

قواعد البيانات

من الخيارات المتاحة لكل من الاسئلة التالية، اختر ما هو أصح.

- (١) مصمم قواعد البيانات
- (أ) يقوم بإدارة قواعد البيانات والتحكم في صلاحيات العمل ومراقبة النظام وتحسين أداء قواعد البيانات
- (ب) يكون لديهم الخبرة الكافية لإعداد الاستفسارات المطلوبة بلغة الاستفسارات، وبعضهم ليس لديهم الخبرة في إنشاء برامج خاصة بهم يقومون بتشغيلها للحصول على المطلوب
- (ج) يقوم بتصميم قواعد البيانات ويتم إنشائها وبذلكها بطريقة ذات كفاءة عالية طبقاً لمتطلبات المستخدم
- (د) يقوم بتحديد متطلبات المستخدم وتطوير هذه المواصفات المطلوبة لتحديد المطلوب من قواعد البيانات

(٢) هو عباره عن صفة عادية من ضمن صفات الكيان و موجودة كصفة مفتاح اساسي في كيان آخر

- (أ) المفتاح الرئيسي (Primary key)
- (ب) المفتاح الخارجي أو الاجنبي (Foreign Key)
- (ج) المفتاح الجزئي (Partial Key)
- (د) المفتاح الثانوي (Secondary Key)

(٣) هي تلك الصفة التي لم ترقى لتكون مميزة للكيان ، ولكنها صفة قد تساعد في تكوين صفة مميزة إذا تمضمها إلى صفة مميزة من كيان آخر

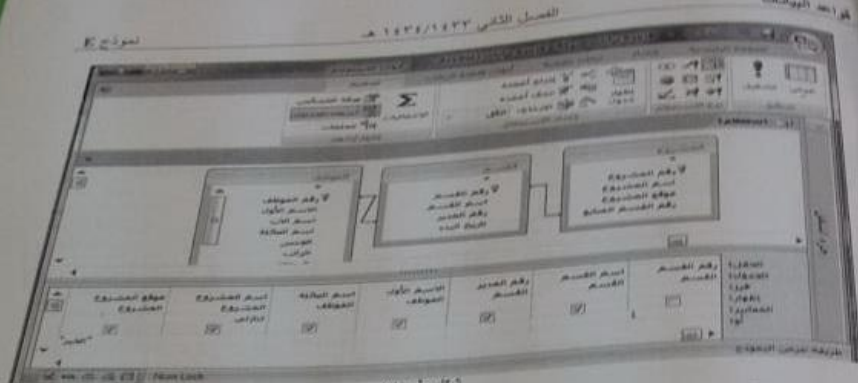
- (أ) المفتاح الرئيسي (Primary key)
- (ب) المفتاح الخارجي أو الاجنبي (Foreign Key)
- (ج) المفتاح الجزئي (Partial Key)
- (د) المفتاح الثانوي (Secondary Key)

(٤) في دورة حياة قاعدة البيانات، في أي مرحلة يتم تحديد متطلبات قاعدة البيانات

- (أ) مرحلة التخطيط
- (ب) مرحلة التحليل
- (ج) مرحلة التصميم
- (د) مرحلة التنفيذ

(٥) في دورة حياة قاعدة البيانات، في أي مرحلة يتم بناء قاعدة البيانات المنطقية

- (أ) مرحلة التخطيط
- (ب) مرحلة التحليل
- (ج) مرحلة التصميم
- (د) مرحلة التنفيذ



(٦) في الشكل رقم (١)، الاستعلام معروض بطريقة عرض:

- (أ) ورقة البيانات
(ب) PivotTable
(ج) SQL
(د) التصميم

(٧) في الشكل رقم (١)، لعرض نتيجة الاستعلام على شكل جدول نختار طريقة عرض:

- (أ) ورقة البيانات
(ب) PivotTable
(ج) SQL
(د) التصميم

(٨) في الشكل رقم (١)، الشرط المطلوب تحقيقه هو:

- (أ) عرض سجلات القسم رقم ١
(ب) عرض سجلات الموقع "الخبر"
(ج) عرض سجلات القسم رقم ١ والموقع "الخبر"
(د) عرض سجلات القسم رقم ١ أو الموقع "الخبر"

