مو عة من العليمات التي إما أن تتم معا أو لا تتم إطلاقا، لذلك عند عدوث العمليات إذا كان تاثير ما يور 2 أو تضارب في البيانات ، قتها لا تتم Rollback والا فتها تتم rommit. كان ما رسانه من الغيارات المتاحة على من الإستلة التالية. إعتر ما هو أصح. ماع او تضارب في البيانات an (") Transaction das is a Backup الشمال (---) (Recovery Manager) Station (3) (3) Checkpoint sing in (2) (7) حملية قاعدة البيانات من الاستخدام الخطا أو الاضرار المتعمد للبيانات. (١) اين ستخدس قو احد البيانات (ب) بطريقة من طوف إستعادة البيانات (٣) من الوسائل المستخدمة في حماية قواعد البياتات، تقييد حرية التعامل مع البيانات الأصلية و عدايات الاستغلام استخدام الجداول الاقتر اضبية بدلا من الجداول الأصلية (ب) استخدام قو اعد التر خيص بالصلاحيات من قبل DBA (ج) استخدام بر امج تحجيم المستخدمين (٤) هو نموذج عالى المستوى يقوم بعرض بناء البيانات، ويتم استخدام هذا النموذج أثناء المفاهيمي للنموذج الأولى،وينتج عن ذلك النموذج الأولي لقاعدة البيانات ويتم تمثيله (د) استخدام بر امح التشفير أو الترميز فهد الشلاح رسومية سهلة ومحددة. () مخطط قاعدة البياتات (ب)مخطط سير العمليات ج) مخطط الهيكل التنظيمي مخطط الكيان العلاقة ن مشاكل استخدام الملفات عدم المرونة، ونقصد بها: تكرار البياتات في اكثر من ملف مما يضيع حيز التخزين و الجهد و الوقت . شوق القلاميم. سروق علوم محرنه في اكثر من ملف عند تعديلها قد لا تعدلها في الملفات الأخرع www.jmmh.com المرالية مالية

Cale \$ = X ... شكل رقم (١) بموذج الكيان العلاقة لجامعة (٦) في الشكل رقم (١) مثال على صفه مركبة فعد العتدر (أ) صفة الرقم الجامعي من كيان الطالب - صفة الاسم من كيان الطالب (ع) صغة عدد الطلاب (د) صفة النصل الدراسي (٧) في الشكل رقم (١) مثال على صفة مشتقة (أ) صفة الرقم الجامعي من كليان الطالب (ب)صفة الاسم من كليان الطالب عسفة عدد الطلاب (د) صفة الغصل الدراسي شوق القصيم www.jmmh.com

(٨) في الشتل رقم (١) مثال على صفة ملحقة يعارفة را) مسعد الرقم الجامعي من كبان المثلب. (ب)مسعد الاسم من كبان المذالب Cartal and Adams (د) منفة الفصل الدراسي (٩) في الشكل رقم (١) مثال على صفة مفتاح رئيم 🚺 مسفة الرقم الجامعي من كليان الطالب (ب)سنة الأسم من كيان الطالب (ج) سنة عدد الطلاب (د) صفة القصل الدراسي (١٠) في الشكل رقم (١) مثال على صفة مفتاح جزنى (أ) صفة الرقم الجامعي من كتان الطالب (ب)صفة الاسم من كيان الطالب (ج) صفة عدد الطلاب د صغة الفصل الدراسي (١١) في الشكل رقم (١) مثال على علاقة من الدرجة الاولى قهد البشير (i) يتم تقديم (ب)الشعب (ج) المقرر - يتطلب (١٢) في الشكل رقم (١) مثال على علاقة من الدرجة الثانية يتم تقديم (ب)الشعب (ج) المقرر (د) يتطلب (١٣) في الشكل رقم (١) مثال على علاقة تعريف كيان ضعيف نيتم تقديم 🚺 شوق القهيم www.jmrrh.com

العاهش ----(٢٠) في الشكل رقم (١) مثل على علاقة ذات اشتراك كلي الم المديد من حية الشعب ·) يام الأديد من حية الدل (ع) شغرو 100 100 (١٦) في الشكل رقم (١) مثل على علاقة ذات الشراك جزاس () يتو تقديم من جهة الشعب فعد التشرح ينڊ تقنيب من جهة المقرر (ج) المقرر (4) بنطلب (١٧) في الشكل رقم (١) عدد الجداول الناتجة يساوى (1) + جداول (ب) محاول 1 حداول (د) ۷ جداول (١٨) في الشكل رقم (١) العلاقة التي ينتج عنها جدول هي: (1) يتم تقديم (ب)الشعب (ج) المغرر الم الم (١٩) في الشكل رقم (١) بعد تحويل المخطط العلائقي إلى ما يقابله من جداول ، تظهر صفة رقم المحاضر الوظيفي مقتاح خارجى(Foreign Key) في جدول: () يتم تقديم 0 (ج) المقرر (2) يتطلب صفحة (٤) من (١٢) شوق القصيم www.jmmh.com

