

Design School Database

تصميم قاعدة بيانات
إدارة مدرسة

• تصميم قاعدة بيانات

- يتضمن تصميم قاعدة البيانات الجيد سهولة صيانة قاعدة البيانات. يتم تخزين البيانات في جداول ويحتوي كل جدول على بيانات حول موضوع واحد ، مثل الزبائن. ولذلك، عند تحديث جزء من البيانات، مثل العنوان، في موضع واحد فقط يظهر هذا التغيير تلقائياً خلال قاعدة البيانات.
- تتضمن عادة قاعدة البيانات التي تم تصميمها بشكل جيد أنواع مختلفة من الاستعلامات التي تعرض المعلومات التي تحتاج إليها.
- وقد يعرض الاستعلام مجموعة فرعية من البيانات، مثل كافة الزبائن في مدينة حلب أو تركيبات من البيانات من جداول مختلفة، مثل معلومات الطلبية التي يتم دمجها مع معلومات الزبائن.
- قبل أن تقوم فعلياً باستخدام Microsoft Access لإنشاء جداول و استعلامات وكائنات أخرى، من المستحسن وضع مخطط للتصميم وإصلاحه على الورق أولاً. يمكن أيضاً اختبار قاعدة البيانات التي تم تصميمها بشكل جيد.

اتبع هذه الخطوات الأساسية عند تصميم قاعدة بيانات خاصة بك.

- حدد الغرض من قاعدة البيانات الخاصة بك.
- حدد الحقول التي تريدها في قاعدة البيانات.
- حدد الجداول التي تحتاج إليها في قاعدة البيانات.
- إضافة الحقول المطلوبة لكل جدول.
- تعريف الحقل أو الحقول ذات القيم الفريدة في كل سجل لتعيين مفتاح أساسي لها.
- تحديد العلاقات بين الجداول.
- إنشاء الكائنات الأخرى لقاعدة البيانات مثل (الاستعلامات، النماذج، التقارير)
- إدخال تحسينات على التصميم.

مراحل بناء أي برنامج

• مرحلة التحليل:

في هذه العملية تجمع المعلومات بدقة ثم تحدد المتطلبات والمهام التي سيقوم بها البرنامج، وتوصف هذه المهام بدقة تامة، كما تدرس الجدوى المرجوة من البرنامج، فالمستخدم مثلاً يضع تصوراً للبرنامج ليقوم بعمليات معينة، ومهمة مصمم البرنامج في هذه المرحلة هي استخلاص هذه الأفكار وتحديدتها؛ لذلك فهي تتطلب مهارة عالية في التعامل مع الزبائن، والقدرة على التحليل الصحيح. ينتج في نهاية هذه المرحلة وثيقة تدعى جدول الشروط والمواصفات الديناميكية.

• مرحلة التصميم.

تصميم البرنامج هي مرحلة من مراحل دورة حياة النظام، تساعدنا في تحديد كيفية حل المشكلة "كيف سنحل المشكلة"، والتخطيط للتوصل إلى حلول للمشكلة، والدخول في تفاصيل البرنامج. التصميم يحدد هيكلية وبنية النظام من خلال تجزئة النظام إلى مجموعة من الأنظمة الفرعية مما يساهم في السيطرة على التعقيد في النظام، وتحديد الواجهات ونوافذ المستخدم User Interfaces، والمكونات Components، والبيانات للنظام كي يحقق النظام متطلبات الزبون. ونقوم بمرحلة التصميم باستخدام المتطلبات التي حددناها في مرحلة التحليل. مرحلة التصميم يتم خلالها إيجاد التصميم الأمثل لنظام المعلومات الحاسوبي الذي يلبي احتياجات المستخدمين التي تم توصيفها في مرحلة التحليل. إن عملية التصميم في جوهرها هي عملية حل مشكلات، أي يجري البحث خلالها عن أفضل الحلول التصميمية لبناء نظم ذات أهداف محددة.

• كتابة البرنامج.

تحويل المخططات Diagrams التي تم انتاجها في مرحلة التصميم إلى إحدى اللغات البرمجية، وذلك لإنتاج برنامج او نظام قابل للاستخدام من قبل الزبون، يلبي احتياجاته الموضحة في وثيقة الشروط. خلال هذه المرحلة تتم بعض الاختبارات test على بعض اجزاء النظام للتأكد من عمله بطريقة صحيحة، علماً ان مرحلة الاختبار Testing هي مرحلة منفصلة يتم العمل عليها لاحقاً.

• الاختبار والتكاملية.

تجمع الكتل مع بعضها ويختبر النظام للتأكد من موافقته لجدول الشروط والمواصفات.

مرحلة التحليل

قاعدة بيانات إدارة المدرسة سنقوم أولاً بتحليل البيانات أي تجميع المعلومات المطلوبة لقاعدة البيانات تكون بزيارة صاحب البرنامج مرة و مرتين و ثلاثة لغاية ما نجمع كل المطلوب منه و توثيقه مثلاً في هذه القاعدة نحتاج الى مجموعة جداول و كل جدول يجب تحديد كافة الحقول الخاصة به من خلال المعلومات المجمعة

١. **جدول الطلاب** و الذي سيشمل الحقول التالية (معرف الطالب و هو رقم فريد أي غير قابل للتكرار من خلال تعيين مفتاح أساسي له و الذي سيتم ربطه مع حقل فرعي في جدول آخر، اسم الطالب، كنية الطالب، اسم الأب، اسم الام، تاريخ الميلاد، عنوان السكن، الجنسية، الجنس، هاتف المنزل، هاتف جوال الاب، صورة، ملاحظات).
٢. **جدول المدرسين** و الذي يشمل الحقول التالية (معرف المدرس، الاسم، الكنية، اسم الأب، نوع المؤهل، الشهادة، تاريخ الميلاد، الجنس، الجنسية، الرقم الوطني، الحالة الاجتماعية، البلد، المدينة، العنوان، هاتف المنزل، موبايل، بريد الكتروني، صورة، ملاحظات).
٣. **جدول المواد** و يشمل الحقول التالية (معرف المادة، اسم المادة، رقم المدرس و هو حقل فرعي سيتم ربطه مع حقل رئيسي من جدول المدرسين، علامة النجاح في المادة، ملاحظات).
٤. **جدول الصفوف** و يشمل الحقول التالية (معرف الصف، الاسم)
٥. **جدول القاعات** و يشمل الحقول التالية (معرف القاعة، اسم القاعة، موقع القاعة، عدد الطلاب، قسم القاعة، معرف الصف حقل فرعي يتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي في جدول الصفوف، ملاحظات).
٦. **جدول البرنامج الأسبوعي** و يشمل الحقول التالية (المعرف، معرف الصف حقل فرعي يتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي في جدول الصفوف، اليوم، الحصة، رقم القاعة حقل فرعي يتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي في جدول القاعات، رقم المادة حقل فرعي يتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي في جدول المواد، ملاحظات).
٧. **جدول تسجيل الطلاب** و يشمل الحقول التالية (معرف السجل، معرف الصف حقل فرعي يتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي في جدول الصفوف، معرف الطالب حقل فرعي يتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي في جدول الطلاب، معرف القاعة حقل فرعي يتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي في جدول القاعات، معرف المدرس حقل فرعي يتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي في جدول المدرسين، الفصل الدراسي، ملاحظات).
٨. **جدول الغياب** و يشمل الحقول التالية (رقم السجل، معرف الطالب حقل فرعي يتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي في جدول الطلاب، معرف المادة حقل فرعي يتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي في جدول المواد، معرف المدرس حقل فرعي يتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي في جدول المدرسين، تاريخ الغياب، سبب الغياب، ملاحظات).
٩. **جدول العلامات** و يشمل الحقول التالية (رقم السجل، معرف الطالب حقل فرعي يتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي في جدول الطلاب، معرف المادة حقل فرعي يتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي في جدول المواد، معرف المدرس حقل فرعي يتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي في جدول المدرسين، علامة الشفهي، علامة الوظائف، علامة المذاكرة، علامة الامتحان، الفصل الدراسي، نتيجة الفصل، ملاحظات المدرس).

مرحلة التصميم

- تصميم البرنامج و هي عملية التخطيط لتنفيذ بناء قاعدة البيانات و تتضمن كيفية تصميم قاعدة البيانات و إظهارها بشكلها النهائي و ستتضمن كيفية إنشاء الجداول و تصميمها و وضع القواعد الخاصة بها لإدخال المعلومات و تقييدها من قبل المصمم و لكي يعمل عليها المستخدم و بدون حدوث أي أخطاء و تحديد الحقول التي ستكون حقول فريدة اذا تطلب الحقل ذلك و أيضاً تحديد الحقول التي ستعين كمفتاح أساسي لربطها مع جداول أخرى.
- أيضاً نقوم في مرحلة التصميم بتخطيط و معرفة ما هي القيم التي نريد استخراجها كنتائج من الجداول و هي الاستعلامات و هي ما يطلبها صاحب البرنامج لتخدمه في عمله على سبيل المثال اذا أردنا عرض اسم الطالب مع عدد أيام غيابه هنا يتم التخطيط لبناء استعلام نتائج حقوله من جدولين جدول أسماء الطلاب و جدول الغياب و هو ما يقوم به الاستعلام.... الخ.
- و الفائدة أيضاً من الاستعلامات هي عدم تحميل طاقة زائدة على المعالج و الذاكرة لأننا هنا نظهر المعلومات المطلوبة فقط على سبيل المثال أيضاً اذا أردنا اسم المدرس و رقم هاتفه و عنوانه أي نريد عرض فقط ثلاثة حقول هنا نقوم بإنشاء استعلام فيه هذه الحقول الثلاثة فقط بدلاً من فتح الجدول بكامله و عرض كافة الحقول التي ستزيد بتحميل المعالج و الذاكرة بحمل زائد لا نريده لأنه يبطئ عمل الحاسب في هذه الحالة.
- في مرحلة التصميم و التخطيط أيضاً نقرر ما هي النماذج المطلوب إنشائها كواجهة لإدخال المعلومات في الجداول و كيفية عرضها و تحديد التنسيقات الخاصة بها مثل خلفية النموذج و تنسيقات أخرى مثل حجم الخط، نوع الخط، و نمط الخط شكل التصميم كما نقرر هنا ما هي النماذج الفرعية التي ستكون داخل النموذج الرئيسي لتسهيل عملية الادخال للمعلومات، و نخطط أيضاً كيفية تصفية و فرز المعلومات داخل النماذج.
- تتضمن عملية التصميم أيضاً التخطيط لعملية كيفية اخراج البيانات لطباعتها و هي معلومات تصمم على أساس المعلومات المعطاة من قبل صاحب البرنامج أي ما هي النتائج التي يريدها للطباعة لأن الطباعة من الجداول تكون غير منسقة أي لا تناسب صاحب العمل لذلك نقوم بتصميم التقارير و تنسيقها حسب طلب صاحب البرنامج من لون و خلفية.... الخ.
- المرحلة الأخيرة من تصميم البرنامج هي التصميم لبناء الواجهة التي من خلالها سننتقل الى كل واجهات البرنامج من إدخال للمعلومات، أو اخراج التقارير من خلال الأزرار التي تصمم بواسطة الماكرو أو الوحدات النمطية.
- كل هذه التصميم و التخطيط ينفذ على ورق لترجمته في النهاية في البرنامج الذي سنقوم بتحويل هذه المعلومات الى واجهات مرئية برمجية جاهزة و اختيارنا للبرنامج المناسب لهذا البرنامج و الذي اخترناه هنا و هو برنامج مايكروسوفت أكسيس.

مرحلة كتابة البرنامج

- سنبدأ أولاً بإنشاء قاعدة البيانات و تحديد الموقع لحفظ الملف
- من قائمة ملف ثم نختار الأمر جديد ثم نختار قاعدة بيانات سطح مكتب فارغة.
- يظهر مربع حوار من خلال هذا المربع و في مربع نص اسم الملف نكتب اسم الملف المطلوب لقاعدة البيانات و هنا حددنا اسم SchoolDB، نضغط على رمز المجلد لنحدد موقع حفظ قاعدة البيانات ثم نضغط على زر إنشاء.
- يتم إنشاء قاعدة البيانات في الموقع الخاص الذي حددناه و بشكل افتراضي يفتح نافذة تصميم جدول نقوم بإغلاقه لنبدأ في تصميم الكائنات.
- سنبدأ أولاً بإنشاء الجداول التي ذكرناها سابقاً في عملية التحليل و هي الجداول التالية:

جدول الطلاب	جدول البرنامج
جدول المدرسين	جدول تسجيل الطلاب
جدول المواد	جدول العلامات
جدول الصفوف	جدول الغياب
جدول القاعات	

جدول
الطلاب

خصائص الحقل							مفتاح	نوع البيانات	اسم الحقل
مفهرس	مطلوب	التحقق من الصحة	قناع الادخال	قيمة افتراضية	تسمية توضيحية	حجم الحقل			
نعم بدون تكرار	نعم				رقم الطالب	عدد صحيح طويل	أساسي	ترقيم تلقائي	Sid
نعم تكرار موافق	نعم				الاسم الأول	٣٠		نص مختصر	Fname
نعم تكرار موافق	نعم				الكنية	٣٠		نص مختصر	Lname
					اسم الأب	٣٠		نص مختصر	Faname
					اسم الام	٣٠		نص مختصر	Maname
					تاريخ الميلاد			تاريخ/وقت	Birthdate
				سوريا	البلد	٣٠		نص مختصر	Country
				حلب	المدينة	٣٠		نص مختصر	City
					عنوان السكن	١٥٠		نص مختصر	Address
				سوري	الجنسية	٢٠		نص مختصر	Nationality
					الجنس	٢٠		معالج بحث	Gender
نعم تكرار موافق					هاتف المنزل	١٥		نص مختصر	Hometel
نعم تكرار موافق					موبايل الأب	١٥		نص مختصر	Fathermobile
					صورة			كائن OLE	Picture
					ملاحظات			نص طويل	note

إنشاء جدول من تبويب إنشاء نضغط على تصميم جدول نقوم بإدخال المعلومات من الجدول السابق.

ملاحظات عند إنشاء الحقول:

١. يفضل تسمية أسماء الحقول بشكل مختصر و باللغة الإنكليزية و ذلك لسهولة التعامل معها عند استخدامها في لغات البرمجة لغة SQL و لغة VBA و يتم إيضاح التسمية في خاصية التسمية التوضيحية مثلاً (sid تعبر عن Student ID في التسمية التوضيحية نكتب معرف الطالب، أو fname يعني First Name في التسمية التوضيحية نكتب الاسم الأول و هكذا) لأن خاصية التسمية التوضيحية هي التي ستظهر في عرض الجداول، الاستعلامات، النماذج، و التقارير. لا يمنع من إدخال اسم الحقل باللغة العربية أو أن يكون مركب مثلاً الاسم الأول و لكن ستضطر هنا الى استخدام الاقواس المربعة عند استخدامها في لغات البرمجة.
٢. خصصنا حقل الجنس كنوع بيانات له معالج بحث (معالج بحث يعني انشاء قائمة فيها قيم الحقل ليتم اختيارها من قبل المستخدم اختيار بدلا من كتابتها بنفسه منعاً للأخطاء) سنقوم بإنشاء قائمة تحتوي على القيم التالية (ذكر - انثى). يتم تعيين حقل معالج البحث لحقول قيمها معروفة أو اختيارها من جدول كما سنرى لاحقاً.
٣. الحقول التي نوع بياناتها نص مختصر حددنا خاصية حجم الحقل فيها الى ٣٠ حرف طبعاً بعد دراسة الحقل أي كم حرف يلزمه هنا نجعل قاعدة البيانات سهلة الاستخدام و لا يزيد تحميل على الذاكرة او المعالج. مثلاً أي اسم لا يزيد عدد أحرفه عن ٢٠ حرف حددنا زيادة ١٠ استثناء.
٤. حددنا القيمة الافتراضية لحقول البلد، المدينة، و الجنسية بحسب البلد التي سنستخدم فيها قاعدة البيانات حتى نسهل على مستخدم قاعدة البيانات من ادخال القيم سيقوم الأكسيس بإدخال المعلومات تلقائياً عند ادراج سجل جديد.
٥. حددنا خاصية المطلوب لحقول الاسم و الكنية الى نعم حتى نجبر المستخدم بإدخال المعلومة في هذه الحقول لاحظ لم نحدد كل الحقول لخاصية المطلوب لأنه ممكن أن تكون باقي المعلومات غير متوفرة و سيكملها بعد فترة لذلك لا تحدد كل الحقول الى نعم في خاصية مطلوب لأن البرنامج هنا سيمنعك من حفظ السجل حتى تدخل المعلومات بشكل اجباري او ستضطر الى الغاء السجل و عدم حفظه.
٦. حددنا خاصية المفهرس للحقول التي سنقوم مستقبلاً بالبحث داخلها. الحقول التي نفهرسها هي الحقول التي سنبحث فيها، لا تحدد فهرسة للحقول التي قيمها مكررة لأنها الفهرسة ستزيد من حجم قاعدة البيانات.

ملاحظة: الحقل الذي نوع بياناته ترقيم تلقائي برنامج الأكسيس تلقائياً يحدد خاصيتي المطلوب الى نعم و خاصية المفهرس الى نعم بدون تكرار.

ملاحظة: تعيين خاصية المفهرس الى نعم بدون تكرار هنا لن تستطيع تكرار القيمة في الحقل مثلاً حقل الاسم اذا كتبت اسم محمد في السجل التالي لن تستطيع أن تكتب محمد مرة أخرى لأن الفهرسة نعم بدون تكرار تمنع تكرار البيانات و المعروف ان أكثر الأسماء هي محمد مثلاً لذلك انتبه من هذا الخيار و كن متأكد منه.

أدوات الجداول

تصميم

أدوات قاعدة البيانات

بيانات خارجية

إنشاء

الصفحة الرئيسية

ملف

عرض طرق عرض

عرض

أساسي

مفتاح أساسي

منشئ

اختبار قواعد

إدراج صفوف

حذف صفوف

تعديل عمليات البحث

إظهار/إخفاء

ورقة

فهارس

إنشاء وحدات

إعادة تسمية/

حذف ماكرو

ماكرو البيانات

الحقل، والسجل، وأحداث الجداول

علاقات

علاقات تبعيات الكائن

أدوات

أدوات

الوصف (اختياري)	نوع البيانات	اسم الحقل
رقم الطالب و هو رقم فريد يتم تعيينه من قبل الأكسيس عند اضافة سجل جديد و يعين له مفتاح أساسى	ترقيم تلقائي	sid
الاسم الأول للطالب تم تعيين له حجم الحقل الى ٣٠ و خاصية المطلوب الى نعم و خاصية الفهرسة الى نعم تكرار موافق	نص مختصر	fname
كنية الطالب تم تعيين له حجم الحقل الى ٣٠ و خاصية المطلوب الى نعم و خاصية الفهرسة الى نعم تكرار موافق	نص مختصر	lname
اسم الاب تعيين خاصية حجم الحقل الى ٣٠	نص مختصر	fname
اسم الام تعيين خاصية حجم الحقل الى ٣٠	نص مختصر	maname
تاريخ الميلاد تم تعيين تنسيق التاريخ الى تاريخ طويل لإظهار اسم الشهر	تاريخ/وقت	birthdate
البلد تعيين خاصية حجم الحقل الى ٣٠ و خاصية القيمة الافتراضية الى "سوريا" يمكن تغيير القيمة الافتراضية اذا كان الطالب من غير بلد	نص مختصر	country
المدينة تعيين خاصية حجم الحقل الى ٣٠ و خاصية القيمة الافتراضية الى "حلب" يمكن تغيير القيمة الافتراضية اذا كان الطالب من غير مدينة	نص مختصر	city
عنوان السكن تعيين خاصية حجم الحقل الى ١٥٠	نص مختصر	address
الجنسية تعيين خاصية حجم الحقل الى ٢٠ و خاصية القيمة الافتراضية الى "سوري" يمكن تغيير القيمة الافتراضية اذا كان الطالب غير سوري	نص مختصر	nationality
الجنس تم تعيين نوع بيانات الحقل الى معالج بحث و انشاء قائمة تحتوى على قيمتين (ذكر - أنثى) و تحديد حجم الحق الى ٢٠	نص مختصر	gender
هاتف المنزل تعيين خاصية حجم الحقل الى ١٥ و تم فهرسة الحقل الى نعم تكرار مقبول	نص مختصر	hometel
موبايل ولم الأمر تعيين خاصية حجم الحقل الى ١٥ و تم فهرسة الحقل الى نعم تكرار مقبول	نص مختصر	fathermobile
صورة الطالب تم تعيين نوع البيانات الى كائن لإدراج صورة	كائن OLE	picture
ملاحظات	نص طويل	note

خصائص الحقل

عام

بحث

حجم الحقل	30
تنسيق	
قناع الإدخال	
تسمية توضيحية	الاسم الأول
القيمة الافتراضية	
قاعدة التحقق من الصحة	
نص التحقق من الصحة	
مطلوب	نعم
السماح بطول صفري	نعم
مفهرس	نعم (التكرار مقبول)
ضغط Unicode	نعم
IME Mode	بدون عنصر التحكم
IME Sentence Mode	بلا
محاذاة النص	عام

بإمكان اسم الحقل أن يصل إلى ٦٤ حرفاً تتضمن مسافات، للحصول على تعليمات حول أسماء الحقول، اضغط على F1.

