

The background is a dark blue gradient with a subtle pattern of white dots. Overlaid on this are several faint, light blue circular elements. On the left side, there is a large circular scale with tick marks and numbers ranging from 140 to 260. Several smaller circles, some with arrows indicating a clockwise direction, are scattered across the upper and lower portions of the image.

Decorator 패턴 실습 문제

요구 사항

- 여러 종류의 기본 도형에 기능을 추가하는 데코레이터 패턴 실습
 - 기본 도형: 사각형, 원
- Shape 인터페이스
 - 중심이 되는 클래스를 위한 인터페이스
 - 각 도형을 대표함
 - draw 메소드 선언
- Rectangle 클래스
 - 구체적인 도형 클래스
 - draw(): “Shape: Rectangle” 문자열 출력
- Circle 클래스
 - 구체적인 도형 클래스
 - draw(): “Shape: Circle” 문자열 출력

요구 사항

- ShapeDecorator 추상클래스
 - 도형을 꾸미는 장식자를 대표하는 클래스
- RedShapeDecorator 클래스
 - 구체적인 장식자
 - draw(): 장식 대상의 draw 호출 후, “Border Color: Red” 문자열 출력
- GreenShapeDecorator 클래스
 - 구체적인 장식자
 - draw(): 장식 대상의 draw 호출 후, “Border Color: Green” 문자열 출력

요구 사항

- Client 클래스
 - Circle 객체와 Rectangle 객체에 장식자 적용 후 draw() 메소드 호출

출력 예

Circle with normal border

Shape: Circle

Circle of red border

Shape: Circle

Border Color: Red

Rectangle of green border

Shape: Rectangle

Border Color: Green

Rectangle of green border of red border

Shape: Rectangle

Border Color: Green

Border Color: Red

클래스 다이어그램

