

組名：Unknown

- 專題題目：電影訂票系統
- 組員：資科四 彭嵩寧 104701039（組長）
 - 資科二 秦嘉佑 107703016
 - 資科二 龔琳甯 107703018
 - 資科二 邱品硯 107703020
 - 資科二 黃昱涵 107703047
- 任務分工/貢獻百分比
 - 彭嵩寧：網頁前端、後端/100%
 - 秦嘉佑：爬蟲、Readme/100%
 - 龔琳甯：網頁前端、後端/100%
 - 邱品硯：網頁前端、後端/100%
 - 黃昱涵：網頁美編、PDF 報告/100%

- 資料需求分析

電影院 (**primary key**：電影院名稱、地點，**attribute**：上映的電影)

一個電影院有多部上映中的電影。

一個影廳有多個座位。

一個電影院有多位顧客。

座位 (**primary key**：橫列、直排，**attribute**：有無劃位)

一個座位只能對應到一個影廳。

一個顧客可以劃位多個位置。

電影 (**primary key**：電影名稱、電影播放時間 (日、時、分)，

attribute：電影類型 (multivalued))

一部電影可以在多個電影院上映。

一個顧客可以訂購多部電影的電影票。

一部電影可以有多個演員參與演出。

演員 (**primary key**：演員身分證，**attribute**：性別、名字)

每個演員可以參與或不參與演出一部電影

顧客 (**primary key**：訂票流水編號、訂票日期，

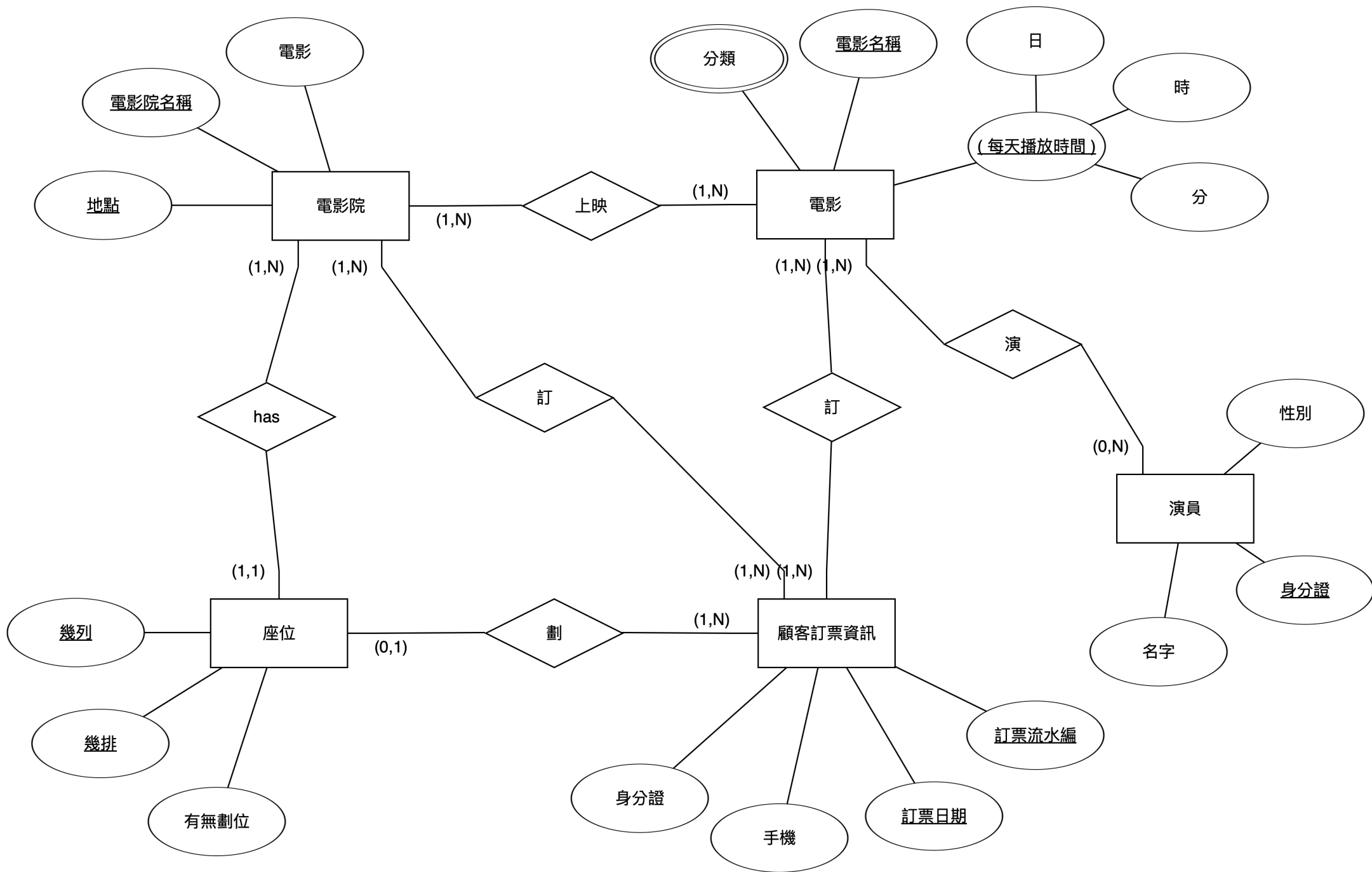
attribute：顧客身分證、手機)

