

P R O J E C T

WISDOM LIBRARY

정지혜

CONTENTS



- 1) 제작 동기 및 목표
- 2) 개발 환경
- 3) 데이터베이스 설계
- 4) 메뉴 구조
- 5) 화면 구현
- 6) 코드

1) 프로젝트 소개



‘WISDOM LIBRARY’ 는,

스프링 MVC 기반의 도서 관리 시스템으로
관리자와 회원으로 구분하여 이용할 수 있도록
페이지 제작을 하였습니다.

기존의 책 대여점의 업무 비효율성을 좀 더
효율적으로 바꾸고자 하는 것이 목적입니다.

- 프로젝트 기간 : 2/28 ~ 3/7 (7일간)

2) 개발 환경

Eclipse

Eclipse 4.20.0

JAVA

jdk-11.0.14

Spring Boot

Spring Boot 2.6.4

MySQL

MySQL 8.0

3) 데이터 베이스 설계

member

mnum integer
id varchar(30)
pw varchar(50)
name varchar(30)
email varchar(100)
other varchar(500)

booklist

isbn integer
booktitle varchar(50)
author varchar(30)
genre varchar(10)
company varchar(30)
stock integer

freeboard

bnum integer
id varchar(30)
title varchar(100)
content varchar(5000)
writeday date
hits integer

hopelist

hnum integer
booktitle varchar(50)
author varchar(30)
link varchar(3000)
requestdate date

bookrentallist

isbn integer
booktitle varchar(50)
id varchar(30)
name varchar(30)
email varchar(100)
rentaldate date
duedate date

