## 실습문제 6-2

- 1
- □ 교재 384페이지, 실습문제 2
- □ 프로젝트 이름: prac06\_02
- □ 클래스 이름: CircleApp\_학번
  - □ Circle 클래스 작성
  - CircleApp\_학번 클래스 작성
    - main() 함수를 이 클래스에 포함시킴

## 실습문제 6-2 소스

```
// main이 포함된 클래스만 public으로 선언하고 나머지 클래스는
// 디폴트 클래스로 선언, 즉 public 선언하지 말 것
Circle 클래스 {
    x, y, radius 필드 변수 선언; // 타입은 정수, 이 클래스 내에서만 접근 가능

    생성자 함수 구현: // 예제 6-3 참조
        세 개의 인자 (x, y, radius)를 받아 각각의 상응하는 필드를 초기화 해야 함
        // 이때 this 사용

    toString() 함수 구현: // 예제 6-2 참조
        // println("원 a : " + a)를 해야 하므로 toString() 필요함
        "Circle(x값,y값)반지름radius값"를 리턴해야 함

        equals() 함수 구현: // 예제 6-3 참조
        // 두 객체의 중심(x,y)이 같으면 true리턴, 아니면 false 리턴
}

CircleApp_학번 클래스 {
        // main() 함수를 여기에 삽입
}
```

#### 실습문제 6-4

- 3
- □ 교재 385페이지, 실습문제 4
- □ 프로젝트 이름: prac06 04 학번
- □ 클래스 이름: 교재와 동일
  - □ 각 패키지를 생성하고, 그 패키지(폴더) 밑에 해당 클래스 생성
    - 각 클래스를 포함하는 java 파일의 맨 처음에 package를 사용해야 함예) package app;
    - 다른 package에 있는 클래스를 사용하고자 할 경우 import 해야 함예) import base.Shape;
- □ 프로그램을 완성했으면 프로젝트 폴더(prac06\_04\_학번)의 상위 폴더에서 prac06\_04\_학번 폴더를 압축하여 zip 파일 생성
  - □ 반드시 prac06\_04\_학번 폴더의 상위 폴더에서 압축하여야 함
  - prac06\_04\_학번.zip 파일을 제출함

## 실습문제 6-8

- 4
- □ 교재 386페이지, 실습문제 8
- □ 프로젝트 이름: prac06\_08
- □ 클래스 이름: StringRotate\_학번
  - 스캐너로 데이터 입력 Scanner scanner = **new Scanner(System.in)**; String text = scanner.nextLine();
  - □ 클래스 String의 substring 메소드를 이용하여 text를 지속적으로 수정하면서 화면에 결과 출력

#### 문자열 내의 서브(부분) 문자열 발췌

5

- □ 서브 문자열 발췌 (beginIndex에서 마지막까지)
  - String substring(int beginIndex)
    - beginIndex에서부터 끝까지 부분 문자열 발췌하여 리턴

```
"unhappy".substring(2) returns "happy"
"Harbison".substring(3) returns "bison"
"emptiness".substring(9) returns "" (an empty string)
```

- □ 서브 문자열 발췌 (beginIndex에서 endIndex-1까지)
  - String substring(int beginIndex, int endIndex)
    - [beginIndex]에서부터 [endIndex-1]까지 부분 문자열 리턴
    - endIndex 위치의 문자는 포함되지 않고 그 앞 문자까지 리턴

```
"hamburger".substring(4, 8) returns "urge" returns "mile"

String h = "Hamburger";
String a = "H"; // a = h.substring(0, 1);
String b = "amburger"; // b = h.substring(1);
String c = b + a; // 문자열 합치기, c = "amburgerH"
```

#### 실습문제 6-8 소스: 프로그램 전체 윤곽

```
Scanner import

StringRotate_학번 클래스 {

main 함수 {

"문자열을 입력하세요. 빈 칸이 있어도 되고 영어 한글 모두 됩니다." 출력 scanner 변수 선언 및 초기화 // 교재 페이지 76 "스캐너 객체 생성"

문자열 변수 text 선언 및 초기화(스캐너에서 한 줄을 한번에 읽어 저장) 표 2-4 len 변수 선언 및 초기화(text 문자열의 길이로) // String 멤버 함수 호출 표 6-5 참조 for (len 개수만큼 반복) {

    // 다음은 앞 페이지를 참조할 것

    first 변수 선언 및 초기화(text의 첫 글자(서브 문자열)를 발췌하여 저장) last 변수 선언 및 초기화(text의 두 번째 글자부터 마지막까지 발췌하여 저장) last와 first를 합쳐서 이를 다시 text에 저장 text 출력
    }

    scanner 닫기
    }
}
```

# 소스파일 제출

- □ 아래 세 개의 파일을 clc.chosun.ac.kr의 [과제]란에 올리 기 바람
  - CircleApp\_학번.java
  - prac06\_04\_학번.zip
  - StringRotate\_학번.java