

BMSE.



1 소개

2 개발환경

3 프로젝트 설계



Part 1

소개

소개

프로젝트 명

Book Management System E-library

주제

도서 대출 및 반납 관리 시스템 구축

제작 의도

도서관에 대한 접근성이 떨어지는 이용자나
바쁜 일상 속에서 도서관을 방문하기 힘든 시민들이 쉽게 접근하기 위함

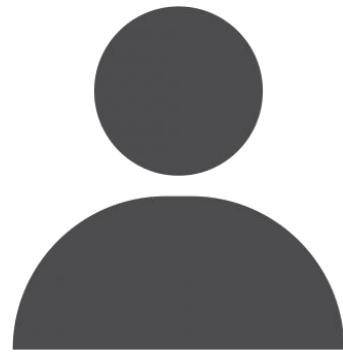
효율성 향상 : 수동적인 도서 대출 및 반납 과정은 시간이 많이 소요되고, 실수가 발생할 수 있다. 그러나 자동화된 시스템은 작업 시간을 단축시키고 오류 가능성을 줄여준다.

정보의 정확성 : 자동화된 시스템은 도서 대출 및 반납에 관한 정보를 실시간으로 업데이트하여 정확성을 보장한다. 이는 재고 관리 및 도서 위치 파악 등의 작업에 매우 유용하다.

도서 추적 및 관리 용이성 : 자동화된 시스템은 도서의 대출 이력을 추적하고 관리하는 데 도움이 된다. 이는 도서의 위치를 파악하거나 도서의 유지 보수를 위해 필요한 정보를 얻는 데 도움이 된다.

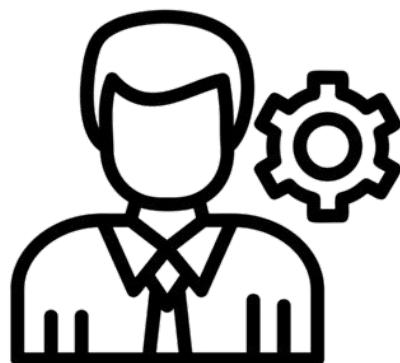
소개

주요 기능



회원

- 도서 검색 및 도서 정보
- 로그인 후 대출도서, 연체이력 조회
- 도서 예약



관리자

- 도서 등록, 수정, 상태 변경(대출불가)
- 회원 조회

Part 2

개발 환경

개발환경

운영체제

MacOS
Windows 10

버전

JDK java 1.8
Apache Tomcat v9

기술스택

FRONT



BACK



Part 3

프로젝트 설계

DB설계

예약 테이블

이미 대출된 책을 빌리고 싶을 때
예약하는 테이블. 누가 어떤
책을 빌리려고 하는지 저장

예약테이블

예약_고유번호	int	NN
책 고유번호	int	
사용자아이디	varchar	45
예약_날짜	date	

사용자 테이블

사용자 정보에 대한 테이블.
관리자인지 아닌지 사용자
그룹을 통해 구분

책테이블

책 고유번호	int	NN
제목	varchar(45)	NN
작가	varchar(45)	NN
출판사	varchar(45)	NN
출판날짜	date	NN
장르	varchar(45)	NN
등록날짜	date	NN
책이미지	varchar(1000)	NN
대출상태	varchar(45)	NN
키워드	varchar(45)	NN
책 설명	varchar(45)	NN

