

12주차 과제물



❖ 인터페이스

```
Lendable.java Book.java BookEx.java
1 package week12;
2
3 public interface Lendable {
4     public byte STATE_BORROWED = 1;    //대출중
5     public byte STATE_NORMAL = 0;    //대출 가능
6
7     void checkOut(String person, String date);
8     void checkIn();
9 }
```



❖ 인터페이스를 구현한 클래스

```
Lendable.java Book.java BookEx.java
3 public class Book implements Lendable{
4
5     String bookNo;           // 청구번호
6     String title;            //제목
7     String writer;           //저자
8     String person;           //대출자
9     String checkDate;        //대출일자
10    byte state;               //대출 상태
11
12    public Book(String bookNo, String title, String writer) {
13        this.bookNo = bookNo;
14        this.title = title;
15        this.writer = writer;
16    }
17
```

continued...



❖ 인터페이스를 구현한 클래스

```
Lendable.java Book.java BookEx.java
1 /
18 @Override
19 public void checkOut(String person, String date) {
20     if (state == Lendable.STATE_BORROWED) {
21         System.out.println("이미 대출된 도서입니다.");
22         return;
23     }
24
25     this.person = person;
26     this.checkDate = date;
27     this.state = Lendable.STATE_BORROWED;
28
29     System.out.println("* " + title + " 도서가 대출되었습니다.");
30     System.out.println("대출인 : " + person);
31     System.out.println("대출일 : " + checkDate);
32 }
33
34 @Override
35 public void checkIn() {
36     this.person = null;
37     this.checkDate = null;
38     this.state = Lendable.STATE_NORMAL;
39     System.out.println("▶" + title + " 도서가 반납되었습니다.");
40 }
41 }
```



❖ 실행 클래스

BookEx 클래스를 실행한 결과창을 화면 캡처 후 제출
과제 제출 파일명 : 학번+이름

```
Lendable.java Book.java BookEx.java ✖
1 package week12;
2
3 public class BookEx {
4     public static void main(String[] args) {
5         Book book = new Book("863ㅁ", "코스모스", "칼세이건");
6         printState(book);
7         book.checkOut("홍길동", "2019-05-19");
8         printState(book);
9         book.checkOut("홍길동", "2019-05-20");
10        book.checkIn();
11    }
12
13    private static void printState(Book book) {
14        if (book.state == Lendable.STATE_NORMAL) {
15            System.out.println("-----");
16            System.out.println("제목 : " + book.title);
17            System.out.println("대출 상태 : 대출 가능");
18            System.out.println("-----");
19        } else if (book.state == Lendable.STATE_BORROWED) {
20            System.out.println("-----");
21            System.out.println("제목 : " + book.title);
22            System.out.println("대출 상태 : 대출중");
23            System.out.println("대출자   : " + book.person);
24            System.out.println("대출일   : " + book.checkDate);
25            System.out.println("-----");
26        }
27    }
28 }
```