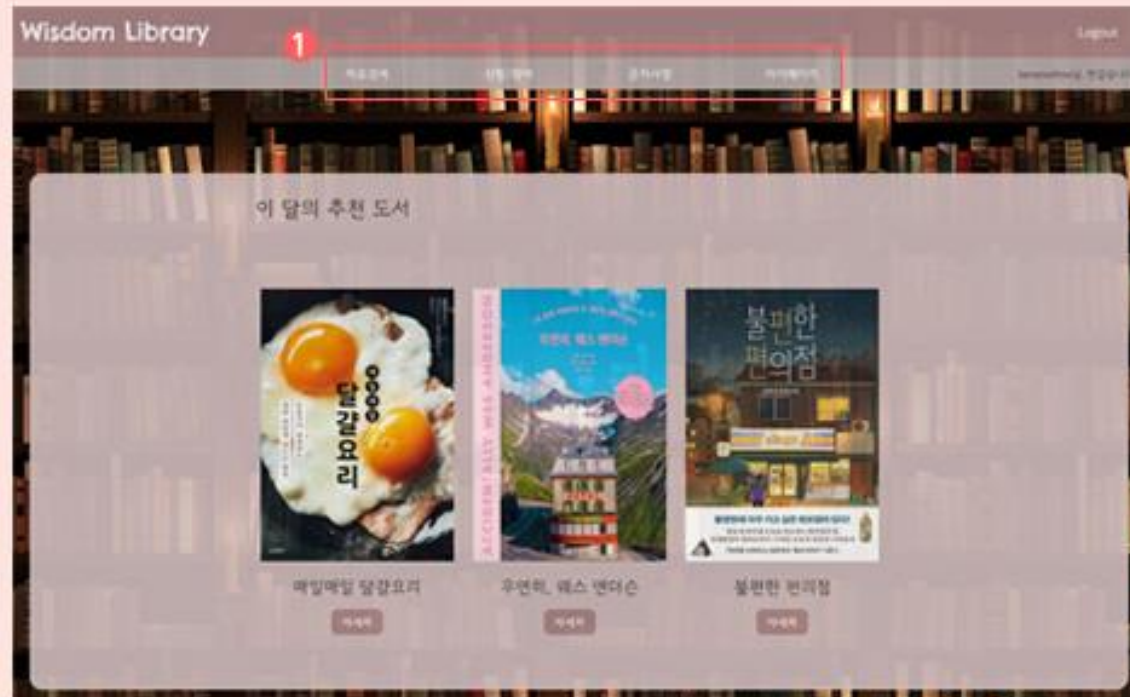
noticeboard

nnum integer
title varchar(100)
content varchar(5000)
writeday date

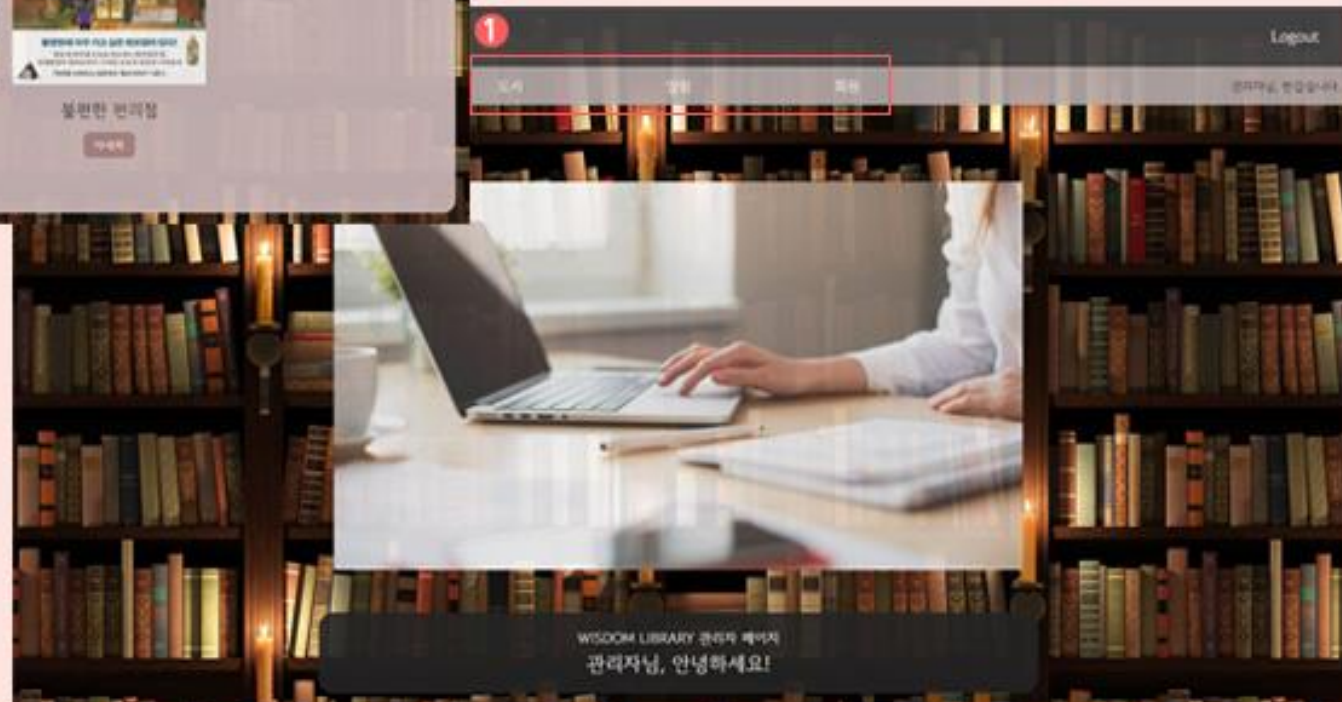
4) 메뉴 구조



5) 화면 구현 - 메인



① 사용자별로 카테고리 분류하여 구성



5) 화면 구현 - 관리자 : 도서 등록 / 관리

회원 : 도서 검색

1 관리자가 도서를 등록, 수정, 삭제

도서 등록 / 관리

도서명 ▼ 검색어를 입력하세요.