책 테이블

책 정보에 관련된 테이블.
같은 제목이어도 책의
고유번호로 구분 가능하도록 함

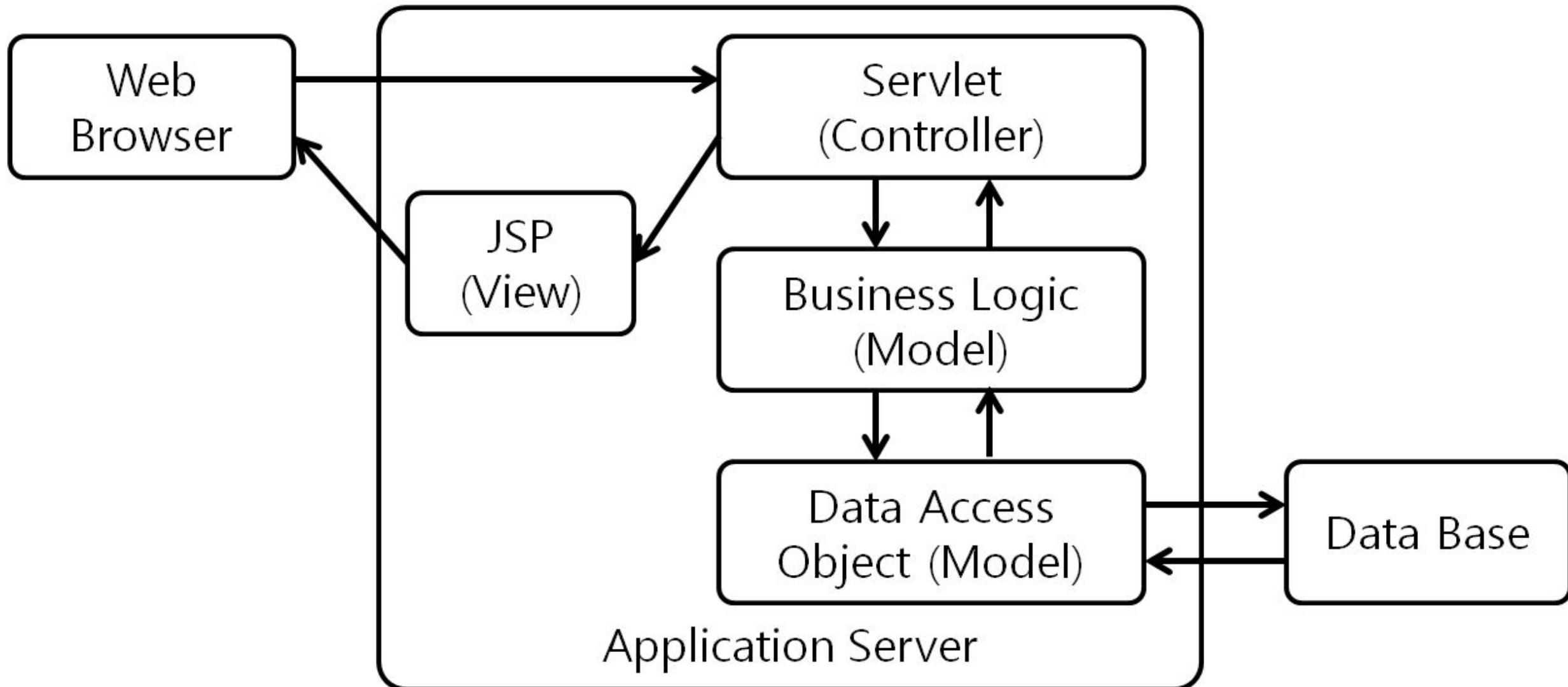
대출테이블

대출_고유번호	int	NN
책 고유번호	int	NN
사용자아이디	varchar	int
대출_날짜	date	NN
실제_반납_날짜	date	NN
연장_여부	int	
연체_여부	int	
반납해야하는_날짜	date	NN

