

# 고급응용 C프로그래밍(STS2008)

## 과제#04



**윤 용운, Ph.D.**

**Dept. of Computer Science and Engineering**

**Sogang University**

**Seoul, Korea**

**Tel: 010-3204-6811**

**Email : yuyoon0@sogang.ac.kr**



## 제출 형식

---

1. 제출 : 사이버캠퍼스 과제관리 게시판에 file upload
  2. 첨부 파일 : [과제#]학번\_이름.zip
    - 소스 파일은 cp실습번호\_학번\_p문제번호.cpp)  
ex) 실습3의 문제 2번 소스 : cp03\_20101111\_p2.c
    - 실행결과 첨부할 것 cp03\_20101111\_p2.jpg
  3. 제출 기한 : 4/14(화) 수업 시간 시작 전 까지  
(delay 불허)
- ❖ COPY는 절대로 하지 마시기 바라며,본인 스스로의 양심을 파는 행위  
입니다.



## 과제 #4

---

### ■ 과제4-1 :

- ✓ -1, 2, 5, 8, 11, 14, 17 숫자 집합의 난수 만들기

### ■ 과제4-2 :

- ✓ 앞의 프로그램 4-15 계산기 프로그램 확장

### ■ 과제4-3 :

- ✓ 섭씨를 입력하면 해당되는 화씨 온도를, 화씨 온도를 입력하면 섭씨 온도를 계산하고 출력하는 프로그램 작성



## 과제 4-1 난수 만들기

---

- 연습 문제 (제출할 필요 없음)

- ✓ 아래에 있는 숫자 집합으로 부터 난수를 만드는 프로그램을 작성하라

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6

- 과제4-1 문제 (위의 연습 문제를 먼저 프로그램하고 이를 이용)

- ✓ 아래에 있는 숫자 집합으로 부터 난수를 만드는 프로그램을 작성하라

-1, 2, 5, 8, 11, 14, 17



## 과제 4-2 계산기 프로그램 확장

### ■ 과제 4-2 문제

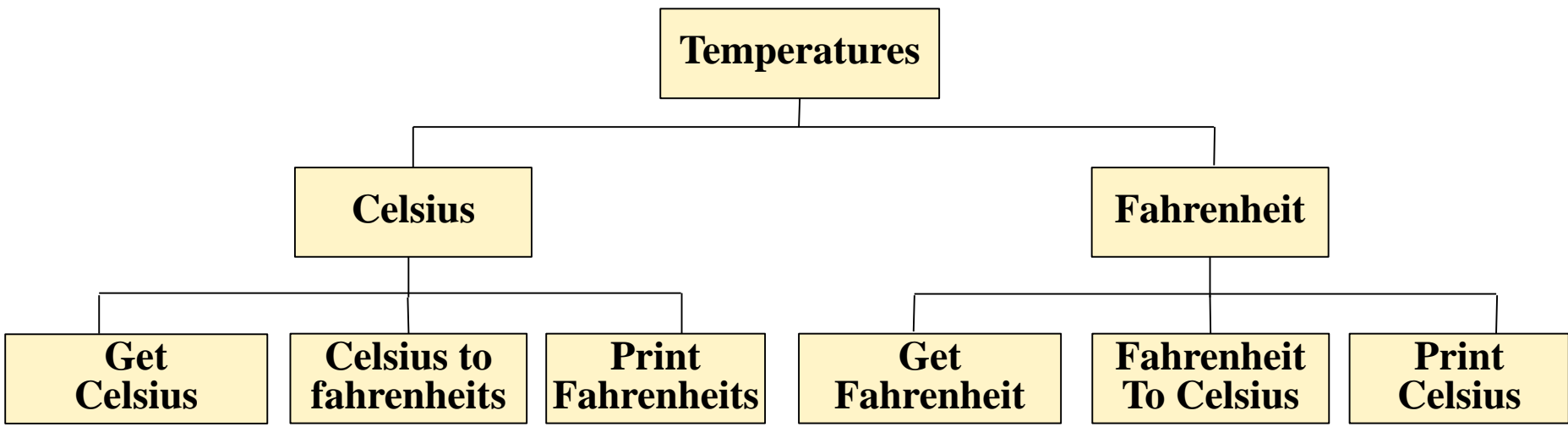
- ✓ 프로그램 4-15 계산기 프로그램을 뺄셈 및 곱셈, 몫, 나머지 계산이 가능하도록 확장하라,
- ✓ 주소 변수를 사용하여 한 함수에서 몫의 계산과 나머지 계산을 동시에 할 것

```
F:\#CPP\4장>cp04_02
Please enter two integer numbers: 25 10
덧셈 결과는 : 25 10= 35
뺄셈 결과는 : 25 10= 15
곱셈 결과는 : 25 10= 250
나눈 몫의 값 : 25 10= 2
나머지 값은 : 25 10= 5
```

# 과제 4-3 온도 변환 프로그램

## 과제 4-3

- ✓ 사용자 에게 섭씨로 된 온도를 입력하도록 요구한 후, 등가의 화씨 온도를 출력하는 프로그램을 작성하라.
- ✓ 그리고 화씨 온도를 입력하도록 요구하고, 등가의 섭씨 온도를 출력하라.
- ✓ 그 프로그램을 여러 번 실행하라. 검증 사례에 적어도 하나의 음수 온도를 포함시킬 것,
- ✓ 설계에 필요한 만큼 독립적인 함수들을 만들 것.
- ✓ 아래는 하나의 가능한 설계를 그림으로 표시한 것임
- ✓ **Main** 함수는 단지 함수 호출만을 가지게 할 것.





```
F:\#CPP\#4장>cp04_03
```

```
섭씨 온도를 입력하시기 바랍니다 : 36.5  
화씨 온도는 97.70 입니다.
```

```
화씨 온도를 입력하시기 바랍니다 : 97.7  
섭씨 온도는 36.50 입니다.
```

```
F:\#CPP\#4장>cp04_03
```

```
섭씨 온도를 입력하시기 바랍니다 : -10  
화씨 온도는 14.00 입니다.
```

```
화씨 온도를 입력하시기 바랍니다 : 14  
섭씨 온도는 -10.00 입니다.
```

```
F:\#CPP\#4장>
```