Remove Watermark Now

اسم الطالب :..... رقم القيد .....

السؤال الاول :

[1] ضع علامة صح (√) أو (×) أمام العبارات التالية مع تصحيح الخطأ أن وجد: (5 Points)

1. لغة معالجة البيانات DML هي لغة خاصة تستخدم لوصف بناء وتركيب البيانات ( )
2. نموذج التطبيع الثالث 3NF يسمح بارتباط حقلين معا في نفس الجدول على أن يكون المفتاح الرئيسي أحدهما ( )
3. الانتقال في النموذج الهرمي (Hierarchical Model) يكون في عدة اتجاهات ( )
4. استقلالية البيانات (Data Independence) هو إمكانية تعديل نظام التشغيل أو الاجهزة مع الحاجة إلى تعديل البرامج والبيانات ( )
5. الهدف من استخدام قواعد البيانات هو تبسيط تصميم وتطوير الانظمة وبرمجتها وتقليل المدة الزمنية لذلك ( )
6. المفتاح المركب (Composite key) هو المفتاح الناجم عن جمع خاصيتين أو أكثر من خصائص العلاقة (أعمدة الجدول) ( )
7. تستخدم عبارى DISTINCT في لغة SQL لعرض بيانات متكررة عند استعراضها في عبارة SELECT ( )
8. من الامثلة على علاقة متعدد إلى متعدد (Many to Many) ، العلاقة التي تربط بين جدول الدول وجدول الاعلام ( )
9. اذا كان X→ Y ، X→Z فإن X→YZ ( )
10. المصطلح كينونة Entity في قواعد البيانات الكيانية يعود إلى السجل بينما المصطلح خاصية Attribute يعود إلى الحقل ( )

[2] ما لمقصود بكل من المفاهيم أو المصطلحات الاتية تعريفاً دقيقا وواضحاً : (3 Points)

I. Database Intension II. Internal Level III. DCL

[3] ماذا نقصد بكلمة المفتاح (Key) عند تصميم قواعد البيانات ، أذكر أنواع المفاتيح التي درستها والفرق بينها ؟ (3 Points)

السؤال الثاني :

[1] اقترح سيناريو يمثل نظام إدارة المخزون في أحد المستودعات الخاصة بتوزيع الادوية إلى الصيدليات ، بحيث تقدم اقتراحا يعالج العمليات الاساسية الخاصة بالنظام مثل البيع والشراء وغير ذلك، ثم ارسم مخطط (ERD) مع توضيح درجة العلاقة وقيد المشاركة. (5 Points)

[2] من فوائد استخدام قواعد البيانات Relational Integrity وضح ما لمقصود بهذا المفهوم ؟ (3 Points)

مع تمنياتي للجميع بالتوفيق والنجاح
أستاذ المادة : محمد الجعفري

pdfelement

اسم الطالب :..... رقم القيد .....

السؤال الثالث :

[1] إذا حصلت على البيانات في الجدول التالي: (5 Points)

A	B	C
a1	b1	c1
a2	b1	c2
a2	b1	c3

I. هل الاعتمادات التالية صحيحة أم لا ، A→ B ، C→A ، C→B ، B→A

II. حدد المفتاح الرئيسي (Primary Key) للجدول ؟

III. هل يوافق التطبيع 2NF ، وإن لم يوافق أجري التطبيع اللازم.

IV. هل يوافق التطبيع 3NF ، وإن لم يوافق أجري التطبيع اللازم.

[2] أذكر المشاكل التي يمكن أن تظهر في العلاقات الغير مطبعة (unnormalized). (3 Points)

السؤال الرابع :

[1] يبين الجدول التالي علاقة غير مطبعة ، قم بعمل اللازم من اجل تطبيع الجدول مبيناً في إجابتك ما يلي : (5 Points)

I. المفاتيح الرئيسية والاجنبية (Primary & Foreign key)

II. الاعتمادات الوظيفية (Functional Dependencies) بأنواعها ، إن وجدت

ProjectNo	ProjectName	EmployeeNo	EmployeeName	Job_Title	Salary	Skills
1023	ABC	11	Mohamed	Technical	200	C# , SQL
1023	ABC	12	Jamal	Technical	200	SQL , VB
1023	ABC	16	Issa	Technical	200	VB
1056	XYZ	14	Fares	Engineer	250	C# , VB
1056	XYZ	17	Mousa	Engineer	250	SQL , C#

[2] لديك العلاقات التالية : (8 Points)

Employee(employee-no , employee-name, salary, job)

Company(company-no , company-name, address)

المطلوب : أكتب صيغة الاوامر باستخدام SQL للقيام بما يلي :

I. أكتب الاستعلام الذى يقوم بإنشاء جدول الشركة Company

II. أكتب استعلام يقوم بارجاع أسماء الموظفين ،والرواتب الشهرية Salary ، ثم السنوية مضافا إليها مكافاة سنوية مقدراها 1000 لجميع الموظفين ؟

III. أكتب استعلام يقوم بارجاع أسماء وراتب الموظفين الذين يتقاضون راتباً أعلى من أو يساوى 3000 ويعملون بوظيفة "Manager" ؟

IV. أكتب استعلام يقوم بارجاع أسم الموظف ،الراتب للموظفين ذو الوظيفة "Manager" ، مرتبة تصاعديا حسب الاسم ؟

V. أدخل إلى جدول الموظفين موظف جديد رقمه 110 واسمه Ali وراتبه 2000 ووظيفته "Programmer"

مع تمنياتي للجميع بالتوفيق والنجاح
أستاذ المادة : محمد الجعفري

Remove Watermark Now
pdfelement