

第一組

- 資料庫系統專題報告 02 -
關聯式網要架構設計

高雄大學學生宿舍管理系統

- 第一組 -

成員：A1095525 張昶謙

A1095512 林敬寶

A1095548 陳弘恩

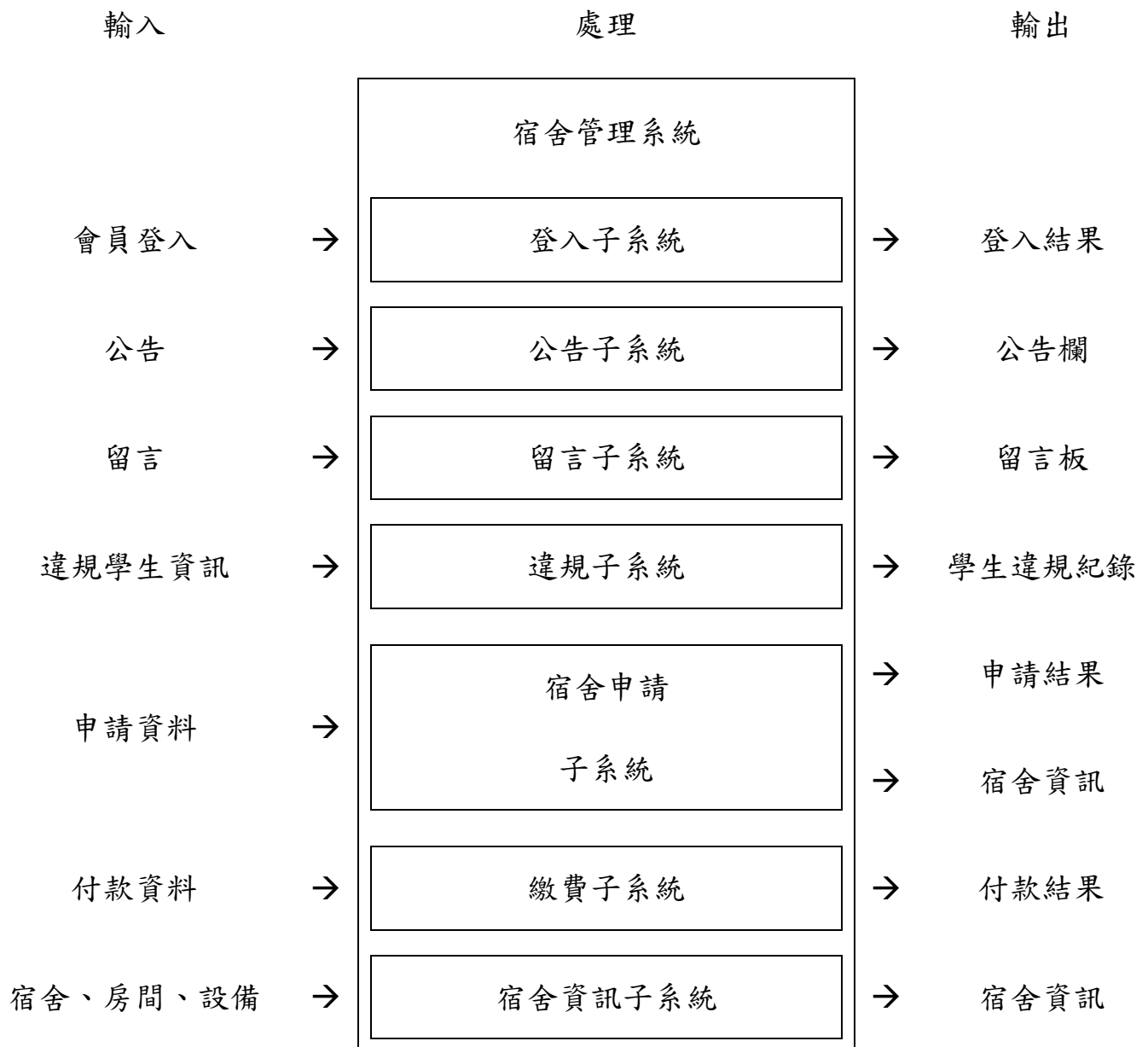
A1095547 陳于瑞

指導教授：林文揚 教授

一、需求說明

本系統主要在提供高大學生宿舍管理的網路平台，可藉由此系統提供學生住宿申請、退宿，舍監了解掌握住宿學生的狀況及表現，總務處管理人員進行宿舍分配、繳費、退費、設備維護等各種活動。