كافة كائنات Acc...

بحث...

جداول

Students

تم تعيين مفتاح أساسي لحقل رقم الطالب حقل sid لتعيين مفتاح أساسي لحقل:

نحدد الحقل المطلوب ثم من مجموعة أدوات في تبويب تصميم الجدول نضغط مفتاح أساسي

أو نضغط كليك يمين على الحقل المطلوب و نختار من القائمة التي تظهر مفتاح أساسي

جدول
الموظفين

خصائص الحقل							مفتاح	نوع البيانات	اسم الحقل
مفهرس	مطلوب	التحقق من الصحة	قناع الادخال	قيمة افتراضية	تسمية توضيحية	حجم الحقل			
نعم بدون تكرار	نعم				رقم الموظف	عدد صحيح طويل	أساسي	ترقيم تلقائي	Eid
نعم تكرار موافق	نعم				الاسم الأول	٣٠		نص مختصر	Efname
نعم تكرار موافق	نعم				الكنية	٣٠		نص مختصر	Elname
					اسم الأب	٣٠		نص مختصر	Efname
	نعم			مدرس	الحالة الوظيفية	٣٠		معالج بحث	Stateemployee
	نعم			جامعي	الشهادة	٥٠		معالج بحث	Certification
					تاريخ الميلاد			تاريخ/وقت	Ebirthdate
				سوريا	البلد	٣٠		نص مختصر	Ecountry
				حلب	المدينة	٣٠		نص مختصر	Ecity
					العنوان	١٥٠		نص مختصر	Eaddress
				سوري	الجنسية	٢٠		نص مختصر	Enationality
					الجنس	٢٠		معالج بحث	Egender
					الحالة الاجتماعية	٢٠		معالج بحث	Status
نعم تكرار موافق					هاتف المنزل	١٥		نص مختصر	Tel
نعم تكرار موافق					الموبايل	١٥		نص مختصر	Mobile
					البريد الالكتروني			ارتباط تشعبي	Email
					صورة			كائن OLE	Epicture
					ملاحظات			نص طويل	Enote

الوصف (اختياري)	نوع البيانات	اسم الحقل
رقم الموظف و هو رقم فريد يتم تعيينه من قبل الأكسيس عند اضافة سجل جديد و يعين له مفتاح أساسي	ترقيم تلقائي	eid
الاسم الأول للموظف تم تعيين له حجم الحقل الى ٣٠ و خاصية المطلوب الى نعم و خاصية الفهرسة الى نعم تكرر موافق	نص مختصر	efname
كنية الموظف تم تعيين له حجم الحقل الى ٣٠ و خاصية المطلوب الى نعم و خاصية الفهرسة الى نعم تكرر موافق	نص مختصر	elname
اسم الاب تعيين خاصية حجم الحقل الى ٣٠	نص مختصر	efaname
الحالة الوظيفية تعيين خاصية حجم الحقل الى ٣٠ و نوع البيانات معالج بحث فيه القيم التالية (مدير، موجه، مدرس، إداري، مشرف، عامل)	نص مختصر	stateemployee
الشهادة العلمية نوع البيانات معالج بحث يحتوي القيم التالية (غير متعلم، ابتدائي، اعدادي، ثانوي، معهد، جامعي، دبلوم، ماجستير، دكتوراه)	نص مختصر	certification
تاريخ الميلاد تم تعيين تنسيق التاريخ الى تاريخ طويل لإظهار اسم الشهر	تاريخ/وقت	ebirthdate
البلد تعيين خاصية حجم الحقل الى ٣٠ و خاصية القيمة الافتراضية الى "سوريا" يمكن تغيير القيمة الافتراضية اذا كان الموظف من غير بلد	نص مختصر	ecountry
المدينة تعيين خاصية حجم الحقل الى ٣٠ و خاصية القيمة الافتراضية الى "حلب" يمكن تغيير القيمة الافتراضية اذا كان الموظف من غير مدينة	نص مختصر	ecity
عنوان السكن تعيين خاصية حجم الحقل الى ١٥٠	نص مختصر	eaddress
الجنسية تعيين خاصية حجم الحقل الى ٢٠ و خاصية القيمة الافتراضية الى "سوري" يمكن تغيير القيمة الافتراضية اذا كان الطالب غير سوري	نص مختصر	enationality
الجنس تم تعيين نوع بيانات الحقل الى معالج بحث و انشاء قائمة تحتوي على قيمتين (ذكر - أنثى) و تحديد حجم الحقل الى ٢٠	نص مختصر	egender
الحالة الاجتماعية نوع البيانات معالج بحث فيه القيم التالية (أعزب، خاطب، متزوج، أرمل، مطلق)	نص مختصر	status
هاتف المنزل تعيين خاصية حجم الحقل الى ١٥ و تم فهرسة الحقل الى نعم تكرر مقبول	نص مختصر	tel

خصائص الحقل

عام	بحث
حجم الحقل	30
تنسيق	
قناع الإدخال	
تسمية توضيحية	الاسم الأول
القيمة الافتراضية	
قاعدة التحقق من الصحة	
نص التحقق من الصحة	
مطلوب	نعم
السماح بطول صفري	نعم
مفهرس	نعم (التكرار مقبول)
ضغط Unicode	نعم
IME Mode	بدون عنصر التحكم
IME Sentence Mode	بلا
محاذاة النص	عام

بإمكان اسم الحقل أن يصل إلى ٦٤ حرفاً تتضمن مسافات، للحصول على تعليمات حول أسماء الحقول، اضغط على F1.

كافة كائنات Acc...

بحث...

جداول

Employees

Students

تم تعيين مفتاح أساسي لحقل رقم الموظف حقل eid

جدول القاعات

خصائص الحقل							مفتاح	نوع البيانات	اسم الحقل
مفهرس	مطلوب	التحقق من الصحة	قناع الادخال	قيمة افتراضية	تسمية توضيحية	حجم الحقل			
نعم بدون تكرار	نعم				رقم القاعة	عدد صحيح طويل	أساسي	ترقيم تلقائي	Hallid
	نعم				اسم القاعة	١٠٠		نص مختصر	Hallname
					موقع القاعة	١٠٠		نص مختصر	Location
					عدد الطلاب	بايت		رقم	Stnumber
					رقم الصف	عدد صحيح طويل	فرعي	رقم	Classid
					الشعبة	٣٠		نص مختصر	Division
					ملاحظات			نص طويل	hallnote

أدوات الجداول

تصميم

أدوات قاعدة البيانات

بيانات خارجية

إنشاء

الصفحة الرئيسية

ملف

علاقات

إعادة تسمية / ماكرو البيانات

فهارس

ورقة الخصائص

إدراج صفوف

حذف صفوف

اختيار قواعد

منشئ

مفتاح أساسي

التحقق من الصحة

تعديل عمليات البحث

أدوات

عرض طرق عرض

علاقات

إعادة تسمية / ماكرو البيانات

فهارس

ورقة الخصائص

إدراج صفوف

حذف صفوف

اختيار قواعد

منشئ

مفتاح أساسي

التحقق من الصحة

تعديل عمليات البحث

أدوات

عرض طرق عرض

الوصف (اختياري)

نوع البيانات

اسم الحقل

hallid

hallname

location

stnumber

classid

division

hallnote

رقم القاعدة تم تعيين مفتاح اساسي له

ترقيم تلقائي

اسم القاعدة

نص مختصر

موقع القاعدة

نص مختصر

عدد الطلاب

رقم

رقم الصف و هو حقل مفتاح فرعي سيتم ربطه بعلاقة مع حقل رقم الصف من جدول الصفوف

رقم

الشعبة نوع البيانات معالج بحث يحتوي على القيم التالية (الشعبة الاولى،الشعبة الثانية، الشعبة الثالثة، الشعبة الرابعة، الشعبة الخامسة)

نص مختصر

ملاحظات

نص طويل

حجم الحقل

تنسيق

قناع الإدخال

تسمية توضيحية

القيمة الافتراضية

قاعدة التحقق من الصحة

نص التحقق من الصحة

مطلوب

السماح بطول صفري

مفهرس

Unicode

IME Mode

IME Sentence Mode

محاذاة النص

عام

بحث

100

اسم القاعدة

لا

نعم

لا

نعم

بدون عنصر التحكم

لا

عام

يمكن ان اسم الحقل أن يصل إلى ٦٤ حرفاً تتضمن مسافات، للحصول على تعليمات حول أسماء الحقول، اضغط على F1.

جدول برنامج الاسبوع

خصائص الحقل						مفتاح	نوع البيانات	اسم الحقل
مفهرس	مطلوب	التحقق من الصحة	قناع الادخال	قيمة افتراضية	تسمية توضيحية			
نعم بدون تكرار	نعم				معرف البرنامج	عدد صحيح طويل	أساسي	Proid
	نعم				معرف الصف	عدد صحيح طويل	فرعي	classid
	نعم				معرف القاعة	عدد صحيح طويل	فرعي	hallid
	نعم				معرف المادة	عدد صحيح طويل	فرعي	Subid
					الأسبوع	٢٠	معالج بحث	Week
					اليوم	٢٠	معالج بحث	Day
					الحصة	٢٠	معالج بحث	Hessa
					ملاحظات		نص طويل	Pronote

ثلاثة علاقات في هذا الجدول:

العلاقة الأولى علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف الصف في جدول البرنامج مع حقل مفتاح أساسي معرف الصف في جدول الصفوف.
العلاقة الثانية علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف القاعة في جدول البرنامج مع حقل مفتاح أساسي معرف القاعة في جدول القاعات.
العلاقة الثالثة علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف المادة في جدول البرنامج مع حقل مفتاح أساسي معرف المادة في جدول المواد.

جدول تسجيل الطلاب

خصائص الحقل							اسم الحقل	نوع البيانات	مفتاح
مفهرس	مطلوب	التحقق من الصحة	قناع الادخال	قيمة افتراضية	تسمية توضيحية	حجم الحقل			
نعم بدون تكرار	نعم				معرف التسجيل	عدد صحيح طويل	regid	ترقيم تلقائي	أساسي
	نعم				معرف الصف	عدد صحيح طويل	classid	رقم	فرعي
	نعم				معرف القاعة	عدد صحيح طويل	hallid	رقم	فرعي
نعم تكرار موافق	نعم				معرف الطالب	عدد صحيح طويل	Sid	رقم	فرعي
	نعم				معرف المدرس	عدد صحيح طويل	Eid	رقم	فرعي
					الفصل الدراسي	٣٠	Studyseason	معالج بحث	
					ملاحظات		regnote	نص طويل	

ثلاثة علاقات في هذا الجدول:

العلاقة الأولى علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف المدرس في جدول التسجيل مع حقل مفتاح أساسي معرف المدرس في جدول المدرسين.
العلاقة الثانية علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف القاعة في جدول التسجيل مع حقل مفتاح أساسي معرف القاعة في جدول القاعات.
العلاقة الثالثة علاقة أطراف بأطراف بين الحقل الفرعي معرف الصف في جدول التسجيل مع حقل مفتاح أساسي معرف الصف في جدول الصفوف
و الحقل الفرعي معرف الطالب في جدول التسجيل مع حقل مفتاح أساسي معرف الطالب في جدول الطلاب.

أدوات الجداول

تصميم

أدوات قاعدة البيانات

بيانات خارجية

إنشاء

الصفحة الرئيسية

ملف

علاقات تبعيات الكائن

إعادة تسمية/حذف مأكرو

ورقة فهارس الخصائص

إدراج صفوف

حذف صفوف

اختيار قواعد

منشئ

مفتاح أساسي

عرض

علاقات

الحقل، والسجل، وأحداث الجدول

إظهار/إخفاء

أدوات

طرق عرض

عرض

الوصف (اختياري)

نوع البيانات

اسم الحقل

ترقيم تلقائي

رقم

رقم

رقم

رقم

نص مختصر

نص طويل

ملاحظات

معرف التسجيل حقل مفتاح أساسي نوع البيانات ترقيم تلقائي

معرف الصف و هو حقل فرعي سيتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي معرف الصف في جدول الصفوف و تحديد خاصية مطلوب الى نعم و خاصية الفهرسة الى نعم تكرار غير مقبول

معرف القاعة و هو حقل فرعي سيتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي معرف القاعة في جدول القاعات و تحديد خاصية مطلوب الى نعم

معرف الطالب و هو حقل فرعي سيتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي معرف الطالب في جدول الطلاب و تحديد خاصية مطلوب الى نعم و الفهرسة نعم تكرار مقبول

معرف المدرس و هو حقل فرعي سيتم ربطه مع حقل المفتاح الرئيسي معرف المدرس في جدول الموظفين و تحديد خاصية مطلوب الى نعم

الفصل الدراسي نوع بيانات معالج بحث تم انشاء قائمة تحتوي على (الفصل الدراسي الأول، الفصل الدراسي الثاني، الدراسة الصيفية)

ملاحظات

حجم الحقل

القيم الجديدة

تنسيق

تسمية توضيحية

مفهرس

محاذاة النص

عدد صحيح طويل

زيادة

معرف التسجيل

نعم (التكرار غير مقبول)

عام

عام

بحث

يمكن ان اسم الحقل أن يصل إلى ٦٤ حرفاً تتضمن مسافات، للحصول على تعليمات حول أسماء الحقول، اضغط على F1.

كافة كائنات Acc...

بحث...

جداول

Classes

Employees

Halls

Register

Students

Subjects

WeeklyProgram

استعلامات

Teachers

جدول الغياب

خصائص الحقل						اسم الحقل	نوع البيانات	مفتاح
مفهرس	مطلوب	التحقق من الصحة	قناع الادخال	قيمة افتراضية	تسمية توضيحية	حجم الحقل		
نعم بدون تكرار	نعم				معرف الغياب	عدد صحيح طويل	أساسي	ترقيم تلقائي Absid
	نعم				معرف المادة	عدد صحيح طويل	فرعي	رقم Subid
نعم تكرار موافق	نعم				معرف الطالب	عدد صحيح طويل	فرعي	رقم Sid
	نعم				معرف المدرس	عدد صحيح طويل	فرعي	رقم Eid
					تاريخ الغياب			تاريخ/وقت absdate
					سبب الغياب	١٠٠		نص مختصر absreson
					ملاحظات			نص طويل absnote

ثلاثة علاقات في هذا الجدول:

- العلاقة الأولى علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف المدرس في جدول الغياب مع حقل مفتاح أساسي معرف المدرس في جدول المدرسين.
- العلاقة الثانية علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف الطالب في جدول الغياب مع حقل مفتاح أساسي معرف الطالب في جدول الطلاب.
- العلاقة الثالثة علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف المادة في جدول الغياب مع حقل مفتاح أساسي معرف المادة في جدول المواد .



عرض

برق عرض

كافة كائنات Acc... بحث...

جداول

- Absense
- Classes
- Employees
- Halls
- Register
- Students
- Subjects
- WeeklyProgram

استعلامات

- Teachers

بحث عام

حجم الحقل	عدد صحيح طويل
القيم الجديدة	زيادة
تنسيق	
تسمية توضيحية	معرف الغياب
مفهرس	نعم (التكرار غير مقبول)
محاذاة النص	عام

يُمكن أن اسم الحقل أن يصل إلى ٦٤ حرفاً تتضمن
مسافات، للحصول على تعليمات حول أسماء الحقول،
اضغط على F1.

جدول العلامات

خصائص الحقل							اسم الحقل	نوع البيانات	مفتاح
مفهرس	مطلوب	قاعدة التحقق من الصحة	قناع الادخال	قيمة افتراضية	تسمية توضيحية	حجم الحقل			
نعم بدون تكرار	نعم				معرف الغياب	عدد صحيح طويل	Markid	ترقيم تلقائي	أساسي
	نعم				معرف المادة	عدد صحيح طويل	Subid	رقم	فرعي
نعم تكرار موافق	نعم				معرف الطالب	عدد صحيح طويل	Sid	رقم	فرعي
	نعم				معرف المدرس	عدد صحيح طويل	Eid	رقم	فرعي
					الفصل الدراسي	٥٠	studyseason	معالج بحث	
		<=100		٠	علامة الشفهي	بايت	Oralmark	رقم	
		<=100		٠	علامة الوظائف	بايت	Jobmark	رقم	
		<=100		٠	علامة المذاكرة	بايت	studymark	رقم	
		<=100		٠	علامة الامتحان	بايت	exammark	رقم	
					نتيجة الفصل		result	حقل محسوب	
					ملاحظات		marknote	نص طويل	

ثلاثة علاقات في هذا الجدول:

العلاقة الأولى علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف المدرس في جدول العلامات مع حقل مفتاح أساسي معرف المدرس في جدول المدرسين.

العلاقة الثانية علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف الطالب في جدول العلامات مع حقل مفتاح أساسي معرف الطالب في جدول الطلاب.

العلاقة الثالثة علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف المادة في جدول العلامات مع حقل مفتاح أساسي معرف المادة في جدول المواد.



علاقات تبعية الكائن

علاقات



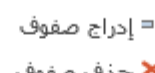

إعادة تسمية /
حذف ماكرو

الحقل، والسجل، وأحداث الجدول



برقہ فہارس
صائص

اظہار / اخفاء

تعدیل عملیات 

اختبار قواعد
تحقق من الصحة

أدوات



رضی

رق عرض

الوصف (اختياري)	نوع البيانات	اسم الحقل	Marks
معرف العلامة نوع الحقل ترقيم تلقائي معين له مفتاح أساسي	ترقيم تلقائي	markid	
معرف المادة حقل فرعي يتم ربطه مع حقل مفتاح أساسي معرف المادة في جدول المواد	رقم	subid	
معرف الطالب حقل فرعي يتم ربطه مع حقل مفتاح أساسي معرف الطالب في جدول الطلاب مع تحديد خاصيتي المطلوب و الفهرسة الي نعم	رقم	sid	
معرف المدرس حقل فرعي يتم ربطه مع حقل مفتاح أساسي معرف الموظف في جدول الموظفين	رقم	eid	
معالج بحث بم انشاء قائمة تحتوي على (الفصل الدراسي الأول، الفصل الدراسي الثاني، الدراسة الصيفية)	نص مختصر	mstudyseason	
علامة الشفهي حقل رقم حجمه بايت قيمة افتراضية ٠ و ايضاً تم تحديد قاعدة التحقق من الصحة على ان تكون العلامة أصغر او تساوي ١٠٠	رقم	oralmark	
علامة الوظائف حقل رقم حجمه بايت قيمة افتراضية ٠ و ايضاً تم تحديد قاعدة التحقق من الصحة على ان تكون العلامة أصغر او تساوي ١٠٠	رقم	jobmark	
علامة المذاكرة حقل رقم حجمه بايت قيمة افتراضية ٠ و ايضاً تم تحديد قاعدة التحقق من الصحة على ان تكون العلامة أصغر او تساوي ١٠٠	رقم	studymark	
علامة الامتحان حقل رقم حجمه بايت قيمة افتراضية ٠ و ايضاً تم تحديد قاعدة التحقق من الصحة على ان تكون العلامة أصغر او تساوي ١٠٠	رقم	exammark	
نتيجة الفصل حقل نوع بياناته حقل محسوب و هو عبارة عن تعبير جمع جميع العلامات مقسمة على ٤	محسوب	resultmark	
ملاحظات	نص طويل	marknote	

خصائص الحقل

عام	بحث
	تجزء الحقل
	نسبى
	للمنازل العشرية
	نفاذ الإدخال
	سسمية توضيحية
0	لقيمة الافتراضية
<=100	ماعدة التحقق من الصحة
	ص التحقق من الصحة
	يجب أن تكون العلامة أصغر أو تساوي ١٠٠
	لا
	لا
	يفهرس
	بجاذبة النص
	عام


يُمكن أن اسم الحقل أن يصل إلى ٦٤ حرفاً تتضمن مسافات، للحصول على تعليمات حول أسماء الحقول، اضغط على F1.


