

[Exception 실습문제 3] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오.

Object 스트림을 통해 도서에 대한 정보를 저장하고 출력 해주는 프로그램이다.

* 프로젝트 명 : 13_IO_Homework_본인이름

1. 구현 클래스 다이어그램 (Class Diagram)

com.hw3.controller.BookManager
~ sc : Scanner // 입력을 위한 Scanner
+ BookManager()
+ fileSave () : void
+ setCalendar () : Calendar
+ fileRead() : void

com.hw3.run.Run
<u>+ main(args:String[]) : void</u>

com.hw3.model.vo.Book
- title : String // 도서명
- author : String // 저자
- price : int // 가격
- dates : Calendar // 출판날짜
- discount // 할인율
+ Guests()
+ Guests(name:String, age:int, gender:char, height:double)
+ setter() / getter()
+ toString() : String

2. 구현 클래스 설명

Package명	Class명	Method	설명
com.hw3.controller	BookManager	+ BookManager()	기본 생성자
		+ fileSave () : void	5가지 도서에 대한 정보를 객체배열과 Object스트림을 통해 파일에 저장하는 메소드
		+ setCalendar(year:int, month:int, date:int)	지정된 날짜의 Calendar형 반환 메소드
		+ fileRead () : void	파일로부터 도서에 대한 정보를 불러와서 콘솔에 출력하는 메소드
com.hw3.model.vo	Book	+ Book()	기본 생성자
		+ Book(title:String, author:String, price:int, dates:Calendar, discountRate:double)	5개의 초기값을 받는 매개변수 생성자
com.hw3.run	Run	+main(args:String[]) : void	BookManager 클래스 객체 생성 후 각 메소드를 순차적으로 실행

* class 명과 method 명은 변경 하지 않는다.

3. 사용 데이터

title	author	price	dates	discountRate
C언어	김씨	10000	2012년 2월 2일	0.1
자바	이씨	20000	2013년 3월 3일	0.2
C++	박씨	30000	2014년 4월 4일	0.3
넛지	서씨	40000	2015년 5월 5일	0.4
개미	최씨	50000	2016년 6월 6일	0.5

4. class 구조

```
public class BookManager {

    Scanner sc = new Scanner(System.in);

    public void fileSave() {

        Book[] bk = new Book[5]; // Book객체를 받을 객체 배열

        // 객체 배열을 3번의 사용데이터로 초기화

        // (출판날짜는 아래 setCalendar 메소드를 활용)

        // try with resource 구문으로 "books.dat"파일에 저장되게 ObjectOutputStream과
        // FileOutputStream을 생성

        // 파일에 객체 배열의 값 저장

    }

    public Calendar setCalendar(int year, int month, int date){

        // 매개변수로 들어온 년, 월, 일로 설정된 Calendar형 반환

    }

    public void fileRead(){

        Book[] readBook = new Book[10];

        // try with resource 구문 (FileNotFoundException과 ClassNotFoundException,
        // EOFException, IOException 처리)

        // 으로 "books.dat"파일을 불러오게 ObjectInputStream과
        // FileInputStream을 생성

        // 반복문을 통해 값을 다 읽어 들인 후 "books.dat 읽기 완료!" 출력

        // (EOFException 활용)

    }

}
```

5. 출력값

C언어 김씨 10000 2012년 02월 02일 출간 0.1
자바 이씨 20000 2013년 03월 03일 출간 0.2
C++ 박씨 30000 2014년 04월 04일 출간 0.3
넷지 서씨 40000 2015년 05월 05일 출간 0.4
연금술사 최씨 50000 2016년 06월 06일 출간 0.5
books.dat 읽기 완료!