ISBN10	도서명	저자	장르	출판사	관리
1165341905	달려구르 공 백화점	이미예	한국소설	팩토리나인	<input type="button" value="수정"/> <input type="button" value="삭제"/>
1168620058	매일매일 달걀요리	달걀과학연구회	요리	시그마북스	<input type="button" value="수정"/> <input type="button" value="삭제"/>
1189327155	물고기는 존재하지 않는다	물루 밀러	자연과학	금웅관	<input type="button" value="수정"/> <input type="button" value="삭제"/>
1161571183	불편한 편의점	김호연	한국소설	나무열의차	<input type="button" value="수정"/> <input type="button" value="삭제"/>
1164051512	생각은 어떻게 행동이 되는가	데이비드 하트프	자연과학	해나무	<input type="button" value="수정"/> <input type="button" value="삭제"/>
8901248883	우연히, 웨스 앤더슨	윌리 코발	사진집	웅진지식하우스	<input type="button" value="수정"/> <input type="button" value="삭제"/>

1

ISBN10

도서명

저자

장르

출판사

재고 수량

1 회원은 등록된 도서 검색, 도서 상세 보기, 도서 대여가 가능

도서 검색

도서명 ▼ 검색어를 입력하세요.

도서명	저자	장르	출판사	해당 도서 페이지
달려구르 공 백화점	이미예	한국소설	팩토리나인	<input type="button" value="자세히"/>
매일매일 달걀요리	달걀과학연구회	요리	시그마북스	<input type="button" value="자세히"/>
물고기는 존재하지 않는다	물루 밀러	자연과학	금웅관	<input type="button" value="자세히"/>
불편한 편의점	김호연	한국소설	나무열의차	<input type="button" value="자세히"/>
생각은 어떻게 행동이 되는가	데이비드 하트프	자연과학	해나무	<input type="button" value="자세히"/>
우연히, 웨스 앤더슨	윌리 코발	사진집	웅진지식하우스	<input type="button" value="자세히"/>

1

책도구 - 123

2 도서를 대여하면 해당 도서의 재고 수가 줄어듦

5) 화면 구현 -

관리자 : 대여한 회원 및 도서 정보, 반납 처리

회원 : 내가 대여한 도서 리스트 확인

대여한 회원 및 도서

도서명 ▼ 찾기

아이디	이름	이메일	ISBN10	도서명	대여일	반납기한	반납상태	기타
pororo	로로로	pororo@naver.com	1161571183	불편한 편의점	2022-03-06	2022-03-13	반납	반납처리
pororo	로로로	pororo@naver.com	8901248883	우연히, 퀘스 앤더슨	2022-03-06	2022-03-13	반납	반납처리
roopy	루피	roopy@naver.com	1168620058	해리포터 달걀요리	2022-03-06	2022-03-13	반납	반납처리
bananashow	바나나	banana@naver.com	1161571183	불편한 편의점	2022-03-06	2022-03-13	미반납	반납처리
pobi	포비	pobi@naver.com	1161571183	불편한 편의점	2022-03-06	2022-03-13	미반납	반납처리
pororo	로로로	pororo@naver.com	8901248883	우연히, 퀘스 앤더슨	2022-03-08	2022-03-15	반납	반납처리
roopy	루피	roopy@naver.com	1164051512	생각은 어떻게 행동이 되는가	2022-03-08	2022-03-15	미반납	반납처리
bananashow	바나나	banana@naver.com	1165341905	달리구르 꿈 책화창	2022-03-08	2022-03-15	미반납	반납처리

① 관리자는 대여된 도서 반납 처리가 가능

② 반납 처리 된 도서의 재고 수를 늘려줌

Wisdom Library

Logout

자료검색

신청/예약

공지사항

대여내역

bananashow@, 반납금:1000

대여 도서

ISBN10	도서명	대여일	반납기한	반납상태
1165341905	달리구르 꿈 책화창	2022-03-08	2022-03-15	미반납
1161571183	불편한 편의점	2022-03-06	2022-03-13	반납

① 회원은 자신의 대여된 도서 리스트와 반납 상태의 확인이 가능함

5) 화면 구현 - 관리자 : 회원이 신청한 희망도서 관리

회원 : 희망하는 도서를 신청

The screenshot shows the 'Wisdom Library' member interface. At the top, there's a navigation bar with 'Logout' and a user profile 'saranashow21, 반갑습니다.' Below this is a header with '자료검색', '신청/관리', '공지사항', and '마이페이지'. The main content area is titled '희망 도서 신청' (Wish Book Application). It contains a form with four input fields: 'ISBN10', '도서명' (Book Title), '저자' (Author), and '희망 도서 링크' (Wish Book Link). A red '신청' (Apply) button is at the bottom of the form.

