

من البيانات التي لا يتم تسجيلها في قاعدة البيانات

.
..
.
.

الشعارات أو اسم الجهة صاحبة المستند

من البيانات التي لا يتم تسجيلها في قاعدة البيانات

.
.
.
.
.
.
.

الرقم المسلسل، أو رقم كل صفحة مطبوعة أو تاريخ الطباعة

من البيانات التي لا يتم تسجيلها في قاعدة البيانات

.
.
.
..
.

البيانات التي يمكن اشتقاقها أو حسابها من بيانات أخرى

من البيانات التي لا يتم تسجيلها في قاعدة البيانات

..
.
.
.
.
.

الملاحظات والتوقيعات والتعليقات

من البيانات التي يتم تسجيلها في قاعدة البيانات

الشعارات أو اسم الجهة صاحبة المستند
رقم الفاتورة التسلسلي
البيانات التي يمكن اشتقاقها أو حسابها من بيانات أخرى
الملاحظات والتوقعات والعلاقات

.
.
.
.

رقم الفاتورة التسلسلي

اللي ما تسجل هي: الرقم المسلسل؛ اللي فيها الترقيم تلقائي.

من البيانات التي يتم تسجيلها في قاعدة البيانات

الشعارات أو اسم الجهة صاحبة المستند
رقم الموظف
البيانات التي يمكن اشتقاقها أو حسابها من بيانات أخرى
الملاحظات والتوقعات والعلاقات

.
.
.
.

رقم الموظف

اللي ما تسجل هي، رقم كل صفحة مطبوعة أو تاريخ الطباعة

من مشاكل البيانات

.
.
.
.
.

.
.

تكرار البيانات
من مشاكل البيانات

..
.
.
.
.

مشاكل إدخال البيانات
من مشاكل البيانات

.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.

مشاكل الحذف للبيانات
من مشاكل البيانات

مشاكل التعديل للبيانات

ST#	NAME	ADDRESS	CRS#	TITLE	HOURS	INST#	INAME	DEPT	GRADE
5	FAHAD	QASSIM	CS101	Intro	3	7	Ali	CS	A
5	FAHAD	QASSIM	CS102	C	4	12	Jameel	MATH	B
5	FAHAD	QASSIM	CS103	C++	4	2	Rashid	CS	C+
5	FAHAD	QASSIM	CS325	DB1	3	2	Khalid	CS	B+
5	FAHAD	QASSIM	CS426	DB2	3	3	Tareq	CS	B

في الشكل، تلاحظ أن معلومات الطالب المذكورة مع كل مقرر يسجله؛ أي من مشاكل البيانات تمثلها هذه الحالة

تكرار البيانات

الحذف للبيانات

ST#	NAME	ADDRESS	CRS#	TITLE	HOURS	INST#	INAME	DEPT	GRADE
5	FAHAD	QASSIM	CS101	Intro	3	7	Ali	CS	A
5	FAHAD	QASSIM	CS102	C	4	12	Jameel	MATH	B
5	FAHAD	QASSIM	CS103	C++	4	2	Rashid	CS	C+
5	FAHAD	QASSIM	CS325	DB1	3	2	Khalid	CS	B+
5	FAHAD	QASSIM	CS426	DB2	3	3	Tareq	CS	B

في الشكل، تلاحظ أنه عند تعديل بيانات مقرر أو طالب أو مدرس، يجب أن تجري نفس التعديلات في كافة مواضع تخزين تلك البيانات، أي من مشاكل البيانات يصف هذه الحالة

التعديل للبيانات

من أسباب فقد البيانات

•
•
•
•
•

عدم اكتمال تنفيذ بعض العمليات التي تجري على البيانات
فيروسات الحاسب

تعطل نظم البرامج

خطأ بشري في إدخال بيانات غير سليمة
تعطل الأجهزة

(تعطل خطوط نقل البيانات) الشبكات
كوارث طبيعية

من الإمكانيات المتاحة لاستعادة البيانات

•
•
•

النسخ الاحتياطي
مفكرة النظام
نقط الاختبار

برنامج إدارة الاستعادة

من الإمكانيات المتاحة لاستعادة البيانات، آلية يستخدمها نظام إدارة قواعد البيانات ليسجل فيه عملية
فحص النظام، واعتبار عملية الفحص الناجحة نقطة استرجاع ممكنة؛ تسمى

•
•
•
•
•

نقط الاختبار

فناء قاعدة البيانات

تعطل النظام مع سلامة قاعدة البيانات

من الوسائل المستخدمة في حماية قواعد البيانات، والتي تقيد التعامل مع البيانات الأصلية دون تعطيل عمليات الاستعلام؛ هي

- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .

