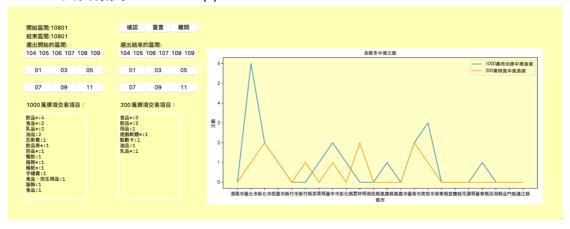
## **Final Project**

Brief Introduction to the System Under Test: Invoice Analyze

Group 4 110526005-林季陽-1 110525005-葉智竣-2 110522101-林文涵-3 110522130-李信鋌-4 110522052-趙庭浩-5

1. SUT 畫面截圖 Screenshot(s) of the SUT



## 2. 系統功能 Feature of the SUT

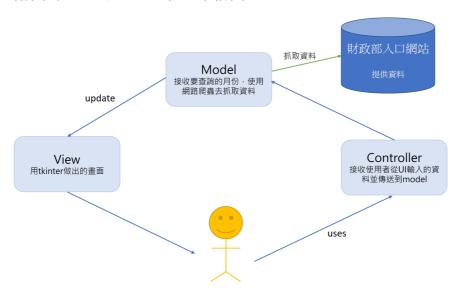
- 1. 統計 104/01~109/11 統一發票特別獎 1000 萬與特獎 200 萬中獎(分開計算)在每個縣市出現次數。
- 2. 使用者透過滑鼠點擊輸入來操作程式。
- 3. 禁止先下載整理好的統一發票特別獎與特獎資料,每次都進行爬蟲。
- 4. 使用 thread, 分別抓取不同時間條件下的發票中獎資訊。
- 5. 使用 matplotlib 模組顯示相關資訊。
- 6. 能夠指定任意 104/01~109/11 統計時間區間。

## 呈現方式:

- 1. 圖表與列表顯示多少區間中獎機會高
- 2. 使用 tkinter 模組設計 GUI, 讓使用者可以輕易操作程式
- 3. 提供原本發票消費品項統計
- 3. 系統架構 System Architecture

此程式是根據"Model-View-Controller"來設計的,根據使用者的輸入,利用爬蟲程式去"財政部稅務入口網"抓取中獎發票相關資訊,並經過運算後顯示在UI上,供使用者查看。

以下附圖為此程式的 MVC 軟體架構圖:



## UML Class Diagram:

