

اسم الطالب:

الرقم الجامعي:

الشعبة:

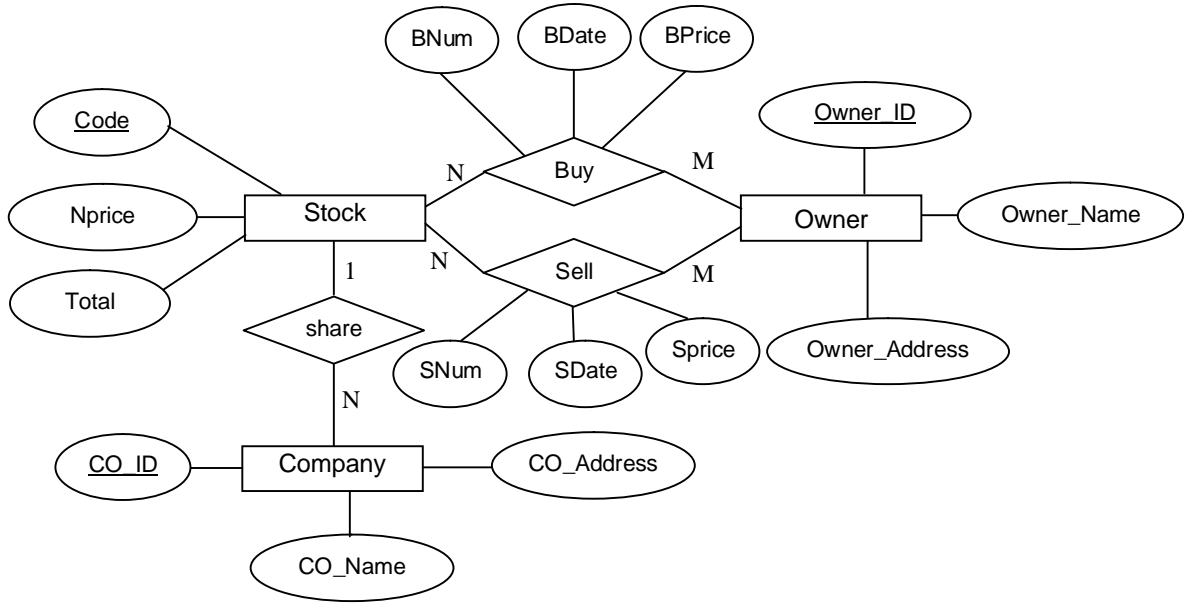
جامعة الملك سعود
كلية المجتمع بالمجمعة

اختبار الشهر الثاني

المادة : 203 حاسب – أسس نظم قواعد البيانات

السؤال الأول (5 درجات)

قم بتحويل النموذج التالي الخاص بنظام سوق الأوراق المالية (stock exchange) إلى قاعدة بيانات علائقية :



السؤال الثاني (5 درجات)

نفترض الجدول التالي الذي يحتوي على بعض معاملات المستشفى

Doc_No	Doc_Name	Patient_No	Patient_Name	Med_ID	Med_Name	Qty	Consult_Date	Work_name	Work_Ad
رقم الطبيب	اسم الطبيب	رقم المريض	اسم المريض	رقم الدواء	اسم الدواء	كمية الدواء	تاريخ العيادة	اسم عمل المريض	عنوان العمل
10	Khalid	455a	Khalil	A1254	Aspirin C	20	13/12/2006	Teacher	KSU
10	Khalid	455a	Khalil	F2598	Flutab	10	13/12/2006	Teacher	KSU
10	Khalid	486b	Salem	A2469	Amoxyl	15	13/12/2006	Teacher	KSU
20	Ahmed	134n	Yasser	F2598	Flutab	10	14/12/2006	Manager	STC

1- استخرج كافة علاقات الاعتمادية الوظيفية

2- قم بإنشاء قاعدة بيانات للمستشفى تكون في الصيغة المعيارية الثالثة (3NF)

لنفترض قاعدة بيانات شركة الطيران المكونة من 3 جداول:

Passenger (المسافرين)		
P# رقم المسافر	Pname اسم المسافر	Phone الهاتف
5526	Abdallah	0507554922
8921	Fahd	0566231412
1513	Ahmed	
4104	Salmen	2405627314
4195	Saad	

Trip (الرحلات)				
T# رقم الرحلة	Tdate تاريخ الرحلة	Source الانطلاق	Destination الوصول	Plane# رقم الطائرة
311	12/12/2006	Jeddah	Riyadh	APX1
312	13/12/2006	Riyadh	Jeddah	APX1
356	15/12/2006	Kassim	Jeddah	APX3

Booking (الحجوزات)			
Bo# رقم الحجز	BoDate تاريخ الحجز	P# رقم المسافر	T# رقم الرحلة
2A316	05/12/2006	5526	312
2BCX1	05/12/2006	1513	312
36A316	06/12/2006	5526	311

2- استخدم عمليات الجبر العلائقي للإجابة عن الاستعلامات التالية:

- أ- عرض قائمة بأرقام وأسماء كل المسافرين
- ب- عرض قائمة تحتوي على كل بيانات الرحلات المتجهة إلى جدة
- ت- عرض قائمة تحتوي على أرقام وتواريخ الرحلات المتجهة إلى جدة
- ث- عرض قائمة بأسماء وأرقام هاتف المسافرين الحاجزين على الرحلة رقم 312.
- ج- عرض قائمة بأرقام وتواريخ الرحلات التي حجز عليها المسافر رقم 5526
- ح- عرض قائمة بأرقام المسافرين الحاجزين على الرحلة رقم 311 والرحلة رقم 312
- خ- عرض قائمة بأرقام المسافرين الحاجزين على الرحلة رقم 311 أو الرحلة رقم 312
- د- عرض قائمة بأرقام المسافرين الحاجزين على الرحلة رقم 311 وغير حاجزين على الرحلة رقم 312.
- ذ- عرض قائمة بأرقام المسافرين الحاجزين على كل الرحلات