

系統分析期末專案

學號：111104105 111108116
姓名：陳郁升 吳亭誼

1. LINE TAXI 背景分析如下

整體APP分成前台和後台。前台主要為給乘客及計程車司機進行，後台則給予系統進行審核、應安排最近距離的司機。假設乘客為預約叫車，在前台的整體流程中，乘客須在叫車前於預約時間前 30 分鐘進行申請。申請方式為打開 LINE 後，加入LINE TAXI帳號。進入APP後，需先進行身分驗證，再使用手機號碼進行註冊，在選單中先選擇需要的預約時段，再輸入上下車地址後選擇叫車的車種。當上述內容撰寫完畢需綁定付款方式，送出後系統依乘客選擇時段、地址安排司機，乘客等待司機後抵達即完成叫車。若假設人員為即時叫車人員，其主要流程與預約叫車類似，唯一不同在於即時叫車人員在進入選單後，無須點選叫車時段，即可進行叫車，剩下的步驟直至將該申請進入後台給系統進行審核流程一致。

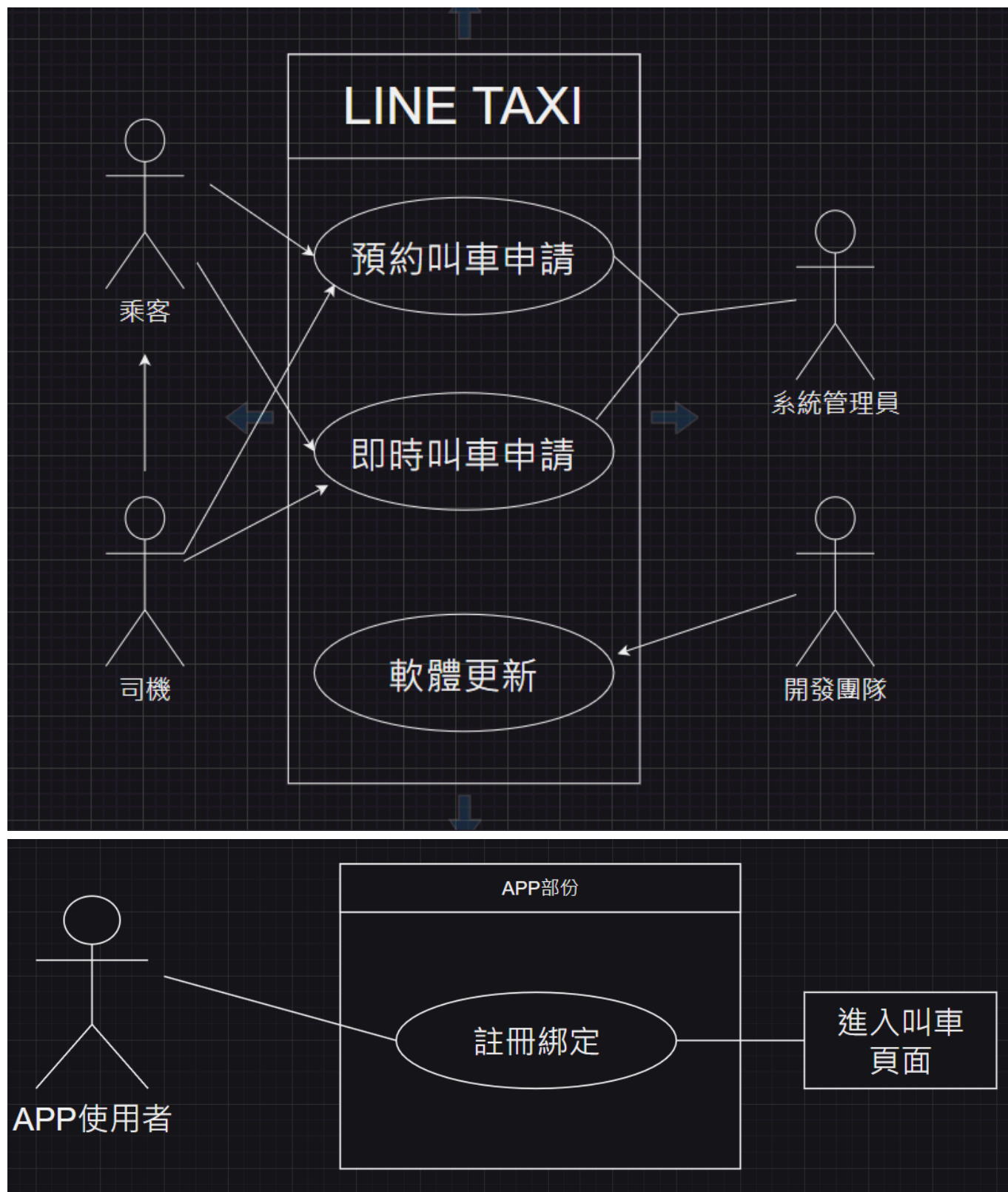
利害關係人表

利害人	目標
乘客	1.簡單的叫車流程。 2.安全的交通工具。 3.準時接送服務。 4.多樣的付款方式。
計程車司機	1.增加收入來源。 2.預約安排工作時間，提高效率。 3.減少空車時間。
系統管理員	1.確保系統運行順暢。 2.確保乘客和司機的個資安全。 3.準確處理和審核乘客的訂單申請。
