

Homework Assignment #01 - Programming exercises

Chapter 4. Programming exercises.

1. Modify the lexical analyzer given in Section 4.2 to recognize the following list of reserved words and return their respective token codes:

for (FOR_CODE, 30), **if** (IF_CODE, 31), **else** (ELSE_CODE, 32),
while (WHILE_CODE, 33), **do** (DO_CODE, 34), **switch** (SWITCH_CODE, 37),
int (INT_CODE, 35), **float** (FLOAT_CODE, 36), **char** (CHAR_CODE).

2. Convert the lexical analyzer (which is written in C) given in Section 4.2 to Python.

요구사항 (Requirements)

- 문제 1에 제시된 token codes를 아래 지침에 따라 소스코드를 작성하여 lexical analyzer의 입력파일로 사용한다.

☞ **Statement structures:** for (FOR_CODE, 30), if (IF_CODE, 31), else (ELSE_CODE, 32), while (WHILE_CODE, 33), switch (SWITCH_CODE, 37) 중 2개 사용

☞ **Data types:** int (INT_CODE, 35), float (FLOAT_CODE, 36), char (CHAR_CODE) 중 2개 사용
(파이썬의 경우는 데이터타입이 명시적으로 표기되지 않으므로 사용하지 않아도 됨)

제출방법 (How to submit homework)

- 파일의 이름(name01, name02)는 자유로 하되, 소스파일의 이름과 실행파일의 이름은 동일하게 할 것

① **입력파일 2개** (front01.c, front02.py): 2 input files for lexical analysis.

② **소스파일 2개** (c_name01.c, py_name02.py): 2 program source files

③ **실행파일 2개** (c_name01.exe, py_name02.exe): 2 files executable on Windows platform.

④ **결과보고서 1개** (PL_HW1_report_이름학번끝세자리.pdf)

: 기존 정해진 겉표지 사용 (공지사항)

: 주어진 소스코드를 모두 포함하지 않고 수정된 내용에 관련된 내용을 중심으로 자유양식으로 기술함

: 소스코드 수정 내용 및 실행결과는 반드시 포함 (C, Python 버전을 한꺼번에 포함하여 기술)

⑤ 위 내용을 포함하여 아래 파일 형식으로 제출함 (①+②+③+④, 총 7개 파일을 *.zip 으로 묶음)

: 파일명 - **PL_HW01_이름학번끝세자리_제출일.zip**

: ex) PL_HW01_홍길동123_0507.zip

(학번끝3자리가 123인 홍길동이 0507일에 HW1을 제출한 경우)

제출기한 (Homework assignment due date)

- **05/14/Friday/12:00 (at noon)**