

• الكيان المخطط العلائقي (ER) Entity Relational Schema

هي عبارة عن نموذج يحول الكلام الواقعي إلى بعض الإشكال البسيطة التي يمكن من خلالها التمييز بين البيانات وترتيبها مجموعات حتي يمكننا التعامل معها بشكل أسهل من الكلام الواقعي الغير مرتب وهذا من خلال بعض القواعد التي تحكم ذلك.

○ النظام والكيانات

أول شيء يتم معرفته هو النظام الذي سنتعامل معه ومن أمثلته (مستشفى - مركز تدريب - قرية سياحية - مدرسة) وكل هذه الأنظمة مقسمة من الداخل إلى كيانات فما هو الكيان.

○ الكيان هو أي شيء داخل النظام وله:

1. وجود مادي أو معنوي (له اسم)
2. له وصف
3. له علاقة مع كيانات أخرى

• نوع الكيان Entity Type

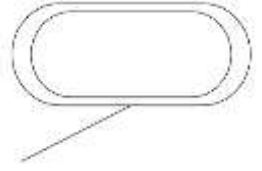
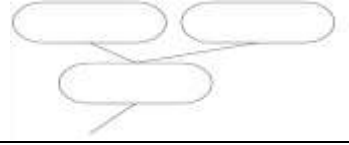
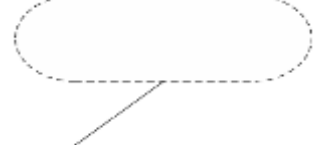
Weak Entity Type الكيان التابع او الضعيف	Entity Type الكيان الاساسي(قوي)
يمثل بالشكل التالي: مستطيل مزدوج	يمثل بالشكل التالي: مستطيل مفرد

• الخاصية (الحقل) Attribute


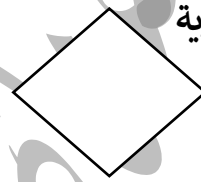
الكيان ببساطة أي شيء له وصف نعم ولكن ماذا عن هذا الوصف هناك العديد من الانواع للخصائص الموصوفة كما هي موضحة:

○ انواع الحقول Attribute Type

الوصف Description	مدلوله Meaning	الرمز Symbol
هو عبارة عن حقل عادي مثل اسم الموظف ونوعه ومرتبته.....	Attribute حقل عادي	
هو عبارة عن حقل يضم أي حقل لا يتكرر مثل رقم القسم واسم القسم.	Key Attribute حقل مفتاح	
هو عبارة عن حقل يضم أي حقل لا يتكرر في كيان تابع لكيان اساسي	Partial Key Attribute حقل مفتاح جزئي	

هو عبارة عن حقل ولكنه من المفترض ان يخزن به اكثر من قيمة مثل ارقام التليفون.	Multivalued Attribute حقل متعدد القيمة	
هو عبارة عن حقل تم تقسيمه لعدة حقول مثل الاسم عندما يقسم الي اسم اول واسم اخير.	Composite Attribute حقل مركب	
هو عبارة عن حقل يمكننا استنتاجه او حسابه من خلال حقل موجود اخر.	Derived Attribute حقل محسوب	

• العلاقات

 <p>علاقة ضعيفة</p> <p>عند الربط بين كيانين ضعفاء عند الربط بين كيان قوي وكيان ضعيف</p>	 <p>علاقة قوية</p> <p>عند الربط بين كيانين اقوياء</p>
---	---

ملحوظة مهمة

هذا الملخص خاصة بقناة وجروب هادف فقط لا غير.

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

لينكات هادف هتلاقوها هنا

<https://hadeef.farghaly.online>