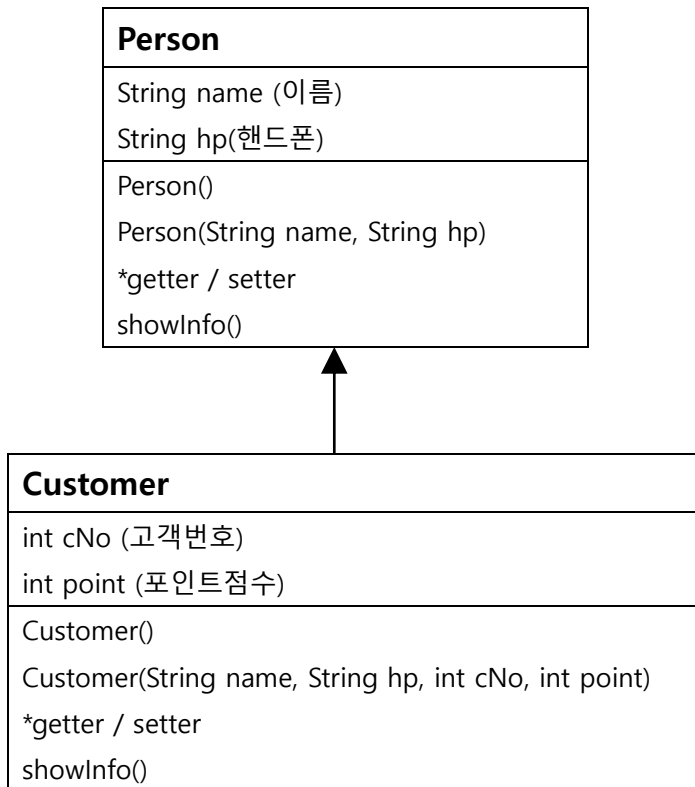


Practice06 프로젝트를 다운받아 아래의 프로그램을 완성하세요

[문제] com.javaex.ex01 패키지

아래의 실행결과가 출력되도록 클래스 다이어그램을 보고 클래스를 작성하세요. (PersonApp.java 는 수정하지 않습니다.)



실행결과

Problems Javadoc Declaration Console Git Staging

```
<terminated> PersonApp (1) [Java Application] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.e
#이름:정우성, #핸드폰:010-1111-2222
#이름:유재석, #핸드폰:010-2222-3333, #고객번호:1, #포인트점수:1000
```

[문제] com.javaex.ex02 패키지

클래스를 분석하여 출력결과를 예상하고 코딩 후 확인해 보세요.(생성자 순서 파악 문제)

Shape.java

```
public class Shape {  
  
    private String fillColor;  
    private String lineColor;  
  
    public Shape() {  
        System.out.println("생성자 Shape(0) 실행");  
    }  
  
    public Shape(String fillColor, String lineColor) {  
        this.fillColor = fillColor;  
        this.lineColor = lineColor;  
        System.out.println("생성자 Shape(2) 실행");  
    }  
  
}
```

Triangle.java

```
public class Triangle extends Shape{  
  
    private int width;  
    private int height;  
  
    public Triangle() {  
        System.out.println("생성자 Triange(0) 실행");  
    }  
  
    public Triangle(int width, int height) {  
        super("검정", "검정");  
        this.width = width;  
        this.height = height;  
        System.out.println("생성자 Triange(2) 실행");  
    }  
  
    public Triangle(String fillColor, String lineColor, int width, int height) {  
        super(fillColor, lineColor);  
        this.width = width;  
        this.height = height;  
        System.out.println("생성자 Triange(4) 실행");  
    }  
  
}
```

ShapeApp.java

```
public class ShapeApp {  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        Shape s1 = new Shape("파랑", "파랑");  
        System.out.println("=====");  
  
        Triangle t1 = new Triangle();  
        System.out.println("=====");  
  
        Triangle t2 = new Triangle(3, 4);  
        System.out.println("=====");  
  
        Shape t3 = new Triangle("빨강", "빨강", 15, 15);  
        System.out.println("=====");  
  
    }  
  
}
```

[문제] com.javaex.ex03 패키지

아래의 코드는 오류가 있습니다. 오류의 원인을 찾고 **Shape클래스를 수정**하여 오류를 수정하세요.

