

Java 문제

문제1. 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오.

(1) 서로 다른 Book 객체를 생성 하고 각각의 정보를 출력 하는 프로그램을 작성 하시오.

Project명	JavaLecture (Java Project)		
패키지명	클래스명	메서드	설명
ex01	Book	+Book()	기본생성자
		+Book(bookName:String,bookPrice:int,bookDiscountRate:double)	3개의 클래스 변수를 받는 생성자
		+getDiscountBookPrice ():double	인하된 책 가격을 리턴
	BookTest	+main(String args[]):void	main 함수 안에서 Book 타입의 배열을 선언하여 동작 시킨다

- * class 명과 method 명은 변경 하지 않는다.
- * 위에 선언한 클래스 변수와 클래스 함수만을 이용한다.
- * getXXX/setXXX는 모두 만들어서 사용한다.

(2) 클래스 구조

Book
- bookName:String - bookPrice:int - bookDiscountRate:double
+Book() +Book(bookName:String,bookPrice:int, bookDiscountRate:double) +getDiscountBookPrice():double +getXXX() +setXXX()

BookTest
main(args:String[]):void

(3) 사용 데이터

아래와 같이 3개의 Book Object를 생성하여 프로그램을 완성 하시오

bookName	bookPrice(원)	bookDiscountRate(%)
SQL Plus	50000	5.0
Java 2.0	40000	3.0
JSP Servlet	60000	6.0

(4) BookTest 클래스 구조

3개의 Book 객체를 생성 하여 각각의 정보를 화면에 출력 한다.

```
public class BookTest {
    public static void main(String args[]) {
        // 3개의 Book 객체를 생성한다
        // 각각의 Book 객체의 정보를 실행 결과 예와 같이 출력 한다.
    }
}
```

[실행 결과]

책이름	가격	할인율	할인후금액
=====			
SQL Plus	50000원	5.0%	4750000.0원
Java 2.0	40000원	3.0%	3880000.0원
JSP Sevlet	60000원	6.0%	5640000.0원

문제2. 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오.

(1) 조건

고정 금리의 계좌를 생성 하여 현재 잔액을 기준으로 이자를 계산하는 프로그램을 작성 한다.

사용 데이터

Account(계좌번호): 441-0290-1203, balance(잔액): 500000원, interestRate(이율): 7.3%

Project명	JavaLecture (Java Project)		
패키지명	클래스명	메서드	설명
ex02	Account	+Account()	기본생성자
		+Account(account:String,balance:int,interestRate:double)	3개의 클래스 변수를 받는 생성자
		+calculateInterest():double	현재 잔액을 기준으로 이자를 계산한다
		+deposit(money:int):void	입금을 통해 잔액정보를 증가시킨다
		+withdraw(money:int):void	출금을 통해 잔액정보를 감소 시킨다 단, 출금을 통해 잔액이 0보다 작으면 “출금 할 수 없습니다.”를 출력한다.
	AccountTest	+main(String args[]):void	main 함수 안에서 Account객체 변수를 선언하고 생성 하여 동작 시킨다

(2) 클래스 구조

Account
- account:String
- balance:int
- interestRate:double
+ Account()
+ Account(account:String, balance:int, interestRate:double)
+ calculateInterest():double
+ deposit(money:int):void
+ withdraw(money:int):void
+ getXXX()
+ setXXX()

AccountTest
+main(args:String[]):void

(4) AccountTest 클래스 구조

```
public class AccountTest {  
    public static void main(String args[]) {  
        Account account  
        // account객체생성  
        // account 기본 정보 출력  
        // account에서 600000원출금  
        //account에 20000원 입금  
        //account 변경정보 출력  
        //이자 출력 - 현재 잔고를 기준으로 고객에게 줄 이자 금액을 출력한다.  
    }  
}
```

[실행 결과]

이자계산 : 현재잔고 * 이자율

계좌정보: 441-0290-1203 현재잔액: 500000

출금 할 수 없습니다.

계좌정보: 441-0290-1203 현재잔액: 520000

이자: 37960.0