(٩) في الشكل رقم (١)، السجلات تعرض مرتبة:

- (أ) ترتيباً تصاعدياً حسب رقم القسم
(ب) ترتيباً تنازلياً حسب رقم المدير
(ج) ترتيباً تنازلياً حسب اسم المشروع
(د) ترتيباً تصاعدياً حسب رقم الاسم الأول

(١٠) في الشكل رقم (١)، عدد الحقول المطلوب عرضها :

- (أ) ٢
- (ب) ٤
- (ج) ٦
- (د) ٧

(١١) في الشكل رقم (١)، تم اختيار حقل رقم المدير من جدول :

- (أ) القسم
- (ب) الموظف
- (ج) المشروع
- (د) تنزلي

(١٢) يستخدم النموذج في مايكروسوفت أكسس ٢٠٠٧ في:

- (أ) للتعديل على بنية الجدول
- (ب) تخزين البيانات
- (ج) لتعريف العلاقات الرابطة
- (د) إدخال وتعديل وعرض البيانات

مفاتيح التقارير

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

جداول/استعلامات

استعلام: استعلام1

الحقول المتوفرة:

رقم المدير	<	اسم القسم
الاسم الأول	<<	اسم المشروع
اسم العائلة	>	
موقع المشروع	>>	

الحقول المحددة:

اسم القسم

اسم المشروع

إلغاء الأمر > الميناق < التالي < إنهاء

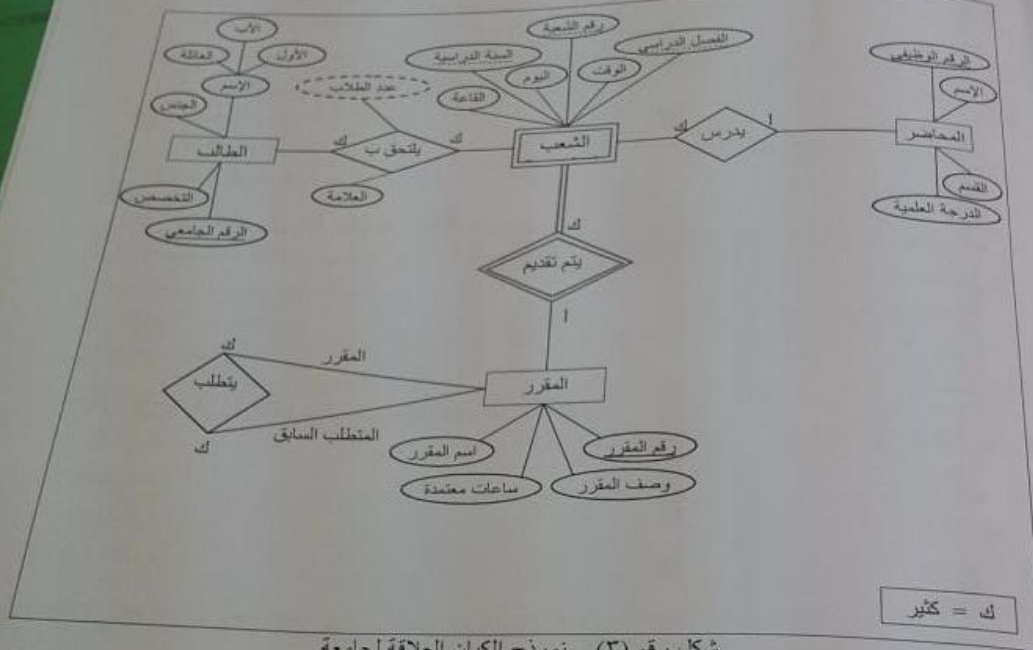
شكل رقم (٢)

(١٣) في الشكل رقم ٢، يتم إنشاء

- (أ) تقرير
- (ب) جدول
- (ج) استعلام
- (د) نموذج

في الشكل رقم ٢، تم أخذ البيانات من
(أ) جدول المقرر
(ب) استعلام ١
(ج) استعلام المقرر
(د) استعلام المشروع

