

# String – 문자열 탐색(1)

- 5개의 string 배열을 선언하고 getline()을 이용하여 문자열을 입력 받아라.
- 입력받은 문자열 중에서 사전순으로 정렬했을 경우 마지막에 오는 문자열을 출력하라.
- 문자열의 비교는 <, > 연산자를 이용하면 간단하다.

# String – 문자열 탐색(1)

```
int main(){
    string words[5]; // 문자 배열 선언

    for(int i=0; i<5; i++){ // 단어 5개 입력받기
        cout << "word : ";
        getline(cin, words[i], '\n');
    }

    string last = words[0];
    for (int i=1; i<5; i++){
        if(last < words[i]) // 사전 순으로 last 문자열이 앞에 올 경우
            last = words[i]; // last 문자열 변경
    }

    cout << "last words is ... " << last << endl;
    return 0;
}
```

## String – 문자열 탐색(2)

- &가 입력될때까지 영문 문자열을 입력 받고, 찾는 문자열을 입력받아 새로운 대체 문자열을 입력해 변경하자.
- &입력 될 때 까지 영문 문자열 입력
- 찾는 문자열 입력
- 대체 문자열 입력
- 문자 탐색 & 변환 실행
- 바뀐 문자열 출력

# 영문 텍스트 글자 바꾸기

**string** 클래스를 이용하여 영문텍스트를 한줄 입력받고, 글자 하나만 랜덤하게 수정하여 출력하는 프로그램을 작성하라.

```
아래에 한 줄을 입력하세요.(exit를 입력하면 종료합니다.)
>>Falling in love with you
Falling in love wxth you
>>hello INHA university
hello INHA univarsity
>> exit
계속하려면 아무 키나 누르십시오 ...
```

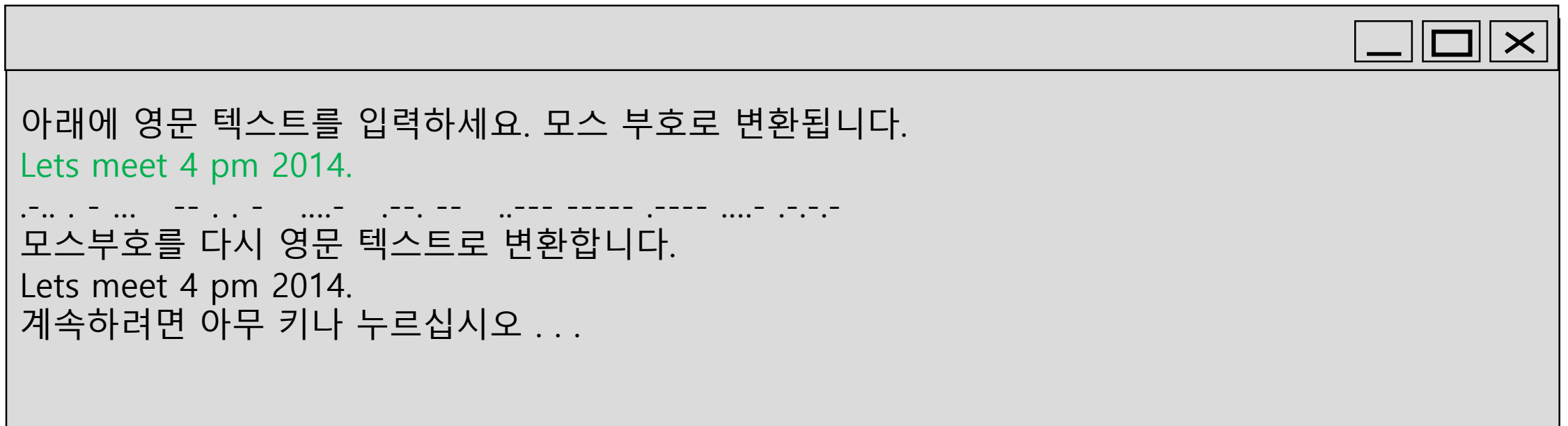
// 랜덤 정수를 발생시키기 위해 다음 두 라인의 코드가 필요하며, <cstdlib>와 <ctime>헤더 파일을 include 해야한다.

```
srand((unsigned)time(0)); // 시작할 때마다, 다른 랜덤수를 발생시키기 위한 seed 설정
int n = rand( ); // 0에서 RNAD_MAX(32767) 사이의 랜덤한 정수 발생
```

# 영문 텍스트와 모스 부호 변환기

## 영문텍스트를 입력받아 모스부호로 변환하는 프로그램 작성.

- 각 모스부호 사이는 **하나의 빈칸**으로 분리
- 단어 사이에는 **3개의 빈칸**으로 분리



# 영문 텍스트와 모스 부호 변환기

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
.-	-...	-.-.	-..	.	..-.	--.	....	..	.---
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
-.-	.-..	--	-.	---	.--.	--.-	.-.	...	-
U	V	W	X	Y	Z	0	1	2	3
..-	...-	.-	-..-	-.-	--..	-----	.----	..---	...--
4	5	6	7	8	9	/	?	,	.
....-	.....	-....	---...	-----.	----.	-.-.	..--.	---.---	.-.-.
+	=								
.-.-.	-...-								

# 영문 텍스트와 모스 부호 변환기

다음 소스와 같이 Morse 클래스를 선언하고 멤버 함수가 필요하면 추가하여 완성하라.

```
class Morse {  
    string alphabet[25]; // 알파벳의 모스부호 저장  
    string digit[10]; // 숫자의 모스 부호 저장  
    string slash, question, comma, period, plus, equal; // 특수문자의 모스 부호 저장  
public:  
    Morse( ); // alphabet[ ], digit[ ] 배열 및 특수 문자의 모스 부호 초기화  
    void text2Morse(string text, string & morse); // 영문 텍스트를 모스 부호로 변환  
    bool morse2Text(string morse, string& text); // 모스 부호를 영문 텍스트로 변환  
}
```