

프로그래밍 연습

week13

과제 풀이

실습

실습1

File에서 점수를 읽어와 평균 계산하기

score.txt

```
1 100
2 50
3 70
4 100
5 30
6 60
7 80
8 90
9 55
10 75
```

ex1.c

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int main(void){
4      int score[10] = {0,};
5      double avg = 0;
6      FILE* pfile;
7      pfile = fopen ("score.txt" , "r");
8      for(int i = 0; i < 10; i++){
9          fscanf(pfile, "%d",&score[i]);
10         avg += score[i];
11     }
12     printf("%lf\n", avg/10.0);
13     fclose(pfile);
14     return 0;
15 }
```

실습1

File에서 점수를 읽어와 평균 계산하기

```
6 FILE* pfile;
```

파일에 접근 할 수 있게 FILE 포인터를 선언해줍니다.

```
7 pfile = fopen ("score.txt" , "r");
```

fopen으로 파일을 열어줍니다. 첫번째 파라미터는 파일이름, 두번째 파라미터는 모드인데 읽기(r), 쓰기(w), 이어쓰기(a), 읽고쓰기(r+) 등이 있습니다.

```
9 fscanf(pfile, "%d",&score[i]);
```

파일에 접근할 때는 평소 사용하던 입출력문 앞에 f를 붙여 사용합니다. 이 때 첫번째 파라미터는 file pointer 입니다.

```
13 fclose(pfile);
```

프로그램이 종료 되기 전에 fopen한 포인터를 fclose합니다.

실습2

문제 대문자로 변환하기.

System console로 문자열을 한 개 입력 받아 문자를 모두 upper case로 변환 후 result.txt 파일에 저장하는 프로그램을 만드세요.

입력

길이 1000이하 알파벳 문자열.

출력

모든 문자가 대문자로 변환 된 문자열

테스트케이스

입력 (system console)

abc

출력 (result.txt)

ABC

입력 (system console)

ComPUter

출력 (result.txt)

COMPUTER