

5일차 내용 정리

[6146] E0: [SCSA 9-19]

문자열 연결

Language: C ▾

```
1  #include <stdio.h>
2
3  void str_add(char * d, const char * s)
4  {
5      while(*d){
6          d++;
7      }
8      while(*s){
9          *d = *s;
10         *d++;
11         *s++;
12     }
13     *d = '\0';
14 }
15
16 void main(void)
17 {
18     char a[15] = "Willtek";
19     char b[15] = " Corp.";
20
21     str_add(a, b);
22
23     printf("%s\n", a);
24 }
```

D 카테고리 마지막 문제에 이어 문자열 배열의 포인터를 다룰 수 있는지 묻고 있다
str_add함수의 리턴 타입이 없다는 점에 주목하자
main함수에서 a를 출력한다는 것은 b 정보를 a의 끝에 연결하라는 뜻이다
while(*d) : d포인터를 끝까지 이동 시킨 이후,
*d = *s : 현재 s가 가리키고 있는 문자를 d가 가리키는 위치에 저장
*d++; *s++; 두 포인터를 다음 위치로 이동
while(*s) : s포인터에 문자가 있을 동안만 동작
'\0' : 널 문자를 복사하기 위해 추가

5일차 내용 정리

[2461] E1: [SCSA 워크샵]

문자열에서 찾는 문자의 개수를 리턴하는 함수를 구현하시오

Language: C ▾

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int Char_Find(char * a, char c)
4  {
5      int count = 0;
6      while(*a){
7          if(*a == c){
8              count++;
9          }
10         *a++;
11     }
12     return count;
13 }
14
15
16 int main(void)
17 {
18     char a[110];
19     char c;
20     scanf("%s", a);
21     scanf(" %c", &c);
22     printf("%d\n", Char_Find(a, c));
23     return 0;
24 }
25
```

Char_Find 함수에서 찾은 개수를 int타입으로 리턴해주고 있다
문자열 배열 포인터를 이동하며 주어진 문자와 같을 때,
개수를 저장할 변수 count를 증가시키자

5일차 내용 정리

[2467] E2: [SCSA 워크샵]

두 개의 문자열을 교환하는 Swap 함수를 구현하시오

Language:

```
1  #include <stdio.h>
2
3  void Copy(char *temp, const char *origin)
4  {
5      while(*origin){
6          *temp = *origin;
7          *temp++;
8          *origin++;
9      }
10     *temp = '\0';
11 }
12
13 void Swap(char *a, char *b)
14 {
15     char temp[110];
16     Copy(temp, a);
17     Copy(a, b);
18     Copy(b, temp);
19 }
20
21 int main(void)
22 {
23     char a[110], b[110];
24     scanf("%s %s", a, b);
25     Swap( a, b );
26     printf("%s %s\n", a, b);
27     return 0;
28 }
```

물론 Swap함수에서 모든 과정을 처리할 수 있지만
반복되는 실행문장들을 반복문으로 구현했다면,
반복되는 Logic들은 함수로 만들 수 있음을 기억하자
문자열을 복사하는 Copy함수를 구현하자
문자열은 끝을 알리기 위해 널 문자 '\0'가 포함됨을 기억하자
C언어에서 치환은 1개의 공간이 더 필요하다

여기까지 오시느라 고생 많으셨습니다. 앞으로의 C길에 행운이 가득하길♣