

المحاضرة رقم (١٣) الجزء الثاني

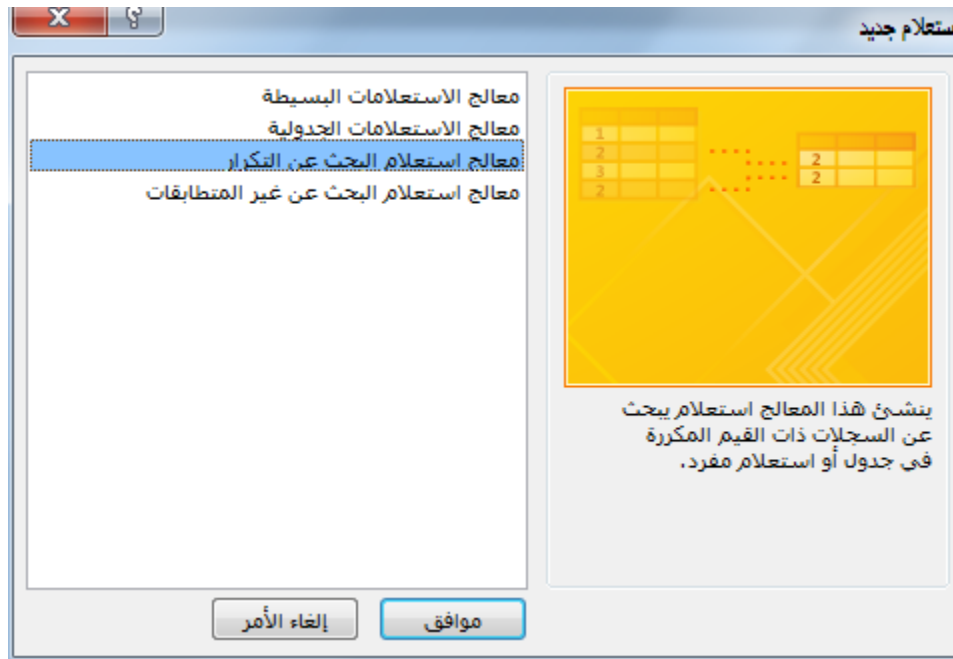
برنامج إدارة قواعد البيانات
مايكروسوفت أكسس ٢٠١٠
Microsoft Access 2010
إنشاء الاستعلام



إنشاء الاستعلام باستخدام "معالج الاستعلامات"

• معالج استعلام البحث عن التكرار

مثال: أنشئ استعلام تكرار، موضحا فيه المقررات متعددة الشعب في جدول الشعب الفصلي



إنشاء الاستعلام باستخدام "معالج الاستعلامات"

• معالج استعلام البحث عن التكرار

مثال: أنشئ استعلام تكرار، موضحا فيه المقررات متعددة الشعب في جدول الشعب الفصلي

معالج استعلام البحث عن التكرار

ما هو الجدول أو الاستعلام الذي تريد البحث فيه عن قيم الحقول المكررة؟

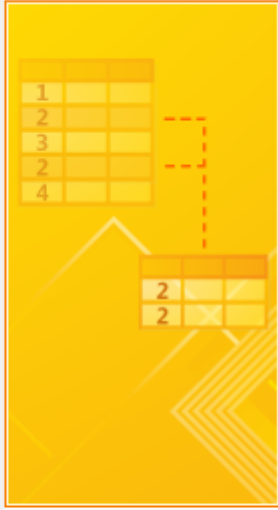
على سبيل المثال، للبحث عن المدن التي يوجد فيها أكثر من عميل واحد، يمكن اختيار أحد جداول "العملاء" الموجودة أدناه.

الجدول: الطالب
الجدول: المتطلب السابق
الجدول: المتحضر
الجدول: المقرر
الجدول: جدول الشعب الفصلي
الجدول: جدول الطالب الفصلي

عرض

☐ كلاهما ☐ استعلامات ☒ جداول

إلغاء الأمر > السابق < التالي إنهاء



إنشاء الاستعلام باستخدام "معالج الاستعلامات"

• معالج استعلام البحث عن التكرار

مثال: أنشئ إستعلام تكرار، موضحا فيه المقررات متعددة الشعب في جدول الشعب الفصلي

معالج استعلام البحث عن التكرار

ما هي الحقول التي تتضمن معلومات مكررة؟

على سبيل المثال، إذا كنت تبحث عن المدن التي يوجد فيها أكثر من عميل واحد، يمكن اختيار حقل City "مدينة" و Region "إقليم" في هذا الموضع.

حقول القيم المكررة:

رقم المقرر

الحقول المتوفرة:

السنة الدراسية
الفصل الدراسي
رقم الشعبة
رقم القاعة
اليوم
الوقت
رقم المحاضر

إلغاء الأمر > السابق < التالي إنهاء



إنشاء الاستعلام باستخدام "معالج الاستعلامات"

• معالج استعلام البحث عن التكرار

مثال: أنشئ إستعلام تكرار، موضحا فيه المقررات متعددة الشعب في جدول الشعب الفصلي

معالج استعلام البحث عن التكرار

هل تريد أن تعرض الاستعلام حقولاً أخرى بالإضافة إلى تلك الحقول ذات القيم المكررة؟

على سبيل المثال، إذا اخترت البحث عن القيم المكررة لـ "مدينة"، يمكنك اختيار حقلي CustomerName "اسم العميل" و Address "العنوان" في هذا الموضع.