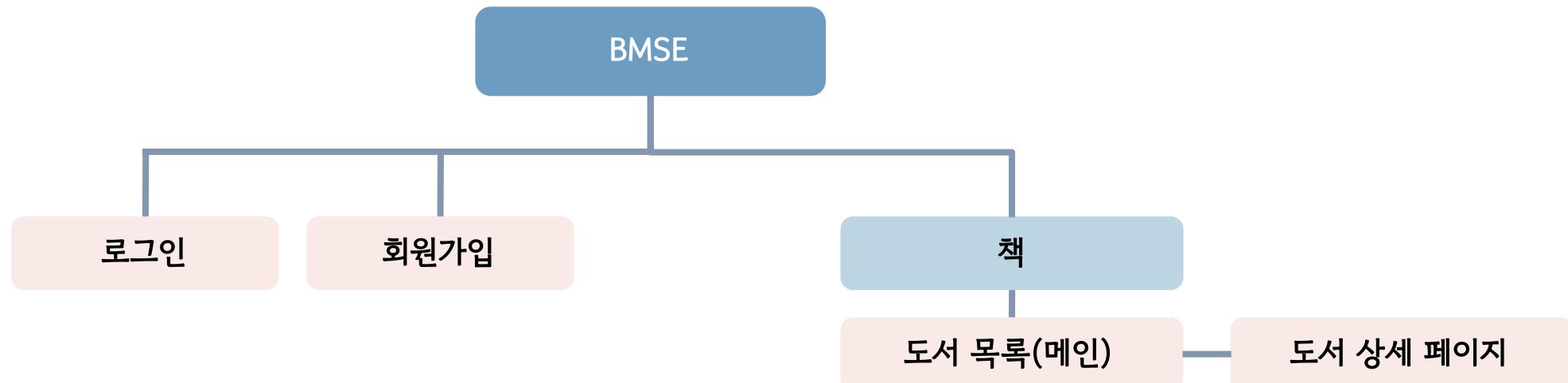
대출 테이블

책고유번호와 사용자 아이디를
통해 누가 언제, 어떤 책을
빌렸는지 저장

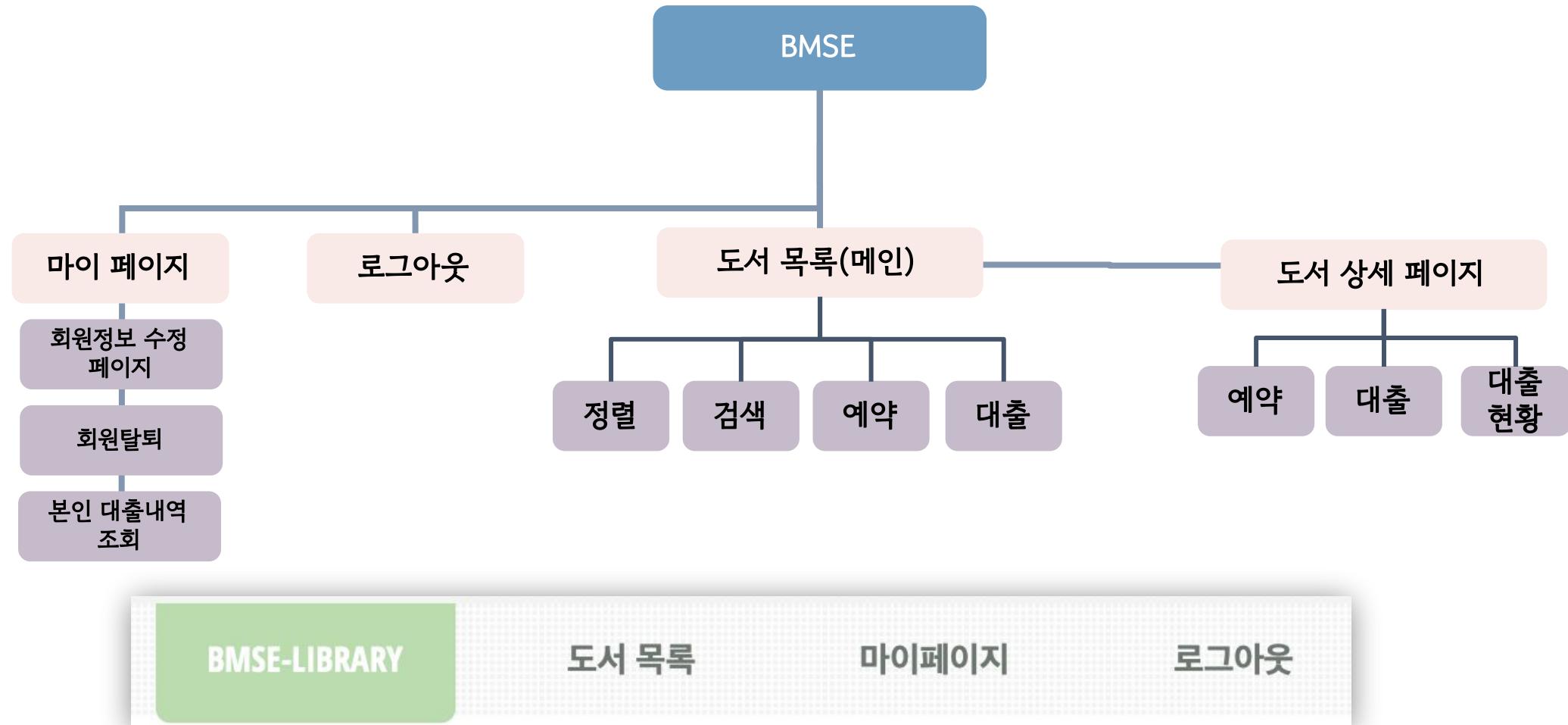
개발모델 - Model 2



사이트 맵 - 로그인 하지 않은 경우

