## 프로그래밍 기초 실습 과제 11장

1. 움직이는 문자 전광판 프로그램 (10점)

입력 받은 문자열을 이용하여 전광판처럼 글자가 회전하는 프로그램을 작성하시오. 최대 문 자열의 크기는 20개 이내로 제한함

- 화면에서 문자열을 입력 받음(gets() 또는 gets\_s() 사용): 1점
- 입력 받은 문자열을 가지고 아래 화면과 같이 왼쪽으로 움직이는 문자열을 출력하는 기능 구현. (8점)



위의 과정을 20회 이상 반복함

- 총 반복 횟수는 20회이상: 1점
- 감점 사항: 각 항목당 -2점 감점
  - 문제의 조건과 다르게 구현한 경우
  - 실행 결과가 다른 경우
  - 실행 도중 예외 처리가 안되거나 오류 발생시
  - 다양한 길이의 문자열로 테스트 진행시 오류 발생

```
#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <time.h>
```

```
#include <conio.h>
#include <windows.h>
Void main()
{
    ...
    Sleep(500);
    system("cls");
}
```

결과 화면 (아래 내용은 한 줄에 표시되어야 함)

```
광고문구를 입력하시오: HELLO WORLD!
HELLO WORLD!H
LLO WORLD!HE
LO WORLD!HELL
O WORLD!HELL
WORLD!HELLO
WORLD!HELLO
WORLD!HELLO
UORLD!HELLO
WORLD!HELLO
UORLD!HELLO
UORLD!HELLO
WORLD!HELLO WORLD!HELLO WORLD!HELLO WORLD!HELLO WORLD!HELLO WORLD!HELLO WORLD!HELLO WORLD!HELLO WORLD!HELLO WORLD
```

- 2. 한 줄의 문자열을 표준 입력으로 받아 각 단어의 문자를 역순으로 출력하는 프로그램을 작성하시오. (10점)
  - 문자열: 100자 이내
  - 문자열 입력: gets 또는 get s() 사용
  - strtok()함수를 이용하여 공백을 기준으로 분리함 (5점)
  - 문자열을 역순으로 출력하는 함수 구현 (5점)
  - 감점 사항: 각 항목당 -2점 감점
    - 문제의 조건과 다르게 구현한 경우
    - 실행 결과가 다른 경우
    - 실행 도중 예외 처리가 안되거나 오류 발생
    - 다양한 길이의 문자열로 테스트 진행시 오류 발생

실행 결과 (다양한 문자열로 테스트 진행)

```
한줄의 문장을 입력하세요. ->
Studying C programming language with MS Visual Studio
입력한 각각의 단어를 반대로 출력합니다. ->
gniydutS C gnimmargorp egaugnal htiw SM lausiV oidutS
```