

黃薇倫的弟弟和朋友和弟弟的朋友

# 資料庫系統 專案報告

## 租屋網

<https://github.com/NCCU-DB-FINAL/DB-Final>

112753115 陳品絜 資科碩一 (隊長)

113753119 施閔雅 資科碩一


112753116 陳繹帆 資科碩一

109405130 李明潔 資科三

109301086 戴郁芸 國貿四

109703025 黃競 資科四

109703026 吳呈勳 資科四



# 目錄

1. 需求分析
2. 系統功能
3. ER Model
4. Relational Schema
5. 系統架構
6. DEMO
7. 團隊分工
8. 心得、收穫與建議

# 系統功能需求分析

## 刊登租屋

可以方便地新增、修改、刪除租屋資訊

## 找到想要的租屋

可以搜尋特定的地區、價錢、坪數

搜尋結果可以排序

## 收藏喜歡的租屋

可以在眾多的租屋資訊中，收藏喜歡的物件

## 評論租屋

可以對租屋留下評論，供其他人參考

# 資料需求分析

- 租屋
  - id、地址、租金、房東資訊、房屋類型（套房、雅房、整層等）、房間數、坪數、租期、上架日期
- 房東
  - 暱稱、聯絡電話
- 房客
  - 暱稱、聯絡電話
- 收藏清單
  - 收藏者和租屋資訊
- 評論
  - 評論、評論者和被評論的租屋