كافة كائنات Acc...

...

داول

Absense 

Classes Employees Halls Marks

Register Students 

Subjects

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

$$= 1 - M = 0$$
Teachers

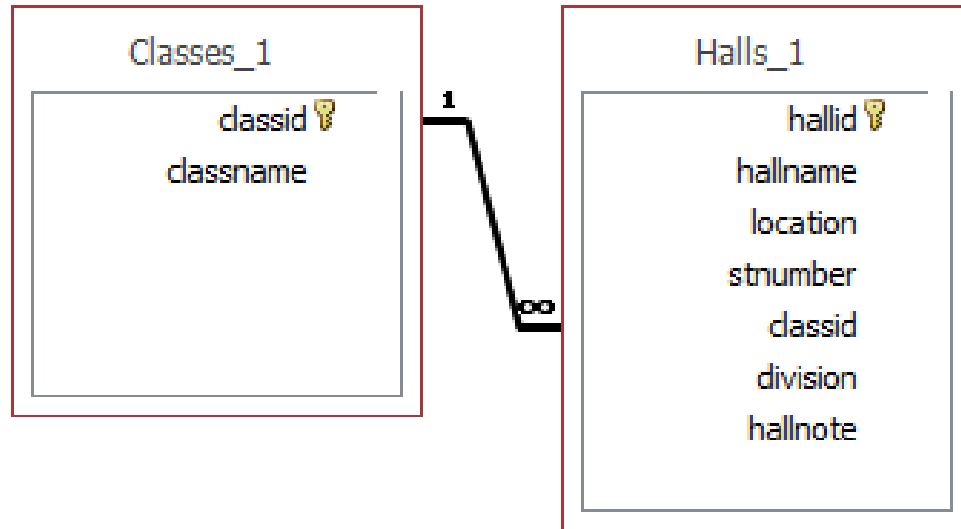
Create Relationships

إنشاء العلاقات

- بعد أن قمنا بإنشاء الجداول المختلفة لكل موضوع في قاعدة بيانات Microsoft Access الخاصة بك، تحتاج إلى طريقة لإخبار Microsoft Access عن كيفية تجميع هذه المعلومات معاً مرة أخرى. الخطوة الأولى في هذه العملية هي تعريف العلاقات بين الجداول الخاصة بك.
بعد أن تقوم بذلك، يمكنك إنشاء استعلامات، نماذج، وتقارير لعرض معلومات من عدة جداول في آن واحد.
- و العلاقة هي رابط يتم تأسيسها بين جدولين الجدول الأول و هو الجدول الرئيسي و يجب أن يحتوي على حقل معين له (مفتاح أساسي Primary Key) و الجدول الثاني يحتوي على حقل يدعى حقل المفتاح الفرعي (أو المفتاح الأجنبي Foreign Key) المفتاح الفرعي لا يعين من قبل الأكسيس مثل المفتاح الرئيسي و لكن يتم إنشائه بناء على شروط أساسية:
يجب أن يكون نوع بيانات الحقل الفرعي هو نفس نوع بيانات الحقل الأساسي،
حجم الحقل للحقل الفرعي يجب أن يكون نفس حجم حقل المفتاح الأساسي،
يفضل أن يكون اسم حقل المفتاح الفرعي نفس اسم حقل المفتاح الأساسي و لكن ليس اجبارياً.
- على سبيل المثال لنعرف من مدرس المادة يجب أن يحتوي جدول المواد على حقل معرف المدرس هذا الحقل نأخذ قيمه من حقل المفتاح الأساسي الموجود في جدول المدرسين هنا يأتي دور العلاقات عند الربط بين الجدولين و تكوين العلاقة بينهم هنا يمكن وضع قيمة معرف المدرس في جدول المواد حسب القيمة الموجودة في جدول المدرسين. ممكن شخص ما يتسأل لماذا لا نكتب اسم المدرس كتابة هنا تكمن وظيفة العلاقات عند كتابة الاسم هنا سيكون تكرار كثير للمعلومات و بدوره ستزيد حجم قاعدة البيانات مما سيجعل قاعدة البيانات تعمل ببطء لأنها ستحمل الذاكرة و المعالج معلومات كثيرة و مكررة.
- سأقوم الان بشرح جميع العلاقات الموجودة في هذه القاعدة.
- لفتح نافذة العلاقات من تبويب أدوات قاعدة البيانات اضغط على أمر علاقات من مجموعة العلاقات.

العلاقة الثانية بين جدولي القاعات و الصفوف و هي علاقة رأس بأطراف:

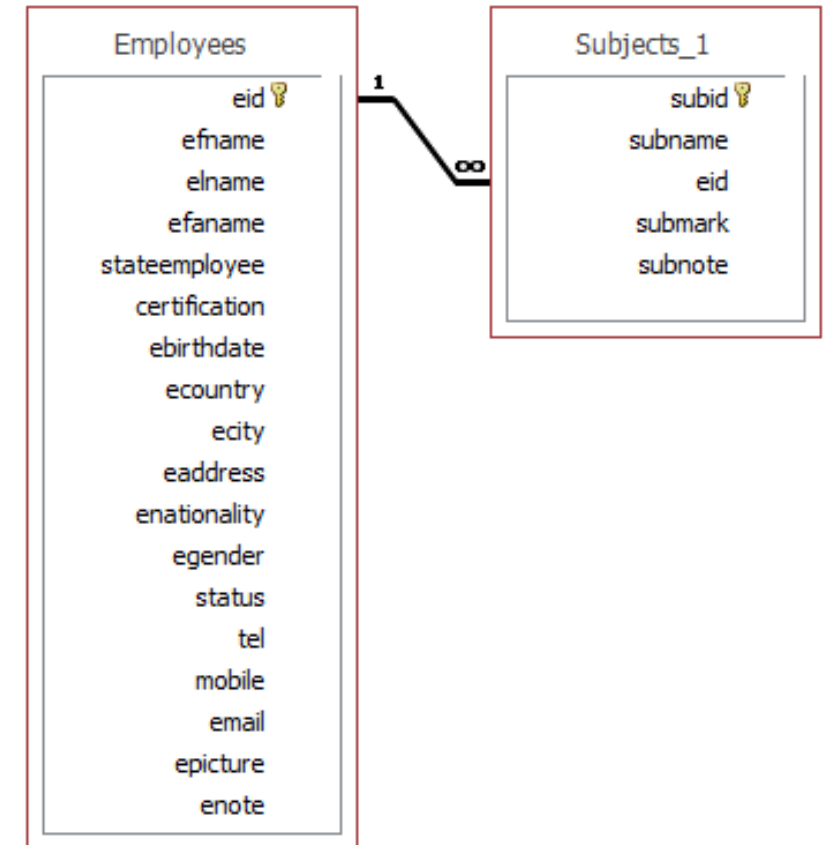
سيتم ربط حقل classid و هو حقل مفتاح فرعي في جدول القاعات مع حقل classid و هو حقل مفتاح أساسي في جدول الصفوف.

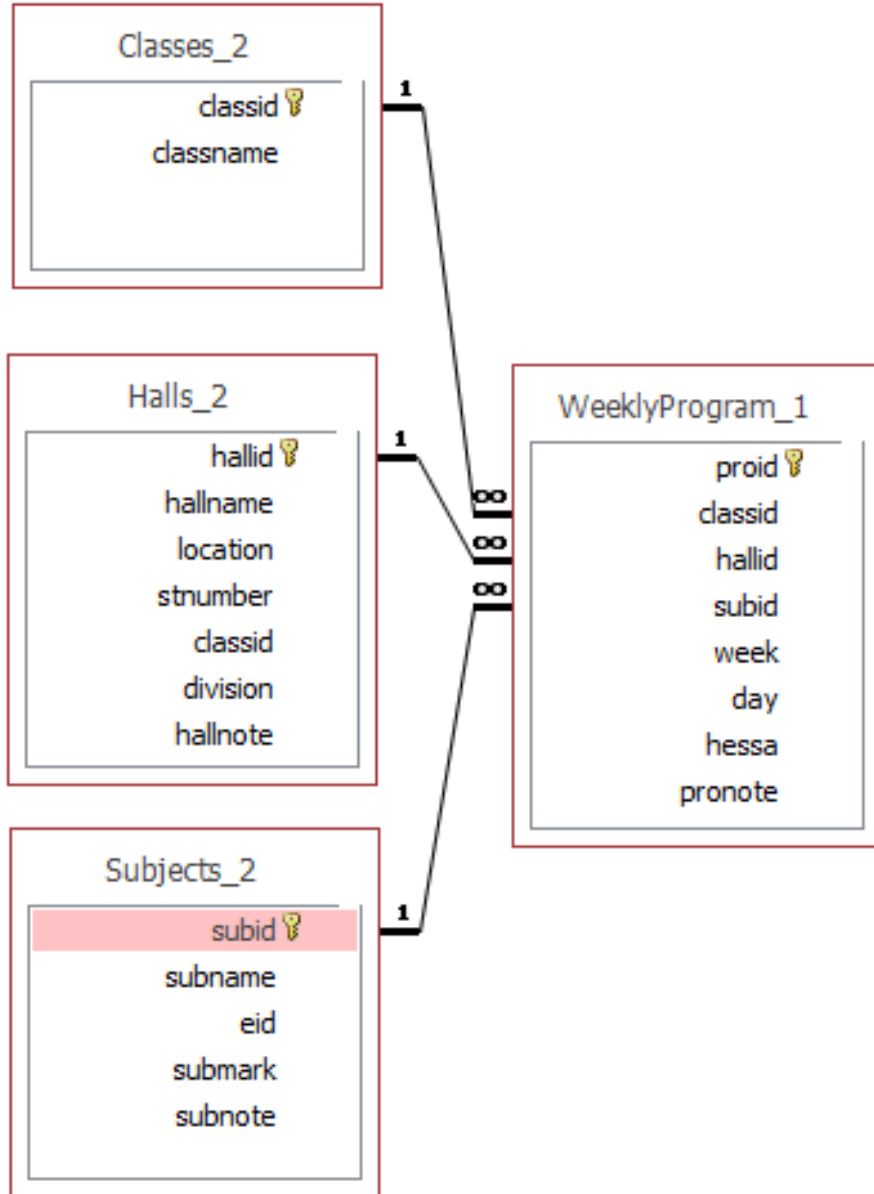


العلاقة الأولى بين جدولي المواد و جدول المدرسين و هي علاقة رأس بأطراف:

سيتم ربط الحقل eid و هو حقل فرعي موجود في جدول المواد مع حقل eid و هو حقل مفتاح أساسي و الموجود في جدول الموظفين.

بواسطة هذه العلاقة سوف نعرف كل مادة من هو مدرسها و حتى لا يتكرر اسم المدرس في كل مادة استخدمنا رقمه بدلاً من اسمه.





ثلاث علاقات سيتم الربط فيها بين جدول البرنامج الأسبوعي مع الجداول الثلاثة التالية (الصفوف، القاعات، و المواد)

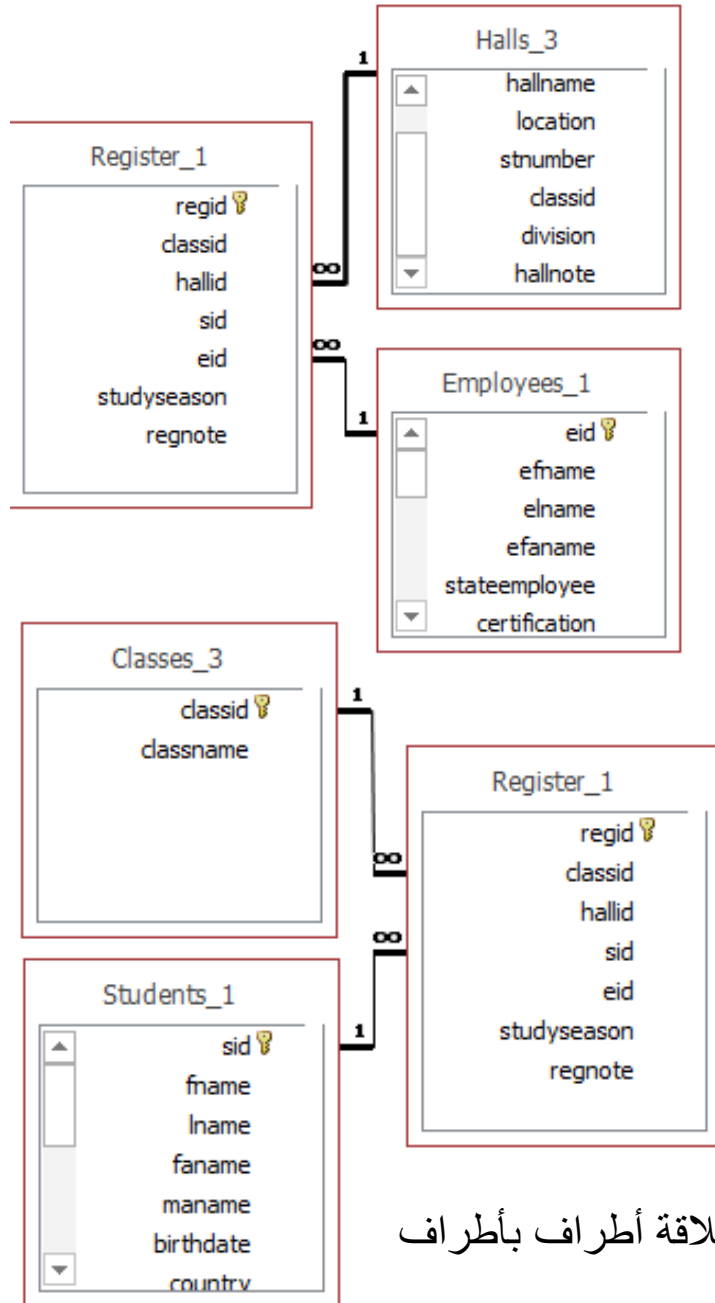
- العلاقة الأولى علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف الصف classid في جدول البرنامج مع حقل المفتاح الأساسي معرف الصف classid في جدول الصفوف.
- العلاقة الثانية علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف القاعة hallid من جدول البرنامج مع حقل المفتاح الأساسي hallid في جدول القاعات.
- العلاقة الثالثة علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف المادة subid في جدول البرنامج مع حقل المفتاح الأساسي subid في جدول المواد.

ثلاث علاقات سيتم الربط فيها بين جدول تسجيل الطلاب مع الجداول الثلاثة التالية (الصفوف، القاعات، الطلاب، و المدرسين)

- العلاقة الأولى علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف المدرس eid في جدول التسجيل مع حقل المفتاح الأساسي معرف المدرس eid في جدول الموظفين.

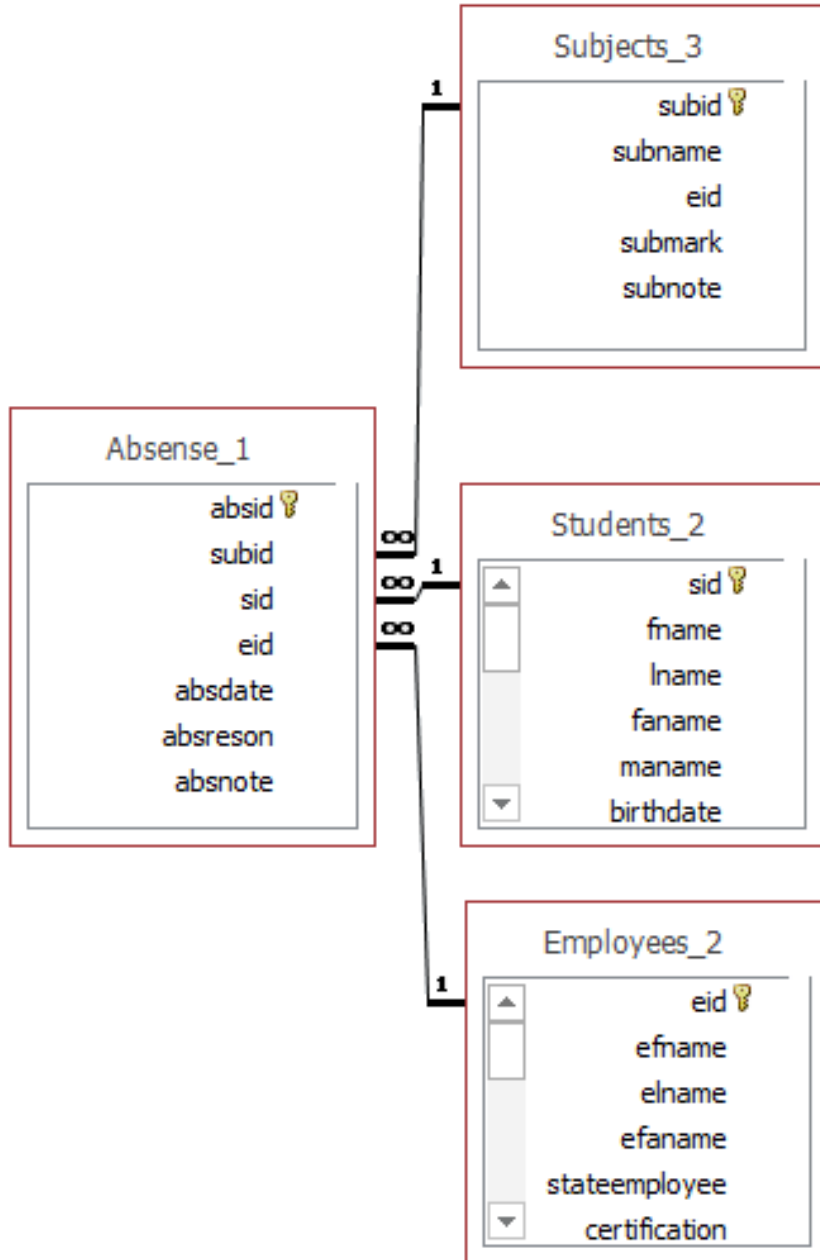
- العلاقة الثانية علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف القاعة hallid من جدول التسجيل مع حقل المفتاح الأساسي hallid في جدول القاعات.

- العلاقة الثالثة علاقة أطراف بأطراف بين الحقل الفرعي معرف الصف classid في جدول التسجيل مع حقل المفتاح الأساسي classid في جدول الصفوف. و حقل فرعي معرف الطالب sid في جدول التسجيل مع حقل المفتاح الأساسي معرف الطالب sid في جدول الطلاب.



علاقة أطراف بأطراف

ثلاث علاقات سيتم الربط فيها بين جدول الغياب مع الجداول الثلاثة التالية (الطلاب، المدرسين، و المواد)



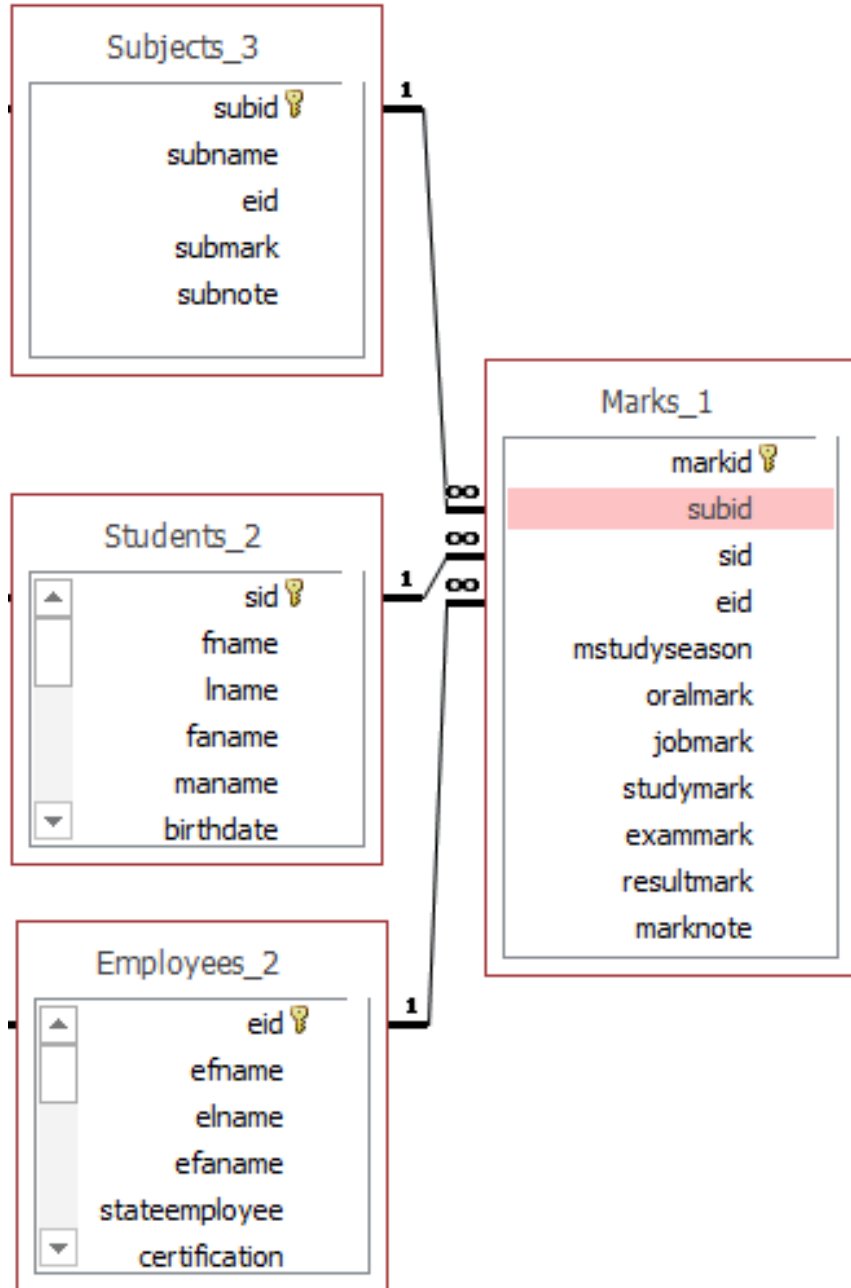
- العلاقة الأولى علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف الطالب sid في جدول الغياب مع حقل المفتاح الأساسي معرف الطالب sid في جدول الطلاب.
- العلاقة الثانية علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف المدرس eid من جدول الغياب مع حقل المفتاح الأساسي معرف المدرس eid في جدول الموظفين.
- العلاقة الثالثة علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف المادة subid في جدول الغياب مع حقل المفتاح الأساسي معرف المادة subid في جدول المواد.

