

---

# 모바일 프로그래밍

## 1장 연습문제

---

# 과제 작성 방법

## ▶ 변수명

- ▶ 프로그래밍을 작성시 필요한 **변수**는 작성자가 **스스로 선언**하여 사용
- ▶ 변수명은 프로그래밍 내에서 **의미가 있는 이름**이어야 하며 그렇지 않을 경우 **감점에 해당**
- ▶ 반드시 **주석** 삽입
  - ▷ 가능한한 명확하고 자세하게 작성
  - ▷ **코드 상단**에 프로그램 **설명**도 작성
- ▶ 연습문제의 소스 코드 이름은 순서대로 각각 **practice01.kt, practice02.kt, ...** 로 저장
  - ▷ 실행화면 캡처 파일명도 동일한 이름으로 저장(**practice01.png, practice02.png, ...**)
  - ▷ 감점 대상 : 연습문제1.kt(파일명 한글), practice01.png.png(확장자 중첩)

## ▶ 과제 리뷰

- ▶ 랜덤으로 샘플링하여 한 문제 당 3명씩 리뷰
- ▶ 본인의 코드를 설명하지 못할 경우에는 본 단원의 과제를 비롯하여 이전 과제와 향후 과제 모두 0점 처리

# 연습문제 00

## ▶ 프로그래밍 하기 전에

- ▶ 일반적으로 오류가 발행하는 원인
  - ▷ 오타
  - ▷ 띄어쓰기
  - ▷ 들여쓰기
  - ▷ 대소문자
  - ▷ 명령어가 불가능한 상태
- ▶ 오류(error)는 자연스러운 현상이지만 많아서 좋을 것을 없음
- ▶ 오류는 적게 만드는 방법은 학습자의 경험 뿐!

## ▶ 문제 해결을 위한 검색

- ▶ 가능하면 google 검색을 사용
- ▶ 영문으로 검색
  - ▷ 전 세계의 포스팅을 검색하므로 좋은 내용을 찾을 확률이 높음
- ▶ 웹 브라우저는 크롬을 권장
  - ▷ 사용자의 검색기록 저장하고 있다가 검색 키워드를 입력하면 사용자 패턴에 맞는 알맞은 검색을 자동 완성
- ▶ 검색결과 첫 페이지에 원하는 결과가 없다면 검색 키워드 변경
- ▶ 키워드는 아래와 같이 나열
  - ▷ 1)프로그래밍 언어 2)핵심 키워드

# 연습문제 01

- ▶ 다음 조건에 따라 클래스를 작성하시오.(실행할 구문을 따로 만들 필요는 없음)
  - ▶ 클래스명 : Calendar
    - ▷ 해당 클래스는 같은 파일 내에서만 접근 가능
  - ▶ 멤버속성 : year, month, day
    - ▷ 타입은 적절하게 선언
  - ▶ 기본 생성자로 일(day)만 입력받아서 멤버 속성에 저장
  - ▶ init 함수에서 년(year)은 2020으로 초기화되고 월(month)은 3으로 초기화
  - ▶ 객체를 생성시, (월,일), (년, 월, 일)정보를 입력받는 보조 생성자를 각각 만들
  - ▶ year 프로퍼티는 게터를 통하여 입력받을 수 없으며 세터를 통하여 외부에서 확인할 수 있음
  - ▶ 월과 일은 외부에서 수정하고 확인할 수 있음

# 연습문제 02

- ▶ 아래 멤버를 참고하여 주어진 사각형에 내접하는 타원을 추상화한 Oval 클래스를 작성하시오. (실행할 구문을 따로 만들 필요는 없음)
  - ▶ 정수 값으로 사각형 너비와 높이를 가지는 width, height 멤버
  - ▶ 너비와 높이를 1로 초기화하는 기본 생성자
  - ▶ 너비와 높이 값을 인자로 받는 생성자
  - ▶ 멤버 속성을 수정하고 확인할 수 있는 getter, setter 함수를 직접 작성
  - ▶ 타원의 너비와 높이를 한꺼번에 변경하는 함수 작성
  - ▶ 타원의 너비와 높이를 화면에 출력하는 show()함수 작성

# 연습문제 03

- ▶ 사칙연산을 수행하는 프로그램을 작성하시오.
  - ▶ CalcSuper 클래스 내부에 add, sub, mul, div의 추상 함수로 구성된 추상클래스를 작성
  - ▶ CalcSub 클래스는 CalcSuper 클래스를 상속받아서 이를 구현하여 사칙 연산을 계산
  - ▶ 아래와 같이 실행되도록 작성
    - ▶ 첫번째 피연산자가 0일 경우 프로그램 종료

두 정수와 연산자를 입력하시오 : 3 4 \*

12

두 정수와 연산자를 입력하시오 : 5 2 /

2

두 정수와 연산자를 입력하시오 : 8 2 -

6

두 정수와 연산자를 입력하시오 : 0 0 +

프로그램 종료

---

**Q & A**

---