LINE TAXI開發團隊	1.確保應用程式功能全面，符合市場需求。 2.持續改進和優化用戶體驗。 3.透過用戶回饋提升服務品質。

事件表

案例名稱	事件描述
預約叫車申請	乘客填寫申請後，系統審核通過，安排司機，並將乘車資料、預約時間推送給司機載客。
即時叫車申請	乘客填寫申請後，系統審核通過，安排司機，並將乘車資料推送給司機載客。
軟體更新	軟體隨著的市場需求而改變，包括安全性、系統便利性，通知開發團隊進行相應的更新。
註冊綁定	進入APP後，進行手機號碼註冊驗證，收取簡訊驗證碼綁定帳戶。

系統使用案例圖



使用案例

1.

使用者案例名稱	預約叫車申請
使用者案例描述	乘客須提前30分鐘輸入上下車地址、時段等，系統審核後司機再依指示進行載客。
主要參與者	乘客、司機、系統管理員
利害關係人與目標	乘客：簡單的叫車流程 司機：預約安排工作時間，提高效率。 系統管理員：準確處理和審核乘客的訂單申請。
前置條件	乘客需打開APP，並進入叫車頁面點選相應的資料。
後置條件	乘客成功搭乘計程車
主要成功情節	1.打開APP 2.進入叫車頁面 3.選擇預約叫車時間 4.乘客輸入上下車地址 5.資料審核後，確認乘客附近有無司機 4.將訂單資料傳送給司機 5.司機確認訂單通知 6.司機依照指定時間、地點前往載客 7.乘客成功搭乘