(١٥) في الشكل رقم ٢، الحقول التي تم اختيارها لتظهر في النموذج هي
(أ) موقع المشروع واسم المشروع
(ب) رقم المقرر والاسم الأول واسم العائلة
(ج) اسم القسم واسم المشروع
(د) رقم المقرر والاسم الأول واسم العائلة واسم القسم



شكل رقم (٣) نموذج الكيان العلاقة لجامعة

(١٦) في الشكل رقم (٣) مثال على صفه مركبة
(أ) صفة الرقم الجامعي من كيان الطالب
(ب) صفة الاسم من كيان الطالب
(ج) صفة عدد الطلاب
(د) صفة الفصل الدراسي

- (١٧) في الشكل رقم (٣) مثال على صفة مشتقة
- (أ) صفة الرقم الجامعي من كيان الطالب
 - (ب) صفة الاسم من كيان الطالب
 - (ج) صفة عدد الطلاب
 - (د) صفة الفصل الدراسي

- (١٨) في الشكل رقم (٣) مثال على صفة ملحقة بعلاقة
- (أ) صفة الرقم الجامعي من كيان الطالب
 - (ب) صفة الاسم من كيان الطالب
 - (ج) صفة عدد الطلاب
 - (د) صفة الفصل الدراسي

- (١٩) في الشكل رقم (٣) مثال على صفة مفتاح رئيسي
- (أ) صفة الرقم الجامعي من كيان الطالب
 - (ب) صفة الاسم من كيان الطالب
 - (ج) صفة عدد الطلاب
 - (د) صفة الفصل الدراسي

- (٢٠) في الشكل رقم (٣) مثال على صفة مفتاح جزئي
- (أ) صفة الرقم الجامعي من كيان الطالب
 - (ب) صفة الاسم من كيان الطالب
 - (ج) صفة عدد الطلاب
 - (د) صفة الفصل الدراسي

- (٢١) في الشكل رقم (٣) مثال على علاقة من الدرجة الاولى
- (أ) يتم تقديم
 - (ب) الشعب
 - (ج) المقرر
 - (د) يتطلب

- (٢٢) في الشكل رقم (٣) مثال على علاقة من الدرجة الثانية
- (أ) يتم تقديم
 - (ب) الشعب
 - (ج) المقرر
 - (د) يتطلب

في الشكل رقم (٣) مثال على علاقة تعريف كيان ضعيف
(أ) يتم تقديم
(ب) الشعب
(ج) المقرر
(د) يتطلب

في الشكل رقم (٣) مثال على علاقة واحد الى كثير
(أ) يتم تقديم
(ب) الشعب
(ج) المقرر
(د) يتطلب

في الشكل رقم (٣) مثال على علاقة ذات اشتراك كلي
(أ) يتم تقديم من جهة الشعب
(ب) يتم تقديم من جهة المقرر
(ج) المقرر
(د) يتطلب

في الشكل رقم (٣) مثال على علاقة ذات اشتراك جزئي
(أ) يتم تقديم من جهة الشعب
(ب) يتم تقديم من جهة المقرر
(ج) المقرر
(د) يتطلب

في الشكل رقم (٣) عدد الجداول الناتجة يساوي
(أ) ٤ جداول
(ب) ٥ جداول
(ج) ٦ جداول
(د) ٧ جداول

في الشكل رقم (٣) العلاقة التي ينتج عنها جدول هي:
(أ) يتم تقديم
(ب) الشعب
(ج) المقرر
(د) يتطلب

(٢٩) في الشكل رقم (٣) بعد تحويل المخطط العلائقي إلى ما يقابله من جداول، تظهر صفة رقم المحاضر الوظيفي كمفتاح خارجي (Foreign Key) في جدول:

- (أ) يتم تقديم
- (ب) الشعب
- (ج) المقرر
- (د) يتطلب

(٣٠) المقدرة على تغيير مخطط البيانات في المستوى الأول (Internal Level) بدون الحاجة إلى تغيير المخطط في المستوى الثاني (Conceptual Level):