二、系統架構

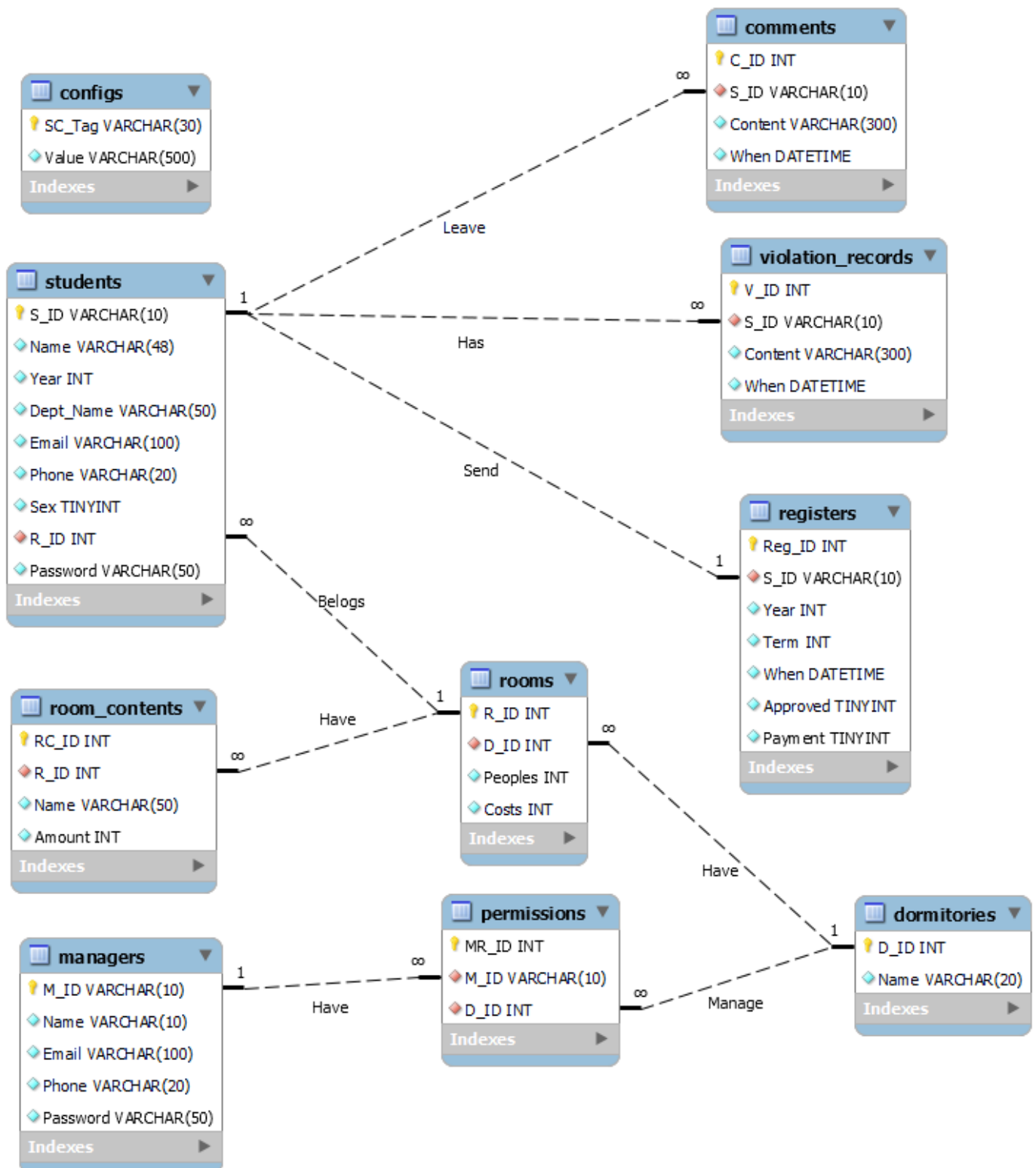


權 限	頁 面	用 途
尚未登入者	登入	進行系統登入，導向至首頁
學生	首頁	瀏覽公告、留言板，前往住宿頁面
舍監		管理公告，管理留言板，前往管理頁面
系統管理員 (總務處)		
學生	住宿 頁面	如果(未申請住宿)：申請住宿 或(已申請住宿)：查詢申請進度、繳費 或(已申請住宿且已繳費/通過審核)：查看住宿資訊
舍監	管理 頁面	瀏覽每間宿舍房間的學生資料、管理學生違規紀錄
系統管理員 (總務處)		管理所有資料 (大樓、房間、設備、舍監、學生、審核申請、繳費狀態、核可通知)

三、資料庫需求

Table	PK	Attributes	Explains
Students	S_ID	Name, Year, Dept_Name, Email, Phone, Sex, R_ID, Password	住宿學生基本資料
Dormitories	D_ID	Name	宿舍大樓基本資料
Rooms	R_ID	D_ID, Peoples, Costs	
Room_Contents	RC_ID	R_ID, Name, Amount	
Managers	M_ID	Name, Email, Phone, Password	舍監資料
Permission	MR_ID	M_ID, D_ID	舍監權限
Registers	Reg_ID	S_ID, Year, Term, When, Approved, Payment	申請住宿的資料
Violation_Records	V_ID	S_ID, Content, When	學生違規紀錄
Configs	SC_Tag	Value	紀錄系統設定 如公告內容、系統密鑰
Comments	C_ID	S_ID, Content, When	學生留言板

