلومات (URL)	الارتباط التشعبي Hyperlink
4 بايت	بإنشاء حقل يسمح لك باختيار قيمة من جدول آخر أو من قائمة (لإنشاء قائمة منسدلة)	معالج البحث Lookup Wizard

إنشاء القوائم المنسدلة

يتم إنشاء القوائم من اختيار معالج بحث وهناك طريقتين لإدخال البيانات الى القائمة المنسدلة وهما:

1. إحضار البيانات من حقل معين في جدول أو استعلام .

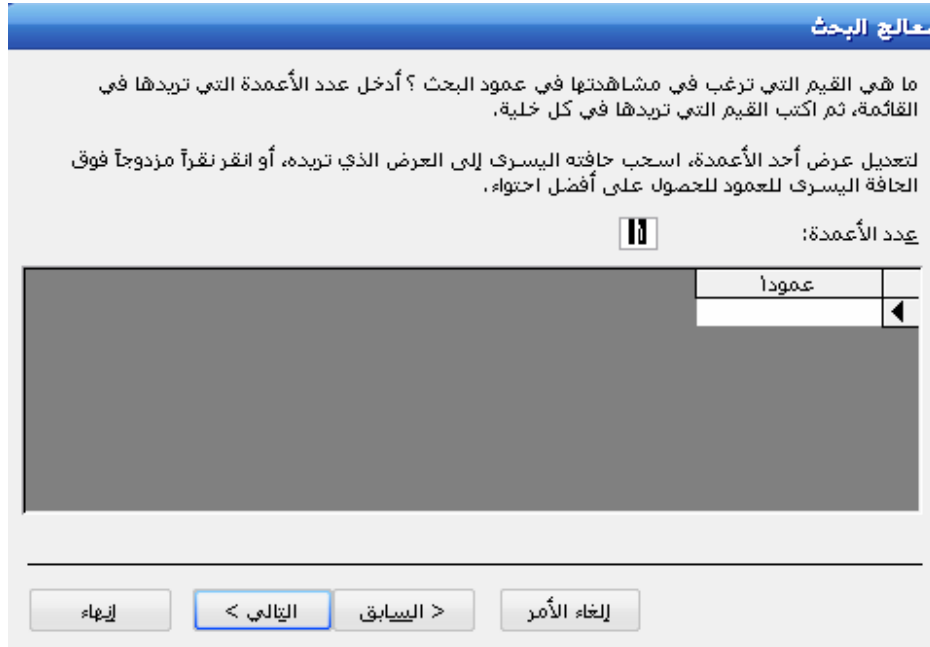
2. إدخال البيانات كتابتا .

عند اختيار معالج بحث بحث الأتي :-

نختار سوف أكتب القيم التي أريدها ثم التالي
نكتب في العمود بيانات القائمة مثلاً الولاية (امدان – الخرطوم – بحري)

MICROSOFT ACCESS 2003

عدد الأعمدة إذا اردنا الولاية ومفتاح الهاتف ، بعد الانتهاء من ادخال البيانات نضغط على التالي لنسمي الحقل وثم انهاء .



خصائص الحقول :-

خصائص الحقول هي بعض القيم الافتراضية التي يفترضها البرنامج لتحديد المظهر العام وطريقة التعامل مع الحقول في الجداول المختلفة ، فعلى سبيل المثال فإن البرنامج يفترض أن سعة أي حقل نصي TEXT هي 50 حرف وبذلك اذا كان الاسم اكثر من 50 حرف فإنه يقوم بحذف الباقي رغم ان السعة القصوى التي يمكن ان يحتويها أي حقل نصي هي 250 حرف ، والسبب في عدم تقبله اكثر من 50 حرف هو احد الخصائص الذي يتحكم في عدد الاحرف التي يدخلها المستخدم وهذه الخاصية هي حجم الحقل .
تختلف الخصائص باختلاف نوعية الحقل فالحقول النصية لها مجموعة خصائص تختلف عن الحقول الرقمية ، رغم اشتراك جميع الحقول في بعض الخصائص .