- (أ) الإستقلال المنطقي للبيانات (Logical Data Independence)
- (ب) الإستقلال الفعلي للبيانات (Physical Data Independence)
- (ج) مشاركة البيانات (Data sharing)
- (د) تحويل البيانات على معلومات (Data Information Conversion)

(٣١) مستخدم قواعد البيانات هو من:

- (أ) يقوم بإدارة قواعد البيانات والتحكم في صلاحيات العمل ومراقبة النظام وتحسين أداء قواعد البيانات
- (ب) يكون لديهم الخبرة الكافية لإعداد الاستفسارات المطلوبة بلغة الاستفسارات، وبعضهم ليس لديهم الخبرة فيتم إنشاء برامج خاصة لهم يقومون بتشغيلها للحصول على المطلوب
- (ج) يقوم بتصميم قواعد البيانات ليتم إنشائها وبنائها بطريقة ذات كفاءة عالية طبقاً لمتطلبات المستخدم
- (د) يقوم بتحديد متطلبات المستخدم وتطوير هذه المواصفات المطلوبة لتحديد المطلوب من قواعد البيانات.

(٣٢) من البيانات التي يتم تسجيلها في قاعدة البيانات:

- (أ) الشعارات أو اسم الجهة صاحبة المستند
- (ب) رقم الموظف
- (ج) البيانات التي يمكن إشتقاقها أو حسابها من بيانات أخرى
- (د) الملاحظات والتوقعات والتعليقات

(٣٣) لترجمة تعريف مخطط البيانات والتأكد من صحته ثم تخزين هذا التعريف داخل فهرس النظام

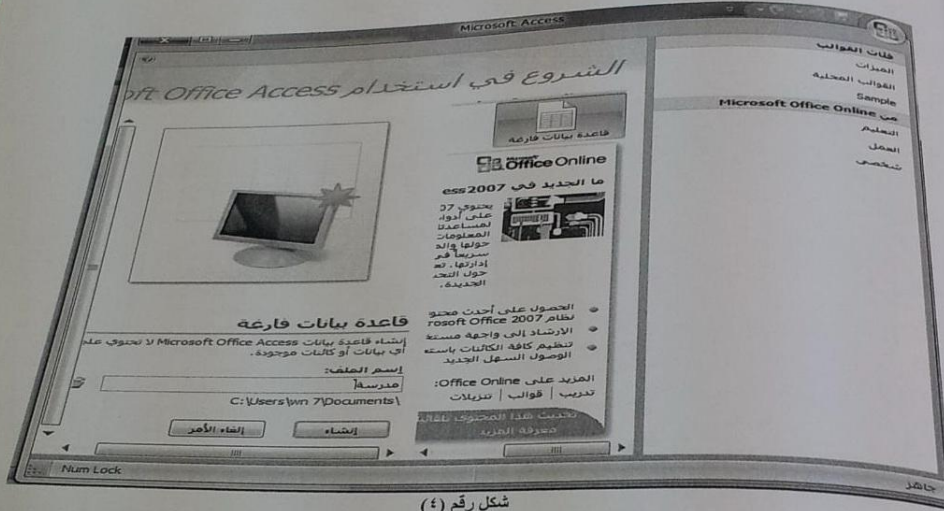
- (أ) منفذ قواعد البيانات (Run-Time DB processor)
- (ب) مترجم لغة الاستفسارات (Query Compiler)
- (ج) مترجم لغة تعريف البيانات (DDL Compiler)
- (د) لغة تعريف البيانات (DDL) Data Definition Language

(٣٤) من الخدمات التي تقدمها نظم إدارة قواعد البيانات

- (أ) CASE tools (أدوات مساعدة هندسة النظم)
- (ب) أدوات تطوير النظم
- (ج) برامج الاتصال عبر الشبكات
- (د) مراقبة الأداء (Performance monitoring)

- (٣٦) من الامكانيات المتاحة للاستعادة
- (أ) الاستعادة العكسية (Backward Recovery)
 - (ب) الاستعادة الأمامية (Forward Recovery)
 - (ج) سلامة وتكامل التعامل (Transaction Integrity)
 - (د) نقط الاختبار (Check Point)