الحقول المتوفرة:

الحقول الاستعلام الإضافية:

السنة الدراسية	<	رقم الشعبة
الفصل الدراسي	<<	رقم القاعة
		اليوم
		الوقت
	>	رقم المحاضر
	>>	

إلغاء الأمر > السياق < التالي < إنهاء



إنشاء الاستعلام باستخدام "معالج الاستعلامات"

• معالج استعلام البحث عن التكرار

مثال: أنشئ استعلام تكرار، موضحا فيه المقررات متعددة الشعب في جدول الشعب الفصلي

معالج استعلام البحث عن التكرار

ما هو الاسم الذي تريده للاستعلام؟

هل تريد عرض نتائج الاستعلام أو تعديل تصميمه؟

☒ عرض النتائج .

☐ تعديل التصميم .



إنشاء الاستعلام باستخدام "معالج الاستعلامات"

• معالج استعلام البحث عن التكرار

مثال: أنشئ استعلام تكرار، موضحا فيه المقررات متعددة الشعب في جدول الشعب الفصلي

Microsoft Access - (Access 2007 - 2010) قاعدة بيانات : University

ملف الصفحة الرئيسية إنشاء بيانات خارجية أدوات قاعدة البيانات

أجزاء التطبيق قوالب

البحث عن التكرار في جدول الشعب الفصلي

رقم المقرر	رقم الشعبة	رقم القاعة	اليوم	الوقت	رقم المحاضر
902741	5	361010	ن	0730-0910	3
902741	4	351013	ح	0920-1100	2
902741	3	361010	ح	0730-0910	3
902741	2	361010	س	0920-1100	3
902741	1	361010	س	0730-0910	3
902742	4	351013	ن	1300-1440	5
902742	3	351013	ح	1300-1440	4
902742	2	351013	س	1300-1440	5
902742	1	351013	س	1115-1255	4
902743	3	351013	ث	0920-1100	1
902743	2	351013	ن	0920-1100	1
904741	2	351013	ن	1115-1255	2
904741	1	351013	ح	1115-1255	2

كافة كائنات Access

جداول

- الطالب
- المتطلب السابق
- المحاضر
- المقرر
- جدول الشعب الفصلي
- جدول الطالب الفصلي

استعلامات

- استعلام متوسط علامات الطالب
- البحث عن التكرار في جدول الشعب الفصلي
- الطالب استعلام
- جدول الشعب الفصلي_Crosstab

نماذج

تقارير

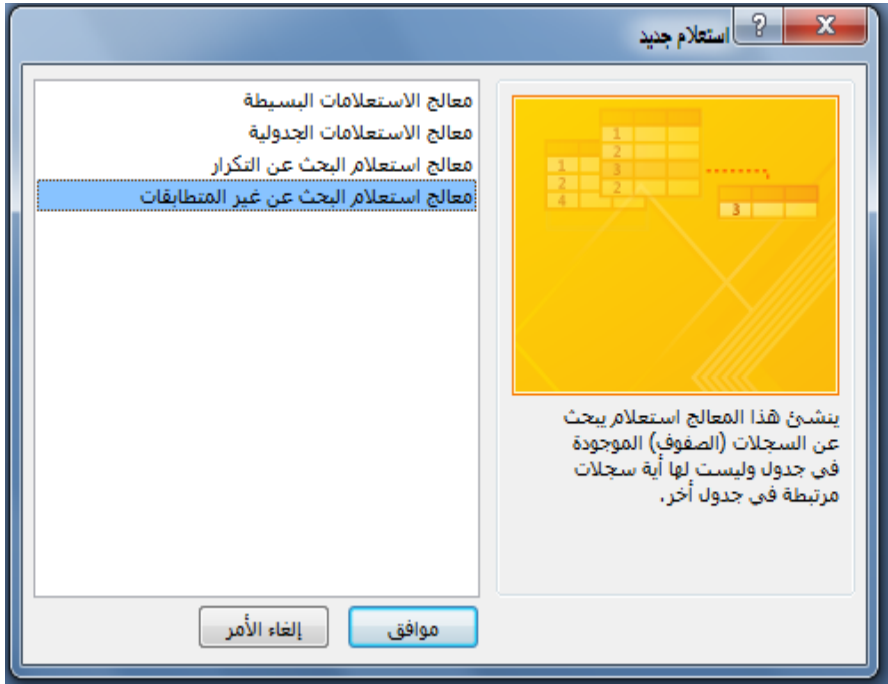


إنشاء الاستعلام باستخدام "معالج الاستعلامات"

• معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

ينشئ هذا المعالج استعلام للبحث عن السجلات الموجودة في جدول ، وليس لها سجلات مرتبطة في جدول آخر

مثال: أنشئ استعلام بحث عن غير متطابقات ، لايجاد الطلاب الذين ليس لهم مقررات مسجلة في جدول الطالب الفصلي



إنشاء الاستعلام باستخدام "معالج الاستعلامات"

• معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

مثال: أنشئ استعلام بحث عن غير متطابقات ، لايجاد الطلاب الذين ليس لهم مقررات مسجلة في جدول الطالب الفصلي

معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

سوف يسرد الاستعلام الذي أنشأته السجلات في الجدول الذي حددته أدناه والذي لا يرتبط بسجلات في الجدول المحدد في الشاشة التالية، على سبيل المثال، يمكنك العثور على عملاء ليست لهم طلبات.