1. تغيير سعة الحقول النصية

الحقول النصية تأخذ قيمة افتراضية 50 حرف رغم أن سعتها القصوى 255 حرف ، ويمكن تغيير تلك السعة بإتباع الخطوات التالية :

1. اذهب الى الحقل المراد تغيير خاصية السعة .
2. اذهب للخاصية حجم الحقل File size داخل نافذة الخصائص .
3. غير القيمة الافتراضية من 50 إلى أي عدد نريده بشرط أن لا يزيد عن 255 وأن لا يقل عن 1 .

MICROSOFT ACCESS 2003

الجدول التالي يوضح المقصود بالخيارات المختلفة التي ظهرت بتلك القائمة :-

النوع	البيان
بايت	عدد صحيح بين صفر و 255
عدد صحح	عدد صحيح بين -32.768 و +32.767
عدد صحيح طويل	عدد صحيح بين -2.147.483.648 و +2.147.483.647
مفرد	رقم عشري بين -3.402823 و +3.402823
مزدوج	رقم عشري بين -1.79769313486231 و +1.79769313486231

3. ضبط تنسيق الحقول المنطقية و حقول التاريخ والوقت

الحقول المنطقية هي الحقول التي لا تحتل إلى Yes or No ، ولكن يمكن تغييرها لتصبح On/off أو True/False .
يمكن ضبط تنسيق حقل التاريخ من الضبط الافتراضي 2009/2/1 إلي الشكل التالي 1 فبراير 2009 .

لتغيير تنسيق هذا النوع من الحقول اتبع الآتي :-

1. اذهب الى الحقل المنطقي أو التاريخ والوقت المراد تغييره .
2. اذهب للخاصية تنسيق Format داخل نافذة الخصائص وانقر فوق السهم الموجود بجانب هذه الخاصية لتظهر لك قائمة اختر منها التنسيق الذي تريده .

تنسيق الحقول المنطقية

اسم الحقل	نوع البيانات
سوداني	نعم/لا

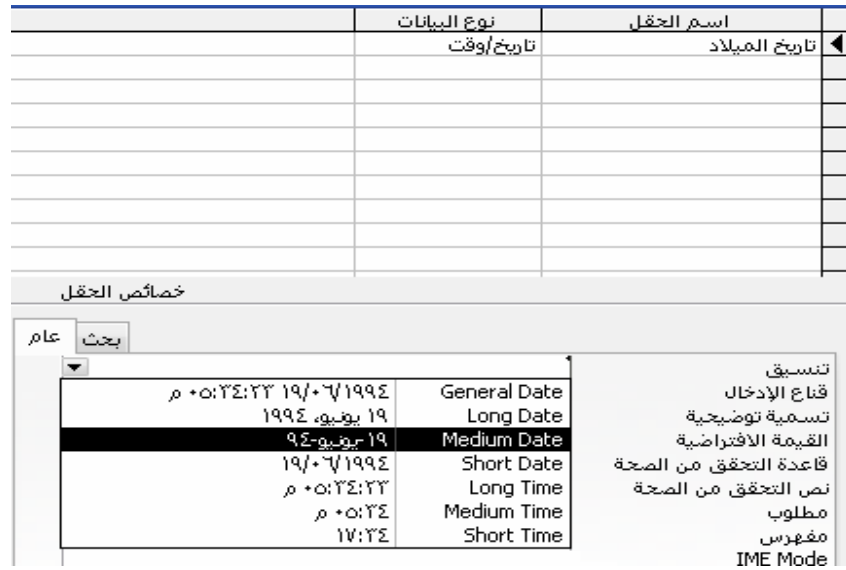
خصائص الحقل

عام بحث

تنسيق	نعم/لا
تسمية توضيحية	صواب/خطأ
القيمة الافتراضية	نعم/لا
قاعدة التحقق من الصحة	تشغيل/إيقاف
نص التحقق من الصحة	تشغيل