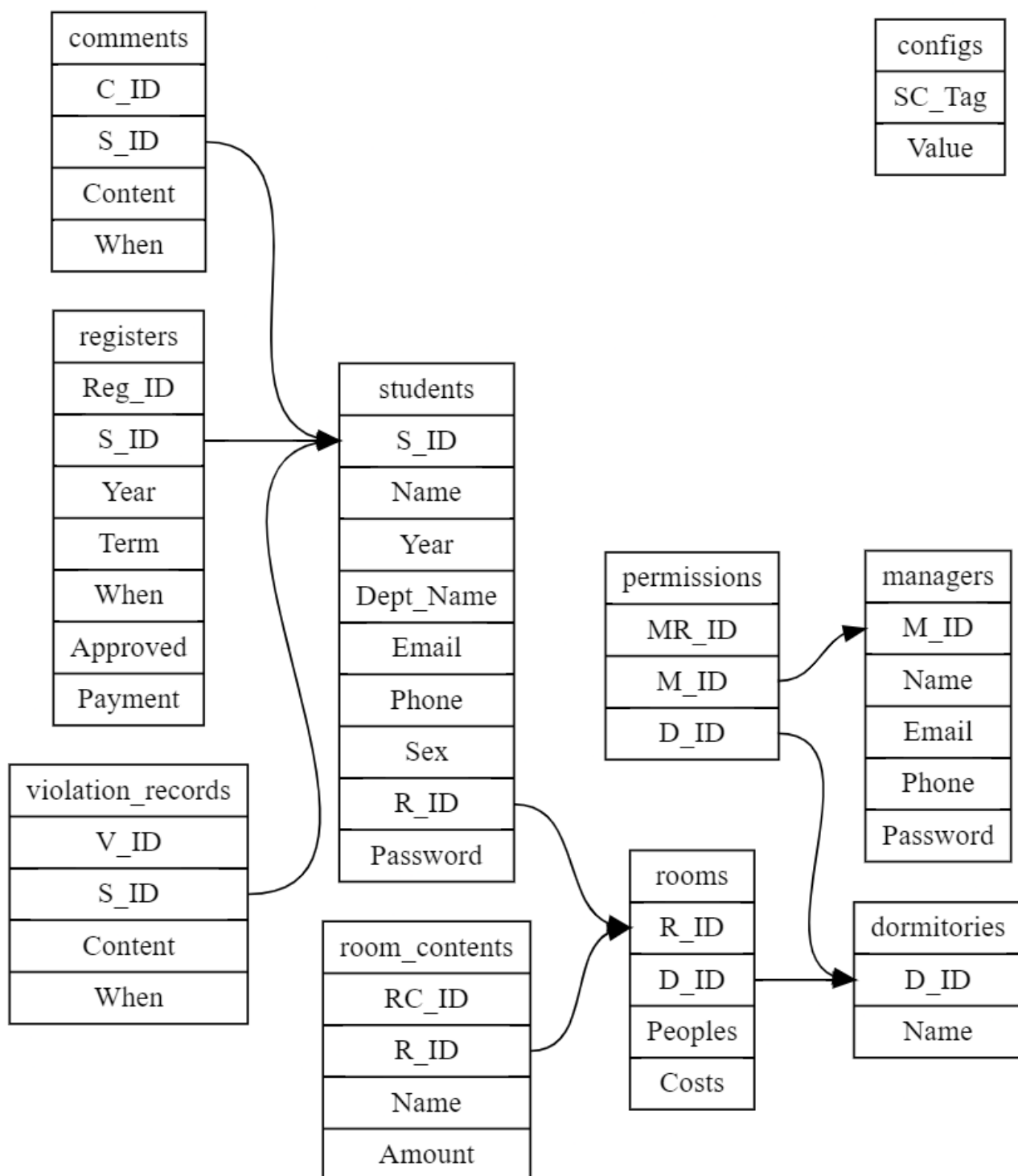
四、邏輯概念網要架構



五、概念綱要架構設計說明

1. 一個學生可以給予零或多個留言，每個留言都一定只能由一位學生發布。
2. 一位學生可擁有零或多個違規紀錄，每個違規紀錄一定對應一位學生。
3. 一個房間可以指派零或多名學生，每個學生能指定零或一個房間。
4. 一個學生可以不申請或申請最多一份住宿資料，每份住宿資料一定由一位學生申請。
5. 一個宿舍可以擁有零或多個房間，每個房間只能隸屬一個宿舍。
6. 一個房間可以擁有零或多個設備，一個設備只能隸屬一個房間。
7. 一個管理者可以管理零或多個宿舍，一個宿舍可由零或多個管理者管理。

六、關聯式網要架構



七、關聯網要架構設計說明

1. 學生可對應到宿舍申請資訊、違規紀錄、留言紀錄。
2. 房間內的物品與學生皆為一(房間)對多(物品、學生)
3. 管理員與可管理的宿舍權限為多對多，因此多出 permissions 表格
4. Configs 用於存放伺服器設定，如：加密密文或總務處帳號密碼，因此與其他表無任何連線