ما هو الجدول أو الاستعلام المتضمن السجلات التي تريد مشاهدتها في نتائج الاستعلام؟

الجدول: الطالب

الجدول: المتطلب السابق

الجدول: المحاضر

الجدول: المقرر

الجدول: جدول الشعب الفصلي

الجدول: جدول الطالب الفصلي

عرض

☐ كلاهما ☐ استعلامات ☒ جداول

إلغاء الأمر > السابق < التالي إنهاء



إنشاء الاستعلام باستخدام "معالج الاستعلامات"

• معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

مثال: أنشئ استعلام بحث عن غير متطابقات ، لايجاد الطلاب الذين ليس لهم مقررات مسجلة في جدول الطالب الفصلي

معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

ما هو الجدول أو الاستعلام الذي يتضمن السجلات المرتبطة؟

على سبيل المثال، إذا قمت مسبقاً بتحديد عملاء وتبحث الآن عن عملاء بدون طلبات، يمكنك اختيار الطلبات في هذا الموضع.

الجدول: المتطلب السابق
الجدول: المحاضر
الجدول: المقرر
الجدول: جدول الشعب الفصلي
الجدول: جدول الطالب الفصلي

عرض

☐ كلاهما ☐ استعلامات ☒ جداول

إلغاء الأمر > السابق < التالي إنهاء



إنشاء الاستعلام باستخدام "معالج الاستعلامات"

• معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

مثال: أنشئ استعلام بحث عن غير متطابقات ، لايجاد الطلاب الذين ليس لهم مقررات مسجلة في جدول الطالب الفصلي

معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

ما هي المعلومة الموجودة في كلا الجدولين؟

على سبيل المثال: قد يتضمن كل من جدول "العملاء" و جدول "الطلبات" حقل "معرف العميل". وقد تكون أسماء الحقول المتطابقة مختلفة.

حدد الحقل المتطابق في كل جدول، ثم انقر فوق الزر <=> .

الحقول في 'الطالب':

رقم الطالب
السنة الدراسية
الفصل الدراسي
رقم المقرر
رقم الشعبة
العلامة

الحقول في 'الطالب':

رقم الطالب
اسم الطالب
التخصص

الحقول المتطابقة: رقم الطالب <=> رقم الطالب

إلغاء الأمر < السابق > التالي إنهاء



إنشاء الاستعلام باستخدام "معالج الاستعلامات"

• معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

مثال: أنشئ استعلام بحث عن غير متطابقات ، لايجاد الطلاب الذين ليس لهم مقررات مسجلة في جدول الطالب الفصلي

معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

ما هي الحقول التي تريد مشاهدتها في نتائج الاستعلام؟

الحقول المحددة: الحقول المتوفرة:

رقم الطالب
اسم الطالب

التخصص

< << > >>

1 2 3 4

3

إلغاء الأمر > السياق < التالي < إنهاء



إنشاء الاستعلام باستخدام "معالج الاستعلامات"

• معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

مثال: أنشئ استعلام بحث عن غير متطابقات ، لايجاد الطلاب الذين ليس لهم مقررات مسجلة في جدول الطالب الفصلي

معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

ما هو الاسم الذي تريده للاستعلام؟

هذه هي كافة المعلومات التي يحتاج إليها المعالج لإنشاء الاستعلام.

هل تريد عرض نتائج الاستعلام أو تعديل تصميمه؟

☒ عرض النتائج .

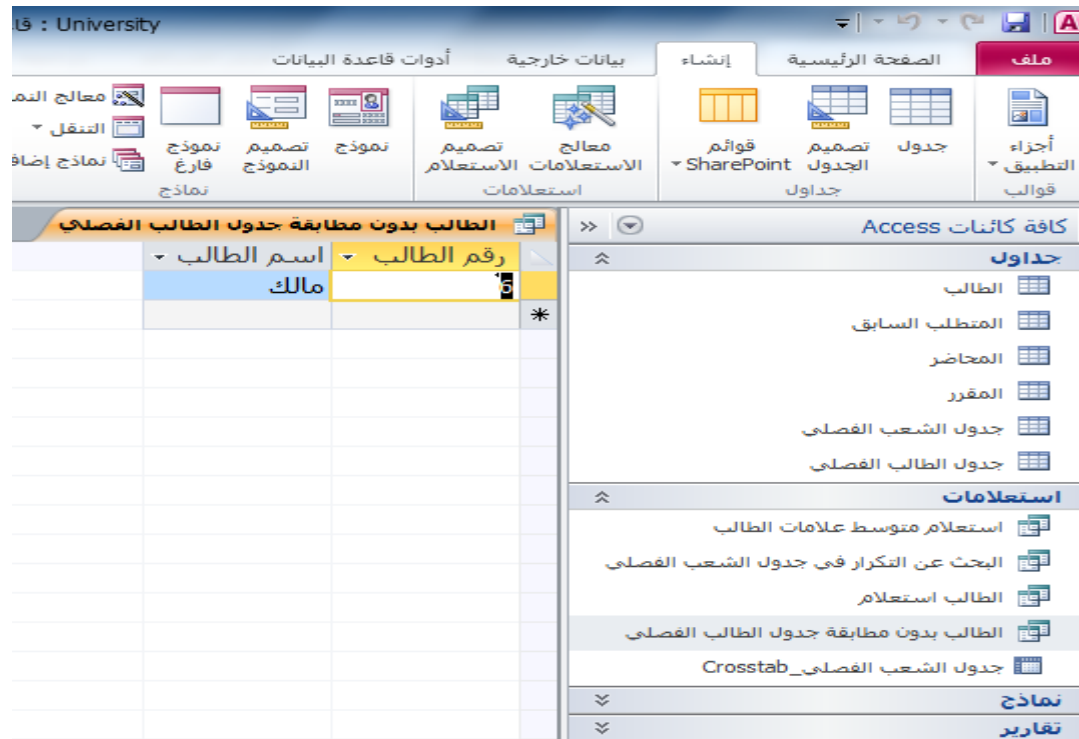
☐ تعديل التصميم .



