

## 程式語言期末作業 (繳交時間 2020/6/24 22:00)

- 準備動作模擬銀行帳戶的操作過程, 先準備好一份 10 萬人的模擬資料在 sqlite3 資料庫中, 模擬資料中最少要包含
  - IDnumber 身分證字號 (NOT NULL, UNIQUE, 私有變數)
  - 密碼 (NOT NULL, 私有變數): 隨機產生密碼時, 必須滿足我們所要求的條件 (一個大寫英文字母, 一個小寫英文字母, 一個數字, 一個特殊符號, 長度不可以低於八個).
  - 出生年月日 (NOT NULL, 私有變數)
  - 姓 (NOT NULL)
  - 名 (NOT NULL)
  - 教育程度
  - 地址 (NOT NULL)
  - 電話號碼 (NOT NULL, 私有變數)
  - 國籍 (NOT NULL)
  - 帳戶餘額 (NOT NULL, 私有變數)
  - email address
- 使用 GUI 介面模擬的操作過程, 最少要包含以下幾個步驟
  1. GUI 的介面最少要有兩個容器 (containers), 一個操作容器 (operation frame), 另一個訊息容器 (message frame)。
  2. 登入作業 (在操作容器)
    - 請輸入帳號密碼 (使用 Entry 元件)
    - 查詢自己的 sqlite3 資料庫比對帳號及密碼
    - 若無此帳號則請重新輸入或是要建立一個新帳號 (跳到 3)

- 若有此帳號但密碼不對, 請重新輸入密碼, 但提醒, 密碼錯誤超過五次, 此帳號將被鎖定, 必須本人親自到銀行辦理
3. 新建帳號作業 (在訊息容器, 使用 Entry 元件)
    - 新增一筆 sqlite3 資料
    - 密碼強度要夠
    - 其他該有的帳號資料必須完整
  4. 登入帳戶之後 (button 要轉成有作用)
    - 餘額查詢作業 (私有方法, 訊息顯示在 message frame)
    - 存款作業 (訊息顯示在 message frame)
    - 提款作業 (私有方法, 訊息顯示在 message frame)