استخدام الجداول الافتراضية بدلاً من الجداول الأصلية

يستخدم مايكروسوفت أكسس لـ

- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .

إنشاء قاعدة بيانات

من الكائنات المستخدمة في مايكروسوفت أكسس، وهو مكان لتخزين البيانات في القاعدة؛ يحتوي (حقول (أعمدة) وسجلات (صفوف

- .
- .
- .
- .
- .

من الكائنات المستخدمة في مايكروسوفت أكسس، وهي كائنات عرض وطباعة البيانات بأشكال وطرق وتنسيقات متنوعة

•
•
•
•
•
•
•
•
•
•
•

التقارير



في الشكل، يتم

••

إنشاء ملف قاعدة بيانات جديد

عند اختيار قاعدة بيانات فارغة، يطلب منك تحديد

•
•

- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .

اسم وموقع ملف قاعدة البيانات



في الصورة تلاحظ أن اسم الملف هو: قاعدة بيانات1

وموقع الملف هو المسار اللي تحت اسم الملف؛ ونلاحظ أن المسار يحفظ الملف في مجلد "المستندات"

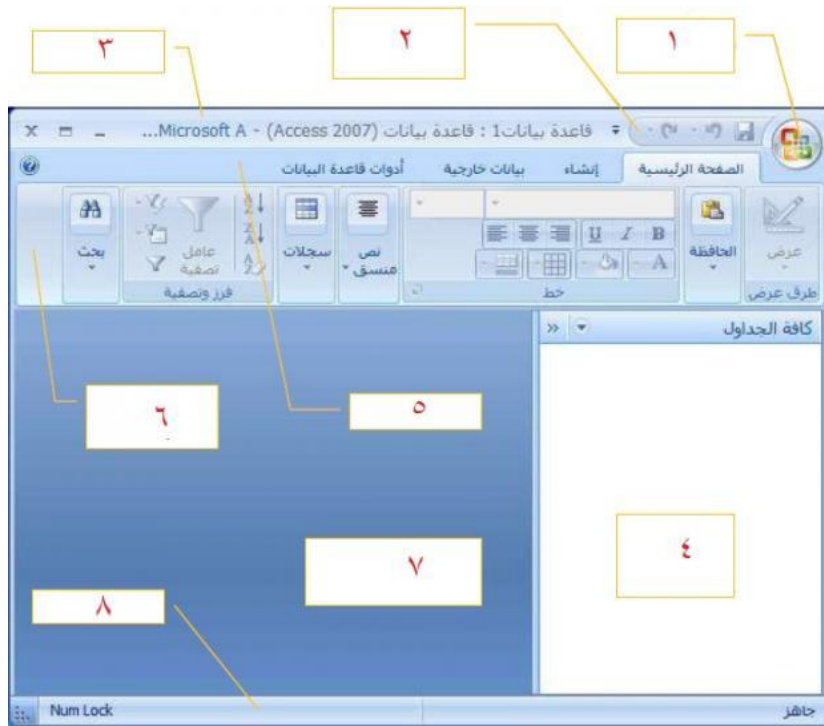
•
•
•

قاعدة بيانات

امتداد ملف مايكروسوفت أكسس هو

•
•
•
•

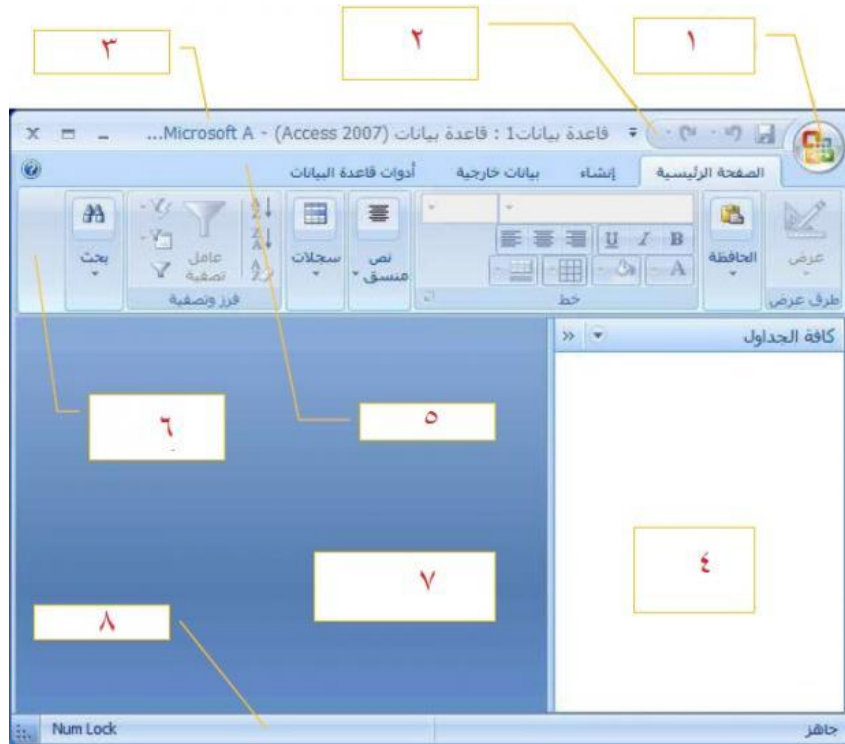
accdb



في الشكل؛ رقم (1) هو

•
•
•
•
•

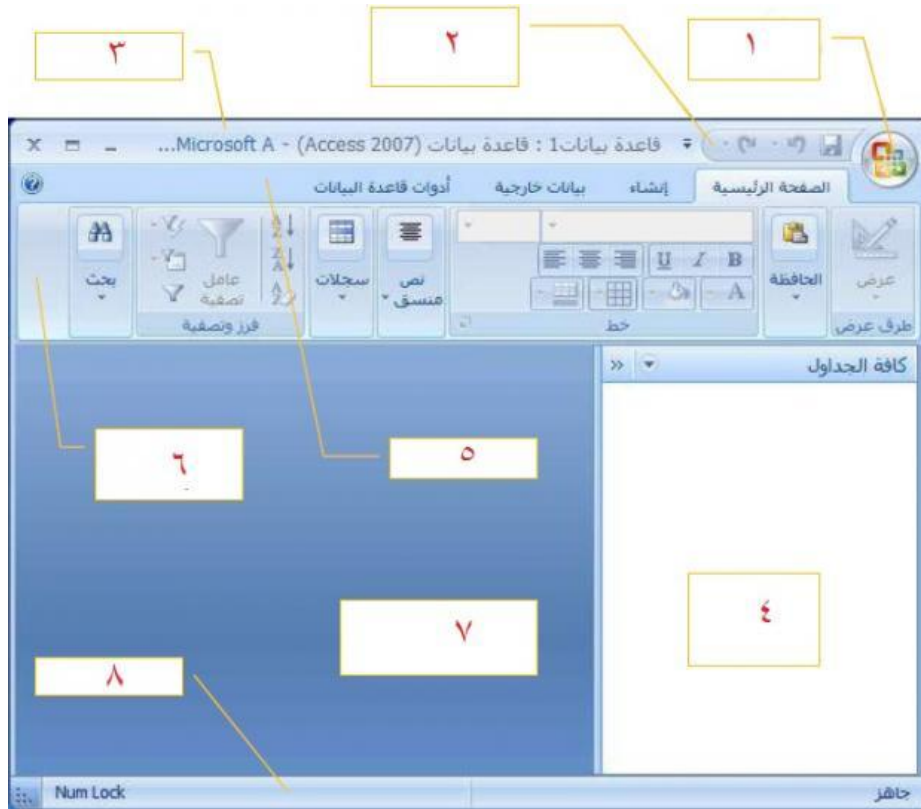
زر أوفيس



في الشكل؛ رقم (2) هو

- .
- .
- .