ثلاث علاقات سيتم الربط فيها بين جدول العلامات مع الجداول الثلاثة التالية (الطلاب، المدرسين، و المواد)

- العلاقة الأولى علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف الطالب sid في جدول العلامات مع حقل المفتاح الأساسي معرف الطالب sid في جدول الطلاب.

- العلاقة الثانية علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف المدرس eid من جدول العلامات مع حقل المفتاح الأساسي معرف المدرس eid في جدول الموظفين.

- العلاقة الثالثة علاقة رأس بأطراف بين الحقل الفرعي معرف المادة subid في جدول العلامات مع حقل المفتاح الأساسي معرف المادة subid في جدول المواد.



الشكل النهائي لنافذة العلاقات



المرحلة الثالثة مرحلة انشاء الاستعلامات

• الاستعلامات و أنواعها

تستخدم الاستعلامات لعرض وتغيير وتحليل البيانات بطرق مختلفة. يمكن أيضاً استخدام الاستعلامات كمصدر للسجلات في النماذج والتقارير و صفحات البيانات. هناك عدة أنواع من الاستعلامات في Microsoft Access .

• استعلامات التحديد

استعلام التحديد هو أكثر أنواع الاستعلامات شيوعاً. فإنه يسترد بيانات من جدول واحد أو أكثر ويعرض النتائج في صفحة بيانات حيث يمكن تحديث السجلات (مع بعض القيود). يمكن أيضاً استخدام استعلام تحديد لتجميع السجلات وحساب المجاميع والأعداد والمعدلات وأنواع أخرى من الإجماليات.

• استعلامات جدولية

تستخدم الاستعلامات الجدولية لحساب وإعادة بناء البيانات للحصول على تحليل أسهل للبيانات. تحسب الاستعلامات الجدولية المجموع أو المتوسط أو العدد أو نوع آخر من الإجمالي للبيانات التي يتم تجميعها بواسطة نوعين من المعلومات يظهر إحداها أسفل الجانب الأيسر من ورقة البيانات و يظهر الآخر في رأس الصفحة.

• استعلامات المعلومات

استعلام المعلومات هو استعلام يعرض عند تشغيله مربع الحوار الخاص به ليطالب بمعلومات مثل معايير لاسترداد سجلات أو قيمة تريد إدراجها في حقل. يمكن تصميم الاستعلام ليطالب بأكثر من معلومة؛ على سبيل المثال، يمكنك تصميمه ليطالب بتاريخين. في هذه الحالة يسترد Access كافة السجلات التي تقع بين هذين التاريخين.

تعد استعلامات المعلومات ملائمة عند استخدامها كأساس لنماذج وتقارير وصفحات بيانات. access على سبيل المثال، يمكن إنشاء تقرير الدخل الشهري مستنداً إلى استعلام معلومات. وعند طباعة التقرير، يعرض Access مربع حوار للسؤال عن الشهر الذي ترغب أن يغطيه التقرير. عندما تدخل شهراً يطبع Access التقرير الملائم.

• الاستعلامات الإجرائية

الاستعلام الإجرائي هو استعلام يُجري تغييرات على العديد من السجلات أو ينقلها في عملية واحدة فقط. توجد أربعة أنواع من الاستعلامات الإجرائية: حذف، تحديث، إلحاق، وإنشاء جدول.

إنشاء الاستعلامات يكون حسب طلب صاحب قاعدة البيانات و المعلومات التي يجب عرضها من الجداول. و أيضاً إنشاء الاستعلام يتم حسب حاجة النماذج أو التقارير فإما ان يكون الاستعلام مضمن مع النموذج أو التقرير (مضمن أي لا يتم حفظه ككائن في قاعدة البيانات يكون مضمن مع النموذج أو التقرير). سنقوم هنا بإنشاء مجموعة من الاستعلامات و بطريقتين الطريقة الأولى باستخدام معالج الاستعلامات و الطريقة الثانية باستخدام عرض التصميم.

أيضاً سأقوم بإنشاء الاستعلامات بحيث تغطي جميع أنواع الاستعلامات التي شرحناها سابقاً. سأبدأ بإنشاء استعلام من جدول الطلاب و ماهي المعلومة التي نلزمنا لإنشاء الاستعلام.

نريد إظهار مثلاً أسماء الطلاب و أرقام هواتفهم هنا سننشئ استعلام باستخدام المعالج يظهر الحقول التالية: (اسم الطالب – الكنية – هاتف المنزل – اسم الأب – موبايل الأب).

من تبويب إنشاء نضغط على معالج الاستعلامات من مجموعة الاستعلامات، يظهر مربع حوار نختار منه نوع الاستعلام سوف نختار معالج الاستعلامات البسيطة، يظهر مربع حوار نختار من قائمة الجداول الجدول المطلوب و هو جدول الطلاب من قائمة الحقول المتوفرة نختار الحقول المطلوبة و هي السابقة الذكر و نحولها الى قائمة الحقول المحددة ثم نضغط التالي، يظهر مربع حوار نحدد من خلاله اسم للاستعلام و نختار طريقة فتح الاستعلام عند الضغط على زر انهاء:

فتح الاستعلام لعرض البيانات،

أو تعديل الاستعلام في عرض التصميم اذا لزم الأمر.

الاستعلام الثاني سيكون تصميمه في طريقة عرض التصميم.

أيضاً من جدول الطلاب سنظهر الحقول التالية: (اسم الطالب – الكنية – تاريخ الميلاد – العنوان – المدينة).

من تبويب إنشاء نضغط على زر تصميم الاستعلام من مجموعة الاستعلامات، تفتح نافذة تصميم الاستعلام و يظهر تلقائياً مربع حوار إظهار جدول نختار منه الجدول الذي سيكون مصدر الاستعلام و هو جدول الطلاب نضغط إغلاق لإغلاق مربع حوار إظهار جدول بعد اختيار الجدول المطلوب.

نافذة تصميم الاستعلام تتألف من قسمين القسم العلوي و يحتوي على الجداول التي هي مصدر الاستعلام، القسم السفلي و نسميه شبكة التصميم التي سيتم فيها وضع الحقول المطلوب عرضها.

ثلاثة طرق لوضع الحقول في شبكة التصميم، الطريقة الأولى نقرتين على الحقل المطلوب يتم وضعه تلقائياً في شبكة التصميم، الطريقة الثانية سحب الحقل من قائمة الحقول الخاصة بالجدول الى شبكة التصميم في مربع الحقل الفارغ، الطريقة الثالثة نختار الحقل اختيار من قائمة مربع الحقل في شبكة التصميم مباشرة.

يمكن فرز أحد الحقول من شبكة التصميم في مربع فرز نختار تصاعدي أو تنازلي حسب الطلب.

ثم نقوم بحفظ الاستعلام من شريط التشغيل السريع في أعلى نافذة تصميم الاستعلام نضغط حفظ ثم نحدد اسم للاستعلام ثم موافق.

لاختبار الاستعلام و إظهار النتائج نقوم بتشغيل الاستعلام من زر تشغيل في مجموعة النتائج.

وحدات نمطية
وحدات نمطية للفئة
Visual Basic
وحدات ماکرو ورمز

أدوات الاستعلام

أدوات قاعدة البيانات

ملف الصفحة الرئيسية إنشاء بيانات خارجية

توحيد تمثيري حذف جدولي تحديث إحصائي تكوين جدول تحديد تشغيل عرض النتائج

نوع البيانات

Students

sid
fname
lname
fname
maname
birthdate
country
city
address
nationality
gender
hometel
fathermobile

جداول

- Absense
- Classes
- Employees
- Halls
- Marks
- Register
- Students**
- Subjects
- WeeklyProgram

استعلامات

- Teachers
- هواتف الطلاب

city Students	address Students	birthdate Students	Iname Students	fname Students	الحقل:
			▼		الجدول:
			تصاعدي		فرز:
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	إظهار:
					معايير:
					أو:

إنشاء استعلام يحتوي على معلومات أي عند تشغيل الاستعلام سيقوم برنامج الأكسيس بعرض مربع حوار لإدخال قيمة معيار المعلمة لتنفيذ و تشغيل الاستعلام حسب المعلمة و المعيار المحدد.

أي استعلام يحتوي على معلمة يجب ان توضع في مربع المعيار ضمن قوسين مربعين فالقوس المربع هو دليل المعلمة [] و لكي نوضح ماهي وظيفة المعلمة يمكن كتابة نص داخلها ليدل عليها.

مثلاً نريد انشاء استعلام من جدول الموظفين يعرض أحد فئات نوع الموظف حسب الطلب نقوم بالتالي: نفتح نافذة تصميم الاستعلام نحدد الجدول المطلوب و هو جدول الموظفين ثم نضيف الحقول المطلوبة الى شبكة تصميم الاستعلام و هي (الاسم – الكنية – الحالة الوظيفية – العنوان).

في مربع المعيار الخاص بحقل الحالة الوظيفية نضع مربعين كالتالي: [] لتوضيح ما هو المطلوب من المعلمة نكتب داخل القوسين كالتالي:

[أدخل حالة الموظف الوظيفية مثال مدرس – اداري – مدير... الخ].

نضغط على زر تشغيل لاختبار الاستعلام و عرض النتائج.

عند تشغيل الاستعلام يظهر مربع حوار خاص بالمعلمة المحددة نكتب مثلاً مدرس ثم موافق.

نلاحظ بأن نتائج الاستعلام يعرض فقط أسماء المدرسين من جدول الموظفين.

SchoolDB : قاعدة بيانات - SchoolDB.accdb

أدوات الاستعلام

ملف الصفحة الرئيسية إنشاء بيانات خارجية أدوات قاعدة البيانات تصميم

عرض تشغيل تحديد تكوين جدول إلحاق تحديث جدول حذف توحيد تمريري تعريف بيانات إظهار جدول حذف صفوف إدراج صفوف حذف أعمدة إدراج أعمدة الإجمالي

التنائج نوع الاستعلام إعداد الاستعلام

استعلام 1

إدخال قيمة معلمة ؟

أدخل الحالة الوظيفية المطلوبة

مدرس

إلغاء الأمر موافق

Employees	
*	eid
	efname
	elname
	efaname
	stateemployee
	certification
	ebirthdate
	ecountry
	ecity
	eaddress

كافة كائنات Acc...

بحث...

جداول

- Absence
- Classes
- Employees
- Halls
- Marks
- Register
- Students
- Subjects
- WeeklyProgram

استعلامات

- Teachers
- عناوين الطلاب
- مدرسي و اداري حلب
- هواتف الطلاب

efname Employees	elname Employees	stateemployee Employees	eaddress Employees
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

الحقل:
الجدول:
فرز:
إظهار:
المعايير:
أو:

[أدخل الحالة الوظيفية المطلوبة]

إنشاء استعلام يحتوي مصدر بياناته على جدولين أو أكثر.

مثلاً إذا أردنا عرض تفاصيل علامات الطلاب نحتاج هنا الى الجداول التالية: العلامات – الطلاب – المواد.

هنا يتساءل المستخدم بأنه في جدول العلامات يوجد حقل الطالب و حقل المادة هاد الكلام صحيح و لكن الحقول هنا هي حقول رقمية أي سيظهر رقم الطالب و رقم المادة و اكيد من الصعب معرفة الطالب من رقمه او معرفة المادة ايضاً من الرقم هنا يأتي دور الاستعلام بأن يظهر اسم الطالب و اسم المادة بدلاً من الأرقام بإنشاء استعلام من الجداول المذكورة سابقاً.

يجب أن يكون موجود علاقة بين الجداول التي سننشئ منها الاستعلام و إلا سنحصل على نتائج مضاعفة كثيرة لا معنى لها عند عدم وجود العلاقات لذلك يجب ان يكون هناك علاقات بين الجداول الخاصة بمصدر الاستعلام لإنشاء الاستعلام من تبويب إنشاء نضغط على تصميم الاستعلام نضيف الجداول الثلاثة (العلامات – الطلاب – المواد).

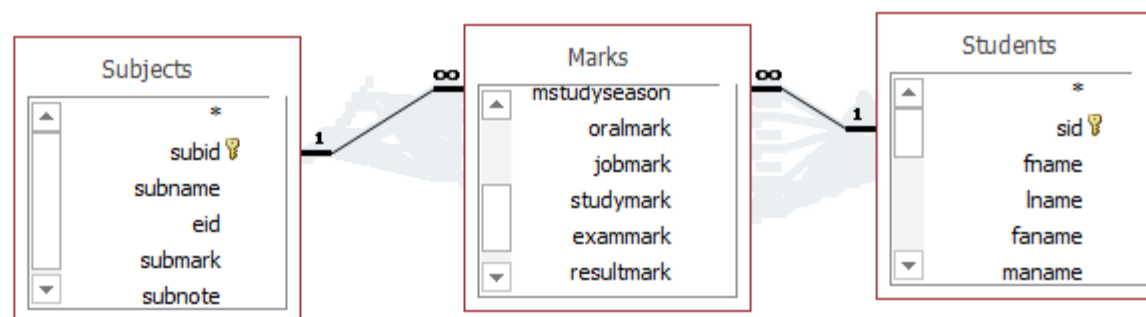
نضيف الحقول المطلوبة الى شبكة تصميم الاستعلام.

من جدول الطلاب نضيف حقلي اسم الطالب و الكنية، من جدول المواد نضيف حقل اسم المادة، من جدول العلامات نضيف الحقول التالية (علامة الشفهي – علامة المذاكرة – علامة الوظائف – علامة الامتحان – و حقل النتيجة).



بحث...


قمنا في هذا الاستعلام بفرز البيانات فرز
تصاعدي حسب اسم المادة.

[illegible]

- أ: الحقول:
- ب: الجدول:
- ج: فرز:
- د: إظهار:
- هـ: المعايير:
- و: أو:

محدود

Absense

Classes Employees Halls Marks

Register Students 

Subject	Score
Mathematics	85
Science	78
History	92
Language Arts	88
Physical Education	75
Art	80
Music	82
Health	79
Foreign Languages	87
Computer Science	83
Environmental Studies	81
Social Studies	86
Business	84
Engineering	89
Law	90
Medicine	91
Psychology	87
Sociology	85
Political Science	86
Economics	88
Philosophy	89
Religion	90
Gender Studies	87
Interdisciplinary Studies	88
Liberal Arts	89
Humanities	90
Sciences	91
Engineering	92
Business	93
Law	94
Medicine	95
Psychology	96
Sociology	97
Political Science	98
Economics	99
Philosophy	100

with the

$$= \frac{1}{2} \frac{1}{M} = \frac{1}{2M}$$
Teachers

الحالة الثالثة: الفقد المزدوج

Multi-Channel

إنشاء استعلام يحتوي على حقل تم إنشاؤه بواسطة التعبير.

في المثال السابق عرضنا أسماء الطلاب و علاماتهم و لكن لاحظوا أنه يظهر في نتائج الاستعلام اسم الطالب في حقل و الكنية في حقل آخر.

في هذا الاستعلام نريد الجمع بين الحقلين أي أن يظهر حقل الاسم و حقل الكنية في حقل واحد نقوم بالتالي: قم بتعديل الاستعلام السابق أي نفتح الاستعلام السابق في طريقة عرض التصميم نضيف حقل جديد في شبكة التصميم بين حقل الكنية و حقل اسم المادة.

في شبكة التصميم نضع المؤشر على حقل اسم المادة من تبويب تصميم و في مجموعة اعداد الاستعلام نضغط على إدراج أعمدة يظهر الأكسيس عمود جديد فارغ في شبكة التصميم، نضع المؤشر في العمود الجديد الفارغ و في مربع الحقل نضغط من مجموعة إعداد الاستعلام على أمر (منشئ) ثم نقوم بإدخال التعبير التالي في مربع حوار منشئ التعبير في قائمة فئات التعبير نشاهد أسماء الحقول نضغط نقرتين على حقل الاسم الأول ثم نضع إشارة الجمع بين الحقلين & ثم إشارة تنصيب بينها فراغ " " ثم إشارة الجمع & ثم نقرتين على حقل الكنية.

FullName: [fname] & " " & [lname]

FullName: هو اسم الحقل الجديد بعد النقطتين نكتب التعبير المطلوب.

أدوات الاستعلام

ملف

الصفحة الرئيسية

إنشاء

بيانات خارجية

أدوات قاعدة البيانات

تصميم

إدراج صفوف

إدراج أعمدة

حذف صفوف

حذف أعمدة

إظهار جدول

منشئ

توحيد

تمريري

تعريف بيانات

ورقة الخصائص

أسماء الجداول

الإجماليات

إظهار/إخفاء

إعداد الاستعلام

نضع المؤشر في حقل اسم المادة من تبويب تصميم في مجموعة اعداد الاستعلام نضغط على إدراج أعمدة.

نضع المؤشر في الحقل الجديد و نضغط على منشئ من تبويب تصميم و نكتب التعبير التالي:

FullName: [fname] & " " & [lname]

عناصر التعبير

فئات التعبير

قيم التعبير

فراغ حقل الاسم اسم الحقل الجديد

space

لفصل بين الحقلين

وضعنا الفراغ بين اشارتين

تنصيص لان الفراغ يعتبر حرف

حقل الكنية

لاحظوا كيف أزلنا اشارة الصح من مربع اظهار لحقلي الاسم الاول و الكنية لاننا لا نريد اظهارهم في نتائج الاستعلام لأنه تم الجمع بينهما في حقل واحد.

resultmark Marks	exammark Marks	studymark Marks	jobmark Marks	oralmark Marks	subname Subjects	FullName: [fname] & " " & [lname]	Iname Students	fname Students
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

الحقل: الجدول: فرز: إظهار: المعايير: أو:

إذا أردنا عرض البيانات بطريقة تحليلية نقوم بإنشاء استعلام جدولي، الاستعلام الجدولي يوضح لنا البيانات بطريقة عرض خاصة من خلالها يمكن تحديد الحقل الأول بأن يكون كعنوان عمود، و الحقل الثاني كعنوان صف، و الحقل الثالث يكون لعرض البيانات كتقاطع بين العمود و الصف مثلاً نخصص حقل المادة بأن يكون عنوان العمود و حقل اسم الطالب بأن يكون عنوان الصف و عرض البيانات بينهما مثلاً حقل النتيجة على أن يظهر الاستعلام بالشكل التالي:

كيمياء	فيزياء	لغة	رياضيات	عربي	
سامر	٦٠	٧٨	٨٧	٩٠	٥٠
عمر	٧٨	٤٥	٦٧	٨٧	٨٠
لميس	٨٧	٩٠	٨٠	٧٠	٨٨
محمد	٩٠	٤٥	٦٧	٨٩	٧٦

لإنشاء استعلام جدولي نقوم بالتالي:

من تبويب إنشاء نضغط على تصميم الاستعلام، نحدد الجدول المطلوب عمل استعلام منه ليكون مصدر بياناته و لكن هنا سنحدد استعلام بدلاً من الجدول أي يمكننا إنشاء استعلام من استعلام موجود مسبقاً.

سنختار هنا استعلام علامات الطلاب، نضيف الحقول المطلوبة الى شبكة تصميم الاستعلام الحقول التي سنختارها هي (اسم الطالب – المادة – النتيجة) الان سنحول هذا الاستعلام الى استعلام جدولي لكي نظهر فيه النتيجة بطريقة أوضح كما شرحنا مسبقاً، من تبويب تصميم و في مجموعة نوع الاستعلام نضغط على أمر جدولي لاحظوا في شبكة التصميم اضيف الى الصفوف صف خاص باسم جدولي و أيضاً صف الاجمالي سنقوم الان بالتالي:

في مربع جدولي لحقل الاسم سنختار عنوان الصف، و في مربع الإجمالي سنختار جميع حسب.

في مربع جدولي لحقل اسم المادة سنختار عنوان العمود، و في مربع الإجمالي سنختار جميع حسب.

في مربع جدولي لحقل النتيجة سنختار القيمة، و في مربع الإجمالي سنختار دالة المتوسط الحسابي Avg.

دالة المتوسط الحسابي Avg تقوم بحساب المعدل النهائي لجميع العلامات لأننا هنا سنقوم بإظهار النتيجة النهائية للطالب.

شغل الاستعلام لعرض النتائج.

ورقة الخصائص

الإجماليات

أسماء الجداول

إظهار/إخفاء

إعداد الاستعلام

نوع الاستعلام

النتائج

كافة كائنات Acc...

بحث...

جداول

- Absence
- Classes
- Employees
- Halls
- Marks
- Register
- Students
- Subjects
- WeeklyProgram

استعلامات

- Teachers
- الحالة الوظيفية للموظف
- علامات الطلاب
- عناوين الطلاب
- مدرسي و اداري حلب
- هواتف الطلاب
- نتائج الطلاب

علامات الطلاب

*

FullName

subname

oralmark

jobmark

studymark

exammark

resultmark

الحقل:	FullName	subname	resultmark
الجدول:	علامات الطلاب	علامات الطلاب	علامات الطلاب
الإجمالي:	تجميع حسب	تجميع حسب	Avg
جدولي:	عنوان الصف	عنوان العمود	القيمة
مرر:			
المعايير:			
أو:			

استعلام تكوين جدول و هو استعلام اجرائي نستخدمه لأرشفة البيانات القديمة في جدول جديد.

مثلاً في جدول علامات الطلاب و عند انتهاء السنة الدراسية معلومات علامات الطلاب السابقة لا نريد حذفها لأنها ممكن أن تلزمنا في وقت ما و نريد أيضاً افراغ الجدول من البيانات القديمة و البدء بسنة دراسية جديدة لذلك نقوم بنقل هذه المعلومات الى جدول جديد بأمر واحد و هو بإنشاء استعلام اجرائي من نوع تكوين جدول بعد عملية نسخ المعلومات الى جدول جديد نقوم بإنشاء استعلام اجرائي آخر و هو استعلام الحذف.

لإنشاء استعلام تكوين جدول نقوم بالتالي:

من تبويب إنشاء نضغط على تصميم جدول نحدد الجدول المطلوب نسخ بياناته الى جدول جديد ثم نختار الحقول الى شبكة التصميم الحقول التي نريدها في الجدول الجديد.

من تبويب تصميم و في مجموعة نوع الاستعلام نضغط على تكوين جدول نحدد اسم الجدول الجديد و نختار أين سيتم حفظ الجدول الجديد نختار في قاعدة البيانات الحالية.

نشغل الاستعلام لتكوين الجدول الجديد.

ملف الصفحة الرئيسية إنشاء بيانات خارجية أدوات قاعدة البيانات

أدوات الاستعلام تصميم

عرض تشغيل تحديد تكوين جدول إلحاق تحديث جدول حذف توحيد تمهيري تعريف بيانات

إظهار جدول حذف صفوف إدراج صفوف حذف أعمدة إدراج أعمدة الكل

إظهار/إخفاء إعداد الاستعلام

نوع الاستعلام

التائج

تكوين جدول

تكوين جدول جديد

اسم الجدول: أرشفة العلامات

قاعدة البيانات الحالية

قاعدة بيانات أخرى:

اسم الملف:

استعراض...

موافق إلغاء الأمر

Marks

oralmark

jobmark

studymark

exammark

resultmark

marknote

subid	sid	eid	mstudyseason	oralmark	jobmark	studymark	exammark
الجدول:	الجدول:	الجدول:	الجدول:	الجدول:	الجدول:	الجدول:	الجدول:
فرز:	فرز:	فرز:	فرز:	فرز:	فرز:	فرز:	فرز:
إظهار:	إظهار:	إظهار:	إظهار:	إظهار:	إظهار:	إظهار:	إظهار:
المعايير:	المعايير:	المعايير:	المعايير:	المعايير:	المعايير:	المعايير:	المعايير:
أو:	أو:	أو:	أو:	أو:	أو:	أو:	أو:
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Microsoft Access

أنت على وشك لصق ٠ صف/صفوف في جدول جديد.

بمجرد نقر "نعم"، لن تتمكن من استخدام الأمر "تراجع" للتراجع عن تغييراتك. هل تريد بالتأكيد إنشاء جدول جديد مستخدماً السجلات المحددة؟

نعم لا

كافة كائنات Acc...

جداول

Absense

Classes

Employees

Halls

Marks

Register

Students

Subjects

WeeklyProgram

أرشفة العلامات

استعلامات

Teachers

الحالة الوظيفية للموظف

علامات الطلاب

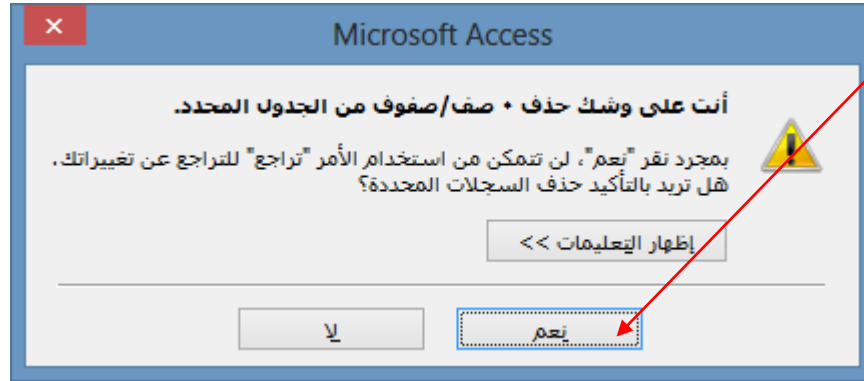
عناوين الطلاب

مدرسي و إداري حلب

هواتف الطلاب



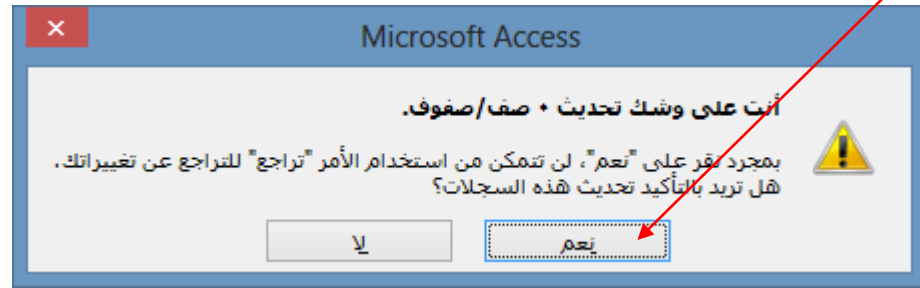
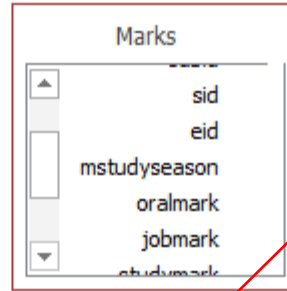
إنشاء استعلام حذف البيانات:
من تبويب إنشاء نضغط على
تصميم جدول نحدد الجدول
المطلوب حذف بياناته ثم
نختار الحقول أو نضغط على
النجمة التي تمثل جميع الحقول
الا اذا كنا سننشئ معيار لأحد
الحقول نضيف الحقل
المطلوب عمل معيار له الى
شبكة التصميم.



من تبويب تصميم و في
مجموعة نوع الاستعلام
نضغط على زر حذف ثم نقوم
بتشغيل الاستعلام.



تحديث علامات الوظائف



الحقل:	subid	jobmark
الجدول:	Marks	Marks
تحديث إلى:	[jobmark]+3	
المعايير:	"العلوم"	

إنشاء استعلام تحديث البيانات:

من تبويب إنشاء نضغط على تصميم جدول نحدد الجدول المطلوب تحديث بياناته ثم نختار الحقول و حصراً الحقل الذي سنضيف معيار له هنا يجب ان ننتبه اذا لم نضع معيار لأحد الحقول سيقوم البرنامج بتحديث كافة السجلات فالمعيار اذا يقوم بتحديث السجلات بحسب المعيار المحدد في شبكة التصميم مثلاً نريد زيادة علامة الوظائف 3 علامات لكل طالب لمادة العلوم مثلاً . لاحظوا ضفنا قيمة التحديث في مربع تحديث الى في حقل علامة الوظائف.

من تبويب تصميم و في مجموعة نوع الاستعلام نضغط على زر تحديث ثم نقوم بتشغيل الاستعلام.

المرحلة التالية خاصة بإنشاء النماذج

يتم اعتماد انشاء النماذج على أساس البيانات المطلوب إدخالها في الجداول هناك جداول يتم ادخال البيانات فيها بطريقة مباشرة، لهذه الجداول سنقوم بإنشاء نموذج لكل جدول و تنسيقه حسب الطلب و هناك جداول يتم إدخال البيانات فيها بطريقة غير مباشرة أي يتم انشاء لها نموذج فرعي داخل نموذج رئيسي على سبيل المثال جدول العلامات يمكن عمل نموذج رئيسي له و لكن اسم الطالب سيظهر هنا كرقم كما ذكرنا سابقاً في الاستعلامات لا يمكن حفظ جميع أرقام الطلاب لذلك نقوم بإنشاء نموذج لجدول العلامات كنموذج فرعي داخل نموذج الطلاب.

لإنشاء نموذج سنعتمد على طريقتين الطريقة الأولى باستخدام المعالج و الطريقة الثانية باستخدام طريقة عرض التصميم. طريقة المعالج يتم تنسيق النموذج من قبل البرنامج و يمكن التعديل عليه اما النموذج المنشئ بطريقة عرض التصميم فيكون اظهاره بتنسيقات خاصة بالمصمم.

لإنشاء نموذج باستخدام المعالج من تبويب إنشاء نضغط على معالج النماذج من مجموعة النماذج يظهر صندوق الحوار الخاص بالمعالج في الصفحة الأولى من المعالج نختار اسم الجدول المطلوب للنموذج من قائمة جداول و استعلامات هنا سنختار جدول الطلاب من قائمة الحقول المتوفرة نضيف الحقول المطلوبة الى قائمة الحقول المحددة.

ملاحظة: يجب إضافة جميع الحقول التي لها خاصية مطلوب.

سنضيف هنا جميع الحقول، من الصفحة الثانية للمعالج نختار التخطيط المطلوب للنموذج هنا القرار لك اذا أردت عرض سجل واحد فقط في النموذج اختر خيار عمودي، أما اذا أردت عرض مجموعة من السجلات اختر خيار جدولي، هنا سنختار عمودي ثم اضغط التالي، من الصفحة الأخيرة للمعالج نحدد اسم النموذج و تحديد خيار فتح النموذج بعد الضغط على زر انهاء.

معالج النماذج

ما هو التخطيط الذي تريده للنموذج؟



☒ عمودي

☐ جداولي

☐ ورقة بيانات

☐ ضبط

إنهاء

التالي <

> السابق

إلغاء الأمر

معالج النماذج

ما هي الحقول التي تريدها في النموذج؟

يمكنك الاختيار من أكثر من جدول أو استعلام واحد.



جداول/استعلامات

الجدول: Students

الحقول المحددة:

الحقول المتوفرة:

city
address
nationality
gender
hometel
fathermobile
picture
note

إنهاء

التالي <

> السابق

إلغاء الأمر

معالج النماذج

ما هو العنوان الذي تريده للنموذج؟

Students

هذه هي كافة المعلومات التي يحتاج إليها المعالج لإنشاء النموذج.

هل ترغب في فتح النموذج أو تعديل تصميمه؟

☒ فتح النموذج لعرض المعلومات أو إدخالها.

☐ تعديل تصميم النموذج.



إنهاء

التالي <

> السابق

إلغاء الأمر

تنسيق النص بحث سجلات فرز وتصفية الحافظة

استبدال استبدال الانتقال إلى تحديد

الإجماليات جديد حفظ تحديث الكل

تحديد تصاعدي تنازلي خيارات متقدمة إزالة الفرز

قص نسخ لصق عرض

نسخ التنسيق الحافظة

عرق عرض

Students

Students

كافة كائنات Acc...

بحث...

جداول

Absense

Classes

Employees

Halls

Marks

Register

Students

Subjects

WeeklyProgram

أرشفة العلامات

استعلامات

تحديث علامات الوظائف

Teachers

الحالة الوظيفية للموظف

علامات الطلاب

عناوين الطلاب

مدرسي و اداري حلب

هواتف الطلاب

استعلام تكوين جدول العلامات

العلامة النهائية للطلاب

نتائج الطلاب

ملاحظات

رقم الطالب

(جديد)

الاسم الأول

الكنية

اسم الأب

اسم الأم

تاريخ الميلاد

البلد

سوريا

المدينة

حلب

عنوان السكن

الجنسية

سوري

الجنس

هاتف المنزل

موبايل الأب

صورة الطالب

بحث

بلا عامل تصفية

السجل:

1 1

لإنشاء نموذج في طريقة عرض التصميم سنختار هنا جدول الموظفين لإنشاء النموذج:

من تبويب إنشاء نضغط على زر تصميم النموذج من مجموعة نماذج يفتح لنا نافذة كنموذج فارغ يحتوي فقط على مقطع التفصيل.

١. سنقوم أولاً بتحديد الجدول الخاص بهذا النموذج من تبويب تصميم نضغط على زر إضافة حقول موجودة ثم من قائمة الحقول نضغط على اظهر كافة الجداول ثم نضغط على إشارة + بجانب جدول الموظفين.
٢. نضيف الحقول المطلوبة الى نافذة النموذج بطريقة السحب و الإفلات للحقل أو بنقرتين فوق الحقل المطلوب.
٣. بعد إضافة الحقول نقوم بتنسيق النموذج حسب الطلب لإظهاره بشكله النهائي مثلاً نغير ترتيب عناصر التحكم الخاصة بالحقول نغير حجم النموذج أيضاً وضع خلفية مناسبة... الخ من التنسيقات التي ذكرناها سابقاً في الدروس الماضية عن النماذج.
٤. يمكن وضع عناصر تحكم إضافية مثلاً أزرار خاصة للتنقل بين السجلات التفاعل مع النموذج بإضافة أزرار لإضافة، حذف، حفظ، طباعة سجل مثلاً. يتم وضع الأزرار في تذييل النموذج لإظهار تذييل النموذج نضغط بزر ماوس اليمين على مقطع التفصيل و نختار من القائمة رأس و تذييل النموذج. ثم نقوم بإضافة الأزرار لاحظوا عند إضافة الزر يظهر معالج لتحديد إجراءات هذا الزر.
٥. يمكن وضع عنوان للنموذج في رأس النموذج باستخدام عنصر تحكم التسمية ثم تنسيقها حسب الطلب.
٦. بعد الانتهاء من عملية التصميم نقوم بحفظ النموذج باسم خاص حسب الطلب.

Microsoft Access 2010 interface in Arabic. The title bar shows the file path: C:\Users\Abdullatif\Dropbox\MyFiles\Office\AccessDB\pubfiles\Sch... - قاعدة بيانات : SchoolDB.

The ribbon is set to the **أدوات تصميم النموذج** (Model Design Tools) tab, with the **تصميم** (Design) group selected. The **إضافة حقول موجودة** (Add Existing Fields) button is highlighted with a red box.

The main workspace displays a grid for the **كافة كائنات Acc...** (All Access Objects) table. The grid has 10 columns and 10 rows. The first column is labeled **تفصيل** (Details).

The right-hand pane shows the **كافة كائنات Acc...** (All Access Objects) list, which includes:

- Absense
- Classes
- Employees
- Halls
- Marks** (highlighted)
- Register
- Students
- Subjects
- WeeklyProgram
- أرشفة العلامات
- استعلامات
- تحديث علامات الوظائف
- Teachers
- الحالة الوظيفية للموظف
- علامات الطلاب
- عناوين الطلاب
- مدرسي و اداري حلب

قائمة الحقول

إظهار الحقول في مصدر السجلات الحالي فقط

الحقول المتوفرة لطريقة العرض هذه:

Employees

eid

efname

elname

efaname

stateemployee

certification

ebirthdate

ecountry

ecity

eaddress

الحقول المتوفرة في الجداول المرتبطة:

Absense

Marks

Register

Subjects

الحقول المتوفرة في الجداول الأخرى:

Classes

Halls

Students

WeeklyProgram

أرشفة العلامات

كافة كائنات Acc...

جداول

Absence

Classes

Employees

Halls

Marks

Register

Students

Subjects

WeeklyProgram

أرشفة العلامات

استعلامات

تحديث علامات الوظائف

Teachers

الحالة الوظيفية للموظف

علامات الطلاب

عناوين الطلاب

مدرسي و اداري حلب

هواتف الطلاب

استعلام تكوين جدول العلامات

العلامة النهائية للطلاب

نتائج الطلاب

رقم الموظف	eid
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12

أدوات تصميم النموذج

تنسيقترتيبتصميمأدوات قاعدة البياناتبيانات خارجيةإنشاءالصفحة الرئيسيةملف

تنسيق

المخطط التفصيلي للشكل

تنسيق

تغيير

أنماط

سرعة

تنسيق عناصر التحكم

التنسيق

لون الصف

الصورة

الخلفية

البدل

رقم

خط

التحديد

تفصيل

تحديد الكل

التحديد

نموذج 1

تفصيل

اسم الأب	الكنية	الاسم الأول	رقم الموظف	صورة الموظف
efaname	elname	efname	eid	
تاريخ الميلاد	الشهادة العلمية	الحالة الوظيفية		
ebirthdate	certification	stateemployee		
عنوان السكن	المدينة	البلد		
eaddress	ecity	ecountry		
الحالة الاجتماعية	الجنس	الجنسية	ملاحظات	
status	egender	enationality	enote	
موبايل	البريد الالكتروني	هاتف المنزل		
mobile	email	tel		

كافة كائنات Acc...

جداول

Absence

Classes

Employees

Halls

Marks

Register

Students

Subjects

WeeklyProgram

أرشفة العلامات

استعلامات

تحديث علامات الوظائف

Teachers

الحالة الوظيفية للموظف

علامات الطلاب

عناوين الطلاب

مدرسي و اداري حلب

هواتف الطلاب

استعلام تكوين جدول العلامات

العلامة النهائية للطلاب

نتائج الطلاب

إدخال سجلات الموظفين

اسم الأب	الكنية	الاسم الأول	رقم الموظف
عبدالفتاح	طراقجي	عبداللطيف	1
تاريخ الميلاد	الشهادة العلمية	الحالة الوظيفية	
٢٠ حزيران، ١٩٧٠	جامعي	مدرس	
عنوان السكن	المدينة	البلد	
شارع النيل	حلب	سوريا	
الحالة الاجتماعية	الجنس	الجنسية	
متزوج	ذكر	سوري	
موبايل	البريد الالكتروني	هاتف المنزل	
+46765672167	abdotarakji@gmail.com		

صورة الموظف



ملاحظات

درست علوم الكمبيوتر و حصلت على الشهادات
التالية في مجال علوم الكمبيوتر
+A
MCP - MCSA - MCDDBA - MCSE
| CCNA - CIW - ICDL - MOUS

سنقوم بإنشاء نموذج آخر يجمع بين نموذجين نموذج رئيسي و نموذج فرعي مثلاً نريد ادخال غيابات الطلاب، سيكون لدينا جدول الطلاب كنموذج رئيسي و جدول الغياب كنموذج فرعي هنا لا نريد ادخال سجل للطلاب بل نريد اختيار طالب و تحديد غياباته أي الادخال هنا سيكون في النموذج الفرعي لجدول الغياب و سنقوم هنا بإنشاء هذا النموذج باستخدام المعالج.