① 회원은 자신이 희망하는 도서를 관리자에게 신청 할 수 있음

① 관리자는 회원들이 신청한 희망 도서를 확인하고 관리할 수 있음

The screenshot shows the 'WISDOM LIBRARY (Admin)' interface. At the top, there's a navigation bar with 'Logout' and a user profile '관리자님, 반갑습니다.'. Below this is a header with '도서', '신청', and '회원'. The main content area is titled '희망 도서 신청 목록' (Wish Book Application List). It contains a table with 8 columns: '번호' (No.), '신청일' (Application Date), '신청인 아이디' (Applicant ID), 'ISBN10', '도서명' (Book Title), '저자' (Author), '링크' (Link), and '구매완료' (Purchase Complete). There are 3 rows of data.

번호	신청일	신청인 아이디	ISBN10	도서명	저자	링크	구매완료
1	2022-03-05	saranashow	547577311	A Long Walk to Water	린다 수 맥	http://www.yes24.com/	적용
2	2022-03-05	saranashow	1167030427	구백로, 양달구, 박수, 희망	박현숙	http://www.yes24.com/	적용
3	2022-03-05	saranashow	1191054534	미르나일 라비탈라	제프. 레이크	http://www.yes24.com/	적용

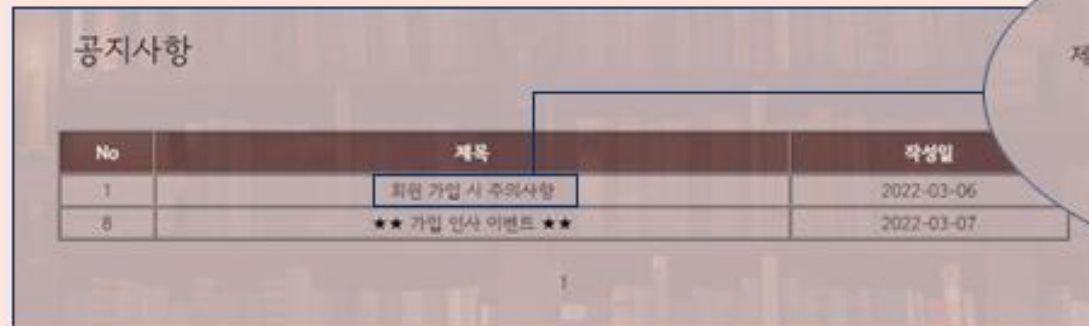
5) 화면 구현 - 관리자 : 공지사항 관리

회원 : 공지사항 확인

- 1 관리자는 공지사항을 작성하고 수정, 삭제 할 수 있음



- 1 회원은 공지사항을 확인 할 수 있음



제목 회원 가입 시 주의사항

※이름은 실명으로 적어주시고, 정확한 이메일 주소를 기재해 주세요.
실명으로 기재를 하지 않으면 도서 대여에 제한이 있을 수 있습니다.
감사합니다.

5) 화면 구현 - 관리자 : 회원정보 관리 회원 : 회원가입

1 회원 가입을 통해 계정을 생성

1 관리자는 가입된 회원 리스트를 확인

WISDOM LIBRARY (Admin)

로그인/회원 공지사항 아이디찾기/비밀번호찾기

회원 목록

아이디 비밀번호 입력하세요 찾기

회원번호	아이디	이름	이메일	특이사항
1	ponoro	보로로	ponoro@naver.com	도서 연체 상습 저장
2	bananashow	바나나	banana@naver.com	저장
4	nooby	부피	nooby@naver.com	요리책을 자주 대여함 저장
5	gobi	고비	gobi@naver.com	도서 연체 2번 저장
6	admin	관리자	admin@naver.com	관리자 계정 저장