- (٣٧) مجموعة من العمليات التي إما أن تتم معاً أولاً يتم إطلاقاً، لذلك عند حدوث العمليات إذا كان تأثيرها يودي إلى ضياع أو تضارب في البيانات، فإنها لا تتم Rollback، وإلا فإنها تتم Commit.
- (أ) حركة عمل Transaction
 - (ب) النسخ الاحتياطي Backup
 - (ج) نقط الاختبار Checkpoint
 - (د) برنامج إدارة الاستعادة (Recovery Manager)

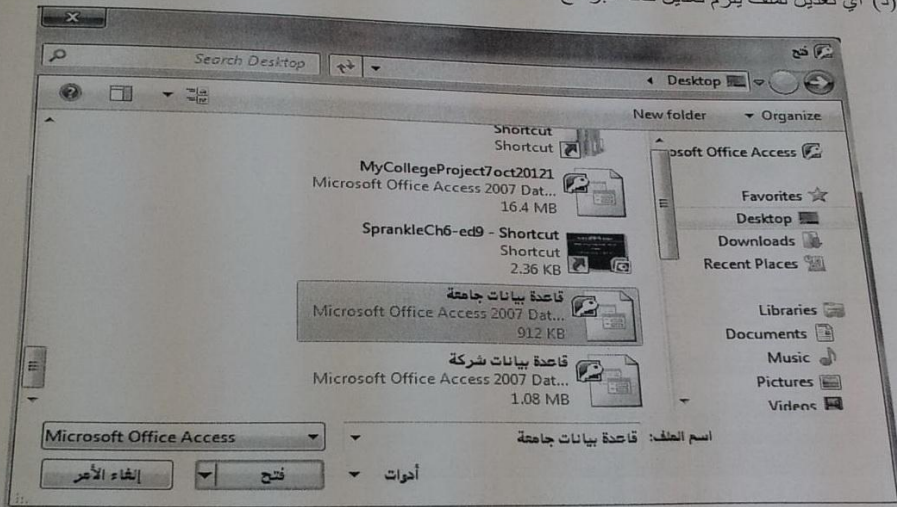


شكل رقم (٤)

(٣٧) في الشكل رقم (٤)

- (أ) يتم إنشاء ملف قاعدة بيانات جديد
- (ب) يتم تخزين ملف قديم باسم جديد
- (ج) يتم تخزين التعديلات على ملف قواعد بيانات موجود
- (د) يتم فتح ملف قواعد بيانات قديم

- (٣٨) حماية قاعدة البيانات من الاستخدام الخطأ أو الاضرار المتعمد للبيانات
- أمن مستخدمي قواعد البيانات
 - طريقة من طرق استعادة البيانات
 - من الامكانيات المتاحة للاستعادة
 - أمن قاعدة البيانات
- (٣٩) من الوسائل المستخدمة في حماية قواعد البيانات، تقييد حرية التعامل مع البيانات الأصلية دون تعطيل عمليات الاستعلام.
- استخدام الجداول الافتراضية بدلا من الجداول الأصلية
 - استخدام قواعد الترخيص بالصلاحيات من قبل DBA
 - استخدام برامج تحجيم المستخدمين
 - استخدام برامج التشفير أو الترميز
- (٤٠) من مشاكل استخدام الملفات عدم المرونة، ونقصد بها:
- تكرار البيانات في أكثر من ملف مما يضيع حيز التخزين و الجهد و الوقت .
 - نفس المعلومة تكون مخزنة في أكثر من ملف عند تعديلها قد لا نعدلها في الملفات الاخرى.
 - عملية التعديل و الحذف تتطلب جهد و وقت و كلفة عالية.
 - اي تعديل لملف يلزم تعديل كافة البرامج الخاصة به .



شكل رقم (٥)

(٤١) في الشكل رقم (٥)

- يتم فتح ملف "قاعدة بيانات شركة" الموجود في مجلد المستندات Documents
- يتم فتح ملف "قاعدة بيانات شركة" الموجود في مجلد سطح المكتب Desktop
- يتم فتح ملف "قاعدة بيانات جامعة" الموجود في مجلد المستندات Documents
- يتم فتح ملف "قاعدة بيانات جامعة" الموجود في مجلد سطح المكتب Desktop

الفصل الثاني ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ

نموذج E

رقم الموظف	الاسم	الجنس	تاريخ الميلاد	الدرجة
1	زينة	أنثى	2/20/1975	درجة
1	ولدي	ذكر	1/15/2002	أين
2	جمال	ذكر	12/21/1980	أين
3	عبدالله	ذكر	5/3/1975	درجة
4	مهدى	أنثى	1/1/2003	أين
4	سليمي	ذكر	10/15/2011	درجة
4	سموه	أنثى	7/23/1979	أين
			9/24/2011	درجة

نموذج E

ن تعطل

شكل رقم (٦)

(٤٢) في الشكل رقم (٦) عدد الجداول :

(أ) ٢
(ب) ٤
(ج) ٦
(د) ٨

(٤٣) في الشكل رقم (٦) التبيويب المستخدم :

(أ) الصفحة الرئيسية
(ب) إنشاء
(ج) أنواع قواعد البيانات
(د) ورقة بيانات

(٤٤) في الشكل رقم (٦) عدد التقارير :

(أ) ١
(ب) ٤
(ج) ٦
(د) ٨

(٤٥) في الشكل رقم (٦) النموذج المفتوح هو :

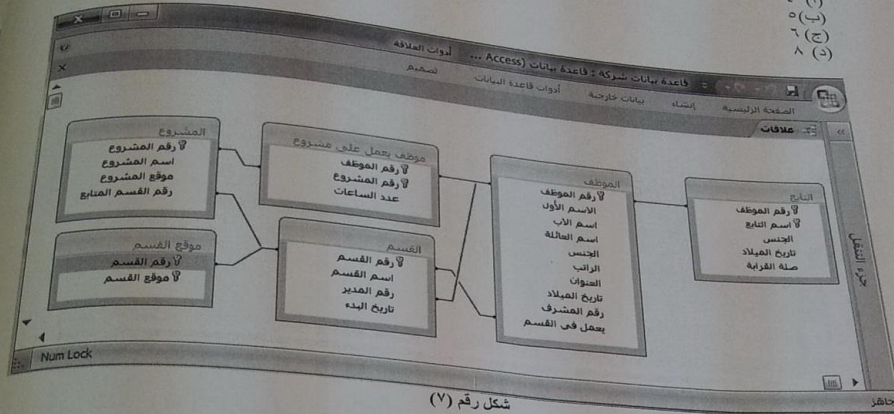
(أ) المشروع
(ب) القسم
(ج) التابع
(د) الموظف

(٤٦) في الشكل رقم (٦) عدد السجلات :

- (أ) ٤
(ب) ٥
(ج) ٦
(د) ٩

(٤٧) في الشكل رقم (٦) السجل المختار هو :

- (أ) ٤
(ب) ٥
(ج) ٦
(د) ٨



شكل رقم (٧)

(٤٨) في الشكل رقم (٧) يعتبر حقل "يعمل في القسم" :

- (أ) حقل مفتاح أساسي (Primary key)
(ب) حقل مفتاح جزئي (Partial Key)
(ج) حقل مفتاح ثانوي (Secondary Key)
(د) حقل عادي غير مفتاحي

(٤٩) في الشكل رقم (٧) المفتاح الأساسي (Primary Key) في جدول المشروع هو :

- (أ) رقم المشروع
(ب) اسم المشروع
(ج) موقع المشروع
(د) رقم القسم المتابع

(٥٠) هو نموذج عالي المستوي يقوم بعرض بناء البيانات، ويتم استخدام هذا النموذج أثناء مرحلة التصميم المفاهيمي للنموذج الأولي، وينتج عن ذلك النموذج الأولي لقاعدة البيانات ويتم تمثيله باستخدام أشكال رسومية سهلة ومحددة.

- (أ) مخطط قاعدة البيانات
(ب) مخطط سير العمليات
(ج) مخطط الهيكل التنظيمي
(د) مخطط الكيان العلاقة