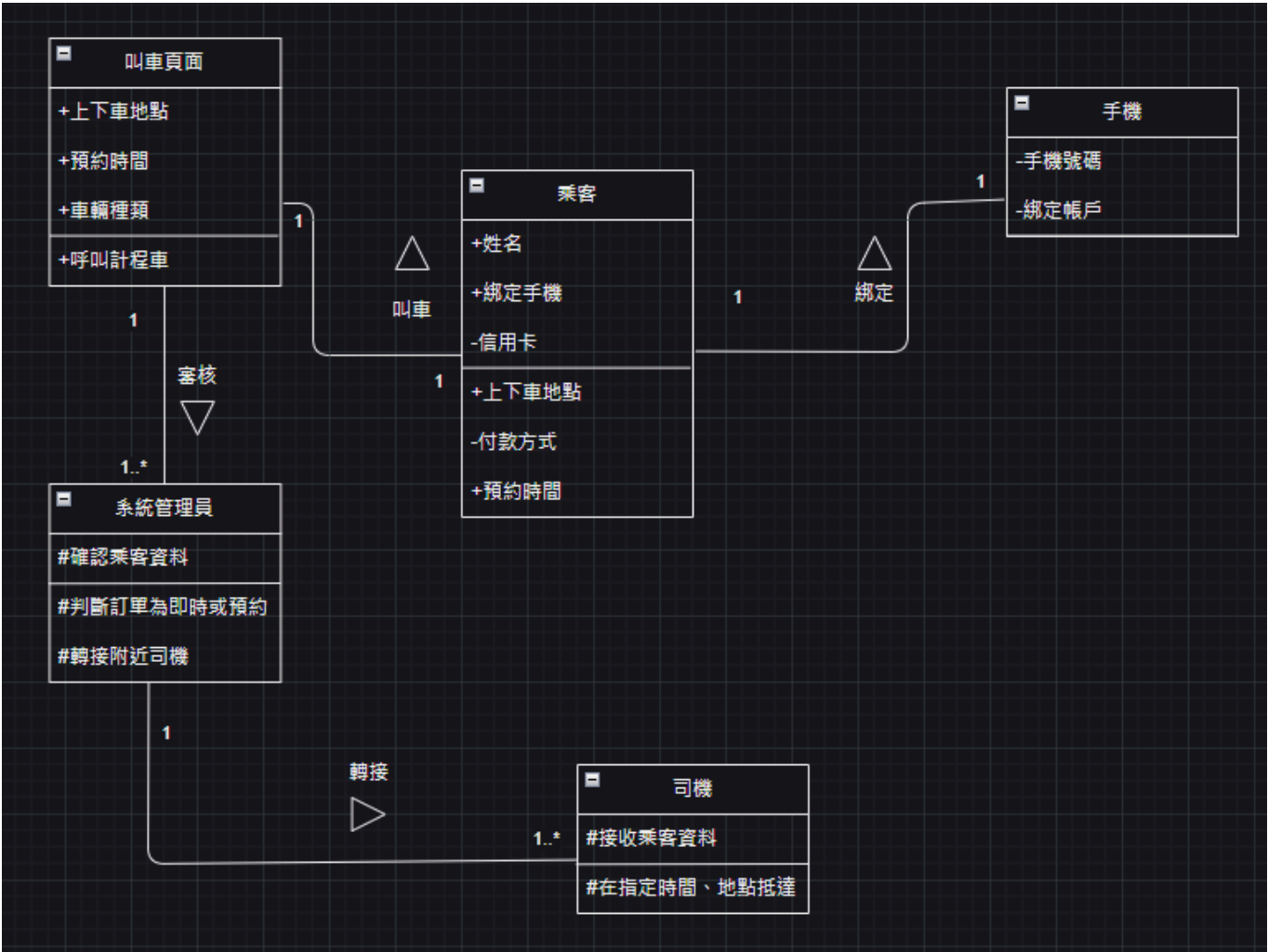
2.

使用者案例名稱	即時叫車申請
使用者案例描述	乘客在叫車頁面輸入上下車地址，系統審核後司機再依指示進行載客。
主要參與者	乘客、司機、系統管理員
利害關係人與目標	乘客：簡單的叫車流程 司機：預約安排工作時間，提高效率。 系統管理員：準確處理和審核乘客的訂單申請。
前置條件	乘客需打開APP，並進入叫車頁面點選相應的資料。
後置條件	乘客成功搭乘計程車
主要成功情節	1.打開APP 2.進入叫車頁面 3.乘客輸入上下車地址 4.資料審核後，確認乘客附近有無司機 5.將訂單資料傳送給司機 6.司機確認訂單通知 7.司機依照指定地點前往載客 8.乘客成功搭乘

