실기 시험 문제

[시나리오]

도서대출반납에 대한 시나리오이다. 시나리오에 사용되는 DB ERD를 분석하여 결과 페이지가 front.pn에서 front_result.png로 출력이 되도록 코드를 작성하시오.

시나리오1.

도서관 <mark>대출기간은 14일</mark>이며 대출기간은 대출일을 포함한다.

대출정지기간은 반납기한을 초과한 일자만큼 적용하며 적용은 반납다음날 부터 적용한다.

대출이 된 도서는 대출이 될 수 없다.

미반납 도서는 반납기한이 지나고 반납되지 않은 도서이다.

반납예정도서는 반납기한이 지나지 않고 반납되지 않은 도서이다.

반납도서는 이미 반납된 도서이다.

user1 사용자는 다음과 같이 도서관을 이용하였다.

- 1. user1 사용자는 6월 1일에 3번 도서를 대출하였다.
- 2. user1 사용자는 6월 5일에 10번 도서를 대출하였다.
- 3. user1 사용자는 6월 5일에 16번 도서를 대출하였다.
- 4. user1 사용자는 6월 14일에 도서 16번 책을 반납하였다.

시나리오2.

user2사용자는 다음과 같이 도서관을 이용하였다.

5. user2 사용자는 6월 8일에 10번 도서를 대출신청하였다.

문제1.

환경설정

- 1) 주어진 파일을 이용하여 테이블을 작성하고 필요한 데이터를 테이블에 삽입하시오
- 2) html작성은 vscode에서 실시할 수 있도록 c:₩dev₩test₩폴더를 기준으로 하여 파일안의 library_front.html파일을 복사하시오.

문제2.

- 1) 시나리오1을 직접 수행하는 쿼리를 작성하여 워크벤치에서 실행하고 프로젝트 구성중 sql파일안에 query.sql 파일을 만들어서 작성한 쿼리를 저장하시오
- 2) 시나리오1을 완성하기 위해 필요한 쿼리를 추가작성하여 사용하고 query.sql에 쿼리를 저장하시오.
- 3) 쿼리를 수행하는 DAO를 통하여 구현하시오.
- 4) 시나리오1을 구현하기 위한 로직을 Service를 통하여 구현하시오
- 5) 페이지에 출력할 정보를 c:₩dev₩test₩user1.json이라는 파일이름으로 저장하시오
- 6) library_front.html 페이지에서 javascript를 이용하여 user1.json파일을 읽어서 결과페이지처럼 데이터 알맞은 곳에 위치시키는 코드를 작성하시오.

문제3.

- 1)주어진 ConnectionManager를 싱글톤이 적용된 ConnectionManager2라는 클래스를 작성하시오
- 2)커넥션을 생성하는 정보는 프로젝트안의 data폴더안의 db.properties를 이용하여 작성하 시오.

문제4. 시나리오2를 수행하는 쿼리를 작성하여 해당하는 도서를 대출할 수 없음을 나타내는 코드를 구현하시오. (웹페이에 나타낼 필요는 없으며 콘솔에 해당 내용을 출력한다.)