(ShapeApp.java, Triangle.java 는 수정하지 말것)

Shape.java (수정할 것)

```
public class Shape {  
  
    private String fillColor;  
    private String lineColor;  
  
    public Shape(String fillColor, String lineColor) {  
        this.fillColor = fillColor;  
        this.lineColor = lineColor;  
    }  
  
    public void setFillColor(String fillColor) {  
        this.fillColor = fillColor;  
    }  
  
    public void setLineColor(String lineColor) {  
        this.lineColor = lineColor;  
    }  
  
}
```

Triangle.java (수정하지 말 것)

```
public class Triangle extends Shape{  
  
    private int width;  
    private int height;  
  
    public Triangle(int width, int height) {  
        this.width = width;  
        this.height = height;  
    }  
  
    public void showInfo() {  
        System.out.println("====삼각형====");  
        System.out.println("#면색:"+fillColor);  
        System.out.println("#선색:"+lineColor);  
        System.out.println("#가로:"+width);  
        System.out.println("#세로:"+height);  
    }  
  
}
```

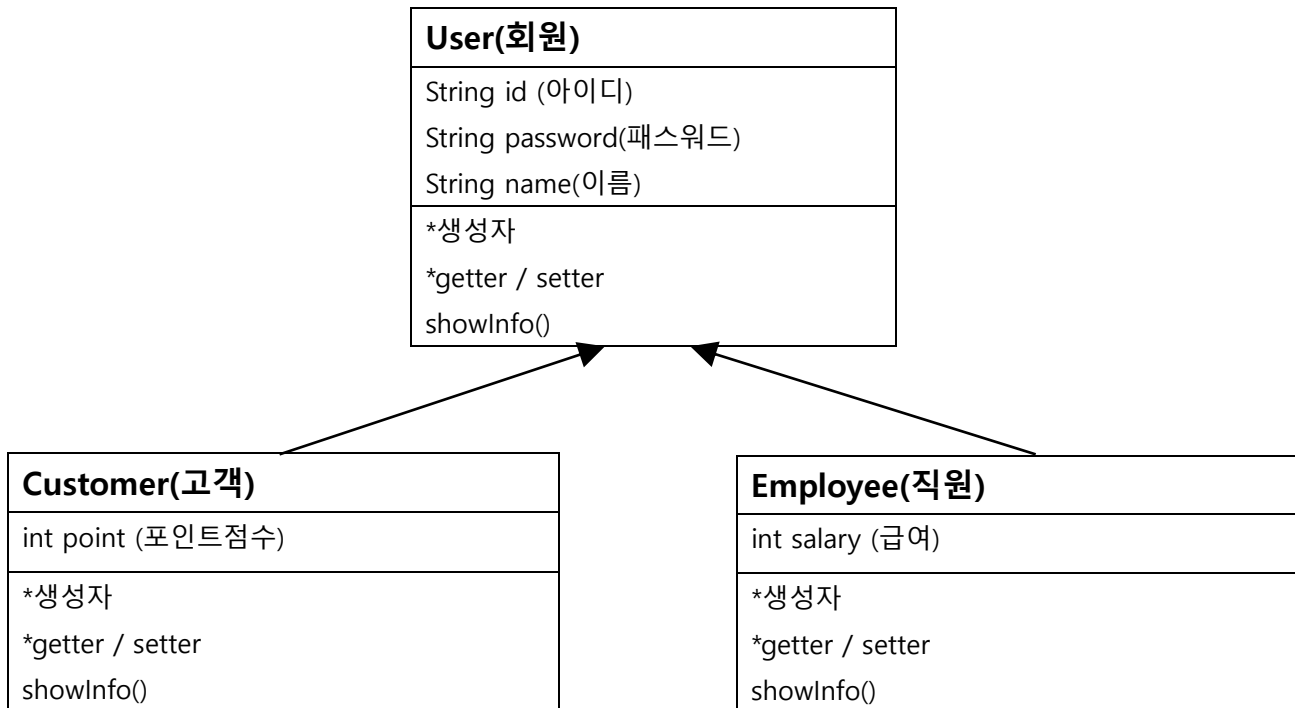
ShapeApp.java (수정하지 말 것)

```
public class ShapeApp {  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        Triangle t1 = new Triangle(5, 5);  
        t1.setFillColor("빨강");  
        t1.setLineColor("파랑");  
        t1.showInfo();  
  
    }  
  
}
```

[문제] com.javaex.ex04 패키지

클래스 다이어그램을 보고 **클래스를 작성**하세요. 그리고 아래의 출력결과가 나오도록 **UserApp.java**를 프로그래밍 하세요.

(모든 고객과 직원은 하나의 배열로 관리합니다.)



실행결과

```
Problems @ Javadoc Declaration Console Git Staging
<terminated> UserApp [Java Application] C:\Program Files\Java\jre
#아이디:jws, #패스워드:j1234, #이름:정우성, #포인트:1000
#아이디:yjs, #패스워드:y2345, #이름:이효리, #포인트:2000
#아이디:master, #패스워드:m7788, #이름:운영자, #월급:500
운영자의 월급은 5000000원 입니다.
```



배열을 사용하여 관리하며
반복문으로 출력합니다.

별도로 출력합니다.

[문제] com.javaex.ex05 패키지

실행결과를 참조하여 **Employee**클래스를 상속받아 **Depart**클래스를 구현합니다.

(Employee 와 EmployeeApp 클래스는 수정하지 않습니다.

Depart 클래스의 멤버변수는 String department 로 작성합니다.)