تنسيق حقول التاريخ و الوقت

MICROSOFT ACCESS 2003



4. أقنعة الإدخال

تستخدم أقنعة الإدخال Input Masks لتحديد شكل إدخال البيانات ، بعد تحديد الشكل المطلوب لإدخال البيانات ثم ادخل المستخدم البيانات بصورة عادية يقوم قناع الإدخال بتحويله إلى الصورة التي تريدها ، خطوات إضافة قناع الإدخال لحقل معين :-

1. اذهب إلى الحقل المطلوب إضافة القناع له .
2. اذهب للخاصية قناع الإدخال داخل نافذة خصائص واكتب (00)000000.

وبذلك إذا قمت بإدخال رقم التلفون هكذا 83421177 سيقوم قناع الإدخال إظهاره هكذا (83)421177

جدول يظهر الرموز الخاصة بقناع الإدخال

الرمز	المعنى
0	يسمح بإدخال رقم مع ضرورة الإدخال
9	يسمح بإدخال رقم مع عدم ضرورة الإدخال إذا لزم الأمر
#	يسمح بإدخال رقم أو علامة أو مسافة ضرورة الإدخال
L	يسمح بإدخال حرف مع ضرورة الإدخال
?	يسمح بإدخال حرف مع عدم ضرورة الإدخال
A	يسمح بإدخال حرف أو رقم مع ضرورة الإدخال
a	يسمح بإدخال حرف أو رقم مع عدم ضرورة الإدخال
&	يسمح بإدخال حرف أو مسافة مع ضرورة الإدخال
C	يسمح بإدخال حرف أو مسافة مع عدم ضرورة الإدخال
<	يحول كل الأحرف التي تليه إلى أحرف صغيرة Small
>	يحول كل الأحرف التي تليه إلى أحرف كبيرة Capital
!	لمحاذاة الإدخال إلى اليمين
Password	يستخدم لتحويل الأحرف المدخلة إلي نجوم

أمثله

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

MICROSOFT ACCESS 2003

ملاحظات	مثال للإدخال	قناع الإدخال
يجب إدخال جميع الأرقام	(206) 555-0199	(000) 000-0000
الأرقام بين الأقواس اختيارية حيث يمكن ان لا نكتبها	(206) 555-019 () 555-019	(999) 000-0000
جمعنا بين الأرقام الإجبارية وامكانية اضافة حرف أو ارقام اجبارية	(206) 555-TELE	(000) AAA- AAAA
أية أرقام موجبة أو سالبة, وليس أكثر من أربعة أرقام فقط	-20 2000	#999
اول حرف كبير والحرف الأربعة الأخرى صغيرة وحرف كبير وثلاثة ارقام اجبارية وحرف ورقم .	GREENGR339M3 MAY R 452B7	>L????L?000L0
المقطع الأول إجباري والآخر اختياري	12345-1234 12345-123	00000-9999
إدخال أول حرف من الاسم بحرف كبير والباقي بحروف صغيرة	Maria Pierre	>L<??????????????
إدخال كلمة المرور بشكل نجوم	*****	password

5. ضبط القيم الافتراضية

يمكن أن تجعل البرنامج يقوم نيابة عنك بكتابة القيم الافتراضية لحقل ما ، ويمكن ذلك بإتباع التالي :-
من نافذة الخصائص اذهب للخاصية القيمة الافتراضية Default Value واكتب القيمة التي تريدها .
وبذلك يمكن تجاهل كتابة بيانات هذا الحقل لأنه يأخذ قيمته الافتراضية .

6. الالتزام بكتابة البيانات

يستخدم في الحقول التي يجب إدخال قيمتها ولا يجب أن تترك خالية ، وحتى لا تسهوا وتترك عن طريق الخطأ ويمكن جعل البرنامج يلزمك بكتابة بيانات داخله وذلك بإتباع الأتي :-
من نافذة الخصائص اذهب للخاصية المطلوب Required وغير الخيار من لا No إلى نعم Yes .
وبذلك سيلزم البرنامج بعدم ترك ذلك الحقل خالياً .