١. من قائمة انشاء نضغط على معالج النماذج من مجموعة نماذج، في الصفحة الأولى للمعالج نختار جدول الطلاب من قائمة جداول و الذي سيكون نموذج رئيسي ثم سنضيف الحقول المطلوبة هنا ليس كل الحقول لأنه ليس نموذج لإدخال سجلات الطلاب لذلك سنضيف الى قائمة الحقول المحددة رقم الطالب، الاسم الأول، الكنية، بعد اختيار الحقول نعود الى قائمة الجداول و نختار جدول الغياب و الذي سيكون مصدر للنموذج الفرعي هنا سوف نحدد جميع الحقول الى قائمة الحقول المحددة ثم نضغط التالي.
٢. في الصفحة التالية سنختار طريقة عرض البيانات بواسطة جدول الطلاب و نختار الخيار نموذج يتضمن نموذج فرعي ثم نضغط التالي.
٣. (الخيار الثاني نماذج مرتبطة اذا أردت ان يكون النموذجين منفصلين نختار هذا الخيار هنا يتم ربط النموذج الرئيسي بالنموذج الفرعي بواسطة زر موجود داخل النموذج الرئيسي بالضغط عليه يتم فتح النموذج الفرعي و اظهار سجلات الطالب المحدد فقط في النموذج الرئيسي.)
٤. في الصفحة التالية للمعالج نختار طريقة عرض النموذج الفرعي جدولي، أو ورقة بيانات نختار هنا خيار جدولي هنا تكون الحقول منفصلة عن بعضها فيمكن تنسيقها حسب طلبنا، أما خيار ورقة البيانات فيتم عرض النموذج الفرعي كورقة بيانات تشبه الجدول تماماً نحدد المطلوب و نضغط التالي.
٥. الصفحة الأخيرة من المعالج نحدد فيها أسماء النموذجين و نختار طريقة فتح النموذج.
٦. نضغط على زر انهاء يتم فتح النموذج لاحظوا الشكل النهائي له.

معالج النماذج

ما هي الحقول التي تريدها في النموذج؟

يمكنك الاختيار من أكثر من جدول أو استعلام واحد.



جداول/استعلامات

الجدول: Absense

الحقول المحددة:

الحقول المتوفرة:

lname
absid
subid
Absense.sid
eid
absdate
absreson
absnote

<
<<
>
>>

إلغاء

< التالي

> السابق

إلغاء الأمر

معالج النماذج

ما هي الحقول التي تريدها في النموذج؟

يمكنك الاختيار من أكثر من جدول أو استعلام واحد.



جداول/استعلامات

الجدول: Students

الحقول المحددة:

الحقول المتوفرة:

sid
fname
lname

<
<<
>
>>

fname
maname
birthdate
country
city
address
nationality
gender

إلغاء

< التالي

> السابق

إلغاء الأمر

معالج النماذج

ما هي العناوين التي تريدها للنماذج؟

نموذج: الطلاب

نموذج فرعي: غيابات الطلاب

هذه هي كافة المعلومات التي يحتاج إليها المعالج لإنشاء النموذج.

هل ترغب في فتح النموذج أو تعديل تصميمه؟

☒ فتح النموذج لعرض المعلومات أو إدخالها.

☐ تعديل تصميم النموذج.



إلغاء

< التالي

> السابق

إلغاء الأمر

معالج النماذج

ما هو التخطيط الذي تريده للنموذج الفرعي؟

☒ جدولي

☐ ورقة بيانات



إلغاء

< التالي

> السابق

إلغاء الأمر

معالج النماذج

ما هي الطريقة التي تريد بها عرض البيانات؟

بواسطة Students

بواسطة Absense



☐ نموذج مرتبط

☒ نموذج يتضمن نماذج فرعية

إلغاء

< التالي

> السابق

إلغاء الأمر

الطلاب
عرض كائنات Acc...

رقم الطالب

الاسم الأول

الكنية

غيابات الطلاب

ملاحظات	سبب الغياب	تاريخ الغياب	رقم المدرس	رقم الطالب	رقم المادة	معرف الغياب
						(جديد)

بحث...

- Halls
- Marks
- Register
- Students
- Subjects
- WeeklyProgram
- أرشفة العلامات
- استعلامات
 - تحديث علامات الوظائف Teachers
 - الحالة الوظيفية للموظف
 - علامات الطلاب
 - عناوين الطلاب
 - مدرسي و اداري حلب
 - هواتف الطلاب
 - استعلام تكوين جدول العلامات
 - العلامة النهائية للطلاب
 - نتائج الطلاب
 - حذف بيانات العلامات القديمة
- نماذج
 - Students
 - الطلاب

في هذا المثال سأقوم بإنشاء نموذج ممكن ان نعتبره نموذج فرعي و لكن مستقل أي ليس داخل نموذج رئيسي سيكون كائن مستقل يتم فتحه من خلال النموذج الرئيسي بواسطة الزر.

مثلاً اذا كان نموذج الطلاب مفتوح و أردنا ان نعرف علامات طالب واحد فقط هنا سنفتح نموذج علامات الطلاب و لكن ماذا سيحدث هنا ستظهر فيه كل العلامات لجميع الطلاب سنضطر هنا الى عمل تصفية و اذا المستخدم ما يعرف يعمل التصفية فهنا المشكلة لذلك هذا النموذج الذي سيتم انشائه سيكون عند فتحه يعطي فقط علامات الطالب الذي وقفنا عنده في النموذج الرئيسي.

لإنشاء هذه العملية نقوم بالتالي:

١. سنقوم أولاً بإنشاء استعلام يحتوي على الحقول المطلوبة من جدول علامات الطلاب.

٢. نقوم بحفظ الاستعلام باسم studentmark ثم نقوم بإغلاقه.

نتيجة الفصل	علامة الفحص	علامة المذاكرة	علامة الوظائف	علامة التفتي	الفصل الدراسي	رقم المدرس	رقم المادة	الاسم الكامل
68.75	80	65	70	60	الفصل الدراسي الأول 2		لغة عربية	ملهم كسار
63.75	75	50	60	70	الفصل الدراسي الأول 3		لغة إنكليزية	ملهم كسار
85.25	90	86	85	80	الفصل الدراسي الأول 5		رياضيات	ملهم كسار
65	80	70	60	50	الفصل الدراسي الأول 5		فيزياء	ملهم كسار
82.5	75	85	80	90	الفصل الدراسي الأول 5		كيمياء	ملهم كسار
67.5	80	70	50	70	الفصل الدراسي الأول 8		علوم	ملهم كسار
68.75	80	65	70	60	الفصل الدراسي الأول 2		لغة عربية	أسيل جميل
63.75	75	50	60	70	الفصل الدراسي الأول 3		لغة إنكليزية	أسيل جميل
85.25	90	86	85	80	الفصل الدراسي الأول 5		رياضيات	أسيل جميل
65	80	70	60	50	الفصل الدراسي الأول 5		فيزياء	أسيل جميل
82.5	75	85	80	90	الفصل الدراسي الأول 5		كيمياء	أسيل جميل
67.5	80	70	50	70	الفصل الدراسي الأول 8		علوم	أسيل جميل
68.75	80	65	70	60	الفصل الدراسي الأول 2		لغة عربية	محمد مراد
63.75	75	50	60	70	الفصل الدراسي الأول 3		لغة إنكليزية	محمد مراد
85.25	90	86	85	80	الفصل الدراسي الأول 5		رياضيات	محمد مراد
65	80	70	60	50	الفصل الدراسي الأول 5		فيزياء	محمد مراد
82.5	75	85	80	90	الفصل الدراسي الأول 5		كيمياء	محمد مراد
67.5	80	70	50	70	الفصل الدراسي الأول 8		علوم	محمد مراد
68.75	80	65	70	60	الفصل الدراسي الأول 2		لغة عربية	مريانا بيطار
63.75	75	50	60	70	الفصل الدراسي الأول 3		لغة إنكليزية	مريانا بيطار

الاسم الكامل: [Name]	subid	eid	mstudyseason	oralmark	jobmark	studymark	exammark	resultmark
الاسم الكامل: [Name]	subid	eid	mstudyseason	oralmark	jobmark	studymark	exammark	resultmark

الاسم الكامل: [Name]	subid	eid	mstudyseason	oralmark	jobmark	studymark	exammark	resultmark
الاسم الكامل: [Name]	subid	eid	mstudyseason	oralmark	jobmark	studymark	exammark	resultmark

الاسم الكامل: [Name]	subid	eid	mstudyseason	oralmark	jobmark	studymark	exammark	resultmark
الاسم الكامل: [Name]	subid	eid	mstudyseason	oralmark	jobmark	studymark	exammark	resultmark

٣. سنقوم بإنشاء نموذج باي طريقة تريد انا سأستخدم طريقة المعالج سيكون مصدر النموذج الاستعلام الذي أنشأناه سابقاً studentmark. طبعاً كل هالخطوات المفروض معروفة لكم من الدروس السابقة او يجب متابعة الدروس أولاً المهم بعد عملية إنشاء النموذج و تنسيقه سنقوم بحفظ النموذج باسم frmstudentmark.
٤. عند إنشاء النموذج يجب أن يكون طريقة اظهاره بشكل جدولي لإظهار السجلات مع بعضها.

frmstudentmark

رأس النموذج

الاسم الكامل	رقم المادة	رقم المدرس	الفصل الدراسي	علامة الشفهي	علامة الوظائف	علامة المذاكرة	علامة الفحص	نتيجة الفصل
--------------	------------	------------	---------------	--------------	---------------	----------------	-------------	-------------

تفصيل

الاسم الكامل	subid	eid	mstudyseason	oralmark	jobmark	studymark	exammark	resultmark
--------------	-------	-----	--------------	----------	---------	-----------	----------	------------

تذييل النموذج

frmstudentmark

الاسم الكامل	رقم المادة	رقم المدرس	الفصل الدراسي	علامة الشفهي	علامة الوظائف	علامة المذاكرة	علامة الفحص	نتيجة الفصل
سليم كسار	لغة عربية	2	لفصل الدراسي الأول	60	70	65	80	68.75
ملهم كسار	لغة إنكليزية	3	لفصل الدراسي الأول	70	60	50	75	63.75
ملهم كسار	رياضيات	5	لفصل الدراسي الأول	80	85	86	90	85.25
ملهم كسار	فيزياء	5	لفصل الدراسي الأول	50	60	70	80	65
ملهم كسار	كيمياء	5	لفصل الدراسي الأول	90	80	85	75	82.5
ملهم كسار	علوم	8	لفصل الدراسي الأول	70	50	70	80	67.5
أسيل جميل	لغة عربية	2	لفصل الدراسي الأول	60	70	65	80	68.75
أسيل جميل	لغة إنكليزية	3	لفصل الدراسي الأول	70	60	50	75	63.75
أسيل جميل	رياضيات	5	لفصل الدراسي الأول	80	85	86	90	85.25
أسيل جميل	فيزياء	5	لفصل الدراسي الأول	50	60	70	80	65
أسيل جميل	كيمياء	5	لفصل الدراسي الأول	90	80	85	75	82.5
أسيل جميل	علوم	8	لفصل الدراسي الأول	70	50	70	80	67.5
محمد مراد	لغة عربية	2	لفصل الدراسي الأول	60	70	65	80	68.75
محمد مراد	لغة إنكليزية	3	لفصل الدراسي الأول	70	60	50	75	63.75

٥. سنفتح الان نموذج الطلاب المنشئ سابقاً في طريقة عرض التصميم.

٦. من تبويب تصميم سنضيف عنصر تحكم الزر الى نافذة النموذج و سأضعه في مقطع التفصيل عند ادراج الزر يفتح المعالج الخاص بعمليات الزر نقوم بالتالي لبرمجة الزر و اختيار الاجرائية المناسبة له و هي فتح نموذج (نموذج frmstudentmark).

١. من الصفحة الاولى للمعالج و من قائمة الفئات نختار عمليات النماذج و من قائمة الاجرائيات نختار فتح نموذج
٢. في الصفحة الثانية للمعالج نختار اسم النموذج المطلوب فتحه و هو frmstudentmark
٣. في الصفحة الأخيرة للمعالج نحدد النص الذي سيظهر على الزر (علامات الطلاب) ثم نضغط انهاء.

معالج زر الأمر

هل تريد كتابة نص أو وضع صورة على الزر؟

النموذج: علامات الطلاب

إذَا اخترت "النص"، يمكنك كتابة النص الذي سيتم عرضه. وإذا اخترت "الصورة"، يمكنك النقر فوق "استعراض" للبحث عن صورة لعرضها.

النص:

الصورة:

استعراض...

☐ إظهار كفاية الصور

إنهاء < السابق > التالي > إلغاء الأمر

معالج زر الأمر

ما النموذج الذي تريد أن يقوم زر الأمر بفتحه؟

النموذج: frmstudentmark

emfilter
Marks
نموذج فرعي Marks
qabsst
Students
Students1
التسجيل

إنهاء < السابق > التالي > إلغاء الأمر

معالج زر الأمر

ما هو الإجراء الذي تريد حدوثه عند الضغط على الزر؟

توجد عدة إجراءات متاحة لكل فئة.

الفئات: نقل بين السجلات
عمليات السجلات
عمليات النماذج
عمليات التقارير
تطبيق
متنوع

الإجراءات: إغلاق نموذج
تحديث بيانات النموذج
تطبيق عامل تصفية النموذج
طباعة النموذج الحالي
طباعة نموذج
فتح نموذج

إنهاء < السابق > التالي > إلغاء الأمر

نموذج فرعي في نافذة جديدة
عرض التعليمات البرمجية
إضافة حقول
موجودة
ورقة
الخصائص
الجدولة
ترتيب
تحويل وحدات ماكرو النموذج إلى Visual Basic

شعار
عنوان
التاريخ والوقت
الرأس / التذييل

إدراج
صورة



عناصر تحكم

Students

رأس النموذج

Students

تفصيل

رقم الطالب sid

ملاحظات note

الاسم الأول fname

الكنية lname

الاسم الأب faname

الاسم الأم maname

تاريخ الميلاد birthdate

البلد country

المدينة city

عنوان السكن address

الجنسية nationality

الجنس gender

مكتب المنزل homotel

هاتف الأب fathermobile

غوايات الطالب

علامات الطالب

Students

ملهم كسبار عمر اسم الأب اسم الأم تاريخ الميلاد ٢٦ أيار، ٢٠٠٠ سوريا حلب عنوان السكن سورية الجنس ذكر هاتف المنزل 54365467 موبايل الأب 65675666

ملاحظات

غيايات الطالب

علامات الطلاب

frmstudentmark

نتيجة الفصل	علامة الفحص	علامة المذاكرة	علامة الوظائف	علامة الشفهي	الفصل الدراسي	رقم المدرس	رقم المادة	الاسم الكامل
68.75	80	65	70	60	لفصل الدراسي الأول	2	لغة عربية	أسيل كسبار
63.75	75	50	60	70	لفصل الدراسي الأول	3	لغة إنكليزية	ملهم كسبار
85.25	90	86	85	80	لفصل الدراسي الأول	5	رياضيات	ملهم كسبار
65	80	70	60	50	لفصل الدراسي الأول	5	فيزياء	ملهم كسبار
82.5	75	85	80	90	لفصل الدراسي الأول	5	كيمياء	ملهم كسبار
67.5	80	70	50	70	لفصل الدراسي الأول	8	علوم	ملهم كسبار
68.75	80	65	70	60	لفصل الدراسي الأول	2	لغة عربية	أسيل جميل
63.75	75	50	60	70	لفصل الدراسي الأول	3	لغة إنكليزية	أسيل جميل
85.25	90	86	85	80	لفصل الدراسي الأول	5	رياضيات	أسيل جميل
65	80	70	60	50	لفصل الدراسي الأول	5	فيزياء	أسيل جميل
82.5	75	85	80	90	لفصل الدراسي الأول	5	كيمياء	أسيل جميل
67.5	80	70	50	70	لفصل الدراسي الأول	8	علوم	أسيل جميل
68.75	80	65	70	60	لفصل الدراسي الأول	2	لغة عربية	محمد مراد
63.75	75	50	60	70	لفصل الدراسي الأول	3	لغة إنكليزية	محمد مراد

• لاحظوا عند اختبار نموذج الطلاب و الضغط على زر علامات الطلاب تم فتح نموذج علامات الطلاب و لكن ما هي النتائج؟

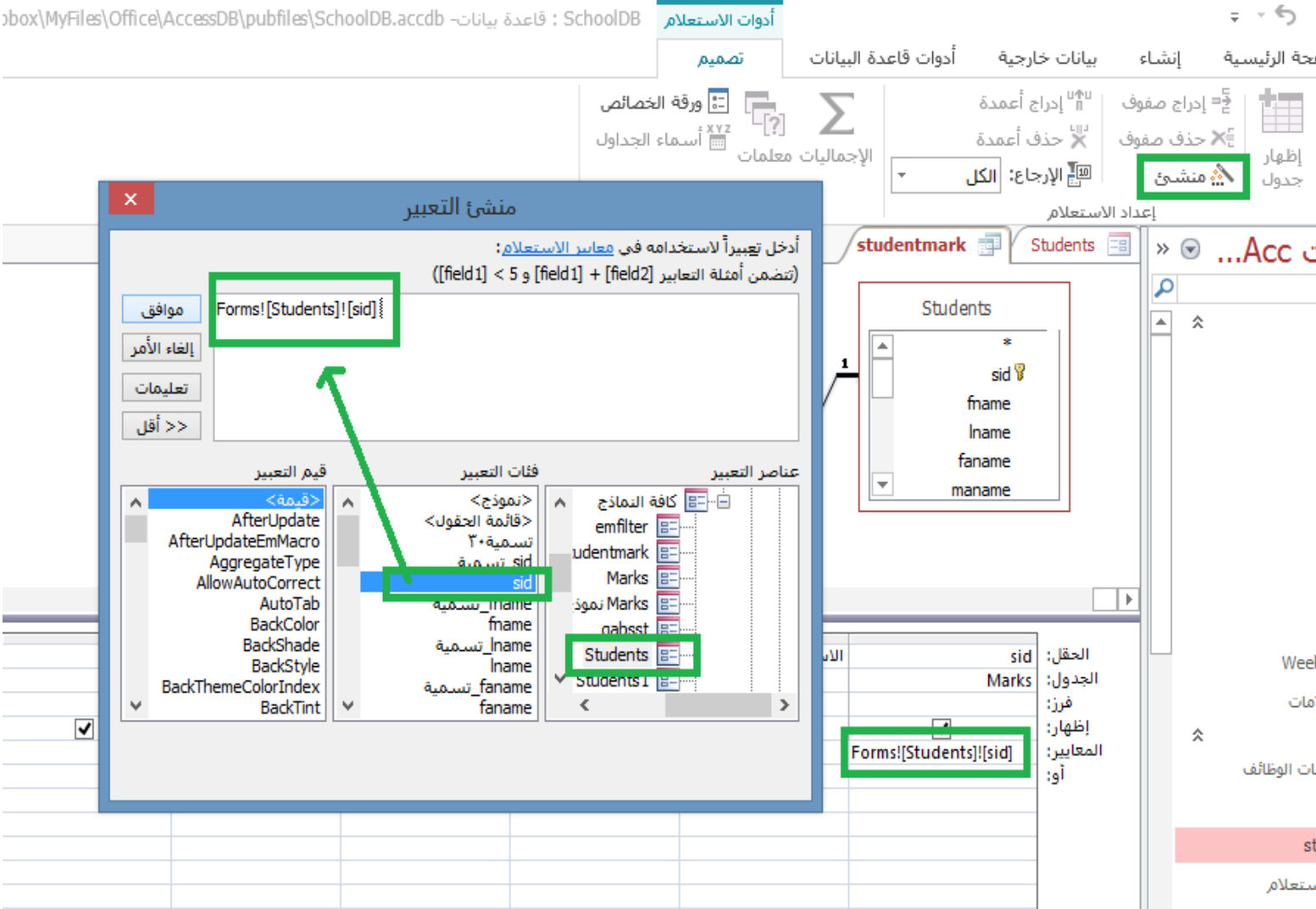
• النتائج هنا أن نموذج علامات الطلاب تم فتحه و عرض علامات كافة الطلاب.

• إذا نظرت الى نموذج الطلاب فالسجل الحالي هو للطلاب ملهم اذاً يجب عند فتح نموذج العلامات يجب ان يعطي فقط علامات ملهم.

• هنا تأتي المرحلة المهمة لهذا المثال و سنقوم بالتالي:

٧. نعود الى الاستعلام و نفتح في طريقة عرض التصميم نضع المؤشر في صف المعيار من حقل رقم الطالب هنا لن نكتب المعيار نحن بل سنفتح منشئ التعبير و نختار حقل رقم الطالب من نموذج الطلاب هذا الحقل هو سيكون معيار الاستعلام.

تصوروا معي الفكرة كيف ستكون نموذج الطلاب مفتوح و السجل الحالي هو مثلاً سجل ملهم و ملهم عنده حقل هو الرقم مثلاً ١ الان نضغط على زر علامات الطلاب سيفتح هذا الزر نموذج علامات الطلاب او ك نموذج علامات الطلاب ما هو مصدر بياناته مصدر بياناته هو استعلام علامات الطلاب استعلام علامات الطلاب الان يحتوي على معيار حقل رقم الطالب و هو ١ اذا سيتم فتح الاستعلام فقط للسجلات التي رقمها ١ هذه هي الفكرة ارجو ان تكون مفهومة.



Students

رقم الطالب

الاسم الأول

الكنية

اسم الأب

اسم الأم

تاريخ الميلاد

البلد

المدينة

عنوان السكن

الجنسية

الجنس

هاتف المنزل

موبايل الأب

ملاحظات

غيابات الطالب

علامات الطلاب

frmstudentmark								
نتيجة الفصل	علامة الفحص	علامة المذاكرة	علامة الوظائف	علامة الشفهي	الفصل الدراسي	رقم المدرس	رقم المادة	الاسم الكامل
68.75	80	65	70	60	لفصل الدراسي الأول	2	لغة عربية	ملهم كسبار
63.75	75	50	60	70	لفصل الدراسي الأول	3	لغة إنكليزية	ملهم كسبار
85.25	90	86	85	80	لفصل الدراسي الأول	5	رياضيات	ملهم كسبار
65	80	70	60	50	لفصل الدراسي الأول	5	فيزياء	ملهم كسبار
82.5	75	85	80	90	لفصل الدراسي الأول	5	كيمياء	ملهم كسبار
67.5	80	70	50	70	لفصل الدراسي الأول	8	علوم	ملهم كسبار

إنشاء تقرير لطباعة أسماء الطلاب مرتبة أبجدياً حسب الاسم الأول:

من تبويب إنشاء نضغط على معالج التقارير في مجموعة تقارير، في الصفحة الأولى من المعالج نختار الجدول المطلوب طباعته و هو جدول الطلاب، نحدد الحقول المطلوب طباعتها من قائمة الحقول المتوفرة و اضافتها الى قائمة الحقول المحددة ثم نضغط التالي، في الصفحة التالية من المعالج نختار مستوى التجميع سنتجاوز هذه المرحلة لأننا سنشرحها في التقرير التالي نضغط على التالي، في الصفحة الثالثة من المعالج نختار الحقل الذي نريد ترتيب البيانات له سنختار حقل الاسم الأول و نوع الترتيب تصاعدي أي (من أ الى ي) ثم نضغط التالي، في الصفحة الرابعة من المعالج نحدد اتجاه طباعة الصفحة (عمودي أو افقي) اذا كان عدد الحقول قليلة نختار طباعة عمودية أما اذا كانت عدد الحقول كثيرة نختار طباعة افقية ثم نحدد مخطط الصفحة بما اننا نريد طباعة الأسماء بحيث تكون كجدول أي الأسماء تحت بعضها نختار هنا جدولي اما اذا أردنا طباعة كل طالب كسجل مستقل في صفحة واحدة نختار المخطط عمودي هنا سنختار جدولي و نضغط التالي، في الصفحة الأخيرة من المعالج نحدد اسم التقرير و نحدد طريقة فتح التقرير بعد الضغط على زر إنهاء، ثم نضغط إنهاء.

لاحظوا في الصور التالية كيفية اظهار التقرير في طريقة عرض التصميم و طريقة إظهاره في طريقة عرض معاينة قبل الطباعة.

معالج التقارير

هل ترغب في إضافة مستويات تجميع أخرى؟

lname,
fname,
birthdate,
city,
hometel

< >
 fname
 lname
 fname
 birthdate
 city
 hometel

↑

أولوية

↓

إنهاء

< التالي

> السابق

إلغاء الأمر

خيارات التجميع ...

معالج التقارير

ما هي الحقول التي تريدها في التقرير؟

يمكنك الاختيار من أكثر من جدول أو استعلام واحد.



جداول/استعلامات

الجدول: Students

الحقول المحددة:

الحقول المتوفرة:

fname	<	sid
lname	<<	maname
fname	<<	country
birthdate	<<	address
city	<<	nationality
hometel	<<	gender
	>	fathermobile
	>>	picture

إنهاء

< التالي

> السابق

إلغاء الأمر

معالج التقارير

ما هي الطريقة التي تريدها لتخطيط التقرير؟

الاتجاه

عمودي

أفقي

A

مخطط

عمودي

جداولي

ضبط

ضبط عرض الحقل حتى تحتوي الصفحة كافة الحقول. ☒

إنهاء

< التالي

> السابق

إلغاء الأمر

معالج التقارير

ما هو ترتيب الفرز الذي تريده للسجلات؟

يمكنك فرز السجلات حسب أربعة حقول كحد أقصى، وذلك إما بترتيب تصاعدي أو تنازلي.

تصاعدي	▼	fname	١
تصاعدي	▼		٢
تصاعدي	▼		٣
تصاعدي	▼		٤



إنهاء

< التالي

> السابق

إلغاء الأمر

معالج التقارير

ما هو العنوان الذي تريده للتقرير؟

Students

هذه هي كافة المعلومات التي يحتاج إليها المعالج لإنشاء التقرير.

هل ترغب في معاينة التقرير أو تعديل تصميم التقرير؟

معاينة التقرير. ☒

تعديل تصميم التقرير. ☐

إنهاء

< التالي

> السابق

إلغاء الأمر

التقرير في طريقة عرض التصميم

C:\Users\Abdullatif\Dropbox\MyFiles\Office\Acces... : قاعدة بيانات - SchoolDB
Abdullatif Tarakji

أدوات تصميم التقرير

إعداد الصفحة

تنسيق

ترتيب

تصميم

أدوات قاعدة البيانات

بيانات خارجية

Students

رأس التقرير

الاسم الأول	الكنية	اسم الأب	تاريخ الميلاد	المدينة	هاتف المنزل

رأس الصفحة

تفصيل

fname	lname	fname	birthdate	city	hometel

تذييل الصفحة

=Now()

تذييل التقرير

= "صفحة" & [Page] & " من " & [Pages]

التقرير في طريقة عرض معاينة قبل الطباعة

Students					
هاتف المنزل	المدينة	تاريخ الميلاد	اسم الأب	الكنية	الاسم الأول
654675767	حلب	٠٥ أيار، ٢٠٠٠	سالم	جميل	أسيل
676565767	دمشق	٢٠ أيار، ٢٠٠٠	محمد	سرور	بسام
435454555	حلب	٢٨ تشرين الأول، ١٩٩٩	احمد	عابدين	حكم
365465456	حمّاه	٢٣ أيار، ٢٠٠٤	عبدالله	موصلي	رشا
65656656	حلب	١٧ أيار، ٢٠٠١	سامي	ديب	سامر
34533444	اللاذقية	٢٥ أيار، ٢٠٠٠	محمد	مارتيني	سمية
242443434	اللاذقية	١٠ أيلول، ٢٠٠٢	جابر	عيدو	سهام
434353444	حلب	٠٢ أيار، ١٩٩٨	احمد	الحاج	شادي
453354344	حلب	٠٤ كانون الثاني، ٢٠٠٢	حامد	العمر	شيرين
353535665	دمشق	١٦ أيلول، ٢٠٠٣	سامر	أحمد	عمر
6776786777	حلب	٠٩ تموز، ٢٠٠١	محمد	شاوي	غنوة
65454555	حمّاه	١٥ تشرين الثاني، ٢٠٠٠	جورج	تارك	ماري
355555544	دمشق	٠٧ شباط، ٢٠٠٠	سامي	آرتين	مانوليا
765765757	حلب	٠٢ أيار، ٢٠٠١	علي	مراد	محمد
5656567567	حلب	٠٧ آذار، ٢٠٠٢	مراد	بيطار	مريانا
54365467	حلب	٢٦ أيار، ٢٠٠٠	عمر	كسبار	ملهم

إنشاء تقرير مع تحديد مستويات تجميع لحقل معين:

لاحظوا في التقرير السابق و في حقل المدينة نلاحظ ان حقل اسم المدينة يتكرر أي (حلب، حلب، دمشق، دمشق... الخ) نريد في هذا التقرير تجميع الحقول بحسب المدينة أي أن يكتب اسم المدينة لمرة واحدة فقط و تحت اسم المدينة جميع أسماء الطلاب التابعيين لهذه المدينة.

هذا ما سننشئه في هذا التقرير و الذي تجاوزناه في التقرير السابق نكرر نفس المراحل السابقة ما عدا المرحلة الثانية و التي سنختار بها مستوى التجميع و سيتم هنا اختيار حقل اسم المدينة نحدد الحقل و نضغط على سهم إضافة ثم تابع باقي المراحل بشكل نظامي كما في السابق و لاحظوا بعدها الفرق.

ملاحظة:

مستوى التجميع يتم انشائه للحقول التي تتكرر بياناتها.

معالج التقارير

هل ترغب في إضافة مستويات تجميع أخرى؟

city

lname, hdate, hometel

< > ↑ أولوية ↓

fname
lname
faname
birthdate
hometel

إيقاف < التالي > السابق إلغاء الأمر خيارات التجميع ...

معالج التقارير

ما هي الحقول التي تريدها في التقرير؟
يمكنك الاختيار من أكثر من جدول أو استعلام واحد.

جداول/استعلامات
الجدول: Students

الحقول المتوفرة:
sid
maname
country
address
nationality
gender
fathermobile
picture

الحقول المحددة:
fname
lname
faname
birthdate
city
hometel

< << > >>

إيقاف < التالي > السابق إلغاء الأمر

معالج التقارير

ما هي الطريقة التي تريدها لتخطيط التقرير؟

الاتجاه
عمودي
أفقي

مخطط تخطيط
عمودي
جدولي
ضبط

ضبط عرض الحقول حتى تحتوي الصفحة كافة الحقول. ☒

إيقاف < التالي > السابق إلغاء الأمر

معالج التقارير

ما هو ترتيب الفرز الذي تريده للسجلات؟

يمكنك فرز السجلات حسب أربعة حقول كحد أقصى، وذلك إما بترتيب تصاعدي أو تنازلي.

1 name
2
3
4

تصاعدي
تصاعدي
تصاعدي
تصاعدي

إيقاف < التالي > السابق إلغاء الأمر

معالج التقارير

ما هو العنوان الذي تريده للتقرير؟
Studentcity

هذه هي كافة المعلومات التي يحتاج إليها المعالج لإنشاء التقرير.

هل ترغب في معاينة التقرير أو تعديل تصميم التقرير؟

معاينة التقرير. ☒
تعديل تصميم التقرير. ☐

إيقاف < التالي > السابق إلغاء الأمر

[illegible]

رأس الصفحة

هاتف المنزل	city	تاريخ الميلاد	اسم الأب	الكنية	الاسم الأول
-------------	------	---------------	----------	--------	-------------

city رأس

[illegible]

تفصيل

fname	lname	fname	birthdate					hometel	
-------	-------	-------	-----------	--	--	--	--	---------	--

تذييل الصفحة

[illegible]

تذليل التقرير

Studentcity

هاتف المنزل	city	تاريخ الميلاد	اسم الأب	الكنية	الاسم الأول
34533444	اللاذقية	٢٥ أيار، ٢٠٠٠	محمد	مارتيني	سمية
242443434	حلب	١٠ أيلول، ٢٠٠٢	جابر	عيدو	سهام
654675767		٠٥ أيار، ٢٠٠٠	سالم	جميل	أسيل
435454555		٢٨ تشرين الأول، ١٩٩٩	احمد	عابدين	حكم
65656656		١٧ أيار، ٢٠٠١	سامي	ديب	سامر
434353444		٠٢ أيار، ١٩٩٨	احمد	الحاج	شادي
453354344		٠٤ كانون الثاني، ٢٠٠٢	حامد	العمر	شيرين
6776786777		٠٩ تموز، ٢٠٠١	محمد	شاوي	غنة
765765757		٠٢ أيار، ٢٠٠١	علي	مراد	محمد
5656567567		٠٧ آذار، ٢٠٠٢	مراد	بيطار	مريانا
54365467		٢٦ أيار، ٢٠٠٠	عمر	كسبار	ملهم
365465456	حماد	٢٣ أيار، ٢٠٠٤	عبدالله	موصلي	رشا
65454555		١٥ تشرين الثاني، ٢٠٠٠	جورج	تارك	ماري
676565767	دمشق	٣٠ أيار، ٢٠٠٠	محمد	سرور	بسام
353535665		١٦ أيلول، ٢٠٠٣	سامر	أحمد	عمر
٢٥٥٥٥٥٥٥٤٤					

إنشاء تقرير في طريقة عرض التصميم و تنسيقه و إظهاره حسب الطلب.

١. من تبويب إنشاء نضغط على تصميم التقرير من مجموعة تقارير تفتح نافذة تصميم التقرير.
٢. أول ما نقوم به هو تحديد حجم الصفحة، اتجاه الطباعة من تبويب اعداد صفحة نختار اتجاه الصفحة افقي لان عدد الحقول ستكون نوعاً ما عديدة و نختار حجم الصفحة ورقة A4 لأنه الورق القياسي الذي نطبع البيانات عليها.
٣. بعد تحديد المطلوب نقوم بتحديد الجدول الذي سيكون مصدر للتقرير و هو جدول الموظفين نختاره من تبويب تصميم و نضغط على إضافة حقول بعد اختيار الجدول نضيف الحقول المطلوب اظهارها في التقرير أي المطلوب طباعتها و ندرجها الى مقطع التفصيل في نافذة التقرير.
٤. بعد إضافة الحقول الى مقطع التفصيل نقوم بنقل تسميات الحقول الى مقطع رأس الصفحة و نعيد ترتيبها بشكل افقي لأننا نريد عرض التقرير بشكل جدولي.
٥. نقوم بتنسيق عناصر التحكم (الحقول) حسب الطلب من (حجم الخط، نوع الخط، نمط الخط... الخ).
٦. إضافة التاريخ و الوقت الى تذييل الصفحة من تبويب تصميم و نقوم بتنسيقه.
٧. لوضع عنوان للتقرير نقوم بإظهار مقطع رأس التقرير و نضع عنصر تحكم التسمية لتكون عنوان للتقرير وضعنا التسمية كعنوان للتقرير في رأس التقرير لأننا نريد عرض العنوان فقط في أول صفحة أما اذا أردنا اظهار العنوان في كل صفحة نضع العنوان في رأس الصفحة بدلاً من رأس التقرير.
٨. سنقوم الان بتجميع التقرير حسب الحالة الوظيفية أي ان تكون أسماء المدرسين كمجموعة أسماء المشرفين مجموعة أخرى... الخ لعمل ذلك نتبع ما يلي:
 ١. نضغط كليك يمين على مقطع التفصيل و نختار من القائمة فرز و تجميع.
 ٢. نضغط على إضافة مجموعة تظهر قائمة الحقول نختار الحقل الذي نريد تحديد مستوى التجميع له و هو حقل الحالة الوظيفية.
 ٣. يظهر لنا مقطع في نافذة التقرير و هو مقطع الحالة الوظيفية.
 ٤. نقوم بسحب عنصر التحكم الخاص بحقل الحالة الوظيفية الى مقطع التجميع الخاص به و هو مقطع الحالة الوظيفية.
٩. أخيراً نحفظ التقرير باسم ثم نقوم بعرضه لإظهار اخر النتائج.

قائمة الحقول

الحقول الموجودة في مصدر السجلات التالي فقط:

- certification
- ebirthdate
- ecountry
- ecity
- eaddress
- enationality
- egender
- status
- tel
- mobile
- email

الحقول الموجودة في الجداول المرتبطة:

- Absense
- Marks
- Register
- Subjects

الحقول الموجودة في الجداول الأخرى:

- Classes
- Halls
- Students
- WeeklyProgram
- أرشفة العلامات

أدوات تصميم التقرير

إعداد الصفحة

تنسيق

ترتيب

تصميم

أدوات قاعدة البيانات

بيانات خارجية

إنشاء

الإجماليات

إخفاء التفاصيل

الترتيب / التذييل

عناصر تحكم

تقرير 1

رأس الصفحة

تفصيل

الاسم الأول

الكنية

الحالة الوظيفية

الشهادة العلمية

تاريخ الميلاد

المدينة

الجنس

الهاتف

البريد الإلكتروني

efname

elname

stateemployee

certification

ebirthdate

ecity

egender

mobile

email

ملف

الصفحة الرئيسية

إنشاء

بيانات خارجية

أدوات قاعدة البيانات

تصميم

ترتيب

تنسيق

إعداد الصفحة

إجماليات

إخفاء التفاصيل

الترتيب / التذييل

عناصر تحكم

تقرير 1

رأس الصفحة

تفصيل

Letter

21,09 سم × 27,94 سم

Tabloid

27,94 سم × 39,18 سم

Legal

21,09 سم × 30,06 سم

Executive

18,41 سم × 26,17 سم

A3

29,7 سم × 42 سم

A4

21 سم × 29,7 سم

B4 (JIS)

20,7 سم × 36,4 سم

B5 (JIS)

18,2 سم × 20,7 سم

خط

12 Calibri (نفس)

تنسيق عناصر التحكم

خلفية

رقم

رأس الصفحة

تفصيل

تذييل الصفحة

الاسم الأول

الكنية

الحالة الوظيفية

الشهادة العلمية

تاريخ الميلاد

المدينة

الجنس

الهاتف

البريد الإلكتروني

efname

elname

stateemployee

ertification

ebirthdate

ecity

egender

mobile

email

خط

12 Calibri (نفس)

تنسيق عناصر التحكم

خلفية

رقم

رأس الصفحة

تفصيل

تذييل الصفحة

الاسم الأول

الكنية

الحالة الوظيفية

الشهادة العلمية

تاريخ الميلاد

المدينة

الجنس

الهاتف

البريد الإلكتروني

efname

elname

stateemployee

ertification

ebirthdate

ecity

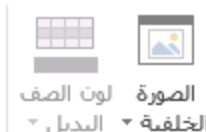
egender

mobile

email

=Date()

=Time()



رأس التقرير	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
رأس الصفحة	الاسم الأول	الكنية	الحالة الوظيفية	الشهادة العلمية	تاريخ الميلاد	المدينة	الجنس	موبايل	البريد الإلكتروني																		
stateemployee رأس																											
تفصيل	email	mobile	gender	ecity	ebirthdate	ertificatio																					
تذييل الصفحة	=Date()																										
تذييل التقرير																											

التجميع والفرز والإجمالي

جميع حسب stateemployee مع وضع الألف لأعلى ، أكثر
إضافة تجميع إضافة فرز

معاينة التقرير قبل الطباعة

تقرير الموظفين								
الاسم الأول	الكنية	الحالة الوظيفية	الشهادة العلمية	تاريخ الميلاد	المدينة	الجنس	موبايل	البريد الالكتروني
اناري								
عمران	الحسن		جامعي	١٤ أيار، ١٩٨١	حلب	ذكر	9098978787	omran@gmail.com
لارا	حكيم		معيد	٠٧ أيار، ١٩٨٥	اللاذقية	أنثى	35434455	lara@gmail.com
مدرسين								
بيداء	فخري		معيد	١٥ كانون الأول، ١٩٨٥	حلب	أنثى	244244445	baydaa@yahoo.com
مذكر	الحسن		ذيولم	١٩ أيار، ١٩٨٢	دمشق	ذكر	24233424	monzer@yahoo.com
هيلاء	خضر		معيد	٠٩ آذار، ١٩٧٨	حلب	أنثى	23424334	hayfaa@gmail.com
ياسر	صوان		جامعي	٠٧ شباط، ١٩٨١	حلب	ذكر	4545465455	yamen@yahoo.com
عبدالمطيف	طراحي		جامعي	٢٠ حزيران، ١٩٧٠	حلب	ذكر	+46765672167	abdotaraki@gmail.com
مدرسة								
ساجدة	محسن		جامعي	٠٢ أيار، ١٩٨٥	حلب	أنثى	4848747584	majida@hotmail.com
محمد	رعد		معيد	١١ كانون الثاني، ١٩٧٥	حلب	ذكر	24224444	mohamed@gmail.com
موجهة								
محمود	معتري		معيد	١٤ أيلول، ١٩٧٣	حمص	ذكر	7797979990	mahmoud@yahoo.com

- هذا التقرير ممكن يكون في صعوبة في انشائه و لكن مهم جداً.
- إنشاء تقرير لطباعة بيانات محددة من جدول، سنستخدم جدول الموظفين عند فتح التقرير للطباعة سيقوم التقرير في البداية بفتح نموذج صغير لاختيار قيمة المعيار المحددة لبيانات التقرير، مثلاً نريد طباعة أسماء الموظفين و بعض المعلومات المدرسين فقط من النموذج نقوم باختيار مدرس و عند الضغط على زر موافق سيفتح التقرير الذي يحتوي فقط على أسماء المدرسين أي سيتم هنا عملية تصفية للتقرير.
- لإنشاء هذه الإجراءية سنحتاج الى (استعلام، نموذج، ماكرو، و التقرير و هو الأساسي) سنتبع المراحل التالية:
- معلومة: هذه العملية توفر علينا انشاء مجموعة من التقارير نفذناها بتقرير واحد فقط و هذا هدفي من انشاء هذا التقرير و لأن زيادة عدد الكائنات في قاعدة البيانات يزيد من حجمها.