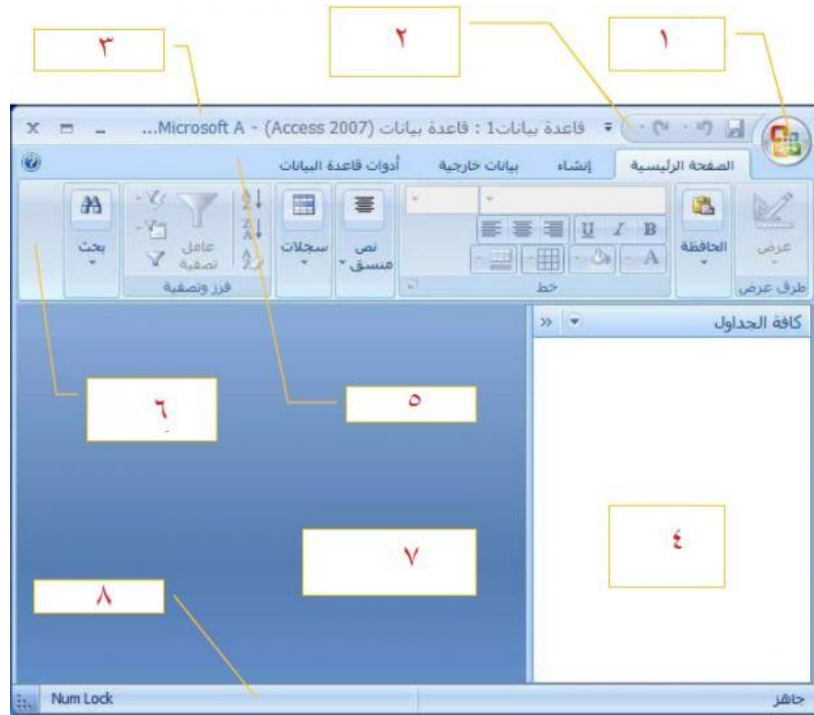
شريط أدوات الوصول السريع



في الشكل؛ رقم (3) هو

- .
- .
- .
- .

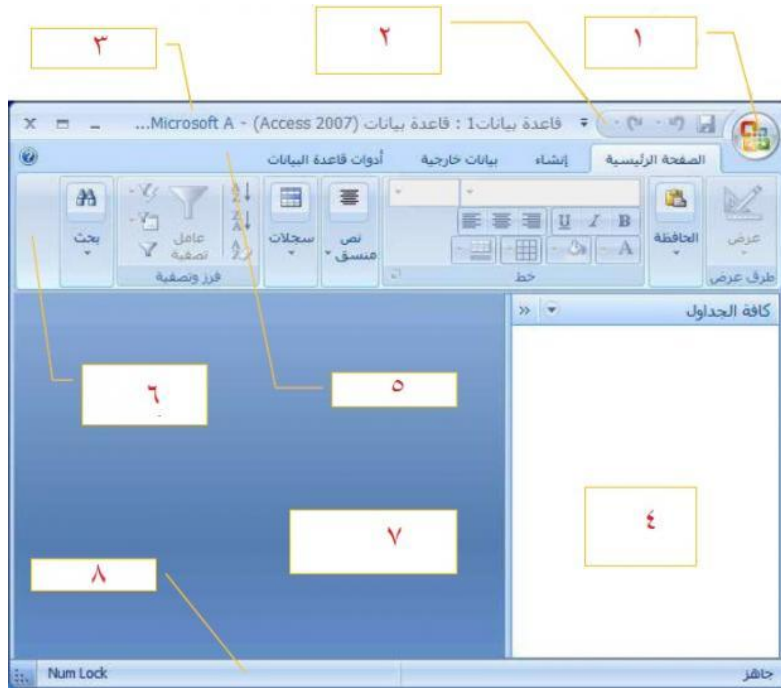
شريط العنوان



في الشكل؛ رقم (5) هو

- .
- .
- .

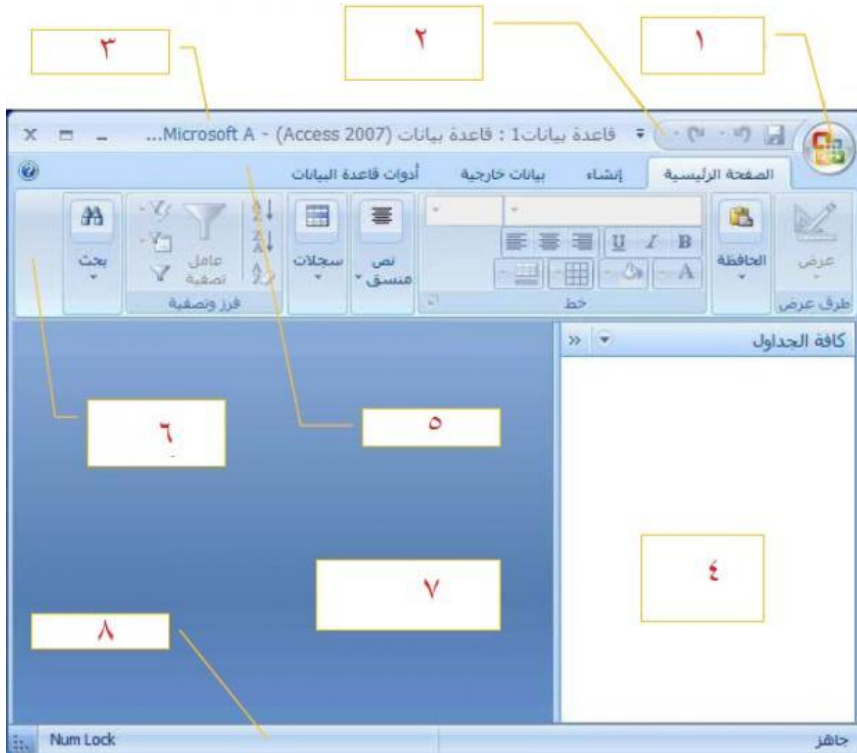
شريط التبويب



في الشكل؛ رقم (6) هو

- .
- .
- .