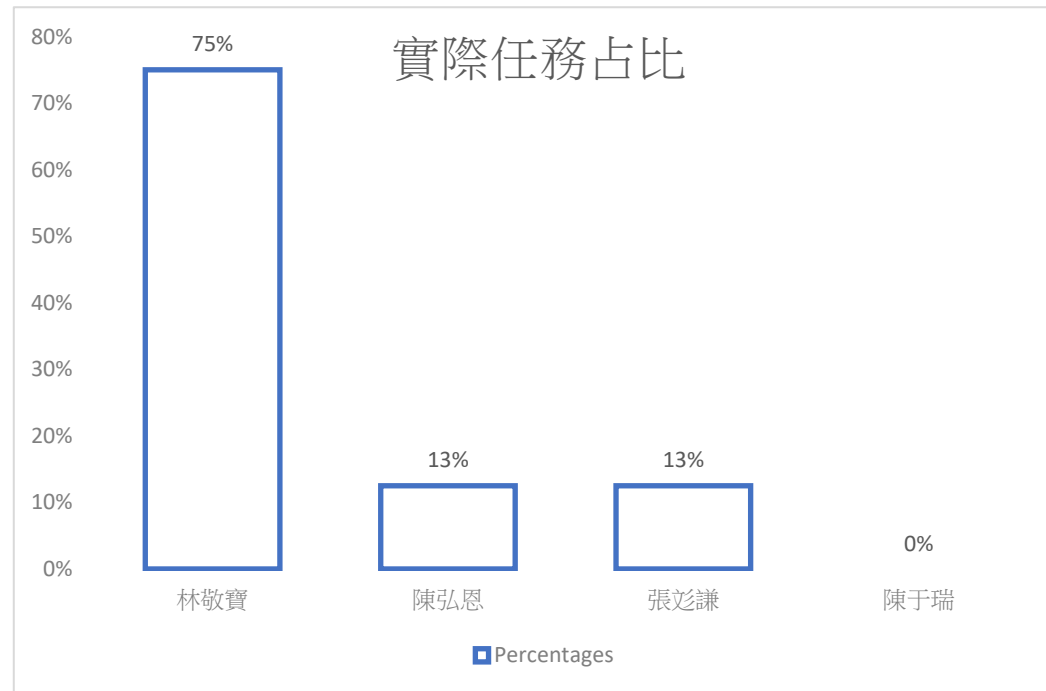
八、任務分派

Day	10/24	10/31	11/07	11/14	11/21	11/28	12/05	12/12	12/19	12/26	01/02	01/08	參與人員
Week	第 7 周	第 8 周	第 9 周	第 10 周	第 11 周	第 12 周	第 13 周	第 14 周	第 15 周	第 16 周	第 17 周	第 18 周	
Subject													
1. ERR modeling													林敬寶 (taifu9920)
2. Relational modeling													
3. Database build													
4. System function & User interface design													
5.1 Page Login													
5.2 Page Home													陳弘恩 (yuchae0915)
5.3 Page Lodging													陳于瑞 (ray0915)
5.4 Page Management													張玆謙 (CoIDoRabbit)
6. System showcase													全體人員

九、實際進度(以 github commits 進度填寫)

Day	10/24	10/31	11/07	11/14	11/21	11/28	12/05	12/12	12/19	12/26	01/02	01/08	參與人員
Week Subject	第 7 周	第 8 周	第 9 周	第 10 周	第 11 周	第 12 周	第 13 周	第 14 周	第 15 周	第 16 周	第 17 周	第 18 周	
1. ERR modeling													林敬寶 (taifu9920)
2. Relational modeling													
3. Database build													
4. System function & User interface design													
5.1 Page Login													
5.2 Page Home													陳弘恩 (yuchae0915)
5.3 Page Lodging													陳于瑞 (ray0915)
													林敬寶 (taifu9920)
5.4 Page Management													張昶謙 (CoIDoRabbit)
6. System showcase													全體人員

十、實際任務占比圖



Names	ERR	Relation	DB Build	Design	Page Login	Page Home	Page Lodge	Page Manage	Weight	Percentages
林敬寶	1	1	1	1	1	0	1	0	6	75%
陳弘恩	0	0	0	0	0	1	0	0	1	13%
張彥謙	0	0	0	0	0	0	0	1	1	13%
陳于瑞	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%