المحاضرة الخامسة

قواعد اساسية في تصميم خرائط العلاقات بين الكائنات

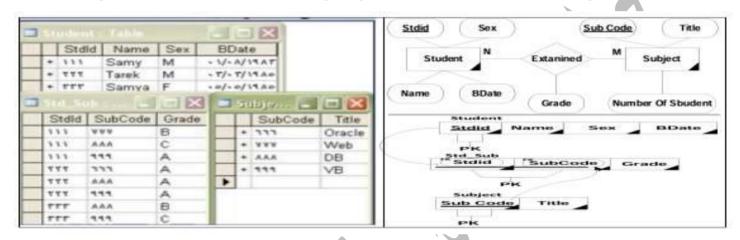
كيفية تحويل ER Schema to R Schema

تابع قواعد هامة

5. قاعدة تحويل علاقة N: M

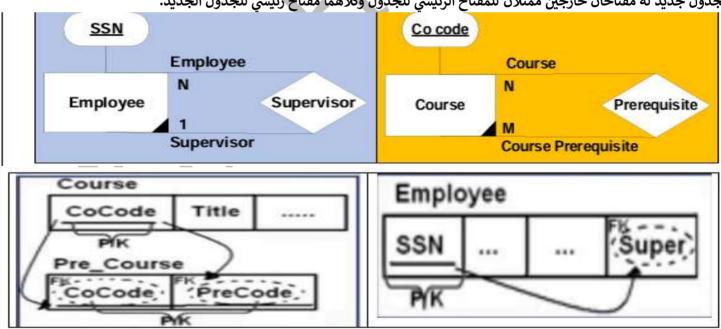
تمثل في جدول منفصل يحتوي علي المفتاح الأساسي للكيان الأول يليه المفتاح الرئيسي للكيان التالي كلا منهم كمفتاح خارجي ويصبحا مفتاحا مركبا يعمل كمفتاح رئيسي للجدول الجديد.

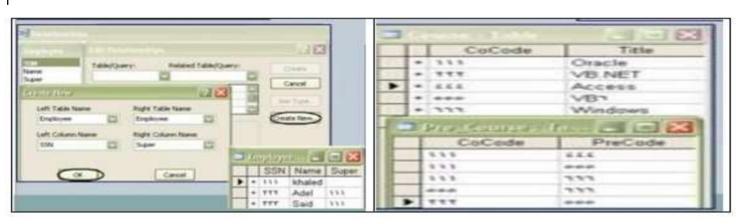
ملحوظة هامة: أي حقل على أي علاقة يذهب مع حقل المفتاح الخارجي أي إلى الجدول الذي يذهب إليه المفتاح الخارجي.



6. قاعدة تحويل العلاقة المرجعية Recursive Relationship

يدخل المفتاح الخارجي في نفس الجدول الذي به المفتاح الرئيسي أن كانت واحد بكثير أو واحد إلى واحد وإن كانت كثير بكثير تفصيل لجدول جديد له مفتاحان خارجين ممثلان للمفتاح الرئيسي للجدول وكلاهما مفتاح رئيسي للجدول الجديد.

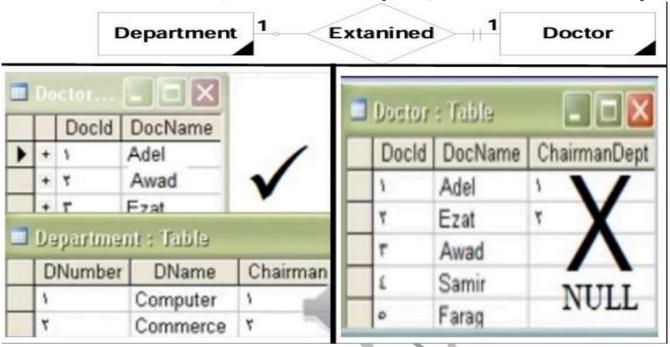




7. قاعدة تحويل علاقة 1:1

قاعدة تحويل العلاقة 1: 1 قاعدة تثير مشكلة فمن يذهب لمن فكلاهما يشارك مرة واحدة ولكن لابد أن يكون هناك ميزة تفضل إحدي الحالتين على الأخري وتكون دائمآ هذه الميزة هي تفادي القيم Null وهناك طريقة لحل هذه المشكلة والحل هو قيود أساسية العلاقة Participation Constraint .

وفي المثال التالي نوضح ذلك من حيث أن القسم إجباري له أ، يكون له مدير ، ولكن الموظف أختياري أن يكون مدير لقسم ، وبما أنه إجباري على القسم وجود موظفين إذا يوجه المفتاح الخارجي لجدول القسم كما هو موضح.



• قاموس البيانات Data Dictionary

امثلة

القيود		القيمة الفارغة	طول الحقل	نوع البيانات	وصف	اسم الحقل
	Fk	X	10	Char	رقم الطالب	StudNo
Pk		X	4	Char	رقم المادة	SubCode
	Fk	X	4	Char	رقم القسم	DeptNo
		V	5.2	Float	الدرجة	Score

القيود	القيمة الفارغة	طول الحقل	نوع البيانات	وصف	اسم الحقل
Primary key	×	4	Char	رقم القسم	DeptNo
Unique	×	25	Varchar	اسم القسم	DName
Foreign key /	✓	4	Char	مدير القسم	Manager
Unique					

القيود	القيمة الفارغة	طول الحقل	نوع البيانات	وصف	اسم الحقل
Primary key	X	4	Char	رقم المدرس	Teacherld
Unique	X	50	Varchar	اسم المدرس	Name
Check m of f	×	1	Char	النوع	Gender
	✓	6.2	Float	المرتب	Salary
	V	30	Varchar	الرتبة الجامعية	Rank
	✓	8	Date	تاريخ التعيين	HireDate
	V	30	Varchar	البلد	City
Foreign key	✓	4	Char	قسم العمل	DeptWork

خاص بقناة 73 بكاك فقط

قواعد البيانات

القيود		القيمة الفارغة	طول الحقل	نوع البيانات	وصف	اسم الحقل
Pk	Foreign key	×	4	Char	رقم المدرس	Teacherld
		X	50	Varchar	الشهادة	CollegeDegree

القيود	القيمة الفارغة	طول الحقل	نوع البيانات	وصف	اسم الحقل
Primary key	X	10	Char	رقم الطالب	StudNo
	X	25	Varchar	اسم الطالب	FName
	Х	25	Varchar	باقي الاسم	LName
	✓	8	Date	تاريخ الميلاد	BDate
	✓	100	Varchar	العنوان	Address
Check m or f	Х	1	Char	النوع	Gender
	✓	12	Char	التليفون	Phone

القيود		القيمة الفارغة	طول الحقل	نوع البيانات	وصف	اسم الحقل
		X	10	Char	رقم المادة	SubCode
Pk	Foreign	Х	4	Char	القسم التابع له	DeptBelong
	key					
Foreign key		<	4	Char	المدرس الملقن	Teacher
						Taught
		X	20	Varchar	عنوان المادة	Title

ملحوظة مهمة

هذا الملخص خاصة بقناة وجروب هادف فقط لاغير.

يجب ان تعلم عزيزي الطالب ان تلك الملخصات مجانا ويتم عملها لوجه الله تعالي ونحن غير مسئولين عن اي جروب اخر يتحدث بإسم الجروب الخاص بنا او اي شخص يقوم باستغلالك ماديا وربنا يوفقكم جميعا....

لينكات هادف هتلاقوها هنا

https://hadef.farghaly.online