طباعة موظفين

Employees

*

eid

efname

elname

efaname

stateemployee

certification

ebirthdate

ecountry

ecity

address

١. إنشاء استعلام يحتوي على الحقول من جدول الموظفين المطلوب طباعتها.

بعد انشاء الاستعلام نحفظه ثم نغلقه.

الاسم الكامل: [efname] & " " & [elname]	stateemployee Employees	certification Employees	ebirthdate Employees	ecity Employees	egender Employees	mobile Employees	email Employees
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

الحقل:
الجدول:
فرز:
إظهار:
المعايير:
أو:

الاسم الكامل	الحالة الوظيفية	الشهادة العلمية	تاريخ الميلاد	المدينة	الجنس	موبايل	البريد الإلكتروني
عبداللطيف طراقي	مدرس	جامعي	٢٠ حزيران, ١٩٧٠	حلب	ذكر	+46765672167	abdotarakji@gmail.com
يامن صوان	مدرس	جامعي	٠٧ شباط, ١٩٨١	حلب	ذكر	4545465455	yamen@yahoo.com
هيفاء خضر	مدرس	معهد	٠٩ آذار, ١٩٧٨	حلب	أنثى	23424334	hayfaa@gmail.com
لارا حكيم	اداري	معهد	٠٧ آب, ١٩٨٥	اللاذقية	أنثى	35434455	lara@gmail.com
منذر الحسن	مدرس	دبلوم	١٦ أيار, ١٩٨٢	دمشق	ذكر	24233424	monzer@yahoo.com
محمد رعد	مشرف	معهد	١١ كانون الثاني, ١٩٧٥	حلب	ذكر	24224444	mohamed@gmail.com
ياسر فخر الدين	موجه	جامعي	٠٧ آذار, ١٩٧٨	اللاذقية	ذكر	434355555	yaser@gmail.com
بيداء فاضل	مدرس	معهد	١٥ كانون الأول, ١٩٨٥	حلب	أنثى	244244445	baydaa@yahoo.com
عمران الحسن	اداري	جامعي	١٤ أيار, ١٩٨١	حلب	ذكر	9098978787	omran@gmail.com
ماجدة محسن	مشرف	جامعي	٠٢ أيار, ١٩٨٥	حلب	أنثى	4848747584	majida@hotmail.com
محمود مرعي	موجه	معهد	١٩ أيلول, ١٩٧٣	حمص	ذكر	7797979990	mahmoud@yahoo.com
*	مدرس	جامعي		حلب			

طباعة موظفين

طباعة موظفين							
البريد الإلكتروني	موبايل	المدينة	تاريخ الميلاد	الشهادة العلمية	الحالة الوظيفية	الاسم الكامل	egender
maijda@hotmail.com	4848747584	حلب	٠٢ أيار, ١٩٨٥	جاسعي	مشرّف	ماجدة محسن	أنثى
baydaa@yahoo.com	244244445	حلب	١٥ كانون الأول, ١٩٨٥	معيد	مدرس	بيداء فاضل	
lara@gmail.com	35434455	اللاذقية	٠٧ آب, ١٩٨٥	معيد	اناري	لارا حكيم	
hayfaa@gmail.com	23424334	حلب	٠٩ آذار, ١٩٧٨	معيد	مدرس	هفاء خضر	
mahmoud@yahoo.com	7797979990	حفص	١٩ أيلول, ١٩٧٣	معيد	موجه	محمود مرعي	ذكر
omran@gmail.com	9098978787	حلب	١٤ أيار, ١٩٨١	جاسعي	اناري	عمران الحسن	
yaser@gmail.com	434355555	اللاذقية	٠٧ آذار, ١٩٧٨	جاسعي	موجه	ياسر فخر الدين	
mohamed@gmail.com	24224444	حلب	١١ كانون الثاني, ١٩٧٥	معيد	مشرّف	محمد رعد	
monzer@yahoo.com	24233424	دمشق	١٦ أيار, ١٩٨٢	بدلوم	مدرس	منذر الحسن	
yamen@yahoo.com	4545465455	حلب	٠٧ شباط, ١٩٨١	جاسعي	مدرس	يامن صوان	
abdotaraki@gmail.com	+46765672167	حلب	٢٠ حزيران, ١٩٧٠	جاسعي	مدرس	عبداللطيف طراقي	

٢. ننشئ التقرير و نقوم بتنسيقه حسب الطاب.
مصدر التقرير هو الاستعلام الذي تم إنشائه سابقاً.

طبعاً المفروض من دروسنا السابقة باننا نعرف كيفية انشاء التقرير او الاستعلام.

تفصيل

اختر حالة الموظف من القائمة

مدرس

موافق

```

Option Compare Database

Private Sub أمر_Click()
Form_emfilter.Visible = False
End Sub

```

٣. سنقوم الآن بإنشاء نموذج بسيط جداً يحتوي على عنصر تحكم مربع تحرير و سرد عند ادراجه في النموذج يظهر لنا معالج عنصر التحكم نختار من اول صفحة سأضع القيم بنفسى و الصفحة التالية نكتب قيم عنصر التحكم و هي (مدرس، مشرف، موجه، اداري). بعد الانتهاء من المعالج نفتح نافذة خصائص عنصر التحكم مربع تحرير و سرد بالضغط نقرتين عليه و في تبويب الكل نحدد الاسم لعنصر التحكم لأننا سنستخدمه في الاستعلام.

سنضع أيضاً في النموذج زر عند ادراج الزر في النموذج يفتح لنا المعالج الخاص به نقوم بإغلاق المعالج لأننا سنكتب الإجراءات الخاصة في الزر في محرر VBA.

بعد إدراج الزر نحدده و نفتح نافذة الخصائص و من تبويب حدث و في إجراءات عند النقر نختار اجراء حدث ثم نضغط على (...) يتم فتح نافذة محرر VBA نكتب فيه الكود التالي:

form_emfilter.visible=false

Emfilter هو اسم النموذج عند حفظه أعطيته هذا الاسم.

هذا الاجراء يقوم بإخفاء النموذج عند الضغط على زر موافق. لماذا اخفاء و ليس إغلاق لأننا سنقوم بقراءة قيمة مربع التحرير و السرد المحددة و سنستخدمها في الاستعلام في صف المعيار لحقل حالة الموظف لذلك يجب ان يبقى مفتوحاً.

نحفظ النموذج و نغلقه.

ورقة الخصائص
أسماء الجداول

الإجماليات معلمات

إدراج أعمدة

حذف أعمدة

الإرجاع: الكل

إدراج صفوف

حذف صفوف

منشئ

إظهار جدول

توحيد

تمريري

تعريف بيانات

حذف

جدولي

تحديث

إلحاق

نوع الاستعلام

طباعة موظفين

منشئ التعبير

أدخل تعبيراً لاستخدامه في معايير الاستعلام:

(تتضمن أمثلة التعبيرات [field1] + [field2] و [field1] < 5)

موافق

إلغاء الأمر

تعليمات

>> أقل

قيم التعبير

فئات التعبير

عناصر التعبير

<قيمة>

AfterUpdate

AfterUpdateEmMacro

AggregateType

AllowAutoCorrect

AllowValueListEdits

AutoExpand

BackColor

BackShade

BackStyle

BackThemeColorIndex

<نموذج>

emstate

emstate 1

امر

تفصيل

كافة النماذج

emfilter

qabsst

Students

التسجيل

الطلاب

القاعات

المواد

[Forms]![emfilter]![emstate1]

٤. نفتح الاستعلام السابق طباعة الموظفين في طريقة عرض التصميم و في حقل حالة الموظف نضع المؤشر في صف المعيار و نضغط من تبويب تصميم على أمر منشئ، يفتح لنا نافذة منشئ التعبير نختار النموذج الذي يحوي على عنصر التحكم الذي سيكون قيمة لمعيار حالة الموظف ثم من قائمة فئات التعبير نضغط نقرتين على اسم مربع التحرير و السرد يتم ادراج التعبير الخاص بالمعيار تلقائياً. نحفظ الاستعلام و نغلقه.

٥. سنقوم في هذه الخطوة بإنشاء ماكرو عدد ٢.

الماكرو الأول لفتح النموذج، و الماكرو الثاني لإغلاق النموذج.

من تبويب إنشاء نضغط على ماكرو تفتح نافذة الماكرو من قائمة إضافة إجراء جديد نفتح القائمة و نختار إجرائية openform ثم نحدد اسم النموذج و هو emfilter و نحدد وضع النافذة مربع حوار.

الماكرو الثاني نختار إجرائية closewindow نختار نوع الكائن نموذج و اسم الكائن emfilter و الحفظ لا

نقوم بحفظ كلا الماكرويين ثم نغلق نافذة الماكرو.

إضافة إجراء جديد

ماكرو ١

OpenForm

اسم النموذج	emfilter
طريقة عرض	نموذج
اسم عامل التصفية	
شرط Where	=
وضع البيانات	
وضع النافذة	مربع حوار

تحديث المعلومات

إضافة إجراء جديد

closefem

CloseWindow

نوع الكائن	نموذج
اسم الكائن	emfilter
حفظ	لا

emfilter

اختر حالة الموظف من القائمة

مدرس

موافق

السجل: ١٢

بلا عامل تصفية

بحث

طباعة موظفين

طباعة موظفين

البريد الالكتروني	موبايل	المدينة	تاريخ الميلاد	الشهادة العلمية	الحالة الوظيفية	الاسم الكامل	gender
baydaa@yahoo.com	244244445	حلب	١٥ كانون الأول, ١٩٨٥	معهد	مدرس	بيداء فاضل	أنثى
hayfaa@gmail.com	23424334	حلب	٠٩ آذار, ١٩٧٨	معهد	مدرس	هيفاء خضر	أنثى
monzer@yahoo.com	24233424	دمشق	١٦ أيار, ١٩٨٢	دبلوم	مدرس	منذر الحسن	ذكر
yamen@yahoo.com	4545465455	حلب	٠٧ شباط, ١٩٨١	جامعي	مدرس	يامن صوان	ذكر
abdotaraki@gmail.com	+46765672167	حلب	٢٠ حزيران, ١٩٧٠	جامعي	مدرس	عبداللطيف طراحي	ذكر

١٤ أيار, ٢٠١٥

صفحة ١ من ١

لاحظوا نتيجة التقرير أسماء المدرسين فقط.



أخيراً سنقوم بإنشاء النموذج الأخير و هو الواجهة التي سيعمل فيها المستخدم.

أي أنه لا يجب جعل المستخدم يبحر في استخدام قاعدة البيانات حسب طلبه لذلك يجب عمل واجهة خاصة له يقوم بالتنقل من خلالها في قاعدة البيانات من إدخال معلومات في الجداول أو طباعة بيانات او حتى الخروج من قاعدة البيانات و يجب ان تكون الواجهة سهلة الاستخدام لكي يستطيع من خلالها المستخدم العمل بدون احداث أي أخطاء طبعاً سأقوم بإنشاء واجهة بسيطة حتى تكون كمثال يمكن عمل الواجهة من خلال نموذج فارغ و ادراج أزرار التنقل حسب طلبك مثل الصورة التالية.

بعد عمل الواجهة سنجعلها تفتح مباشرة عند بدء قاعدة البيانات.

لعمل واجهة البداية:

١. نفتح نموذج فارغ بطريقة عرض التصميم.

٢. نقوم بإدراج الأزرار حسب الطلب.

٣. مثلاً زر لفتح نموذج:

١. من تبويب تصميم ندرج الزر الأول لفتح نموذج ادخال بيانات للطلاب

٢. يفتح المعالج الخاص بإجرائية الزر نختار عمليات النماذج ثم نختار فتح نموذج

٣. في الصفحة الثانية من المعالج نختار اسم النموذج ثم التالي.

٤. في الصفحة الثالثة نحدد الاسم الذي سيظهر على الزر ثم انهاء.

٥. باقي أزرار فتح النموذج نفس العملية الأولى ثم نرتبهم حسب الطلب في النموذج.

٤. مثلاً زر لطباعة تقرير:

١. من تبويب تصميم ندرج الزر الأول لطباعة تقرير الموظفين مثلاً

٢. يفتح المعالج الخاص بإجرائية الزر نختار عمليات التقارير ثم نختار طباعة تقرير

٣. في الصفحة الثانية من المعالج نختار اسم التقرير المطلوب طباعته ثم التالي.

٤. في الصفحة الثالثة نحدد الاسم الذي سيظهر على الزر ثم انهاء.

٥. باقي أزرار طباعة التقارير نفس العملية الأولى ثم نرتبهم حسب الطلب في النموذج.

٥. مثلاً زر للخروج من قاعدة البيانات:

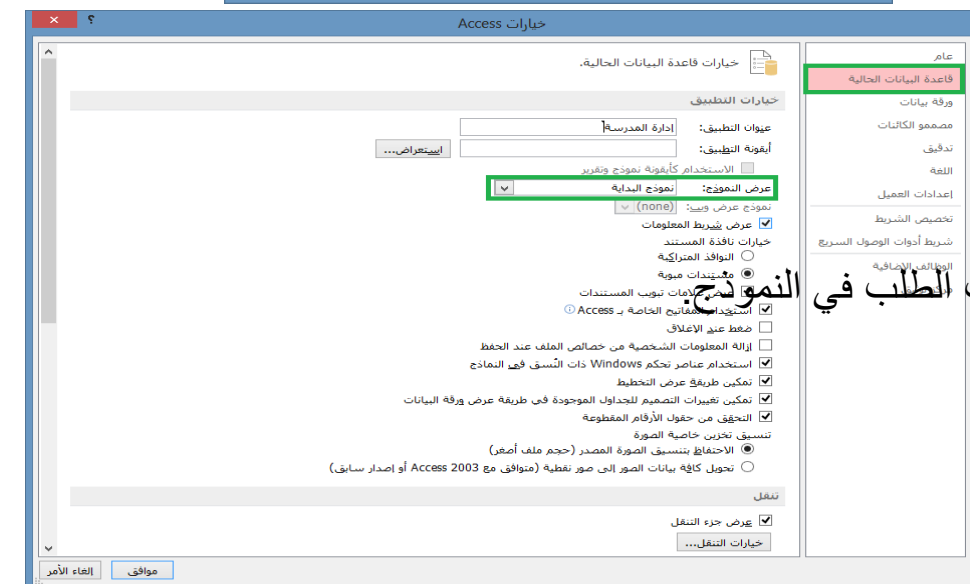
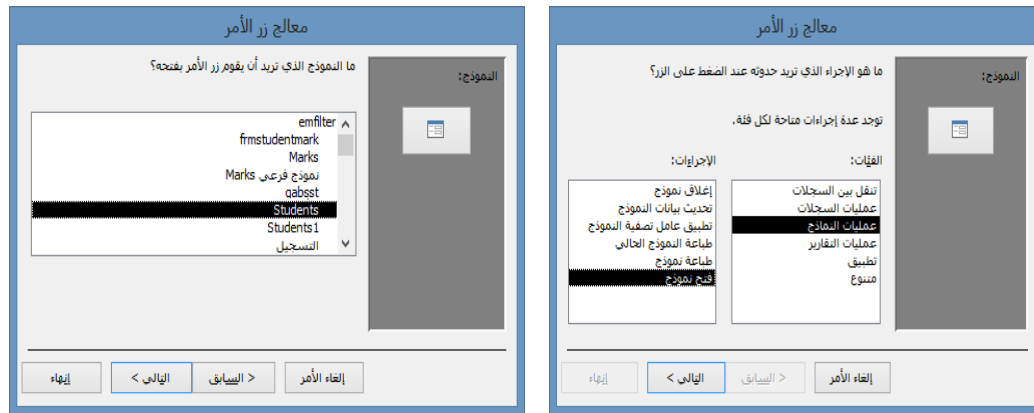
١. من تبويب تصميم ندرج الزر الخاص بالخروج

٢. يفتح المعالج الخاص بإجرائية الزر نختار تطبيق ثم إنهاء التطبيق

٣. في الصفحة الثانية نحدد الاسم الذي سيظهر على الزر ثم انهاء ثم نقوم بوضع الزر حسب الطلب في النموذج

٦. نقوم بحفظ النموذج باسم حسب الطلب.

٧. لجعل النموذج يفتح عند بدء التشغيل من قائمة ملف نختار خيارات ثم من قاعدة البيانات الحالية نختار المطلوب.



نعم و بحمد الله

أرجو من الله تعالى أن أكون قد وفقت في شرح
هذا المثال ليكون تطبيق عملي لدروسي السابقة.

لا أريد منكم سوى الدعاء من القلب لوالدي
رحمهم الله و أسكنهم فسيح جناته.

فهرس لجميع الدروس
السابقة مع الروابط لتحميلها

القسم الأول

إنشاء و إدارة قواعد البيانات

إنشاء قاعدة بيانات جديدة

إدارة العلاقات و المفاتيح

التنقل خلال قاعدة البيانات

حماية و صيانة قاعدة البيانات

طباعة و تصدير قاعدة البيانات

القسم الثاني

بناء الجداول

إنشاء جدول

تنسيق الجداول

إدارة السجلات

إنشاء و تعديل الحقول

القسم الثالث

إنشاء الاستعلامات

إنشاء استعلام

إنشاء الاستعلامات الإجرائية

تعديل الاستعلامات

استخدام و تجميع الحقول المحسوبة داخل الاستعلام

القسم الرابع إنشاء النماذج

إنشاء النموذج

تعيين عناصر تحكم النموذج

تنسيق النماذج

القسم الخامس

إنشاء التقارير

إنشاء التقرير

تعيين عناصر تحكم التقرير

تنسيق التقارير

وهكذا لكل بداية نهاية، وخير العمل ما حسن آخره.
وبعد هذا الجهد المتواضع أتمنى أن أكون قد وفقت في سردي للدروس السابقة
سردا لا ملل فيه ولا تقصير موضحا لهذا البرنامج الممتع و المفيد.
وفقني الله وإياكم لما فيه صالحنا جميعا.
لا تنسوني من الدعاء لي و لوالدي.
و انتظروا الجديد ان شاء الله.

عبداللطيف طراقجي

مدرس تكنولوجيا المعلومات سابقاً من عام ٢٠٠٠ و لغاية عام ٢٠١٣
حاصل على شهادات في إدارة قواعد البيانات من شركة مايكروسوفت

MCDBA SQLserver (Microsoft Certified Database Administrator)

MOUS Access (Microsoft Office User Specialist)

صفحتي الشخصية على الفيسبوك

My Certifications:<http://www.pinterest.com/abdotarakji/mycertifications>

عملي في مجال علوم الكمبيوتر
حاصل على مجموعة من الشهادات في هذا المجال من شركات عالمية
شركة مايكروسوفت (MCSE - MCDBA - MCSA - MOUS)
شركة كومبتيا شهادة في مجال صيانة الكمبيوتر (A+)
منظمة اليونيسكو شهادة رخصة قيادة الحاسوب ICDL
شركة سيسكو CCNA في مجال ادارة الشبكات
شركة بروسوفت شهادة بتصميم مواقع الويب CIW

بالإضافة الى شهادات الخبرة الحاصل عليها في بلدي سوريا - حلب
شهادة خبرة كمدرس لتكنولوجيا المعلومات لمدة ١٣ سنة من معهد الكندي الدولي
شهادة خبرة لأربع سنوات إدارة الشبكات و صيانة الحاسوب من شركة ايليغانس للصناعات الغذائية