إنشاء الاستعلام باستخدام "معالج الاستعلامات"

• معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات

مثال: أنشئ استعلام بحث عن غير متطابقات ، لايجاد الطلاب الذين ليس لهم مقررات مسجلة في جدول الطالب الفصلي



إنشاء الاستعلام باستخدام "تصميم الاستعلام"

- يمكن إنشاء الإستعلام من التبويب إنشاء- مجموعة استعلامات بإحدى طريقتين:
٢. تصميم الاستعلام



إنشاء الاستعلام باستخدام "تصميم الاستعلام"

- إن عملية إنشاء استعلام بطريقة تصميم الاستعلام تتسم بالسهولة واليسر ، ولكن يواجه بعض الطلاب مشكلة في صياغة الشرط في الإستعلام.

- يمكن تلخيص خطوات تصميم الاستعلام كما يلي:

١. إختيار مصدر المعلومات
٢. ربط مصادر المعلومات في حالة عدم وجود علاقة ربط لتفادي تكرار المعلومات
٣. إختيار الحقول المراد عرضها من ذلك المصدر
٤. إختيار الحقول المراد وضع شرط عليها إن لم تكن قد أختيرت في الخطوة السابقة (٢)

وضع الشرط المطلوب، أو مجموعة الشروط المطلوبة



إنشاء الاستعلام باستخدام "تصميم الاستعلام"

- مثال : أنشئ إستعلام يقوم بعرض أسماء الطلاب الناجحين في مادة مدخل إلى تقنية المعلومات، إذا علمت ان علامة النجاح هي ٦٠ فما فوق

• التحليل للسؤال:

- الحقول المطلوب عرضها: اسم الطالب.
- الحقول المطلوب شرطها : حقل العلامة ،وحقل إسم المقرر
- الشرط:
- الشرط الأول : حقل العلامة أكبر (>) من ٦٠
- الشرط الثاني : حقل اسم المقرر يساوي (=) القيمة "مدخل إلى تقنية المعلومات"
- الشرط الأول والشرط الثاني يتحققان معا (و) (AND)



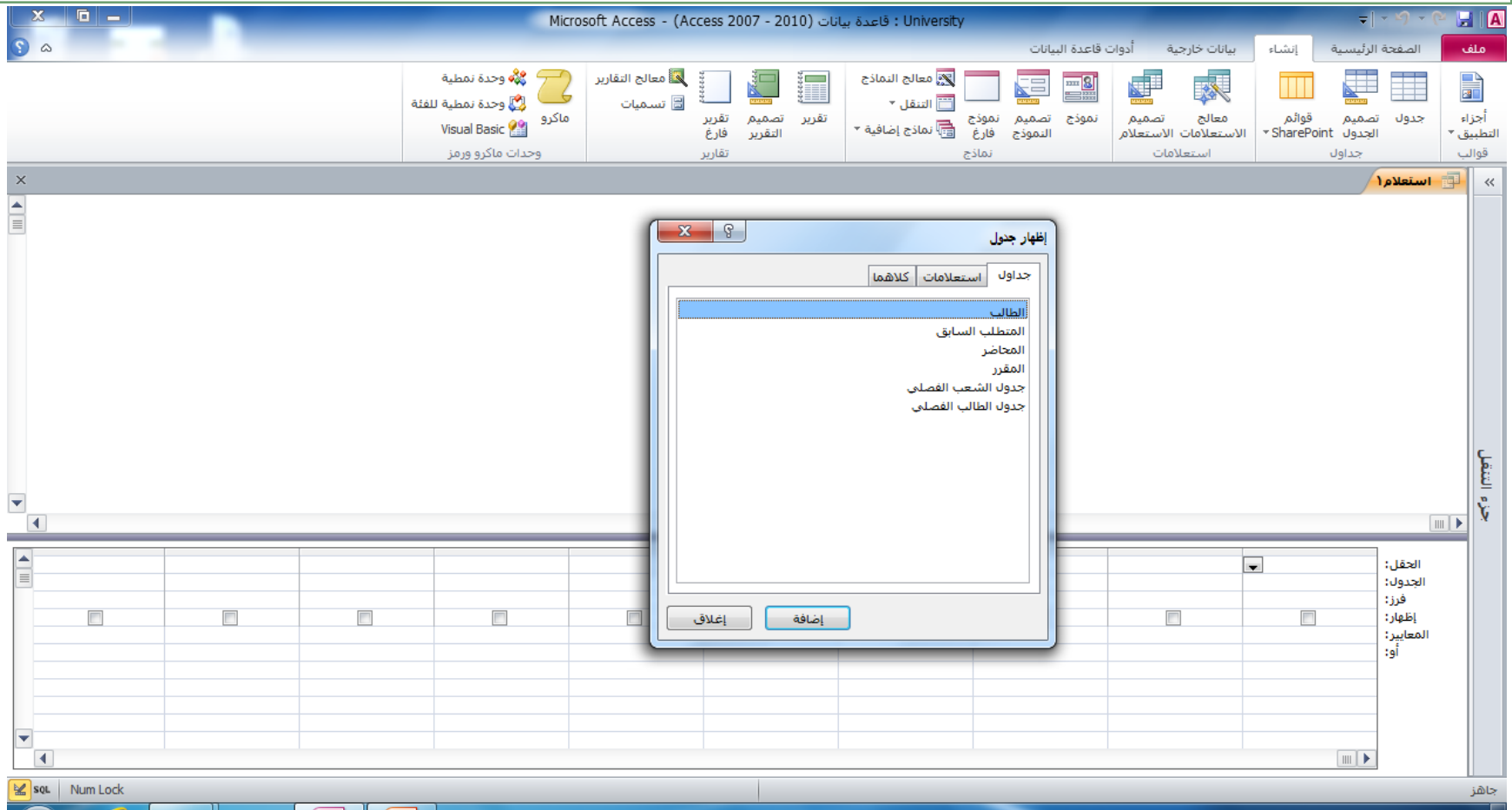
إنشاء الاستعلام باستخدام "تصميم الاستعلام"