# 系統功能

## 搜尋租屋

可依照地址、坪數、租金來搜尋租屋資訊，並對其排序

## 登入註冊功能

使用者可以註冊/登入成房東或房客

- 使用 json web token 認證，增加系統安全性

## 刊登功能

房東可刊登租屋資訊，並且編輯、刪除租屋資訊

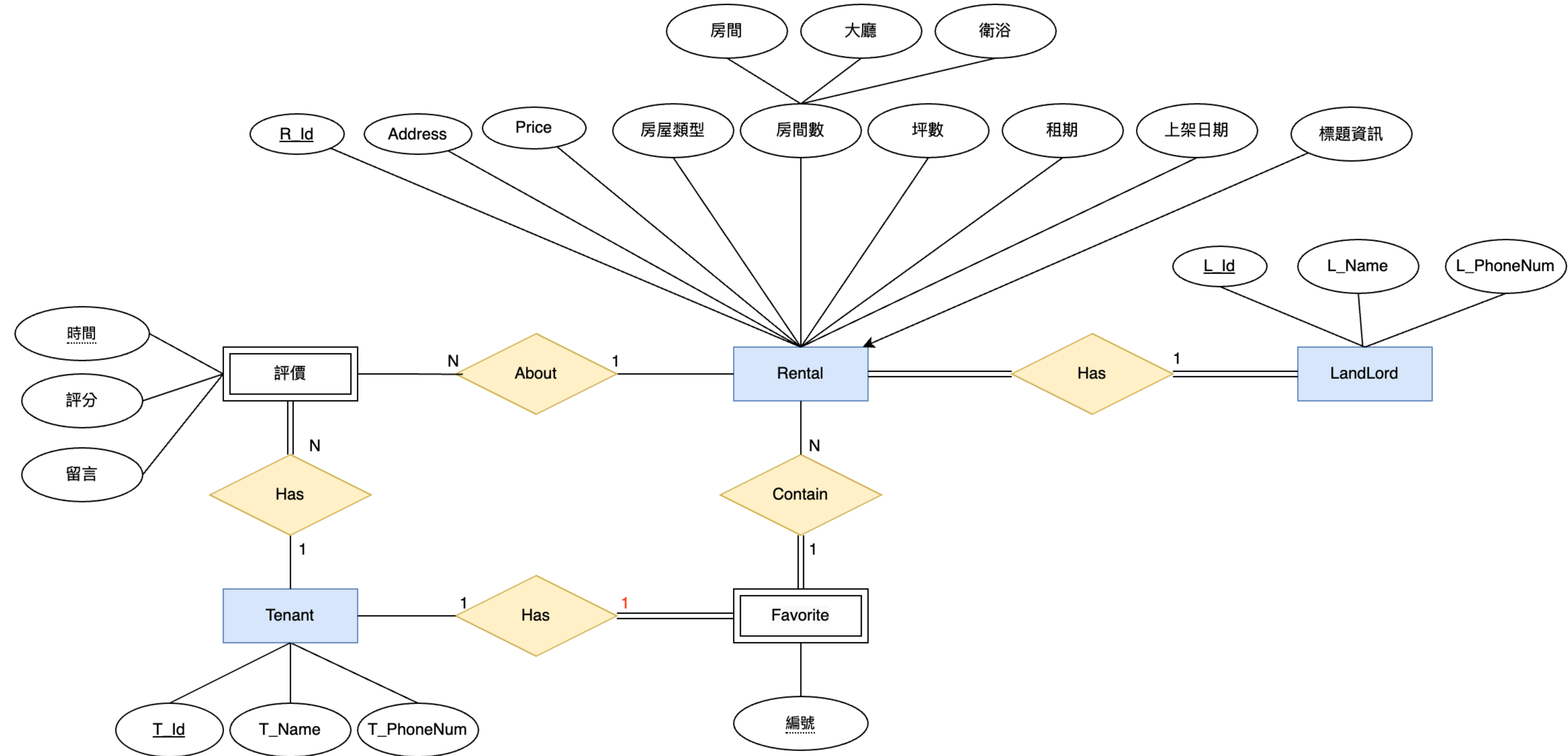
## 評論功能

房客可在租屋資訊頁面中留下評論，供他人參考

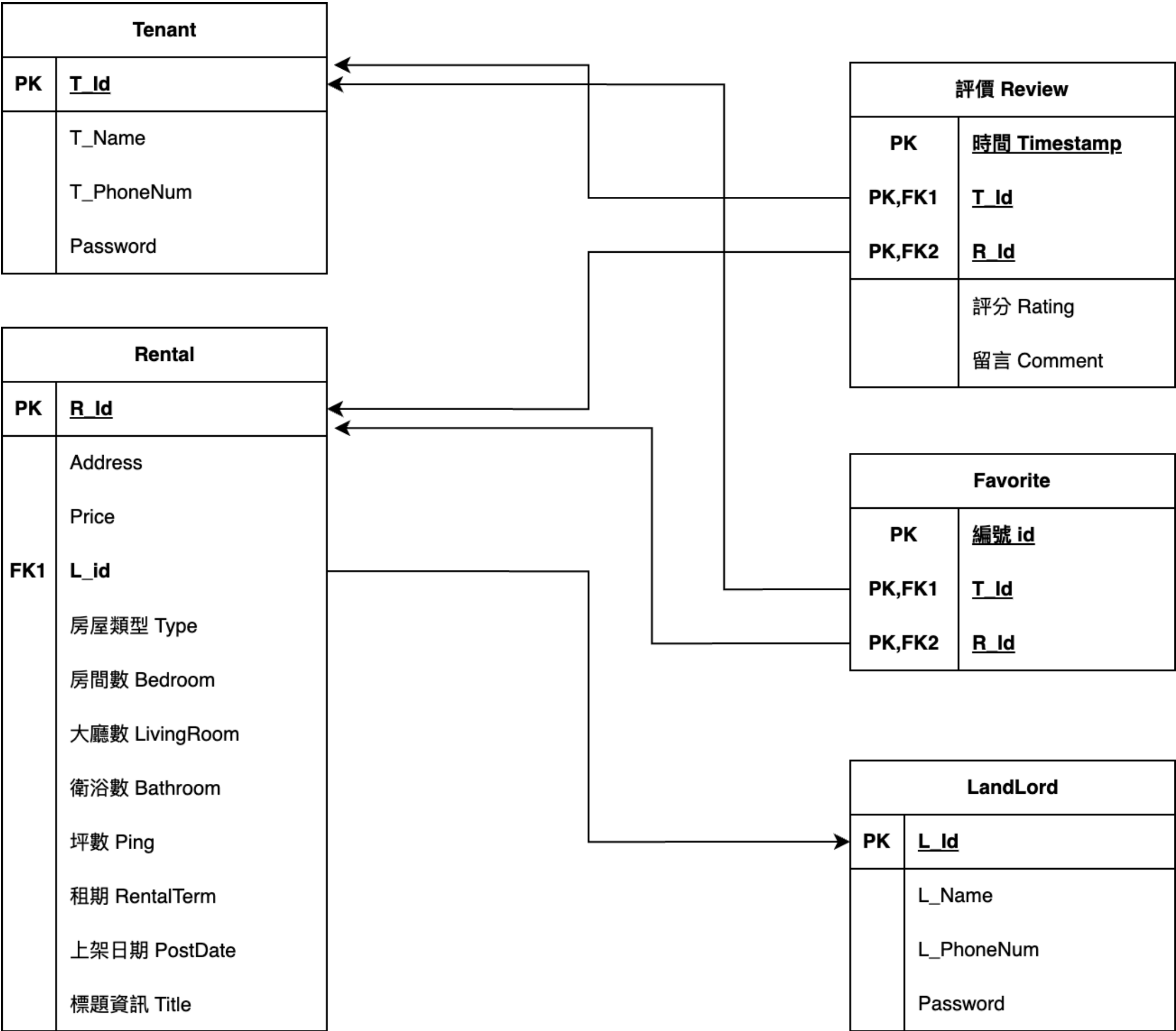
## 收藏功能

房客可將租屋資訊新增至自己的收藏清單，或是刪除

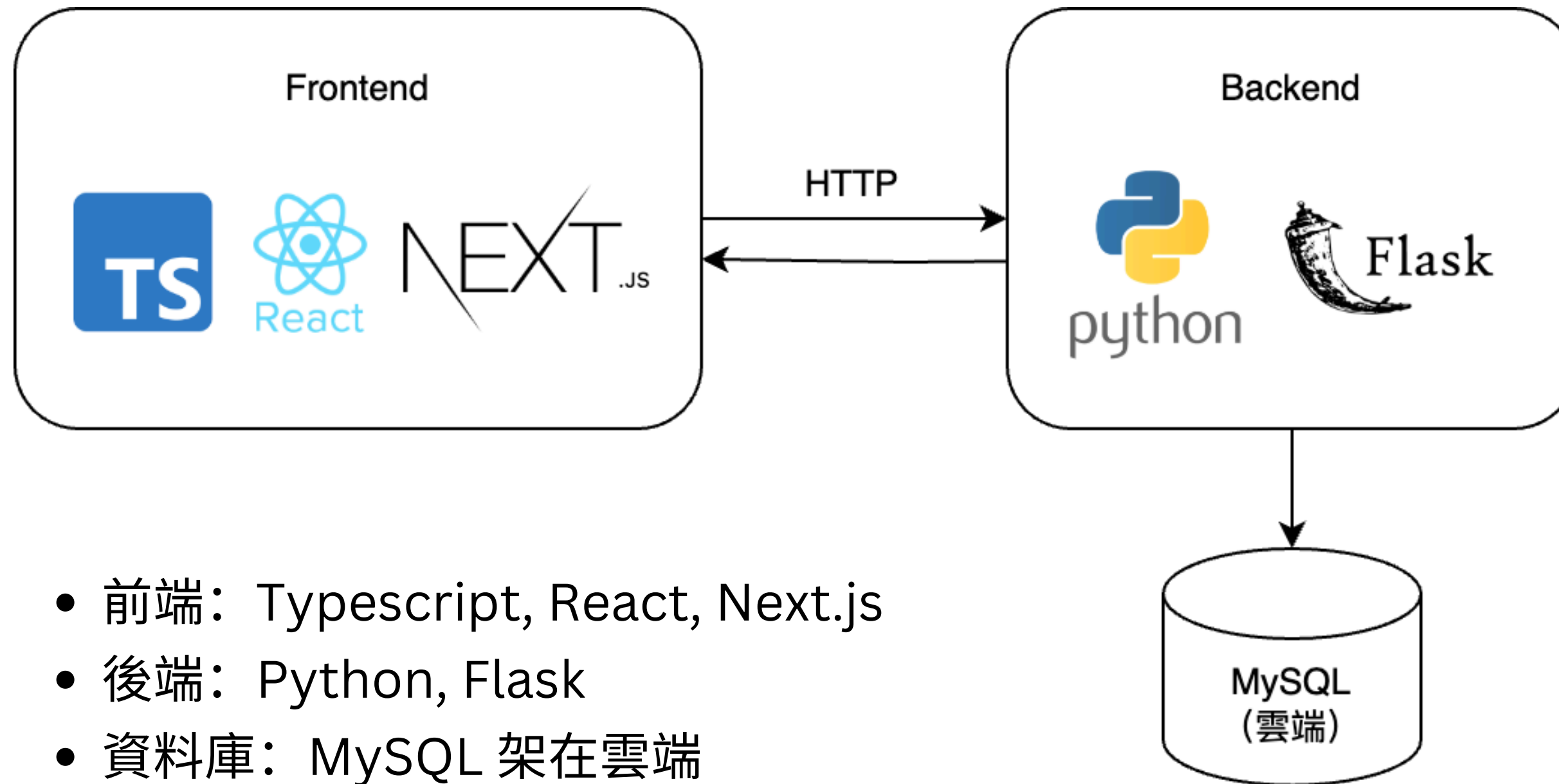
# ER Model



# Relational Schema



# 系統架構





# DEMO

## 備用影片

- 房東刊登、編輯、刪除
