

ERD: Degree, Cardinality, Participation

Degree of Relationship (درجة العلاقة)

كل العلاقات في هذا المشروع هي (Binary) شائنة علاقة بين كيانين فقط لأنه لا توجد علاقة تشمل 3 كيانات في نفس الوقت.(Ternary).

- User - Favorite ----> Binary
 - User - Order ----> Binary
 - User - Cart ----> Binary
 - Cart - Cart_Items ----> Binary
 - Cart - Order ----> Binary
- =====

Cardinality Constraints (عدد العناصر)

العلاقة

Cardinality

User – Favorite

User (1) → Favorite (M)

User – Favorite (1 : M) ◆

• من ناحية :User

المستخدم الواحد يقدر يحفظ أكثر من دواء في المفضلة.

مثال: User = أحمد → ممكן يحفظ (Panadol, Catafast, Brufen).

• من ناحية :Favorite

كل Favorite (صف واحد في الجدول) لازم يبقى راجع لمستخدم واحد بس.

مثال: إلـ Favorite اللي فيها Panadol محفوظة باسم أحمد بس، مش ممكـن تتـسـجـل لنفس الوقت باسم أكثر من مستخدم.

User – Order

User (1) → Order (M)

User – Order (1 : M) ◆

- من ناحية User :

المستخدم الواحد ممكن يعمل أكثر من طلب.

مثال: أحمد عمل Order1 يوم 1/8 و Order2 يوم 5/8

- من ناحية Order :

كل Order مرتبط بمستخدم واحد فقط.

مثال: Order1 بتاعة أحمد بس، مش ممكن يبقى تابع لمستخدمين.

User – Cart

User (1) → Cart (1)

User – Cart (1 : 1) ◆

- من ناحية User :

كل مستخدم عنده عربة واحدة فقط.

مثال: أحمد عنده Cart رقم 101.

- من ناحية Cart :

كل Cart خاصة بمستخدم واحد فقط.

مثال: Cart 101 بتاعة أحمد بس، مش ممكن يشاركها مع محمد.

Cart – Cart_Items

Cart (1) → Cart_Items (M)

Cart – Cart_Items (1 : M) ◆

- من ناحية :Cart

العربية الواحدة ممكن تحتوي على أكثر من عنصر (دواء).
مثال: Cart 101 فيها (Panadol ×2, Brufen ×1, Catafast ×1).

- من ناحية :Cart_Items

كل عنصر (صف) في Cart_Items لازم يرجع لعربية واحدة.
مثال: Panadol بيرجع للعربية رقم 101 بس.

Cart – Order

Cart (1) → Order (1)

Cart – Order (1 : 1) ◆

- من ناحية :Cart

العربية الواحدة تحول لطلب واحد فقط عند الشراء.
مثال: Cart 101 → Order رقم 501.

- من ناحية :Order

كل Order لازم يكون طالع من Cart واحدة.
مثال: Order 501 طالع من Cart 101 بس.

=====

Participation Constraints (قيود المشاركة)

الإلزامي ---> (Total)

Optional ---> (Partial) اختياري

العلاقة

- #### - User – Favorite

User إلزامي

Favorite اختياري

- #### - User - Order

User إلزامي

Order اختیاری

- #### - User – Cart

User إلزامي

Cart إلزامي

- #### - Cart - Cart_Items

اختیاری Cart

Cart_Items اختیاری

- #### - Cart - Order

Cart إلزامي

Order إلزامي