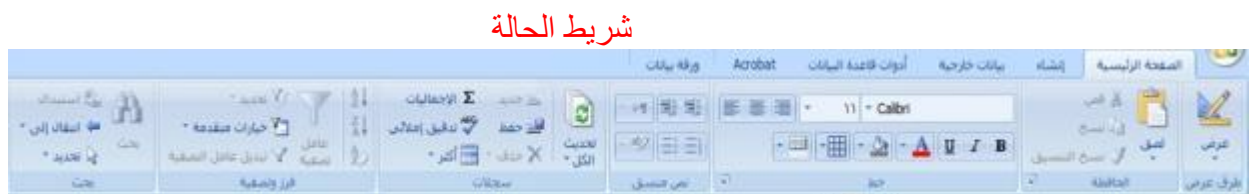
شريط المجموعات



في الشكل؛ رقم (7) هو



في الشكل؛ رقم (8) هو



في الشكل، التبويب المستخدم

الصفحة الرئيسية

يمكن إنشاء جدول في مايكروسوفت أكسس عن طريق

.

تبويب "إنشاء"، ثم "تصميم الجدول

إنشاء جدول فارغ جديد يكون في طريقة عرض

.

.

.

.

تصميم



في الشكل، الأيقونة المحددة؛ هي

.

أيقونة استيراد ملف إكسل



في الشكل، الأيقونة المحددة؛ هي

.

أيقونة إنشاء العلاقات

ملف مايكروسوفت أكسس؛ يمكن أن يحتوي على

.
.
.

عدة جداول
الصفوف، في الجدول؛ تسمى

.
.
..
.

سجلات

لعرض نتيجة الاستعلام على شكل جدول نختار طريقة عرض

.
.
..
.
.
.

ورقة البيانات

جزءاً رئيسياً في ربط جداول قاعدة البيانات بعضها ببعض، هو

.
..
.

المفتاح الأساسي

الجدول في مايكروسوفت أكسس

.
.
.
..

يمكن ألا يحتوي على مفتاح أساسي، ولكن يوصى بشدة أن يحتوي على مفتاح أساسي (وحيد أو يتكون من أكثر من حقل) لربط الجداول معاً

هذا السؤال منسوخ من نموذج اختبار

اسم الحقل	نوع البيانات
رقم الطالب	رقم
إسم الطالب	نص
التخصص	نص

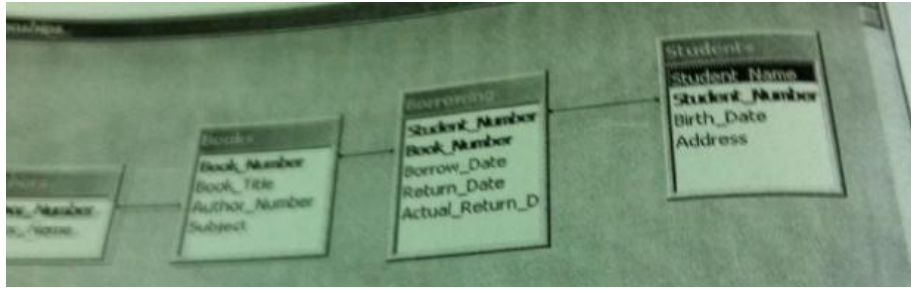
خصائص الحقل

في الشكل، المفتاح الأساسي لجدول الطالب هو

.

رقم الطالب

اللي جنبه صورة مفتاح هو المفتاح الأساسي



في الشكل، عدد العلاقات الرابطة

.

3

العلاقات هي الخطوط الواصلة بين الكيانات؛ بالصورة تلاحظ وجود 3 خطوط الحقل الذي لا تكون بجانبه صورة مفتاح هو

.

حقل عادي غير مفتاحي

آنتهى من مجهود أبو الحارث
مراجعة من محاضره 8 الى 11

شجون محمد