

[程式作業三] 滿分100分

Input: a txt file named **input.txt**

Output: a file named **output.txt**
(輸入輸出一律依照此檔名。)

Input說明：

input.txt檔案內總共分成3個部分，由上至下分別為Production Rule、First Set、Follow Set

1. 每一部份由一行空行隔開
2. Production Rule每一列都代表著一個rule。
3. First Set先列出Terminal/Nonterminal，在“:”之後為他的First Set
4. Follow Set先列出Terminal/Nonterminal，在“:”之後為他的Follow Set
5. 大寫英文字母為Non-terminal。
6. 除了小寫l (Decimal ASCII=108)，小寫英文字母都是terminal。
7. 小寫l (Decimal ASCII=108) 表示lamda(λ)。

Output說明：

output.txt檔案內為input的**每條**production rule的predict set，先輸出每條ProductionRule，再於每條ProductionRule後面輸出他的predict set。輸出時，ProductionRule後面都會有冒號“:”分隔ProductionRule和predict set，而predict set中每個terminal皆用逗點間隔，**中間沒有空格**。

Predict set請依照字母順序排序(a,b,c....)。

實際舉例請參考範例輸入輸出。(下一頁)

Input範例檔1：input.txt

S->aAb

A->B

A->l

B->c

S:a
A:c,l
B:c
a:a
b:b
c:c

S:l
A:b
B:b

Output範例檔1 : output.txt

S->aAb:a
A→B:c
A→l:b
B→c:c

Input範例檔2 : input.txt

S->Aa
S->Bc
A->D
A->CA
B->bA
B->l
C->dC
C->e
D->a
D->b

S:a,b,c,d,e,l
A:a,b,d,e

B:b,l
C:d,e
D:a,b
a:a
b:b
c:c
d:d
e:e

S:l
A:a,c
B:c
C:a,b,d,e
D:a,c

Output範例檔2 : output.txt

S->Aa:a,b,d,e
S->Bc:b,c
A->D:a,b
A->CA:d,e
B->bA:b
B->l:c
C->dC:d
C->e:e
D->a:a
D->b:b

分數計算：

完成測試檔1和測試檔2以及隱藏測試檔即滿分100分

否則0分

遲交一律0分

嚴禁抄襲，抄襲者連同來源大大都0分

程式繳交期限 6/6晚上23:59點以前

請用C/C++/JAVA作業，若有其他需求請寄信告知助教

※請注意，用JAVA的同學請記得輸出.jar檔
(沒給.jar檔一律扣該程式成績10分)

若用Microsoft visual studio IDE的同學，請把執行檔compile成static library的格式，方便各個電腦都能執行，若助教無法順利執行你的程式，則以0分計算。以下為參考網址

<http://m-c-unlocked.blogspot.tw/2011/10/visual-cexevs.html>

請上傳至FTP上HW3資料夾中

請以壓縮檔.zip/.rar/.7z以上四種壓縮格式上傳

檔名：hw3_學號_版本.zip

範例：hw3_975201058_v1.zip

壓縮檔內應包含，缺一不可：

1. 程式碼
2. 執行檔

壓縮檔內可包含：

3. 說明檔(可以不必寫，以何種程式語言撰寫，其他注意事項)

※上傳後無法刪除檔案，若要重新上傳請更改版本號(hw1_975201058_v2.zip)

※程式作業可以盡量寫些說明，萬一出問題，我們比較好幫忙

※有任何需要，可寄信找助教

※助教幫測試隱藏測資時間：5/16~5/30