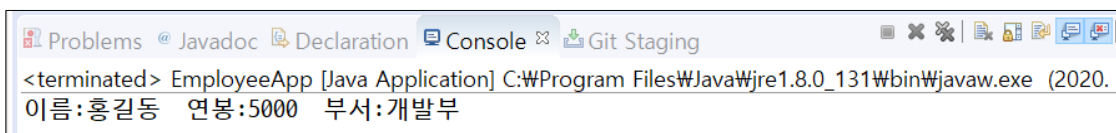
Employee.java

```
public class Employee {  
  
    private String name;  
    private int salary;  
  
    public Employee() {  
    }  
  
    public Employee(String name, int salary) {  
        this.name = name;  
        this.salary = salary;  
    }  
  
    public String getName() {  
        return name;  
    }  
  
    public void setName(String name) {  
        this.name = name;  
    }  
  
    public int getSalary() {  
        return salary;  
    }  
  
    public void setSalary(int salary) {  
        this.salary = salary;  
    }  
  
    public void getInformation() {  
        System.out.println("이름:" + name + "연봉:" + salary);  
    }  
}
```

EmployeeApp.java

```
public class EmployeeApp {  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        Employee pt = new Depart( "홍길동", 5000, "개발부" );  
        pt.getInformation();  
    }  
}
```

실행결과



```
<terminated> EmployeeApp [Java Application] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (2020.  
이름:홍길동 연봉:5000 부서:개발부
```

[문제] com.javaex.ex06 패키지

다음과 같이 2가지 클래스가 제공된다.

BaseApp클래스를 실행했을 때 아래와 같이 나올 수 있도록 **Base** 클래스를 상속하여 **MyBase** 클래스를 작성하세요.(BaseApp 와 Base 클래스는 수정하지 않습니다.)

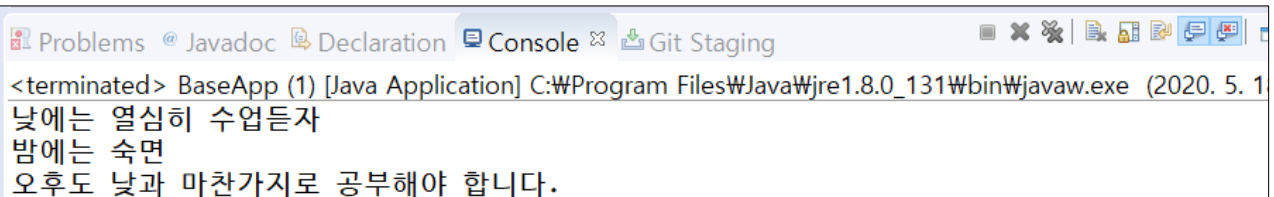
BaseApp.java

```
public static void main(String[] args) {  
  
    Base base = new MyBase();  
    base.service("낮");  
    base.service("밤");  
    base.service("오후");  
}
```

Base.java

```
public class Base {  
  
    public void service(String state) {  
  
        if (state.equals("낮")) { //문자열의 같음을 비교할때는 equals()를 사용합니다.  
            day();  
        } else {  
            night();  
        }  
    }  
  
    public void day() {  
        System.out.println("낮");  
    }  
  
    public void night() {  
        System.out.println("night");  
    }  
}
```

실행결과



```
<terminated> BaseApp (1) [Java Application] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\javaw.exe (2020. 5. 1.  
낮에는 열심히 수업듣자  
밤에는 숙면  
오후도 낮과 마찬가지로 공부해야 합니다.
```

[문제] com.javaex.ex07 패키지

PhoneApp가 제대로 작동되도록 **MusicPhone**을 상속한 **SmartPhone Class**를 작성하세요.

[문제 설명]

1. MusicPhone 클래스를 상속받아 SmartPhone 클래스를 작성하는 문제입니다.
2. Phone.java 와 MusicPhone.java 는 변경하지 않습니다.
3. PhoneApp의 main 메서드도 변경하지 않고 실행결과가 나와야 합니다.

Phone.java

```
public class Phone {  
    public void execute(String str){  
        call();  
    }  
    private void call(){  
        System.out.println("통화기능시작");  
    }  
}
```

MusicPhone.java

```
public class MusicPhone extends Phone{  
    public void execute(String str){  
        if("음악".equals(str)){  
            playMusic();  
        }else{  
            super.execute(str);  
        }  
    }  
    protected void playMusic(){  
        System.out.println("Mp3플레이어에서 음악재생");  
    }  
}
```

PhoneApp.java

```
public class PhoneApp {  
    public static void main(String[] args) {  
        Phone phone = new SmartPhone();  
        phone.execute("앱");  
        phone.execute("음악");  
        phone.execute("통화");  
    }  
}
```

실행결과

```
Problems @ Javadoc Declaration Console Git Staging  
<terminated> PhoneApp [Java Application] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_131\bin\java.exe  
앱실행  
다운로드해서 음악재생  
통화기능시작
```