

0416061 Report

Ability :

可經由lex編譯出一個p language的scanner，將p language的語言中的Delimiters, Arithmetic, Relational, Logical Operators, Keywords, Identifiers, Integer Constants, Floating-Point Constants, Scientific Notations, String Constants分辨出來，並一一標示出並顯示於<>中間，另外Whitespace, Comments, Pseudocomments則只需顯示不需特地用<>標出，使用regular expression找出最長的符合字串，倘若遇到不符合規則的錯誤字串，顯示錯誤訊息，標出錯誤字元，並終止程式。

Pseudocomments：藉由控制Opt_T與Opt_S的值來決定是否要將parser中的字串印出，以及是否要將每一行依據行數編號一一列出。

Run Platform :

macOS Sierra 10.12.6, 系上工作站linux

How To Run:

除了在工作站輸入spec上的紙例外，另外就是使用作業中的makefile檔進行編譯，將makefile與lextemplate.l與測資test.txt放置相同來源（上傳至工作站或放在mac裡的同一資料夾），輸入指令“make”，編譯出scanner後，輸入“./scanner test.txt”來執行scanner。在mac中，使用gcc -o scanner lex.yy.c -ll，在linux中則是gcc -o scanner lex.yy.c -lfl。