

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دروس متقدمة في الأكسيس

مقدمة



أولاً : ما هو أكسس (Access)

. برنامج إدارة قواعد بيانات قوي ومصمم بحيث يمكن استخدامه بسهولة

ما هي قاعدة البيانات ؟

ملف واحد يتضمن عدة كائنات
Access

تتعامل معها بشكل منتظم (جداول ، استعلامات ، نماذج ، تقارير ، وحدات مacro ، وحدات نمطية

ما هو الجدول ؟

يتم فيه حفظ البيانات ، وهو مرتب وفق تنسيق سطر وعمود حيث يحتوي كل عمود

(حقل) نوعاً محدداً من البيانات مثل " رقم الموظف " ، " اسم الموظف "

وكل سطر (سجل) يتضمن كل المعلومات التابعة لقيمة مدخلة واحدة مثل المعلومات الخاصة بموظفي معين

. " مثل " رقم الموظف " ، " اسم الموظف " ، " المرتبة " ، " العنوان " ، " المدينة

ما هو الاستعلام ؟

يتم من خلاله طرح الأسئلة حول البيانات في قاعدة البيانات ، ويمكن من خلال الاستعلام تصفية ودمج البيانات من عدة جداول في قاعدة البيانات

حيث يمكن أن نقوم بتصميم إستعلام يعرض معلومات الموظفين الذي مضى على خدمتهم أكثر من عشر سنوات فقط دون غيرهم .

ما هو النموذج ؟

واجهه يتم من خلالها عرض أو إضافة البيانات من الجداول او الاستعلامات الموجودة في قاعدة البيانات .

ما هو التقرير ؟

يستخدم لعرض البيانات ومن ثم طباعتها ، ولا يمكن إستخدامه لإدخال البيانات .

ما هي الصفحات ؟

تعتبر نماذج من نوع خاص تسمح بعرض وتحريك الجداول أو الإستعلامات بإستخدام المتصفح الخاص بالشبكة .

ما هي وحدات الماكرو ؟

تستخدم من أجل تبسيط العمل في Access . وهي سلسلة من الإجراءات التي يمكن القيام بها دفعة واحدة .

ما هي الوحدات النمطية ؟

تكتب بلغة فيجوال بيسك للتطبيقات يمكن عن طريقها كتابة شفرة برنامج يقوم بإنجاز سلسلة من المهام الخاصة والتي لا يمكن إنجازها لو إستخدمنا وحدات الماكرو .

كيف أقوم بإصلاح ملفات Access المعطوبة ؟

إذا كنت تعلم أي ملفات البرنامج هو المعطوب يمكنك حذفه ثم تشغيل برنامج الإعداد وإختيار " (Add or Remove Features) " لتنمية إضافة نسخة صحيحة من الملف .

أما إذا لم تكن تعلم أي ملفات البرنامج هو المعطوب قم بتشغيل برنامج الإعداد (Setup) ثم اختر (Remove Office) بإستخدام برنامج الإعداد ثانية Access ثم أعد تثبيت .

ما هو الحجم الأقصى لقاعدة البيانات ؟

الحد الأقصى لقاعدة البيانات في أكسس نظرياً هو (واحد قيماً بait) ولكن مع توفر إمكانية ربط الجداول مع قاعدة بيانات أخرى أو مع جداول محفوظة كملفات خارجية

ستكون كمية البيانات التي يمكن حفظها غير محدودة إلا بحجم القرص الصلب

الحقول في أكسس

ما هي أنواع الحقول المتاحة عند إنشاء جدول ؟

يوجد عند إنشاء جدول

Access بـ

: تسعه أنواع من الحقول يمكن استخدام كل منها لحفظ نوع محدد من البيانات

: نص

يستخدم لحفظ القيم النصية قصيرة

وذلك حتى (255 حرفاً) ، ويمكن أن تكون القيم المدخلة أحرف أو علامات ترقيم أو فراغات أو رموز أرقام أو .

: مذكرة

. يستخدم لحفظ القيم النصية الطويلة وذلك حتى (46000 حرفاً)

: رقم

يستخدم لحفظ بيانات رقمية ليست عملة ، ويمكن أن تكون الأرقام قيماً صحيحة أو كسرية أو قيمة سالبة . تسبقها الإشارة السالبة

: تاريخ / وقت

يستخدم لحفظ التاريخ أو الوقت أو كلاهما .

: عملة

يستخدم لحفظ قيم مالية ، ويمكنك تغيير وحدة العملة الافتراضية من خلال أيقونة إعدادات إقليمية Windows من لوحة التحكم في .

: ترقيم تلقائي

حقل عددي يعطي قيمة تلقائية في كل مرة يتم فيها إضافة سجل جديد ، وهو دائماً يبدأ بالقيمة رقم (1)

: نعم / لا

. يستخدم لحفظ قيم منطقية (صحيحة أو خاطئة ، نعم أو لا .

OLE كائن :
يستخدم لحفظ كائنات من
تطبيقات أخرى لـ Windows
والتي تدعم خاصية ربط وتضمين الكائنات
، حيث يمكن
حفظ

أوراق عمل
أو موجه صوتيه أو صور أو مستندات .

ارتباط تشعبي :
يستخدم لحفظ عناوين صفحات الـ Web
أو ملف مستند موجود على القرص الصلب .

ما هي خصائص الحقول ؟

كل حقل تضifice في الجدول يمتلك خصائص تتناسب نوع البيانات التي سيتم حفظها
السفلي من النافذة فيه ، وتنظر خصائص الحقل عند النقر عليه في نمط العرض تصميم في الجزء
وضمن التبويب عام كما يظهر في الشكل التالي :

حجم الحقل :
يستخدم لتحديد الطول الأقصى لحقل من النوع " نص " أو لتحديد الرقم الذي لا يجب تجاوزه في الحقل
" من النوع " رقم .

تنسيق :
يستخدم لتنسيق عرض أو طباعة نص أو رقم أو تاريخ أو وقت .

المنازل العشرية :
تستخدم مع الحقول من النوع " رقم " أو " عملة " لتحديد عدد المواقع العشرية التي ستظهر إلى يمين
الفاصلة العشرية .

قناة الإدخال :
يستخدم لتحديد نموذج لإدخال البيانات مثل رقم الهاتف .

تعليق :
يستخدم لتغيير الاسم الافتراضي للحقل ،
إذا ظهر ذلك التعليق بدلاً من اسم الحقل في نمط طريقة عرض صفحة

. البيانات أو في النماذج أو التقارير

: القيمة الافتراضية

. تستخدم لجعل قيمة افتراضية تظهر تلقائياً في حقل إذا لم يتم تغييرها

: قاعدة التحقق من الصحة

. تستخدم لتحديد قاعدة تقبل على أساسها البيانات المدخلة

: نص التتحقق من الصحة

. يستخدم لإظهار رسالة عندما يتم إدخال قيمة مخالفة لقاعدة التتحقق من الصحة

: مطلوب

. يستخدم لتحديد ما إذا كانت قيمة مدخلة في حقل ضرورية

: السماح بطول صفرى

يستخدم مع حقل من النوع "نص" لتحديد ما إذا كان من المسموح أن يكون طول النص صفرأً أو فارغاً . أو سلسلة رمزية نصية

: مفهرس

. يستخدم لتحديد ما إذا كان الحقل يجب أن يكون مفهراً أم لا

: Unicode ضغط

. يستخدم مع حقل من النوع "نص" لتحديد ما إذا كان يسمح بإجراء ضغط عليه

كيف يمكن تغيير القيمة الابتدائية لحقل من النوع "ترقيم تلقائي" إلى قيمة غير الـ "1" ؟

إنشاء جدول يحتوي على حقل من النوع "ترقيم تلقائي" ، وهو الذي نريد أن - . "نغير قيمة البداية له بحيث تكون غير الرقم (1) و حقل آخر من النوع "نص

: مثال

جدول باسم "بيانات الموظفين"

يحتوى

حقلين الحقل الأول نسميه "رقم الموظف" ونوعه ترقيم تلقائي والحقل الثاني

نسميه "اسم الموظف"

". "ونوعه نص".

"إنشاء جدول ثاني يحتوي على حقل واحد من النوع "رقم -

: مثال

جدول باسم "مؤقت" يحتوي حقل واحد فقط بإسم "رقم الموظف" ويكون نوع الحقل "رقم" . "الحقل" هي "عدد صحيح طويل وأجعل الخاصية "حجم

قم بإدخال سجل واحد فقط في الجدول "بيانات الموظفين" ، حيث يجب عليك هنا فقط أن تقوم بإدخال أي اسم موظف ولتكن مثلاً "محمد" وسيكون رقم الموظف القيمة (1) تلقائياً .

