

# ProjectMgmt - ER Model 設計報告

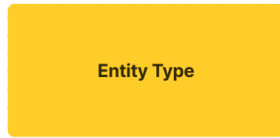
## 1. Entity Types 及 Relationship Types 設計

- Entity Types
  - User:
    - User\_ID (主鍵)
    - User\_Name
    - User\_Mail
    - User\_Avatar
    - User\_Password
  - Project:
    - Project\_ID (主鍵)
    - Project\_Name
    - Project\_Color
  - Task\_List:
    - Task\_List\_ID (主鍵)
    - Task\_List\_Name
    - Task\_List\_Status
  - Task\_Card
    - Task\_Card\_ID (主鍵)
    - Task\_Card\_Name
    - Task\_Card\_Text
    - Task\_Card\_StartTime
    - Task\_Card\_EndTime
    - Task\_Card\_Status
  - Todo
    - Todo\_ID (主鍵)
    - Todo\_Text
    - Todo\_Status
  - Comment
    - Commenter\_ID (主鍵)
    - Commenter\_Name
    - Comment\_Text
- Relationship Types
  - User 和 Project 有 Manage 的關係, Project 為完全參與
  - User 和 Project 有 Works\_on 的關係, Project 為完全參與
  - User 和 Task\_Card 有 Works\_on 的關係, Task\_Card 為完全參與
  - Project 和 Task\_List 有 Has 的關係, Task\_List 為完全參與
  - Task\_List 和 Task\_Card 有 Has 的關係, Task\_Card 為完全參與
  - Task\_Card 和 Comment 有 Has 的關係, Comment 為完全參與
  - Task\_Card 和 Todo 有 Has 的關係, Todo 為完全參與

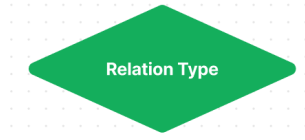
## 2. ER Model

紅色線表示 "完全參與", 而以下的符號各自代表為:

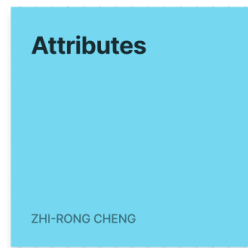
a.



b.



c.



ER Diagram 如下圖:

