

# DB HW1

due: 4/22(五) 23:59

- 作業規劃
- 作業要求 (HW1)
- 情景設定
- 注意事項

# 作業規劃

- Part.1:訂餐平台 (full-stack web application)
  - HW1      **ER Model & Relational Model** (單人副本)
  - HW2      登入/註冊/權限管理 (??人/組)
  - HW3      訂單處理, 完善功能 (??人/組)
- Part.2 (待定)
  - B+tree



優惠



生鮮雜貨



便利商店



美妝母嬰



百貨商場



評分最高



珍珠奶茶



台灣美食



日本美食



中式美食



亞洲美食



健康飲食



港式美食



漢堡



街頭美食



美式料理



咖啡和茶

邀請好友即享 \$100 折扣優惠  
惠 折扣優惠

邀請即可獲取折扣優惠 →



輸入【就四寵你】

享 4 次不限商家滿 \$149 折抵 \$30

立即點餐 →

梁社漢  
椒麻炸豆腐  
買一送一

\*優惠數量有限，送完為止



## 所有餐廳門市

### 分類

- ☒ 您專屬的推薦餐點 (預設)
- ☐ 熱門餐點
- ☐ 評分
- ☐ 配送時間

### 由 Uber Eats 優食提供

- ☒ 優惠
- ☐ 評分最高

## 推薦商家：美式料理

查看全部



麥當勞 S074新竹光復 McDon... 4.8  
🟢 · 45TWD 費用 · 10-20 分鐘



Burger King漢堡王 新竹忠孝店 4.8  
🟢 · 45TWD 費用 · 20-30 分鐘



肯德基 KFC 新竹光復 4.8  
🟢 · 40TWD 費用 · 10-20 分鐘



三顧茅廬 新竹清大店 4.8  
🟢 · 40TWD 費用 · 15-25 分鐘

## 您附近的訂單

鄰近地區最近的訂單

再次訂購

您專屬的推薦商品

人氣精選 Popular Items

燉飯類 Risotto

義大利麵類 Pasta(圓直麵Spaghetti)

特殊料理與濃湯 Special and Soup

焗烤類 Gratin

## 人氣精選 Popular Items



蛤蜊焗烤飯 Gratin Rice with clams  
\$165.00



牛肉燉飯 Beef Risotto  
\$140.00



雞肉青醬義大利麵 Chicken Pasta with Pesto Sauce  
\$130.00



綜合海鮮白醬義大利麵 Assorted Seafood Pasta with Cream Sauce  
\$140.00



田園燉飯 Vegetables Risotto  
\$120.00

## 燉飯類 Risotto

牛肉燉飯 Beef Risotto  
\$140.00  
牛肉原產地:澳洲



雞肉燉飯 Chicken Risotto  
\$130.00

田園燉飯 Vegetables Risotto  
\$120.00  
菇類、非素食。  
mushroom、Non vegetarian。



綜合海鮮燉飯 Assorted Seafood Risotto  
\$140.00

購物車 · 0

## 過去的訂單



### 吉米洋食屋



1份 \$0.00 的餐點 · 3月20日 的 上午11:57 · [檢視電子明細](#) · [儲存收據](#)

- 1 雞肉焗烤飯 Gratin Rice with Chicken  
咖哩醬 Curry Sauce(辣) · 改斜管麵 Penne



檢視餐廳



### 吉米洋食屋



1份 \$0.00 的餐點 · 2月27日 的 下午12:01 · [檢視電子明細](#) · [儲存收據](#)

- 1 牛肉燉飯 Beef Risotto  
紅醬 Tomato Sauce · 加飯 Extra Rice



檢視餐廳



### 久久外帶牛排套餐 加麵加飯加顆蛋不加價



1份 \$0.00 的餐點 · 2月22日 的 上午11:22 · [檢視電子明細](#) · [儲存收據](#)

- 1 沙朗牛排寬白麵 (加麵加飯加顆蛋不加價)  
細黃麵 · 綜合 · 濃湯

檢視餐廳

重新訂購



### 胖老爹美式炸雞 新竹光復店

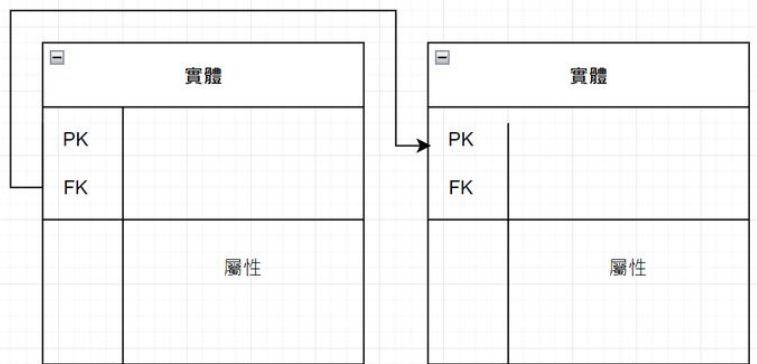
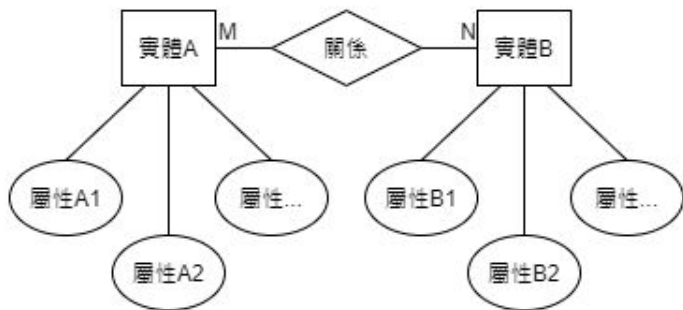
1份 \$0.00 的餐點 · 5月23日 的 下午05:27 · [檢視電子明細](#) · [儲存收據](#)

- 1 3號餐 Combo 3

檢視餐廳

# 作業要求

- 請依照情景設定繪製出ER Model 及 Relational Model
- 需要標示出實體之間的關係(一對一、一對多、多對多、部分參與、全部參與....)
- 繪圖工具
  - <https://app.diagrams.net/>
  - 其他線上 Diagram Tool、Power Point、手繪 😞



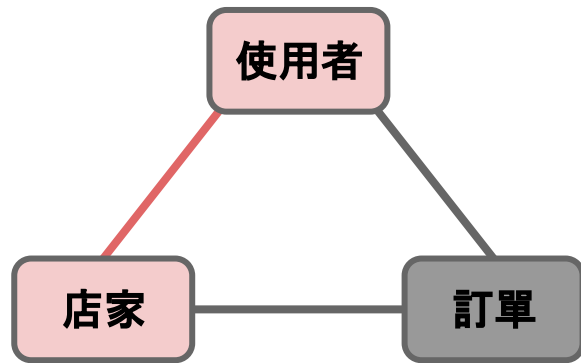
# 情景設定(實體:屬性)

- **使用者:**UID、帳號、密碼、名字、身分、位置(經緯度)、手機號碼、錢包餘額
  - 普通使用者
  - 店長
- **店家:**SID、店名、位置(經緯度)、聯絡電話、餐點類型
- **商品:**PID、商品名稱、價格、圖片
- **訂單:**OID、訂單狀態、訂單建立時間、訂單結束時間、商品、數量、外送距離、金額、種類(外送 or 外帶)
  - 未完成
  - 完成、取消
- **交易紀錄:**TID、交易行為(收入/支出)、交易金額、交易時間



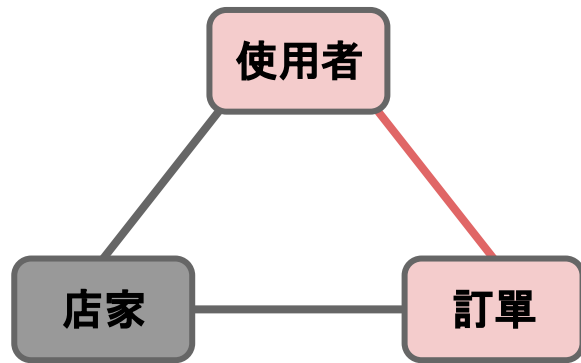
# 情景設定(關係)

- 普通使用者
  - 可註冊成為店長
- 店長
  - 每間店只能有一個店長
  - 每位使用者只能成為一間店的店長



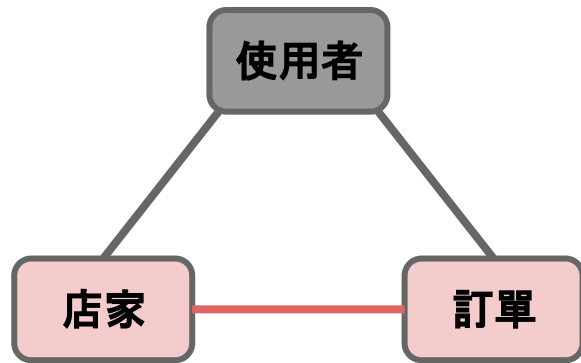
# 情景設定(關係)