7. قاعدة التحقق من صحة المدخلات

تستخدم لوضع قاعدة محددة لإدخال البيانات بصورة صحيحة ، وذلك باستخدام العلامات المنطقية ،
فمثلاً إذا اردنا أن لا تقل السنه عن 2000 نكتب في قاعدة التحقق >2000 وبذلك لا تقبل قيمة اقل
من 2000 .

8. نص قاعدة التحقق

تستخدم لإظهار رسالة في حالة إذا كانت القيمة المدخلة تخالف قاعدة التحقق من الصحة ، وذلك
بكتابة نص الرسالة في خانة نص قاعدة التحقق .

9. اسم توضيحي Caption

يقصد به اسم توضيحي يكون اكثر وضوحاً للمستخدم. يسمح باختيار عنوان ليظهر في النماذج
والتقارير والملصقات بدلاً من أسم الحقل.

ربط الجداول

العلاقات Relation Ship

العلاقة هو اشتراك حقل بين جدولين بحيث تملك كل قيمة في هذا الحقل سجلين ، السجل الأول في الجدول الأول والسجل الثاني في الجدول الآخر .
وتستخدم الحقول المشتركة بين الجداول في عملية الربط ، ويجب أن تكون البيانات الموجودة بين الحقول المشتركة متشابهة .

أنواع العلاقات :-

النوع الأول : One To One - علاقة واحد لواحد .

في هذه العلاقة نقول أن لكل سجل في القاعدة الرئيسية سجل واحد يقابله في القاعدة الثانية .

النوع الثاني : One To Many - علاقة واحد لمجموعة (والعكس صحيح) .

في هذه العلاقة نقول إن لكل سجل في الجدول الرئيسي مجموعة سجلات في الجدول الثاني .


النوع الثالث : Many To Many - علاقة مجموعة إلى مجموعة :

هذا النوع نادر الاستخدام وفيه يقابل كل سجل من الجدول الرئيسي عدة سجلات في الجداول المرتبط ، ويقابل السجل الواحد في الجداول المرتبط عدة سجلات في الجدول الرئيسي .

