

國立中央大學資訊管理學系
物件設計書

指導教授：許智誠 教授

第七組

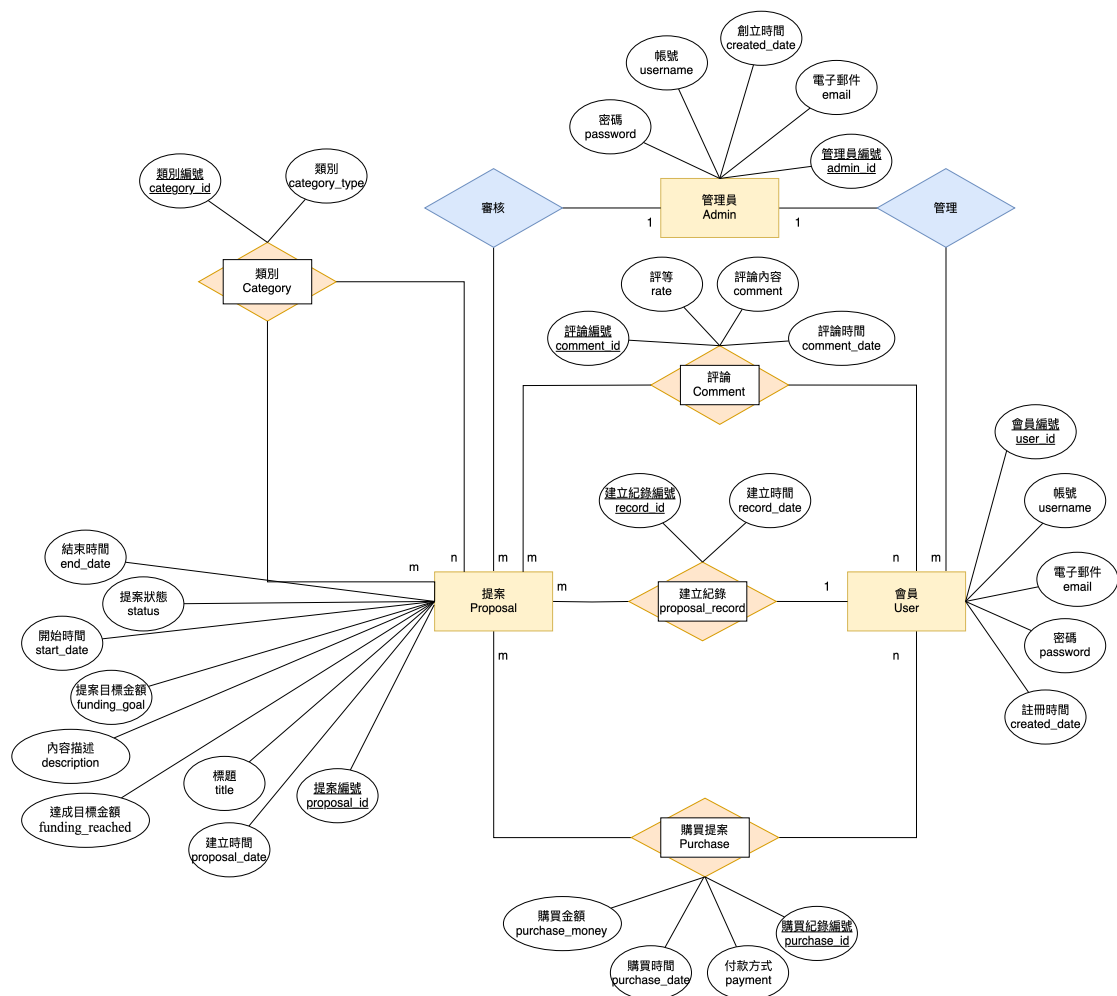
113423023 鄒秉叡 113423032 林子恩

113423037 陳俐吟 113423040 賴昀廷

113423056 王詠平 113423068 鄭博修

一、資料庫設計

設計階段之資料庫，根據分析文件之實體關係圖(Entity-Relation Diagram，進行確認並依據其規劃資料庫之資料表，共計包含 3 個實體 (Entity)、2 個關係 (Relationship)、4 個依賴 (Dependence)，下圖為設計階段之 ERD 圖：



由於此次專案所使用資料庫為「非關聯式資料庫」，自動新增欄位也更改成自動生成。以下將逐一說明資料庫每張資料表之欄位，如下表所示：

1. 管理員資料表 (Admin)

key	Attribute	Type	自動生成
PK	admin_id	int	Y
	username	string	
	email	string (email format)	
	password	string	

	created_at	date	Y
--	------------	------	---

2. 會員資料表 (User)

key	Attribute		Type	自動生成	備註
PK	user_id		int	Y	
	username		string		
	email		string(email format)		
	password		string		
	created_at		date	Y	
	purchases_record		array of objects		購買提案紀錄
		proposal_id	int	Y	
		proposal_title	string		
		purchase_date	date	Y	
		purchase_money	int		
	present_record		array of objects		自己提案紀錄
		proposal_id	int	Y	
		proposal_title	string		
		purchase_date	date	Y	

3. 提案資料表 (Proposal)

key	Attribute	Type	自動生成	備註
PK	proposal_id	int	Y	
	establish_user_id	int	Y	
	title	string		
	description	string		
	funding_goal	int		
	current_total_amount	int		
	start_date	date		
	end_date	date		
	status	int (enum: 0, 1, 2)		0 // 審核通過上架中

				1 // 審核中 2 // 審核未通過
	funding_reached	int (enum: 0, 1)		0 // 尚未達到目標 資金 1 // 已達到目標資 金

4. 分類資料表 (Category)

key	Attribute	Type	自動生成
PK	category_id	int	Y
	name	string	

5. 評論資料表 (Comment)

key	Attribute	Type	自動生成
PK	comment_id	int	Y
	user_id	int	Y
	proposal_id	int	Y
	rate	int	
	comment	string	
	post_date	date	Y

二、類別圖

下圖係依據募資平台系統的實體關係圖(Entity-Relation Diagram)所繪製之設計階段之類別圖(Class Diagram)，用於描述系統的類別集合，包含其中之屬性，與類別之間的關係。

本階段之類別圖屬於細部(detail)之設計圖，與上一份文件分析階段之類別圖需要有詳細之變數型態、所擁有之方法,依據這些設計原則，本類別圖之說明如下所列：本專案使用之資料庫為非關聯式資料庫，類別圖除包含與資料庫相對應之物件外，亦包含相關控制物件(controller)。