بقة مقتاح استسى في كيان أخر 💽 النتاج الدار على ال (Partial Key) and Service تم ترقى تتلون مميزة للقيان ،ولكذها صفة قد تساعد في تكوين صفة مميزة بل (Necessdary Key) a sile grant (4) فتك الصطة ال A (52) (Primary key) and Ford () (Foreign Key) المند (Toreign Key) (Partial Key) الملتح المرتى (Partial Key) (1) (Secondary Key) 4 per gran (٣٣) في تورة حياة فاعدة البيشنت، في أي مرحلة يتم تحديد متطلبات فاعدة البيشات 2 ila y () المرحاة التمليز 100 100 - 100 (٢٣) في تورة حياة قاعدة البيانات، في أي مرحلة يتم بناء قاعدة البيانات المنطقية فهد الشلاحي hand the y (1) (ب)مرطة التعنين mailer (Latte Sin y (14) من البيانات التي يتم تسجيلها في قاعدة البيانات: () الشعارات أو اسم الجهة صاحية السنتد - رفر شوخف (ح) البيدات التي يمكن التقاقها أو حسابها من بيانات الغراف (2) الملاحظات والتوقيعات والتعليقات (٢٥) الترجعة تعريف مخطط البياتات والتأكد من صحته ثم تخزين هذا التعريف داخل فهرس النظام (Run-Time DB processor) ستذفرا مع المراحة () (ب)مترجر لغة الاستنسار ات (Query Compiler) (DDL Compiler) مترجع لغة تعريف اليقان (DDL Compiler) Data Definition Language (DDL) (2) لغة تعريف البيتات (CDL) شوق القهيم www.jmrrh.com







· Tangal 日間 9 E ST in. C.A.Laka ----اسم القسم القسم 100 100 125 195 1991 Land + شكل رقم (٦) (11) في الشكل رقم (٦)، الاستعلام معروض بطريقة عرض: (أ) ورقة البيانات PivotTable(+) SQL(E) التصميم (٢) فى الشكل رقم (٦)، لعرض نتيجة الإستعلام على شكل جدول نختار طريقة عرض: ورقة البيانات (ب) PivotTable فعد المترج SQL(E) (د) التصميم (٤٣) في الشكل رقم (٦)، الشرط المطلوب تحقيقه هو: (أ) عرض سجلات القسم رقم ١ (ب)عرض سجلات الموقع "الخبر" (ج) عرض سجلات القسم رقم ١ والموقع "الخبر" عرض سجلات القسم رقم ١ أو الموقع "الخير" ٤٤) فى الشكل رقم (٦)، السجلات تعرض مرتبة : (أ) ترتيبا تصاعديا حسب رقم القسم (ب)ترتيبا تنازليا حسب رقم المدير ترتيبا تنازليا حسب اسم المشروع (د) ترتبيا تصاعديا حسب رقم الاسم الأول شوق القصيم www.jmmh.com صفحة (١٠) من (١٢)



(٨) في الشتل رقم (١) مثال على صفة ملحقة يعارفة (أ) مسعة الرقم الجامعي من تجان المثالية (ب) يسعة الاسم من تجان المثالية and the same the same (د) معلة الغصال الدر اسر (٩) في الشكل رقم (١) مثال على صفة مفتاح راليسي 🚺 مسفة الرقم الجامعي من كليان الطالب (ب) سنة الاسم من كيان الطالب (ج) سنة عدد الطلاب (د) صفة القصل الدر اسي (١٠) في الشكل رقم (١) مثال على صفة مفتاح جزنى (أ) صفة الرقم الجامعي من كيان الطالب. (ب)صفة الاسم من كيان الطالب (ج) صفة عدد الطلاب 🕒 صغة الفصل الدراسي (١١) في الشكل رقم (١) مثال على علاقة من الدرجة الاولى قهد العثين (i) يتم تقديم (ب)الشعب (ج) المقرر و يتطلب (١٢) في الشكل رقم (١) مثال على علاقة من الدرجة الثانية يتم تقديم (ب)الشعب (ج) المقرر (د) يتطلب (١٣) في الشكل رقم (١) مثال على علاقة تعريف كيان ضعيف 🚺 يتم تقديم شوق القهيم www.jmrrh.com