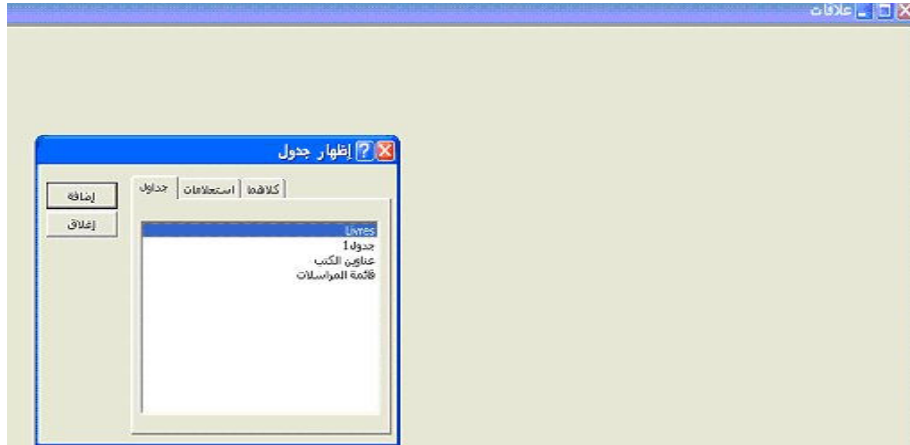
شروط إنشاء العلاقة :-

1. تأكد أن كلا الجدولين المراد إنشاء علاقة بينهما يشتملا على حقل أو حقول متشابهة في كل شيء .
2. أن يكون نوعه متطابقاً في الجدولين (فلا يصلح أن يكون الأول رقم والثاني نص) .
3. أن يحتوي على قيم فريدة (بمعنى أن لا يتكرر) حتى لا يسبب المشاكل .
4. يجب أن تعرف من سيكون الجدول ارنيس (Primary) ومن سيكون الجدول التابع (Related) بحيث أنه إذا لم يكن الجدول التابع يشتمل على حقل يتطابق مع حقل المفتاح الأساسي في الجدول الرئيسي قم بإضافة حقلاً جديداً في الجدول التابع وبنفس مواصفات حقل المفتاح الأساسي في الجدول الرئيسي .
5. يقوم البرنامج بتحديد نوع العلاقة وفقاً لخصائص الحقول المستخدمة .

إنشاء العلاقات بين الجداول :

1. افتح نافذة قاعدة البيانات .
2. اختر الأمر علاقات من قائمة أدوات أو انقر زر علاقات  من شريط الأدوات فتظهر نافذة العلاقات وإذا كان هناك أي نوع من العلاقات سوف تظهر علي تلك الشاشة. كما يمكن أن تظهر الشاشة الخاصة بإظهار جدول والتي تعطي قائمة بكل الجداول التي تتضمنها قاعدة البيانات.

MICROSOFT ACCESS 2003



3. نختار الجدول المراد إضافته ونضغط بعد ذلك علي الزر إضافة. ونكرر هذه الخطوة مع كل الجداول المراد تضمينهم في الرابطة (العلاقة).
4. عند الانتهاء من إضافة الجداول نضغط علي (إغلاق) لقفل هذه الشاشة.
5. في النافذة (علاقات) كل مربع يتضمن حقول جدول معين، والمفتاح الرئيسي لكل جدول (والذي يميز كل تسجيلة من تسجيلات الجدول) يظهر بخط سميك.
6. نقوم بوضع الفارة علي الحقل الذي نستخدمه في إنشاء العلاقة. ثم نسحب أو نجر هذا الحقل ناحية القائمة الخاصة بالجدول الأخر وهنا سوف تظهر شاشة خاصة بتحرير العلاقات .
7. وبعد التأكد من الحقول المراد إنشاء روابط وعلاقات تربط بينها نضغط علي الزر (إنشاء).
8. سوف يظهر خط يربط بين الحقول بين الجدولين .

مسح العلاقات أو الروابط

1. نقوم بالضغط علي الخط الذي يربط بين حقول أكثر من جدول لاختياره
2. نقوم بالضغط علي المفتاح Delete من علي لوحة المفاتيح
3. سوف تظهر لنا رسالة تحذيرية طالبة التأكيد علي إجراء المسح للعلاقات. فنضغط علي (نعم) لتأكيد المسح.

إنشاء الاستعلامات واستخدامها Queries

الاستعلام هو تطبيق معايير بحث على بيانات الجدول ثم استعراض سجلات البيانات التي تتطابق مع الشروط المحددة .

أو ما هو إلا سؤال تسأله عن بياناتك لتحصل على إجابة عليه عن طريق تشغيل هذا الاستعلام.

طرق إنشاء الاستعلام

إنشاء استعلام باستخدام معالج الاستعلامات

أ. افتح ملف قاعدة بيانات ، ثم نشط التبويب استعلامات .

