JAVA 웹 프로그래밍

실습 과제#8

학과명: 컴퓨터공학과(ss)

교수명: 김삼근 교수님

제출자: 이종수

학번: 2017250035

제출일: 2021년 4월 6일

일

1.

텍스트, 모니터, 노트북, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

Nose interface안에 iMethod()를 만들고, 추상 클래스 Piacasso는 Nose를 implements합니다. 이후 class Clowns, Acts는 Picasso클래스를 상속받습니다. Acts 클래스에서 iMethod()를 return 7로 오버라이딩합니다. Drive 클래스인 Of76 클래스는 Clowns를 상속받습니다. Nose[i] 객체 배열을 만들어 0 -> Acts, 1 -> Clowns, 2 -> Of76을 각각 선언하고 for문을 통해 위와 같은 결과를 출력합니다.

첫 번째 for문 -> i[0].iMethod()는 Acts 클래스의 오버라이딩 된 iMethod()를 통해 5를 리턴하고 class 이름인 Acts를 출력합니다.

두 번째 for문 -> i[1].iMethod()는 Clowns는 Picasso를 상속받으므로 Picasso의 iMehod()를 통해 7을 출력하고 class 이름인 Clowns를 출력합니다.

세 번째 for문 -> i[2].Method()는 Of76 class 부모 -> Clowns class 부모 -> Picasso의 iMehod()를 통해 7을 출력하고 class 이름인 Of76를 출력합니다.

따라서 위와 같은 결과가 출력되게 됩니다.

2.

CalcArea class(Drive)텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

Shape class(Super)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

Rectangle class

Triangle class

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

Circle class

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

실행 결과

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

Triangle, Rectangel, Circle 클래스는 Shape 클래스를 상속받았습니다. 이 클래스들에서 height, wirdth를 private로 받고 CalcArea 클래스에서 사용하기 위해 getter, setter함수를 사용하였습니다. Shape 클래스에서 생성자를 활용해 높이, 밑변을 받는 생성자 하나, 원의 반지름을 받는 생성자, default생성자를 만들어 주었습니니다. 이후 CalcArea 클래스에서 Scanner 클래스를 활용해 높이, 밑변, 반지름을 생성자를 통해 만들어 주었습니다. 이후 각각의 넓이를 구하기 위해 gettet함수를 사용해 Scanner로 사용자가 입력한 값을 받아와서, 넓이를 구하여 출력하였습니다.