// 10527224

// 資訊三乙

// 陳信宇

開發平台: Window 10

使用開發環境: Dev C++

使用的程式語言: C++  
所選擇的組合語言: SIC  
說明你的程式設計(功能，流程，使用的data structure):

功能:

讀入一個SIC程式碼的txt檔，將程式碼內的各個token分門別類，根據輸入的table1~table4來做分類，不在table中的token則又分別分為symbol、integer、string，最後把原始碼與分類完的結果輸出。

流程:

1.讀入4個table，每個token存入一個string，放進vector。

2.讀入原始碼，以行為單位放進vector。

3.分析原始碼，一個一個字元往後讀，每當遇到特殊字元(table4)或白字元時停下。

4.讀到” ’ ” 時，分析前一個token若是C或X就讀到下一個” ’ ”為止。如果前一個token是C，兩個上引號中的token判定為字串；X則判定為數字。把token放入Hash Table。

5.每當停下來就解析一次token，先從table1開始依序比對，把符合的token編號編入另一個雙重vector中。

6.若這個token不屬於上述的這些table，是數字則放入table6(以hash方式儲存)，其他放到table5。

使用的data structure:

Vector和hash

未完成的功能:

1. Hash放超過100個不會擴大hash。
2. 輸入格式錯誤不會報錯。