

JAVA 04. WORKSHOP



- ✓ Inheritance & Polymorphism
- ✓ 상속을 통한 재사용성 이해

1

S 전자 회사는 사회 환원을 목적으로 누구나 활용할 수 있는 오픈 도서관을 운영하고자 한다. 이 도서관의 도서나 잡지들을 관리하기 위한 프로그램을 구현하고자 한다.

❖ 작성해야 할 프로그램의 기능

1. Book 정보를 저장할 클래스를 작성.

생성자, Encapsulation, toString() 적용 (isbn, title, author, publisher, price, desc)

2. Magazine 정보를 저장할 클래스를 작성(상속 활용)

생성자, Encapsulation, toString() 적용

(isbn, title, author, publisher, price, desc, year, month)

3. Book 과 Magazine 을 관리할 BookManager 클래스 작성하라.

배열을 이용하여 Book과 Magazine의 정보를 관리한다.

입력은 Book과 Magazine가 섞여서 입력된다.

4. BookManager를 테스트 할 수 있는 BookTest 클래스 작성

모든 출력은 BookTest에서 한다.

[선택] BookManager 의 요청을 처리할 수 있는 메뉴를 작성하여 보자.

5. 위의 내용을 만족할 수 있는 클래스 다이어그램을 작성하고 구현하여 보자.

BookManager의 기능은 다음장의 내용을 충분히 만족하도록 작성한다.

프로젝트내에 작성된 Class Diagram 도 제출

JAVA 04. WORKSHOP

com.encore.Book

- isbn: String
- title: String
- author: String
- publisher: String
- price: double
- desc: String

- Book()
- Book(String,String,String,String,double,String)
- getIsbn():String
- setIsbn(String):void
- getTitle():String
- setTitle(String):void
- getAuthor():String
- setAuthor(String):void
- getPublisher():String
- setPublisher(String):void
- getPrice():double
- setPrice(double):void
- getDesc():String
- setDesc(String):void
- toString():String

com.encore.BookManager

- numberOfBooks: int

- BookManager()
- getNumberOfBooks():int
- insertBook(Book):void
- getAllBook():Book[]
- searchBookByIsbn(String,char):Book
- searchBookByTitle(String,char):Book[]
- searchBookByPublisher(String,char):Book[]
- searchBookByPrice(double,char):Book[]
- getSumPriceOfBooks():double
- getAveragePriceOfBooks():double

Test

- BookTest()
- main(String[]):void
- printBooks(Book[]):void

com.encore.Magazine

- year: int
- month: int

- Magazine(String,String,String,String,double,String,int,int)
- getYear():int
- setYear(int):void
- getMonth():int
- setMonth(int):void
- toString():String