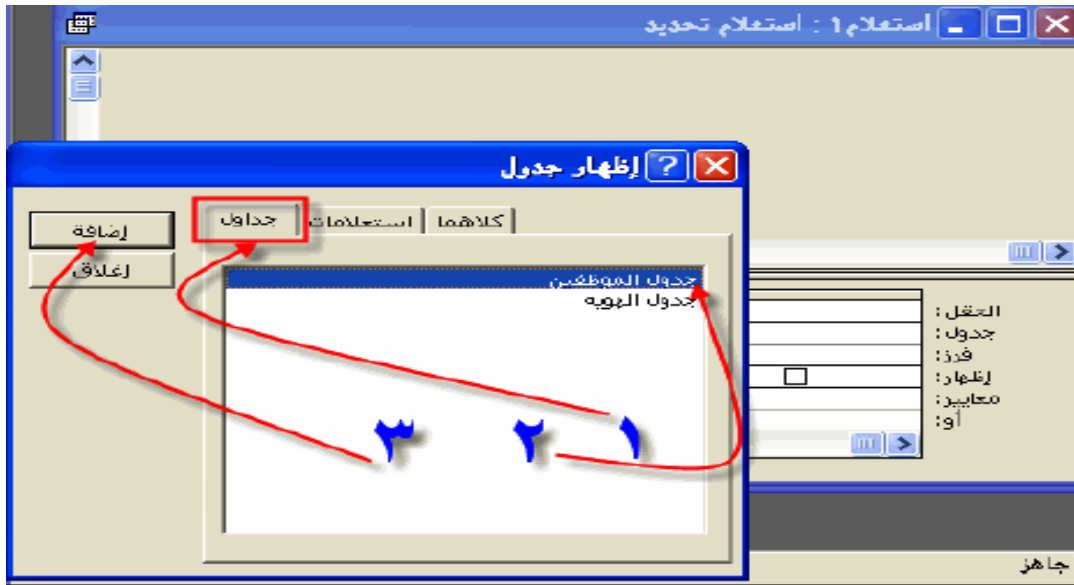
MICROSOFT ACCESS 2003

- ب. حدد انشاء الاستعلام باستخدام المعالج ثم انقر زر فتح او Enter .
ج. نحدد الجدول المراد الاستعلام عنه ونختار الحقول المطلوبة في الاستعلام بعد ذلك انقر زر التالي
د. فتظهر نافذة أخرى تطلب منك تحديد اسم للاستعلام اكتب الاسم الذي تريده ثم انقر على زر إنهاء



- انشاء استعلام بطريقة عرض التصميم (بنفسك) :
أ- افتح ملف قاعدة بيانات ثم نشط التبويب استعلامات .
ب- انقر زر جديد فيظهر مربع اسـتعـلام جـديـد
ج- انقر (طريقة عرض التصميم) ثم انقر زر موافق ، فيظهر مربع (إظهار جدول)

MICROSOFT ACCESS 2003



- يشتمل هذا المربع على 3 تبويبات وهي :
1. جداول : يظهر قائمة بأسماء الجداول الموجودة .
 2. استعلامات : يظهر قائمة بأسماء الاستعلامات الموجودة .
 3. كلاهما : يظهر قائمة بأسماء الجداول والاستعلامات الموجودة .
- د- نشط التبويب جداول ثم انقر نقرأ مزدوجاً على الجداول المطلوب أو حدد الجدول ثم انقر ز- إضافة (إذا قمت بإضافة أكثر من جدول يجب أن تنشأ علاقة ارتباط بينهما) .
- هـ- قم بإغلاق مربع (إظهار جدول) فيظهر مربع (استعلام تحديد)



- 1- سطر الحقل ويوضح به أسماء الحقول .
- 2- سطر الجدول ويوضح به اسم الجدول الذي ينتمي اليه الحقل .
- 3- سطر فرز نفرز الاستعلام تصاعدي او تنازلي حسب الحقل الذي تحده.

MICROSOFT ACCESS 2003

- 4- سطر إظهار لتحديد إظهار الحقل عند عرض الاستعلام أو لا .
- 5- سطر معايير و سطر أو حدد معايير البحث التي تريد الحصول عليها .

حيث يحتوي هذا المربع على قسمين علوي وسفلي ، القسم العلوي يحتوي على الجدول / الجداول الذي تم اختياره بالسابق والقسم الآخر يحتوي على منطقة معايير الاستعلام (شبكة QBE) .

و- قم بسحب الحقول التي تريدها من الجدول إلى منطقة معايير الاستعلام .

ي- انقر زر (عرض صفحة البيانات) الموجود على شريط الأدوات فتظهر شاشة تحتوي على البيانات المختارة .

الإصدار غوغل
تنسيق علي غزاوي