특이사항

도서 연체 상습	저장
	저장
요리책을 자주 대여함	저장
도서 연체 2번	저장
관리자 계정	저장

2 관리자만 볼 수 있는 회원의 특이사항 기재

5) 화면 구현 - 관리자 : 자유게시판 관리

회원 : 자유게시판 이용

- 1 관리자는 자유게시판 회원들의 글을 삭제할 수 있음

자유게시판 관리

제목 ▼ 검색어를 입력하세요

No	제목	작성자	작성일	조회수	기타
18	test	roopy	2022-03-07	12	<input type="button" value="삭제"/>
17	test	roopy	2022-03-07	3	<input type="button" value="삭제"/>
16	testtest	roopy	2022-03-07	11	<input type="button" value="삭제"/>
15	test	roopy	2022-03-07	2	<input type="button" value="삭제"/>
14	test	roopy	2022-03-07	1	<input type="button" value="삭제"/>
13	test	roopy	2022-03-07	1	<input type="button" value="삭제"/>
12	test	roopy	2022-03-07	1	<input type="button" value="삭제"/>
11	동서오십 열매 구합니다---	roopy	2022-03-07	1	<input type="button" value="삭제"/>
7	보로로 태권도 ㅎㅎ	pororo	2022-03-04	2	<input type="button" value="삭제"/>
5	포비는 책을	pobi	2022-03-04	1	<input type="button" value="삭제"/>

12

자유 게시판

- 1 회원은 자유게시판에 글을 작성, 수정, 삭제 할 수 있음

제목 ▼ 검색어를 입력하세요

No	제목	작성자	작성일	조회수
18	test	roopy	2022-03-07	12
17	test	roopy	2022-03-07	3
16	testtest	roopy	2022-03-07	11
15	test	roopy	2022-03-07	2
14	test	roopy	2022-03-07	1
13	test	roopy	2022-03-07	1
12	test	roopy	2022-03-07	1
11	동서오십 열매 구합니다---	roopy	2022-03-07	1
7	보로로 태권도 ㅎㅎ	pororo	2022-03-04	2
5	포비는 책을	pobi	2022-03-04	1

12

- 2 자신의 글에만 수정/삭제 버튼이 보여짐



6) 코드

```
@Mapper
public interface BookListMapper {
    // 등록된 도서 개수
    @Select("select count(*) from booklist")
    public int countBoard();

    // 도서 전체 리스트
    @Select("select * from booklist order by booktitle asc limit ${limitStart}, 10")
    public ArrayList<BookListDTO> list(@Param("limitStart") int limitStart);

    // 도서 찾기
    @Select("select * from booklist where ${search} like concat('%',#{searchText},'%')")
    public ArrayList<BookListDTO> searchbook(@Param("search") String search, @Param("searchText") String searchText);

    // 재고 수 확인에 활용
    @Select("select stock from booklist where isbn = #{isbn}")
    public String bookStockNum(@Param("isbn") String isbn);

    // 도서 대여 : 재고 수 -1 처리
    @Update("update booklist set stock = stock-1 where isbn = #{isbn}")
    public void bookStock(@Param("isbn") String isbn);

    // 도서 대여 : 재고 수 +1 처리
    @Update("update booklist set stock = stock+1 where isbn = #{isbn}")
    public void bookStockPlus(@Param("isbn") String isbn);

    // isbn으로 책 정보 가져오기
    @Select("select * from booklist where isbn = #{isbn}")
    public BookListDTO bookInfo(@Param("isbn") String isbn);

    // 도서 정보 수정
    @Update("update booklist set booktitle = #{booktitle}, author = #{author}, genre = #{genre}, company = #{company} where isbn = #{isbn}")
    public void bookInfoEdit(@Param("isbn") String isbn, @Param("booktitle") String booktitle, @Param("author") String author);

    // 도서 정보 삭제
    @Delete("delete from booklist where isbn = #{isbn}")
    public void bookDelete(@Param("isbn") String isbn);

    // 도서 추가
    @Insert("insert into booklist values(#{isbn}, #{booktitle}, #{author}, #{genre}, #{company}, ${stock})")
    public void bookAdd(@Param("isbn") String isbn, @Param("booktitle") String booktitle, @Param("author") String author);
}
```

따로 쿼리문을 작성할 xml 파일을
생성하지 않고 어노테이션으로
데이터베이스에 접근하여 mapper를 구성

[코드 보러 가기](#)

[포트폴리오 보러 가기](#)