

C Programming

7주차 실습

Data Science Laboratory
이기훈 교수님 (비508)

조교 : 전영호 (pointnb@naver.com)

실습 운영 계획

□ 실습시간에 나가는 모든 문제는 과제임

□ Softcopy

- ▷ 소스파일(.c)과 보고서를 압축해서 제출
- ▷ 압축파일 이름 : 'C프_7주차_학번_이름.zip'
- ▷ 보고서에 고찰 및 문제 별 코드, 결과화면 포함할 것
- ▷ 주석은 최대한 작성할 것
- ▷ 문제에 있는 조건을 지키지 않을 시 감점
- ▷ Copy 발견 시, 해당 주차 과제 0점 처리

□ 제출 방법

- ▷ U-CAMPUS 로그인 -> 온라인 참여 학습 -> 과제제출

※ Hardcopy는 따로 받지 않음

문제 1

□ 알파벳 대소문자를 변경하는 프로그램을 작성하시오.

[조건]

1. 알파벳이 아닌 경우 예외처리
2. If... else if... else를 모두 사용

결과화면 (ex.)

```
알파벳 입력: u  
대소문자 변경 : U
```

```
알파벳 입력: Q  
대소문자 변경 : q
```

```
알파벳 입력: 2  
대소문자 변경 : 알파벳이 아닙니다
```

문제 2

□ 세 개의 정수를 입력받아 가장 작은 값을 출력하는 프로그램을 작성하시오.

[조건]

1. 삼항 연산자 외 다른 조건문은 사용할 수 없음

결과화면 (ex.)

```
세 개의 정수 입력 : 15 3 7
가장 작은 값 : 3
```

문제 3

□ 사용자로부터 점수를 입력받아 학점을 출력하는 프로그램을 작성하시오.

[조건]

1. switch문 외 다른 조건문은 사용할 수 없음
2. 학점 : 10점(A), 9점(B), 8점(C), 7점(D), 기타(F)

결과화면 (ex.)

```
점수 입력<0~10> : 10  
학점 : A
```

```
점수 입력<0~10> : 7  
학점 : D
```

```
점수 입력<0~10> : 5  
학점 : F
```

문제 4

- 사용자가 양의 정수를 입력하면 누적 합을 계산하고 음의 정수를 입력하면 입력을 다시 받으며 0을 입력하면 종료되는 프로그램을 작성하시오.

[조건]

1. break, continue를 반드시 사용

결과화면 (ex.)

```
양의 정수 입력 : 3
누적합 : 3
양의 정수 입력 : 5
누적합 : 8
양의 정수 입력 : -10
양의 정수 입력 : 2
누적합 : 10
양의 정수 입력 : 0
종료
```

문제 5

□ 다음과 같은 프로그램을 작성하시오.

[조건]

1. 사용자로부터 연산자 번호와 정수 두 개를 입력받아 알맞은 계산 값을 출력
2. 연산자 및 종료 번호(1~5)외의 값을 입력받으면 재입력, 5 입력 시 프로그램 종료

결과화면 (ex.)

```
더하기<1>, 빼기<2>, 곱하기<3>, 나누기<4>, 종료<5>
연산자 번호 입력 : 3
정수 두 개 입력 : 7 8
>> 7 * 8 = 56
연산자 번호 입력 : 2
정수 두 개 입력 : 5 12
>> 5 - 12 = -7
연산자 번호 입력 : 6
알맞은 번호를 입력하세요
연산자 번호 입력 : 5
프로그램 종료
```