قم بإدخال قيمة في الجدول الذي قمنا بتنسيمه "مؤقت" وتكون أقل بواحد - " من الرقم الذي تريد أن يظهر في جدول الذي قمنا بتنسيمه "بيانات الموظفين"

مثال :
إذا أردت أن تبدأ الترقيم في جدول بيانات الموظفين "بالقيمة (50) أدخل في الحقل الموجود بالجدول الذي قمنا بتنسيمه "مؤقت" القيمة " 49 .

قم بإنشاء استعلام إلحادق وقم بتنسيمه "إضافة رقم" ، وذلك من أجل إضافة - قيمة الحقل الوحيد في الجدول "المؤقت" إلى قيمة الحقل في الجدول "بيانات الموظفين"

قم بتشغيل استعلام الإلحادق "إضافة رقم" ، حيث سيتم إضافة قيمة الحقل - "في الجدول "مؤقت" إلى قيمة الحقل في جدول "بيانات الموظفين".

قم بفتح الجدول "بيانات الموظفين" حيث ستتجد في السجل الأول الحقل رقم الموظف ويحوي القيمة (1) والحقل اسم الموظف الذي يحوي على القيمة (محمد) وسجل ثاني يحوي الحقل الأول رقم الموظف القيمة (49) والحقل اسم الموظف "يوجد به قيمة خالية

قم بحذف السجل الأول والثاني في جدول "بيانات الموظفين" والذي قمنا بوصفهما في الفقرة السابقة - .

قم بحذف استعلام الإلحادق "إضافة رقم" وكذلك الجدول "مؤقت" فلم تعد بحاجة لهما - .

-
Access عند فتح الجدول "بيانات الموظفين" ستتجد أن عند إضافتك لسجل جديد يتبع عملية الترقيم بدءً من القيمة (50) .

ما هو الأنسب لاستخدام حقل من النوع "نص" أو حقل من النوع "مذكرة" لحفظ نص متوسط الحجم؟

معايير اختيار حقل من النوع "نص" هي :

. إذا كنت تريد استخدام الحقل كجزء من علاقه - .

. إذا أردت فهرسة الحقل - .

. إذا كان حجم البيانات المدخله أقل من 255 حرف - .

معايير اختيار حقل من النوع "مذكرة" هي :

. إذا علمت أنك ستحتاج حفظ أكثر من 255 حرف في الحقل - .

يطلب أكسس دائمًا تعريف مفتاح أساسى للجدول ، فهل هو ضروري؟

يكون إعداد المفتاح الأساسي ضروري في حالة :

. إذا كان هناك نية في استخدام الجدول في بناء علاقه مع جدول آخر - .

. الحاجه لحفظ سجلات في الجدول وفق ترتيب لا يتغير حتى بعد حذف سجلات أو نقلها - .

ما هي الفائدة من تعريف مفتاح أساسى بالجدول؟

. إنشاء فهرس يمكن من خلاله تسريع عمليات الفرز والاستعلام - .

. بناء علاقات بين الجداول - .

عدم وجود سجلات مكررة ، -

Access إذ أن

لا يسمح بإنشاء سجلين بنفس القيمة في حقل مفتاح أساسى .

كيف يمكنني تجنب تكرار قيمة في حقل ليس معيناً كمفتأح أساسى؟

نقوم بفتح الجدول في نمط عرض التصميم ثم ننقر فوق الحقل المطلوب وننتقل

. إلى خصائص الحقل وبالتحديد خاصية " مفهرس" ونختار " نعم (بدون تكرار)

ما هو الفرق بين خاصتي " قناع الإدخال " و " تنسيق " ؟

خاصية " قناع الإدخال " : تحدد نوع القيمة المدخلة التي يمكن كتابتها في - . الحقل ، حيث تفرض شكلًا معينًا تكون مجبأً على سلوكه عند الإدخال

خاصية " تنسيق " : تؤثر على البيانات في الحقل بعد إدخالها ، فهي تغير طريقة عرض البيانات -

أتمنى لك المتعة والفائدة

