

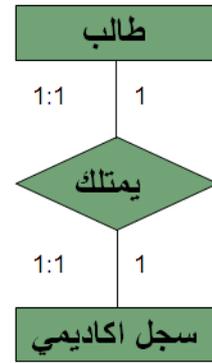
المحاضرة الخامسة

تصميم نموذج الكيان والعلاقة الرابطة

انواع العلاقات الرابطة بين الكيانات (السجلات)

علاقة سجل واحد مع سجل واحد (One to one):

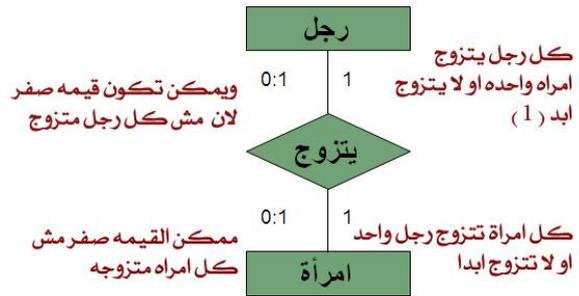
تعني هذه العلاقة ان اي سجل يرتبط مع سجل واحد على الاكثر من الكيان الثاني



كل طالب له سجل اكايمي واحد - وكل سجل اكايمي لازم يكون لطالب واحد (1:1) جهة اليسار

وما يجوز ان يكون للطالب سجلين اكايمين او يكون سجل يخص طالبين

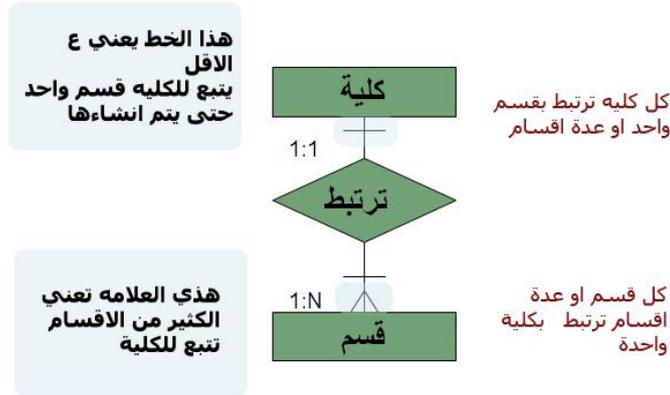
وما يجوز ان تكون القيمة **صفر** يعني كل سجل له طالب ولكل طالب له سجل (1-1) جهة اليمين



شرح المثال الثاني

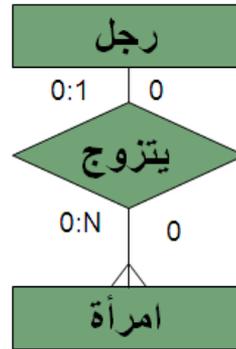
علاقة سجل واحد مع عدة سجلات (one to many):

- تعني هذه العلاقة ان اي سجل من الكيان الاول يمكن ان يرتبط مع عدة سجلات من الكيان الثاني ، و يرتبط اي سجل من الكيان الثاني مع سجل واحد على الاكثر من الكيان الاول



- كلية الآداب فيها تخصصات الجغرافيا ' علم اجتماع , والتاريخ مثلا هذي خاصة ل كلية الآداب وما يصير نخليها بكلية الهندسة او الادارة (n-1) علاقة سجل واحد الي هو كيان الكلية مع عدة او مجموعة سجلات الي هي الاقسام - اقسام الكلية ..
- (1:1) كل كلية فيها قسم واحد , وكل قسم يتبع لكلية واحده

المثال الثاني :

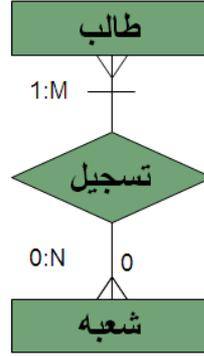


- كل رجل يمكن ان يتزوج اكثر من امرأه n
- او لا يتزوج ابد (0) > ما اظن الاسباني م يقدر ما يتزوج مع ^_*
- وكل امرأه تتزوج من رجل واحد (1) او لا تتزوج ابد (0)

العلامة  تعني متعدد ..ليه ما سويها مثلها عند الرجل لان المرأة لا يمكن ان تتزوج بأكثر من رجل *

علاقة عدة سجلات مع عدة سجلات (Many to many):

اي سجل من الكيان الاول يرتبط مع عدة سجلات من الكيان الثاني و كذلك يرتبط اي سجل من الكيان الثاني مع عدة سجلات من الكيان الاول.

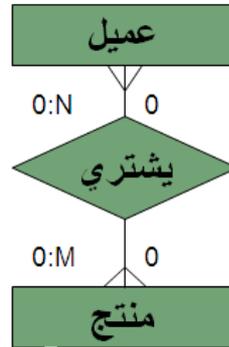


#طالب يسجل اكثر من شعبه او مقرر **N**
وايضا المقرر يسجله اكثر من طالب **m**

#كل طالب ممكن يسجل في مقرر او ما يسجل ابد (0) * ممكن يكون ما سجل بالترم ذا مثلا .. *

وما يصير نفتح مقرر شعبه وما يسجل فيها طالب ع الاقل لو واح (1)

هذي الخط تعني ع الاقل طالب واحد يسجل بالمقرر والعلامة خلاص تعرفوها متعدد *

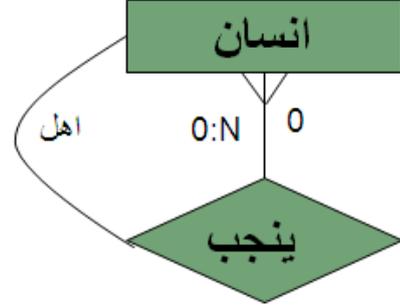


- أبي عميل ممكن ان يشترى عدة منتجات (**m**)
- و أي منتج ممكن ان يشتريه اكثر من عميل (**n**)
- ويمكن يبقى المنتج وما يشتريه أي عميل (0)
- وممكن يدخل السوبر العميل وما يشتري أي منتج (0)

درجة العلاقة الرابطة بين السجلات (الكيانات)

- تحدد درجة العلاقة الرابطة عدد الكيانات المشاركة في العلاقة الرابطة او بمعنى اخر عدد الكيانات التي تربط بينهما العلاقة.

علاقة احادية (Unary Relationship): تكون درجة العلاقة الرابطة احادية اذا كانت العلاقة الرابطة بين الكيان و نفسه ، اي تربط سجلات من نفس الكيان .



- علاقة بين **كيان ونفسه**
كل انسان ينجب عدد من الاطفال ونلاحظ علامة التعدد و **n**
و ممكن ما ينجب ابدا (0)
او كل انسان ينجب انسان واحد (1) > جنب كلمه اهل بس
محذوفة عندي

العلاقة الثنائية

العلاقة الثلاثية

سبق وشرحتها لكن هنا بس يعلمنا درجه العلاقة
وكيف نعدھا بالخطوط المتصلة بالكيانات ع العلاقة الي شكلها معين
-العلاقة الثلاثية نقدر نحولها ل ثنائيه..

شرح المحاضرة الخامسة

الجزء الاول

- شجون محمد