2. 문자 배열 정의 및 사용
1) 문자열 선언과 초기화

Hello World!"라는 값을 가지는 문자열을 선언한 뒤 출력하시오.

해답/결과:

```
#include <stdio.h>

int main(void) {

   char str[13] = "Hello World!";

   printf("%s", str);

}
```

```
Hello World!
```

2) 문자열 입출력
한 줄의 문자열을 입력받아 저장하고 입력받은 문자열을 출력하시오.

[입력] 문자열 1 개

[출력] 문자열 1 개

해답/결과:

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
   char str[20];
   fgets(str, sizeof(str), stdin);
   printf("%s", str);
   return 0;
}
```

I am C programmer

I am C programmer

3) 문자열 비교

영어 단어 2 개를 입력받아 각각 저장한뒤 , 두 단어를 비교하여 사전 순으로 더 빠른 단어를 출력하시오. 만약 동일한 단어라면 해당 단어를 출력하시오.

[제약 사항]

동일한 단어가 입력될 시 해당 단어를 출력

[입력]

문자열 2 개

[출력]

사전 순으로 더 빠른 문자열 출력

해답/결과:

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>

int main(void) {
   char word1[20];
   char word2[20];
   fgets(word1, sizeof(word1), stdin);
   fgets(word2, sizeof(word2), stdin);
   word1[strcspn(word1, "\n")] = '\0';
   word2[strcspn(word2, "\n")] = '\0';
   int comparisonResult = strcmp(word1, word2);
   if (comparisonResult < 0) {
      printf("The smaller word is: %s\n", word1);
   }
   else if (comparisonResult > 0) {
      printf("The smaller word is: %s\n", word2);
   }
   else {
      printf("Both words are equal.\n");
   }

   return 0;
}
```

Enter the first word: Camera

Enter the second word: Apple

The smaller word is: Apple

4) 문자열 복사

문자열 2 개를 입력받아 저장한 뒤 각각 출력하고, 그 후 처음 입력받은 문자열 변수에 다음에 입력받은 문자열을 복사한뒤 각각 출력하시오. 단, 문자열을 1 개를 출력할 때마다 개행하여 출력하시오.

[제약 사항]

문자열을 1 개 출력할 때마다 개행

[입력]

문자열 2 개

[출력]

문자열 4 개

해답/결과:

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>

int main(void) {
   char word1[20];
   char word2[20];

   fgets(word1, sizeof(word1), stdin);
   fgets(word2, sizeof(word2), stdin);

   printf("First word: %s", word1);
   printf("Second word: %s", word2);

   strcpy(word1, word2);

   printf("First word: %s", word1);
   printf("Second word: %s", word2);

   return 0;
}
```

```
Camera
Apple
First word: Camera
Second word: Apple
First word: Apple
Second word: Apple
```