- مثال : أنشئ إستعلام يقوم بعرض أسماء الطلاب الناجحين في مادة مدخل إلى تقنية المعلومات، إذا علمت ان علامة النجاح هي ٦٠ فما فوق

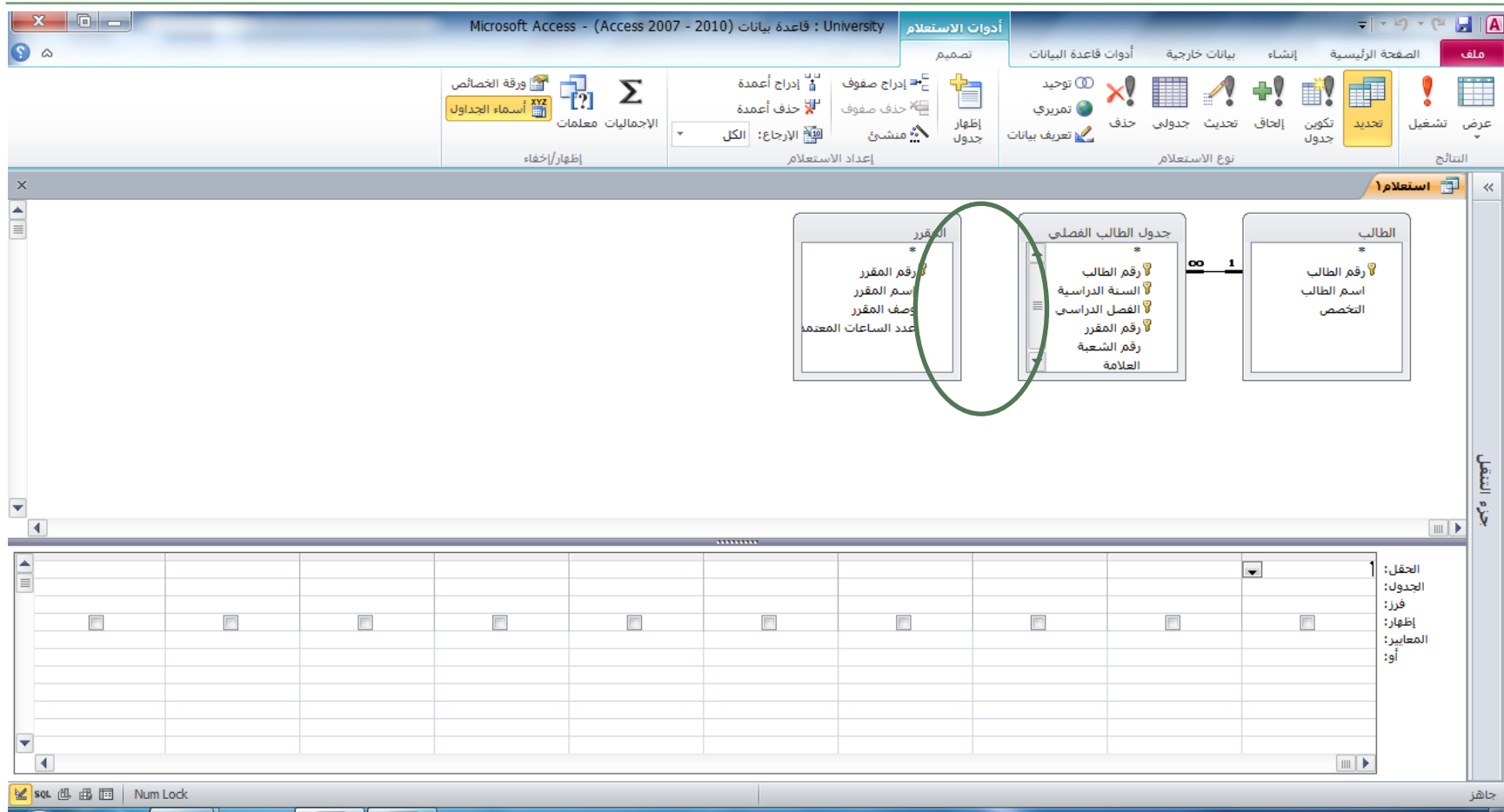