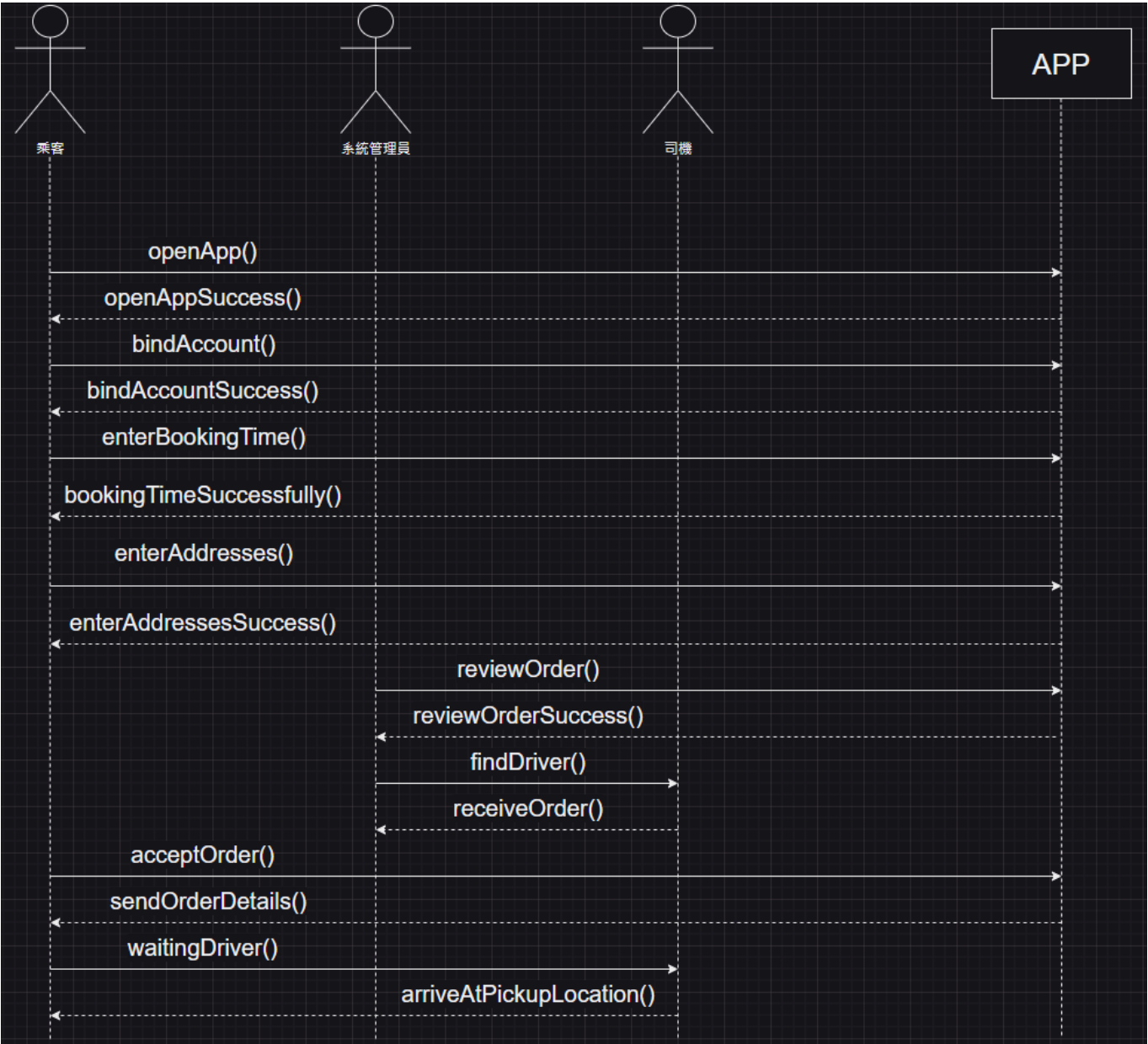
3.

使用者案例名稱	綁定註冊
使用者案例描述	乘客有搭乘計程車需求，打開LINE TAXI進行使用
主要參與者	乘客
利害關係人與目標	乘客：成功搭乘計程車
前置條件	乘客需打開APP，先進行身分驗證，再使用手機號碼進行註冊
後置條件	註冊成功
主要成功情節	1.乘客需打開APP 2.進行身分驗證 3.使用手機號碼獲取簡訊驗證碼 4.註冊成功

初步類別圖



系統循序圖



合約1：開啟APP

操作：openApp()
交互參照：使用案例——即時叫車申請
前置條件：開啟LINE，點選LINE TAXI進入APP。
後置條件：開啟成功，叫車頁面顯示在APP上。

合約2：綁定帳戶

操作：bindAccount()
交互參照：使用案例——註冊綁定
前置條件：開啟應用程式，使用手機號碼進行註冊，並完成身分驗證。
後置條件：註冊綁定成功，乘客的帳戶與APP系統成功綁定。

合約3：輸入預約時段

操作：enterBookingTime()

交互參照：使用案例——預約叫車申請

前置條件：開啟應用程式，並已完成帳戶綁定。

後置條件：成功輸入預約時段，系統進行審核並安排司機。

合約4：輸入上下車地址

操作：enterAddresses()

交互參照：使用案例——即時叫車申請

前置條件：開啟應用程式，並已完成帳戶綁定。

後置條件：成功輸入上下車地址，系統可以進行審核並安排司機。

合約5：尋找接單司機

操作：findDriver()

交互參照：使用案例——即時叫車申請

前置條件：系統已經收到乘客的叫車申請，並確認附近有適合的司機。

後置條件：系統成功將訂單資訊傳送給司機，司機已收到訂單通知並準備前往載客。

合約6：取得訂單資訊

操作：acceptOrder()

交互參照：使用案例——即時叫車申請

前置條件：司機已收到訂單通知，並接受了乘客的即時叫車申請。

後置條件：系統傳送訂單資訊給乘客。