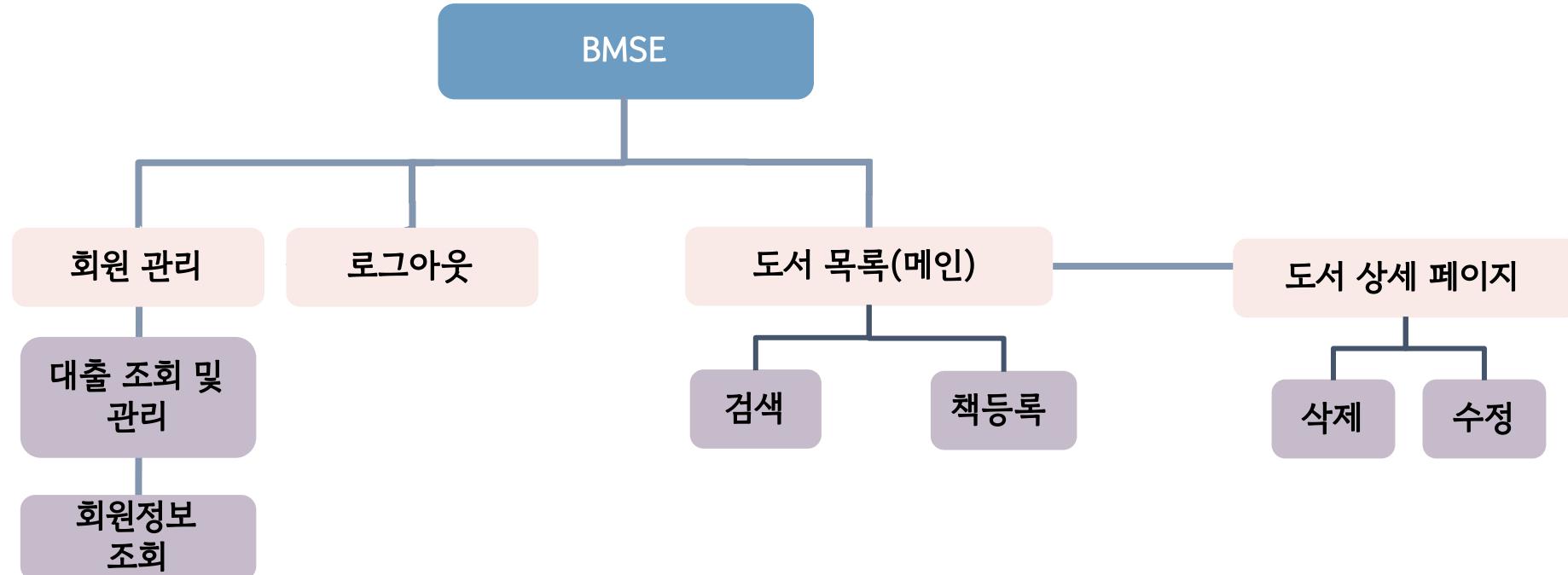


사이트 맵 - 로그인 한 경우



: 주요 기능

사이트 맵 - 관리자



BMSE-LIBRARY

도서 목록

도서관리

회원조회

로그아웃

: 주요기능

화면설계



화면설계

책 등록

책을 등록해보세요.

