

JAVA 실기평가

반 : _____ 이름: _____

제한 시간동안 아래 제시된 기능을 수행하는 [도서대여시스템]을 구현하세요.

1. 프로그램을 실행하면 아래와 같이 안내메시지가 출력되도록 구현하세요.

가) 메뉴는 총 5가지이며, 코드를 입력하면 해당서비스로 연결됩니다.

(예. 1 입력시 도서검색(도서명) 서비스로 연결)

```
=====
나무소리 도서관 v1.0
=====
[메뉴]
1.   도서 검색(도서명)
2.   도서 검색(카테고리)
3.   도서 대여
4.   도서 반납
5.   가장 인기있는 도서
e.   종료
>
```

나) e를 입력하면 아래와 같이 프로그램이 종료됩니다.

```
=====
나무소리 도서관 v1.0
=====
[메뉴]
1.   도서 검색(도서명)
2.   도서 검색(카테고리)
3.   도서 대여
4.   도서 반납
5.   가장 인기있는 도서
e.   종료
> e
|-----|
[종료]
=====
이용해주셔서 감사합니다.   - The End-
```

다) 종료를 제외한 모든 기능은 기능 수행 후 마지막에 메뉴를 출력합니다.

```
=====
나무소리 도서관 v1.0
=====
[메뉴]
1.   도서 검색(도서명)
2.   도서 검색(카테고리)
3.   도서 대여
4.   도서 반납
5.   가장 인기있는 도서
e.   종료
> 1
|-----|
[도서 검색(도서명)]
[검색] 도서명을 입력하세요.
> 용기
대여 ID      분류   도서명
=====
대여종 B0001   에세이   미움받을 용기
|-----|
[메뉴]
1.   도서 검색(도서명)
2.   도서 검색(카테고리)
3.   도서 대여
4.   도서 반납
5.   가장 인기있는 도서
e.   종료
>
```

2. 도서 검색(도서명) 을 구현하세요.

가) 아래와 같이 입력받은 문자열을 포함하는 도서명을 가진 도서목록을 출력합니다.

Hint : String의 contains 메소드는 문자열 포함여부를 반환합니다.

```
=====
나무소리 도서관 v1.0
=====
[메뉴]
1.  도서 검색(도서명)
2.  도서 검색(카테고리)
3.  도서 대여
4.  도서 반납
5.  가장 인기있는 도서
e.  종료
> 1

-----
[도서 검색(도서명)]
[검색] 도서명을 입력하세요.
> 인
대여 ID      분류   도서명
=====
대여중 B0009 웹툰   치즈 인더 트랩
대여중 B0010 에세이  인성이 실력이다
=====
```

3. 도서 검색(카테고리) 기능을 구현하세요

가) 선택할 수 있는 카테고리는 아래와 같이 총 4개이며, 선택한 카테고리의 도서목록을 출력합니다.

```
=====
나무소리 도서관 v1.0
=====
[메뉴]
1.  도서 검색(도서명)
2.  도서 검색(카테고리)
3.  도서 대여
4.  도서 반납
5.  가장 인기있는 도서
e.  종료
> 2

-----
[도서 검색(카테고리)]
[검색] 카테고리를 선택해 주세요.
1.  소설
2.  에세이
3.  잡지
4.  웹툰
> 2
대여 ID      분류   도서명
=====
대여중 B0001 에세이  미움받을 용기
대여중 B0002 에세이  완벽하지 않은 것들에 대한 사랑
대여중 B0008 에세이  부러지지 않는 마음
대여중 B0010 에세이  인성이 실력이다
=====
```

나) 만약 카테고리에 없는 메뉴를 선택하면 아래와 같이 안내메시지를 출력하고, 카테고리에 있는 코드가 들어올 때까지 입력을 받습니다.

```
[도서 검색(카테고리)]
[검색] 카테고리를 선택해 주세요.
1.  소설
2.  에세이
3.  잡지
4.  웹툰
> 8
카테고리를 다시 확인해주세요.
> 9
카테고리를 다시 확인해주세요.
> 3
대여 ID      분류   도서명
=====
대여중 B0003 잡지   코스모폴리탄(월간)3월호
대여중 B0004 잡지   마리끌레르 (월간) 3월호
=====
```

4. 도서 대여 / 반납 기능을 구현하세요.

가) 도서대여는 입력된 ID의 도서가 대여되고, 다시 검색하면 "대여중"이라고 출력됩니다.
(대여중인 도서는 대여할 수 없습니다.)

```
[메뉴]
1.  도서 검색(도서명)
2.  도서 검색(카테고리)
3.  도서 대여
4.  도서 반납
5.  가장 인기있는 도서
e.  종료
> 3

-----
[도서 대여]
[대여] 도서ID를 입력하세요.
> B0005
대여가 완료되었습니다.
```

```
[메뉴]
1.  도서 검색(도서명)
2.  도서 검색(카테고리)
3.  도서 대여
4.  도서 반납
5.  가장 인기있는 도서
e.  종료
> 3

-----
[도서 대여]
[대여] 도서ID를 입력하세요.
> B0001
대여할 수 없는 도서입니다. 다시 확인해주세요.
```

나) 도서반납은 입력된 ID의 도서가 반납되고, 다시 검색하면 "대여중"이 사라집니다.
(대여중이지 않은 도서는 반납할 수 없습니다.)

```
[메뉴]
1.  도서 검색(도서명)
2.  도서 검색(카테고리)
3.  도서 대여
4.  도서 반납
5.  가장 인기있는 도서
e.  종료
> 4

-----
[도서 반납]
[반납] 도서ID를 입력하세요.
> B0001
반납 완료되었습니다.
```

```
[메뉴]
1.  도서 검색(도서명)
2.  도서 검색(카테고리)
3.  도서 대여
4.  도서 반납
5.  가장 인기있는 도서
e.  종료
> 4

-----
[도서 반납]
[반납] 도서ID를 입력하세요.
> B0006
반납할 수 없는 도서입니다. 다시 확인해주세요.
```

5. 가장 인기있는 도서 기능을 구현하세요.

가) 각 도서에는 대여횟수가 저장되어 있고, 대여할 때마다 대여횟수가 증가됩니다.
전체 도서중 가장 많이 대여된 도서를 아래와 같이 보여줍니다.

```
[가장 인기있는 도서]
ID      | B0001
분류    | 에세이
도서명  | 미움받을 용기
저자    | 기시미 이치로
* 대여가능합니다.
```

```
[가장 인기있는 도서]
ID      | B0009
분류    | 웹툰
도서명  | 치즈 인더 트랩
저자    | 손끼
* 현재 대여중인 도서입니다.
```

[끝 - 고생하셨습니다.]