1.(先解釋兩個主要function的功能)

第一個為failure\_fun用來計算key的failure function 尋找次長前後相同字元字串，比對key[j+1]和key[i]，如果failure值為-1代表「次長的相同前面後面」為空字串，如果相同的話j++ 得到failure[i]的值，再來如果j>=0且p[j+1]及p[i]不相等 j = failure[j](意思即為試p[0~failure[j]]的次長前後相同字元字串直到p[j+1]==p[i] (找到次長前後相同字串)或者是j<0(次長前後相同字串為空字串))

第二個為function是如果str比key短就return，首先計算key的failure function，再來進入迴圈如果p的j+1項跟t的第i項相同則j++ 逐一比對 只要遇到有一項不同 進入while=>failure值代回j(從比對成功的字串片段，取其「次長的相同前綴後綴」來挪動p) (這裡的p即為我們的key)，如果j==keysize-1，就代表找到一串字串跟keyword相同，把位置pos的值存到陣列position裡面 j再換成failure的值，如果此時與keyword匹配的字串前面後面都是punctuation marks,space或\n代表一整個str等於一個keyword則所以count=count+1，計算完counter及position 再回main裡面的while執行下一個str 前面的position保持紀錄 counter累加。

2.(Main function主要的流程)

* 首先輸入使用者要讀的檔案名稱和輸出的檔案名稱(例如: test1.txt test1out.txt)，這些會讀進text[0]和text[1]裡面方便等等使用。
* 再來讓fin.fout依序去打開剛剛我們在text[0].text[1]分別使用ios::in，和ios::out的方式，然後再檢查有沒有打開成功，如果失敗則輸出” The File opens fail”，如果成功在繼續接下來的程序。
* 再來進入迴圈部分，每遇到一個空格則將空格前的字串寫入str，pos代表位置，每當str寫入一個字串時，pos則++，另外當pos為零代表是第一個字串為keyword，此時將str的值給key即為我們需要的keyword。
* 再來就是去跑上面我所說的function
* 做完全部字串 把counter的值及position陣列寫入輸出檔
* 關閉檔案，return0即代表成功結束