



시스템 S/W 실습6



학번 : 2016110056

학과 : 불교학부

이름 : 박승원

날짜 : 2016년 11월 2일

1. 다음에 주어진 file 입출력을 위한 예제 프로그램을 참고하여 SIC srcfile을 assemble할 때 출력되는 OBJ-FILE을 입력해서 각 줄을 다음 중 한가지로 분리하여 tmpfile에 TAG, PROGNAME, ADDR, SIZE, CODES 등을 출력하는 프로그램을 작성하고 실습하시오. C Program compile 명령은 다음과 같다.

단, 입력파일 srcfile과 OBJFILE은 각자 준비하며, OBJFILE의 내용은 다음중 한가지의 형식으로 되어있다.

```
$g++ -o test5 test5.c
```

```
$/test6 srcfile >intfile
```

OBJFILE 형식: TAG, PROGNAME, ADDR1, ADDR2

(Col.1: 'H', Col.27: program name, Col.8-13:ADDR1, Col.14-19:ADDR2)

TAG,ADDR,LENGTH,CODES

(Col.1: 'T', Col.2-7:ADDR, Col.8-9:LENGTH,Col.10-60:CODES)

TAG,ADDR,OTHERS

(Col.1: 'M' 혹은 'E', Col.2-7:ADDR, Col.8-9:LENGTH, Col.10-60:OTHERS)

srcfile

```
htest 001000000018
t001000090010060c1009000005
e001000
```

test6.cc

```
#include <sstream>
#include <string>
#include <fstream>
#include <iostream>
#include <iomanip>
using namespace std;

int main(int c, char** v)
{
    ifstream f(v[1]);
    char ch, TAG;
    string addr1, addr2, len;
    string s;
    f >> TAG >> s >> setw(6) >> addr1 >> setw(6) >> addr2;
    cout << "TAG : " << TAG << endl;
    cout << "PROGNAME : " << s << endl;
    cout << "ADDR1 : " << setw(6) << setfill('0') << hex << stoi(addr1, nullptr, 16) <<
        endl;
    cout << "ADDR2 : " << setw(6) << setfill('0') << hex << stoi(addr2, nullptr, 16) <<
        endl << endl;
```

```

do {
    f >> TAG >> setw(6) >> addr1 >> setw(2) >> hex >> len >> s;
    cout << "TAG : " << TAG << endl;
    cout << "ADDR : " << setw(6) << setfill('0') << hex << stoi(addr1, nullptr, 16)
        << endl;
    cout << "LENGTH : " << len << endl;
    cout << "CODES : " << s << endl << endl;
} while(TAG == 't');

f >> TAG >> s;
cout << "TAG : " << TAG << endl;
cout << "OTHERS : " << s << endl;
}

```

```

zezeon@ubuntuZ: ~/Programming/small_programs
zezeon@ubuntuZ:~/Programming/small_programs$ ./tag.x inobj.txt
TAG : h
PROGNAME : test
ADDR1 : 001000
ADDR2 : 000018

TAG : t
ADDR : 001000
LENGTH : 09
CODES : 0010060c1009000005

TAG : e
OTHERS : 001000
zezeon@ubuntuZ:~/Programming/small_programs$

```

소감 파일을 stdout으로 출력했다. 실행 코맨드를 test6 inobj.txt >out 으로 파이프를 이용하여 쉽게 파일로 보낼 수 있다.