- 普通使用者
  - 建立 **or** 取消自己的訂單
- 店長
  - 建立 **or** 取消自己的訂單
  - 完成 **or** 取消自己店家的訂單
  - 可以更動自己店的商品內容(例如價格)



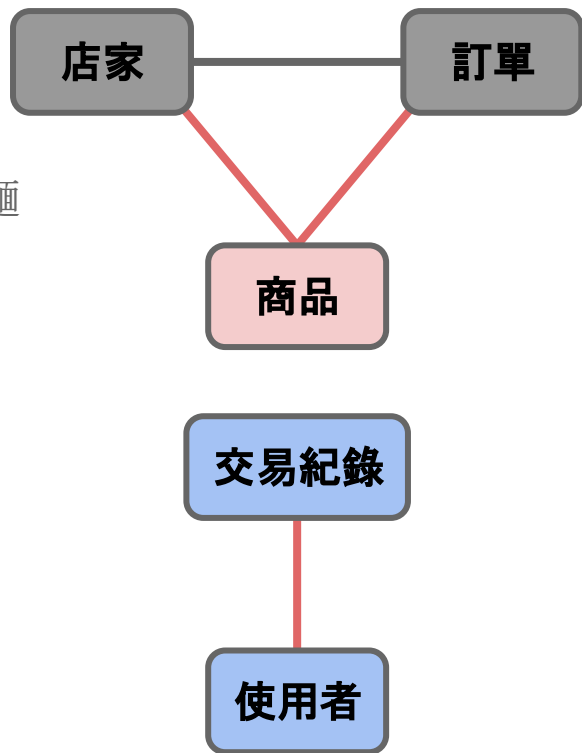
# 情景設定(關係)

- 每張訂單只會紀錄一個使用者對一間店面所訂購的商品
  - 若 [使用者 A] 對 [店 1]、[店 2] 及 [店 3] 下訂單  
則會有 3 張訂單
  - 若 [使用者 B] 及 [使用者 C] 都對 [店 4] 下訂單  
則會有 2 張訂單



# 情景設定(關係)

- 一個店家可販售多項商品
  - 例如:段純貞牛肉麵、三商巧福牛肉麵
- 每項商品僅所屬於一間店家
- 一份訂單可包同間店含多項商品
- 每位使用者會儲存多筆交易紀錄
- 每筆交易紀錄只對應一位使用者
  - 例如:A使用者在B使用者的店消費  
A會得到一筆支出紀錄  
B則得到一筆收入紀錄



# 情景設定(關係)

## 交易紀錄

台灣大哥大 4G 下午 9:56 39%

交易紀錄



所有



過去1個月



2022-04-12 13:41 (GMT+0800)

交大-隆太郎金牌燒臘 (product)

付款

NT\$ 85

2022-04-09 10:52 (GMT+0800)

摩斯漢堡 (MOS新竹馬偕門市部消費)

付款

NT\$ 80

2022-04-07 18:02 (GMT+0800)

現烤魷魚 (product)

付款

NT\$ 100

## 店家

22:30

4G



帕思比義式坊 桃園大興店



再次訂購

您專屬的推薦商品

☆注意事

### 您專屬的推薦商品

牛肉焗烤飯套餐

\$195.00

含飲料 +



培根焗烤飯套餐

\$190.00

含飲料 + 肉品原產地國產豬



海鮮焗烤飯套餐

\$205.00

含飲料 +

## 訂單



訂單編號：D3739

幫助



檢視商店

### 帕思比義式坊 桃園大興店

已完成訂單 • 2022年2月5日 13:32

### 您的訂單

為訂單評分

1 牛肉直麵套餐  
顯示更多內容

1 青醬白酒蛤蜊直麵套餐  
顯示更多內容

1 美國脆薯

# 注意事項

- **Deadline: 4/22(五) 23:59**

- HW1 每個人都要交

- 繳交格式:

請把 ER model 及 Relational model 的圖依序放在同一個 PDF 中, 可分成 2 頁

檔名請依照 HW1\_{學號}.pdf(例:HW1\_0512345.pdf) 上傳到 E3

- 如果用圖沒辦法表達清楚某些關係的話 可以用文字補上敘述