الحل



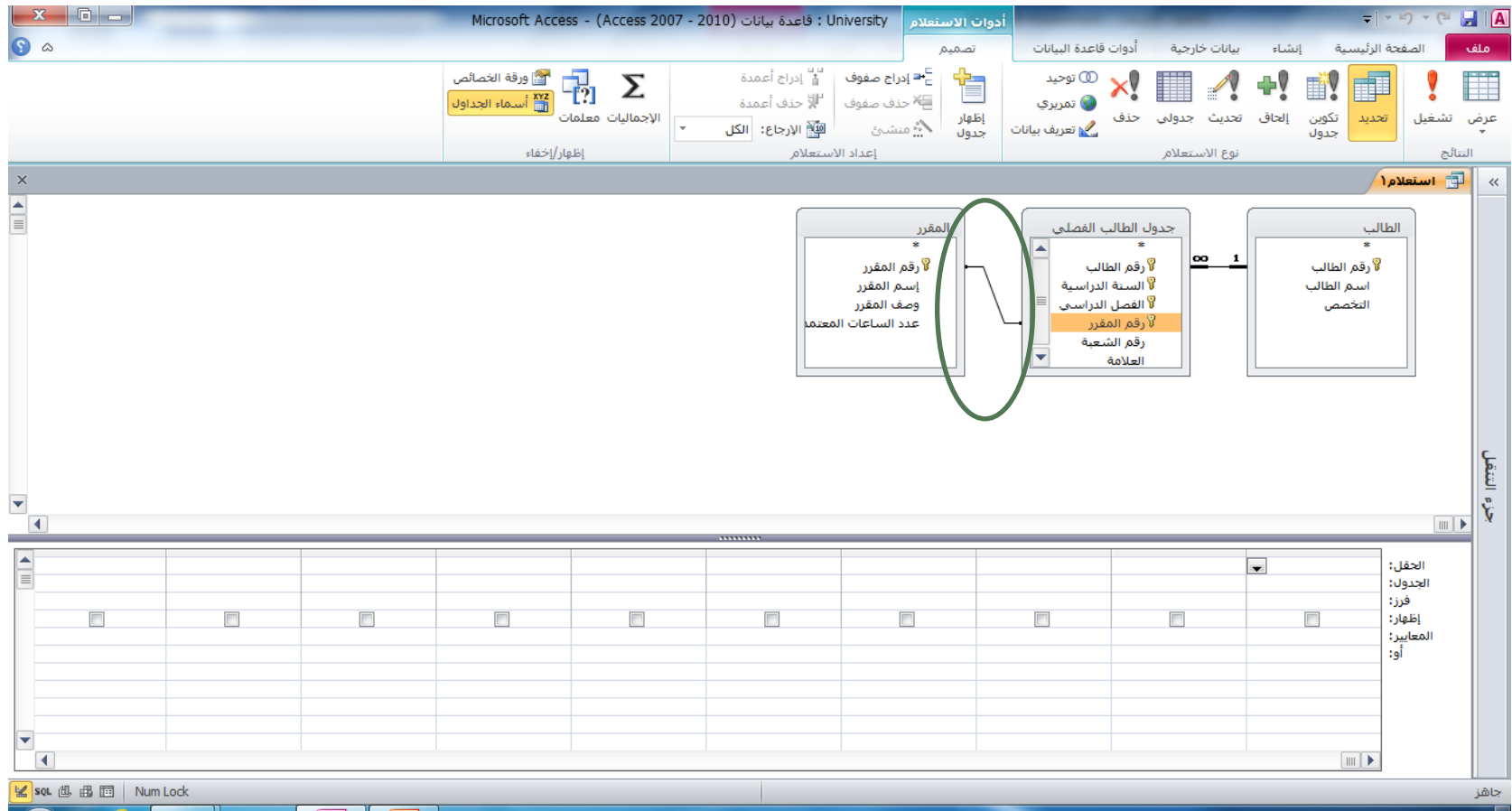
إنشاء الاستعلام باستخدام "تصميم الاستعلام"



إنشاء الاستعلام باستخدام "تصميم الاستعلام"