一位顧客可以訂購多張不同電影的票 (不同電影院亦可)。

一位顧客可以劃多個位置。

- 系統功能分析

依照使用者當天的心情推薦其適合觀看的電影類型，幫助使用者篩選出最適合目前心情的電影，並提供電影介紹以及不同電影院的場次有哪些，讓使用者可以輕鬆訂票。



- 系統架構

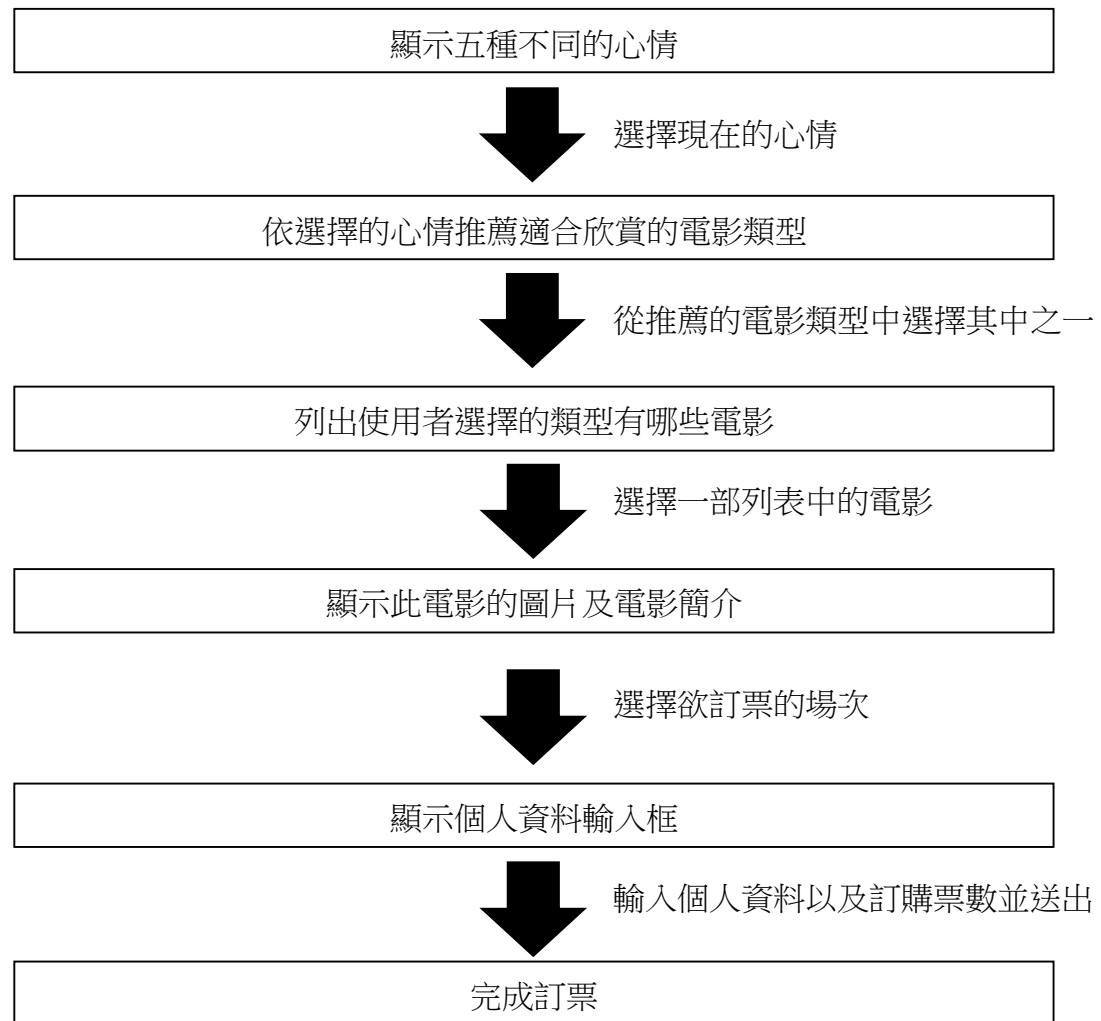
系統功能：訂購電影票

系統開發的程式語言：Python、SQL、HTML、Shell

DBMS 與工具：PostgreSQL、Flask

系統模組：

一般訂票



取消訂票

顯示使用者 id 輸入框



輸入使用者 id

顯示此使用者所有訂票資訊



輸入欲取消之電影票流水號並送出

成功取消訂單

- 心得

彭嵩寧：

之前從沒碰過 **html**，這次專題大大練習了 **html** 的語法，也知道了很多 **html** 的功能，覺得算是很有收穫的一次專題，也符合了這次選這門課的期待！

現在再看到別人的成品，也都能理解他們的做法，學習設計其他網頁的容易程度也因為能夠看懂，所以學習的更快！

只是 **sql** 好像並沒有用到太多相關功能，也想不到該如何應用比較好，這點比較令人遺憾！

秦嘉佑：

我在專案中負責偏向後端的角色，從網站上爬資料下來、並用 **shell script** 進一步處理成可以使用的格式，在這樣的過程中增進了我對 **unix** 指令的掌控並親身體驗到了作業系統相容性的問題。