  - <https://youtu.be/fSGnVEjdWBA>
- 房客評論、收藏、刪除收藏、搜尋
  - <https://youtu.be/tzOTCBbW5tw>

# 團隊分工

- [前端] 李明潔 (14%)：發布與編輯租屋、單獨租屋資訊（包含評論與收藏功能）
- [前端] 戴郁芸 (14%)：房東發文清單、租客收藏清單（包含刪除收藏和刪除發文）、relational schema
- [前端] 陳品絜 (15%)：首頁搜尋、登入、註冊、前端雛形建立
- [後端] 黃競 (14%)：API、房客查看收藏清單、房東查看自己貼的租屋資訊
- [後端] 施閔雅 (14%)：API、查看單獨物件資訊、api document 文件撰寫
- [後端] 陳繹帆 (15%)：API、雲端資料庫建立、爬蟲、後端雛形建立
- [後端] 吳呈勳 (14%)：API、收藏租屋



**QA Time**

# 心得、收穫與建議

- 前後端經常在串接時才發現原本不知道或沒想到的問題，團隊成員彼此透過溝通與積極調整，一起努力解決問題。
- 收藏功能除了要考慮重複收藏而導致 primary key 錯誤外，實測瀏覽器案收藏時還出現 API 機率性 call 到兩次的狀況，若這兩次間隔很短，檢查重複收藏的機制會失效，可能是第一次收藏的資料還沒更新進去，此時再次收藏不會被阻止，而歸功於前端組員大力協助，後端才能很快了解問題並解決。

# 心得、收穫與建議

- 在用戶認證功能上，一開始我們是直接將 user\_id (user table primary key) 回傳當作辨識 user 的方法，這樣做雖然方便，但實務上會有安全疑慮，後來參考了現行的認證方法，改用 json web token，將 user\_id 加密成有時效性的 token，讓整體系統變得更安全，也收穫了新知識。



**Thank you**