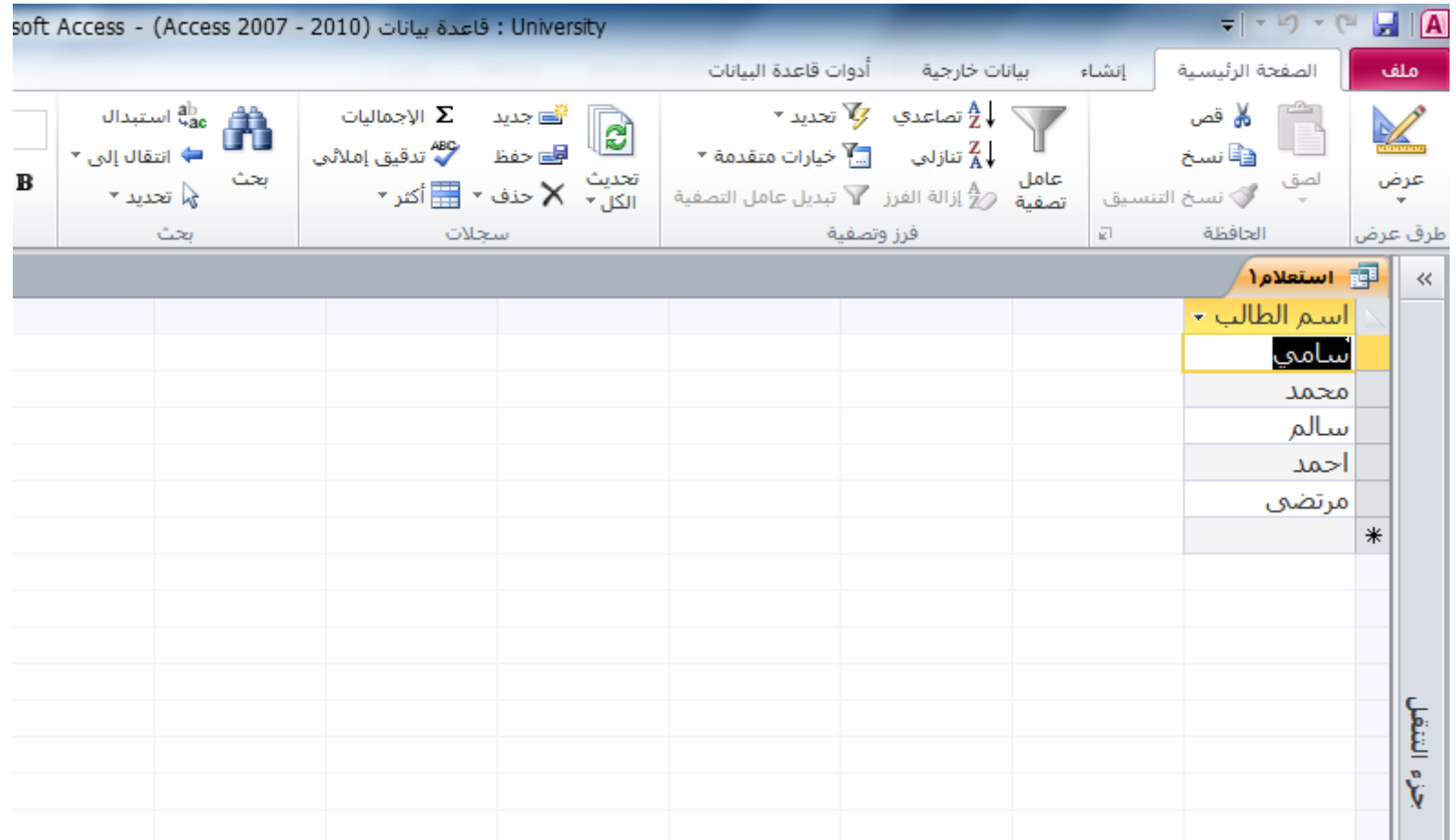
إنشاء الاستعلام باستخدام "تصميم الاستعلام"



Age Group	Male (%)	Female (%)
18-24	35	25
25-34	35	30
35-44	30	35
45-54	25	40
55-64	20	45
65-74	15	50
75+	10	55



إنشاء الاستعلام باستخدام "تصميم الاستعلام"



إنشاء الاستعلام باستخدام "تصميم الاستعلام"

- العلاقات المنطقية

أكبر <، أصغر >، يساوي =، لا يساوي <>، أكبر أو يساوي >=، أصغر أو يساوي <=

- العمليات المنطقية

NOT، OR، AND

- العمليات على الفترة

BETWEEN

- العمليات على السلاسل الرمزية

LIKE، بالإضافة لاستخدام رمز التصفية والبحث '*'، '\$'



إنشاء الاستعلام باستخدام "تصميم الاستعلام"

س: لو طلب منك اسماء الطلاب الذين تاريخ ميلادهم في العام ١٩٨٥ ، ما هو الشرط على التاريخ

جواب ١:

LIKE "*1985"

جواب ٢:

>= #1/1/1985# AND <= #31/12/1985#

جواب ٣:

BETWEEN (#1/1/1985# AND #31/12/1985#)

جواب ٤:

LIKE "*/*/1985"



إنشاء الاستعلام باستخدام "تصميم الاستعلام"

• س:

لو طلب منك اسماء الطلاب الذين تبدأ أسماءهم بحرف "م"

• جواب :

LIKE "م"

• س:

لو طلب منك اسماء الطلاب الذين ثاني حرف من إسمهم "م"

• جواب:

LIKE "م\$"

• س:

لو طلب منك اسماء الطلاب الذين ثاني حرف من إسمهم "م" ، ورابع حرف "د"

• جواب:

LIKE "م\$د\$م"



إنشاء الاستعلام باستخدام "تصميم الاستعلام"

• س:

لو طلب منك اسماء الطلاب الناجحين في مقرر "مدخل" و
يسكنون "عمان"

• جواب :

- هنا شرطين مربوطين بعلاقة "و" ، اذا نكتب الشرطين في نفس سطر المعايير (criteria)، كل حسب حقله
- شرط النجاح (≥ 60) على حقل العلامة
- شرط العنوان ("عمان" LIKE) على حقل العنوان