除了後端以外，我也對整個專案如何運作有大致的了解。在寫 **README** 的過程中，為了製作 **demo** 的 **gif**，我需要用自己的電腦去跑一遍整個專案，加深了我對於資料庫與網頁是如何連結的理解。

我認為這次專案最大的收穫應該是有了實際與人共同作業這一點，體驗到了版本控制與不要亂 **merge** 的重要性。

龔琳甯：

第一次做 **project**，成品跟一開始設想的功能有不少落差，也許是一開始的設想太過理想，以至於在實作過程一直修改。雖然跟威秀那些上架的電影售票系統完全不能比，但藉由這次的 **project** 練習到了前後端的串接，十分有趣！

邱品硯：

這次的 **project** 讓我學習到很多，以前我只碰過後端的寫程式，跟簡單的 **html**，而這次我了解了結合前後端的方法，並且對於資料庫的運作更為的了解，是一個非常有趣的經驗。

黃昱涵：

因為是第一次做專案，一開始有很多部分不知道該從何下手，加上我的電腦不能直接透過下載軟體的方式安裝 **postgresql**，所以一開始能參與的部分真的很有有限，還好後來有找到其他方法，終於讓我也能參與更多設計系統的部分，也參與了一些美編的部分，看到自己的想法呈現在網頁上的時候真的很有成就感，也因為這次的期末專案學到了一些 **html** 和 **python** 等程式語言的應用、網頁前後端的串接以及更多資料庫的應用，真的獲益良多！