

7장 과제

2018312567 조명하

0. 테스트 파일: sample.txt

```
sample.txt
~/eclipse-workspace/07
A is for Apple
B is for Banana
```

1. 소스 코드: fscan.c

```
fscan.c
~/eclipse-workspace/07

#include <stdio.h>
#include <ctype.h>

int main(int argc, char* argv[]) {
    FILE *fp;
    int charCount = 0; //문자 개수
    int wordCount = 0; //단어 개수
    int lineCount = 0; //줄 개수
    int c; //단어 저장 공간
    char buffer[100]; //임시 공간

    if (argc != 2) {
        fprintf(stderr, "사용법: ./fscan 파일이름\n"); //입력 오류
        return 1;
    }

    fp = fopen(argv[1], "r"); //파일 읽기 모드로 열기

    while ((c=fgetc(fp)) != EOF) { //파일 끝날 때까지 문자 하나씩 읽기
        if (isspace(c)){ //읽은 문자가 화이트스페이스이면 건너뛰고
            continue;
        }
        charCount++; //아니면 단어 개수 증가
    }

    rewind(fp); //파일 맨 앞으로 돌아가기
    while (fscanf(fp,"%s", buffer) > 0) { //파일 끝날 때까지 단어 하나씩 읽기
        wordCount++;
    }

    rewind(fp); //파일 맨 앞으로 돌아가기
    while (fgets(buffer,100,fp) != NULL) { //파일 끝날 때까지 파일에서 한 줄씩 읽기
        lineCount++;
    }

    printf("문자의 개수: %d\n단어의 개수: %d\n줄의 개수: %d\n", charCount, wordCount, lineCount ); // 문자, 단어, 줄 개수 출력하기
    fclose(fp);
    return 0;
}
```

2. 실행 결과

chomyungha@localhost:~/eclipse-workspace/07

파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)

```
[chomyungha@localhost 07]$ gcc -o fscan fscan.c
```

```
[chomyungha@localhost 07]$ ./fscan sample.txt
```

```
문자의 개수: 23
```

```
단어의 개수: 8
```

```
줄의 개수: 2
```

```
[chomyungha@localhost 07]$
```