Age Group	Female (%)	Male (%)
18-24	~65	~35
25-34	~60	~40
35-44	~55	~45
45-54	~50	~50
55-64	~45	~55
65-74	~40	~60
75-84	~35	~65
85+	~30	~70

Age Group	Female (%)	Male (%)
18-24	~65	~35
25-34	~60	~40
35-44	~55	~45
45-54	~50	~50
55-64	~45	~55
65-74	~40	~60
75-84	~35	~65
85+	~30	~70



مثال تطبيقي

- يستخدم برنامج إدارة قواعد البيانات مايكروسوفت أكسس ٢٠١٠، لبناء قاعدة البيانات الخاصة بطلاب جامعة، وقم بتخزين قاعدة البيانات تحت إسمك ورقمك الأكاديمي على سطح المكتب.
- تحتوي قاعدة البيانات على ما يلي

رقم الطالب	إسم الطالب	إسم القسم	تاريخ الميلاد	المدينة
١٠	أحمد	علوم حاسب	١٩٩٠/١٧/٢	الخالدية
٢٠	أحمد	علوم حاسب	١٩٩٠/١٥/٣	الهفوف
٣٠	سالم	نظم معلومات	١٩٩١/٢١/٣	الدمام
٤٠	محمد	علوم حاسب	١٩٩١/٢٢/٢	الهفوف
٥٠	فهد	نظم معلومات	١٩٨٩/١٣/٥	الدمام
٦٠	خالد	علوم حاسب	١٩٨٩/١٤/٩	الخالدية

(1) جدول "الطالب"، الذي يتكون من الحقول التالية:

- ➔ رقم الطالب (رقم ، رقم صحيح طويل) ، مفتاح أساسي
- إسم الطالب (نص، ٢٥ حرف)
- إسم القسم (نص، ٣٠ حرف)، يستخدم معالج البحث لتخزين القيم (علوم حاسب،نظم معلومات)
- تاريخ الميلاد(تاريخ/وقت، تاريخ قصير)
- المدينة (نص، ٣٠ حرف)، يستخدم معالج البحث لتخزين القيم (الخالدية ، الهفوف ، الدمام)

رقم المقرر	إسم المقرر	رقم المتطلب السابق
٥١١	لغة برمجة سي	
٥٢١	المفاهيم الشبئية ١	٥١١
٥٢٢	المفاهيم الشبئية ٢	٥٢١
٦١١	مبادئ قواعد البيانات	٥١١
٦٢١	قواعد بيانات متقدمة	٦١١

(2) جدول "المقرر"، الذي يتكون من الحقول التالية:

- ➔ رقم المقرر(رقم ، رقم صحيح طويل) ، مفتاح أساسي
- إسم المقرر(نص، ٤٠ حرف)
- رقم المتطلب السابق(رقم ، رقم طويل)

رقم الطالب	رقم المقرر	العلامة
١٠	٥١١	٧٠
٦٠	٥١١	٥٠
٢٠	٥١١	٦٠
٢٠	٥٢١	٨٠
٢٠	٦١١	٩٠
٣٠	٥٢٢	٨٧
٥٠	٥١١	٨٨
٣٠	٦٢١	٦٠
٤٠	٥١١	٥٥

(3) جدول "العلامة"، الذي يتكون من الحقول التالية:

- ➔ رقم الطالب (رقم ، رقم صحيح طويل)، مفتاح أساسي
- ➔ رقم المقرر (رقم ، رقم صحيح طويل)، مفتاح أساسي
- العلامة (رقم ، بايت)



مثال تطبيقي

- ٤) قم ببناء العلاقات التالية بين الجداول:
- جدول الطالب مع جدول العلامة بواسطة الحقل المشترك رقم الطالب.
 - جدول المقرر مع جدول العلامة بواسطة الحقل المشترك رقم المقرر.
- ٥) قم بتصميم تقرير يعرض جميع حقول جدول الطالب
- ٦) قم بتصميم نموذج يعرض جميع حقول جدول المقرر
- ٧) قم بتصميم استعلام يعرض الحقول (رقم الطالب، اسم الطالب، اسم القسم) بشرط أن يكون تاريخ ميلاد الطالب في شهر ٢ من العام ١٩٩٠.
- ٨) إذا علمت أن مواد قسم نظم المعلومات يبدأ رقمها من اليسار بالرقم ٦، قم بتصميم تقرير يعرض الحقول (رقم المقرر، اسم المقرر) بشرط أن تكون هذه المقررات تابعة لقسم نظم المعلومات.
- ٩) إذا علمت أن علامة النجاح في مقرر ما هي ٦٠ فما فوق، قم بتصميم نموذج يعرض الحقول (رقم الطالب، اسم الطالب) للطلبة الراشدين في مقرر رقم ٥١١.



مايكروسوفت أكسس ٢٠١٠

• النصيحة التي نود توجيهها للطالب فيما يتعلق بجزئية الأكسس في هذا المقرر:

• بالرغم من أن الاختبار النهائي نظري، إلا أن التطبيق العملي له الأثر الكبير في تعميق فهم الطالب ، وترسيخ المعلومة، وعليه فإن التطبيق العملي يساعد الطالب على الإجابة على أسئلة الإختبار وإن كانت نظرية

• أسئلة إختبار الأكسس قد تتضمن شاشات من التطبيق ، ومن ثم السؤال عنها

• نسأل الله لكم التوفيق في هذا المقرر وكل مقررات الانتساب





مكتبة
بجهد الله