책 제목:

작가: 출판사:

출판 날짜
(YYYY-MM-DD):

장르: 소설

키워드: 이미지 링크를 통해 DB에 전달

이미지 링크:

책 설명:

등록

관리자 > 책 등록·수정 페이지

책 수정

책제목, 작가, 출판사는 변경불가

책을 수정해보세요.

※수정은 책의 상세페이지를 통하여 가능

책 제목: 불변의 법칙

작가: 모건 하우저 출판사: 서삼독

장르: 소설

키워드: 재테크

이미지 링크: <https://contents.kyobobook.co.kr/sih/fit-in/300x0/pdt/9791198517425.jpg>

책 설명: null

수정

화면설계

관리자 > 대출 조회 페이지

대출 내역 조회

회원 ID 검색어를 입력하세요 검색

연체현황 연체상태가 “연체”인 경우만
리스트에서 아래 테이블에 출력

회원 ID	이름	빌린 책	빌린 날짜	실제 반납 날짜	반납 날짜	연체 상태
1	테스트	꽃길이 따로 있나, 내 삶이 꽂인 것을	2024-04-01	2024-04-05	2024-04-15	연체아님
1	테스트	철도원 삼대	2024-04-01	2024-04-02	2024-04-15	연체아님
3	fireDetect	불변의 법칙	2024-04-01	2024-04-18	2024-04-15	연체
1	테스트	2024 수제비 정보처리기사 실기 세트	2024-04-05	2024-04-19	2024-04-19	연체아님
3	fireDetect	돈의 속성(300쇄 리커버에디션)	2024-04-05		2024-04-19	연체아님
1	테스트	삶이 흔들릴 때 뇌과학을 읽습니다	2024-04-05		2024-04-19	연체아님
4	aaaa	돈의 속성(300쇄 리커버에디션)	2024-04-06		2024-04-20	연체아님

반납 버튼을 누르면
실제 반납날짜를 업데이트,
책 상태를 대출 가능으로 변경

회원아이디 , 이름 , 책이름을
통해 대출 내역을 조회 가능

화면설계



도서 목록 페이지

도서 목록

도서 목록

도서 목록 페이지 (신착도서)

도서 목록 페이지 (신착도서)에 표시되는 책들:

- 돈의 속성**
저자: 김승호
출판사: 서삼독
- Same as Ever**
저자: 모건 하우저
출판사: 서삼독
- 불변의 법칙**
저자: 마티아스 넬케
출판사: 서삼독
- 나를 소모하지 않는 현명한 태도에 관하여**
저자: 김승호
출판사: 서삼독
- 삶이 흔들릴 때 뇌과학을 읽습니다**
저자: 이케가야 유지
출판사: 혁스
출판일: 2024-03-27
- 꽃길이 따로 있나, 내 삶이 꽃인 것을**
저자: 오평선
출판사: 포레스트북스
출판일: 2024-03-22



현재~두달전 출간된 책 출력

신착 도서

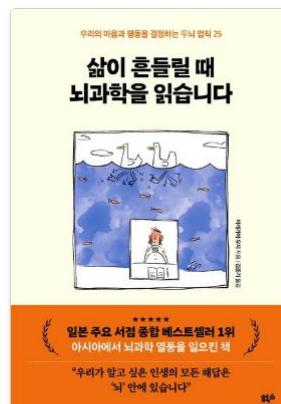
신착 도서에 표시되는 책들:

- 수제비 2024**
저자: 윤영빈, 서용욱, 김학배, 박인상
출판사: 건기원
출판일: 2024-03-15

화면설계

도서 상세 페이지

BMSE-LIBRARY 도서 목록 로그인 회원가입



삶이 흔들릴 때 뇌과학을 읽습니다
저자: 이케가야 유지
출판사: 퀄스
장르: 인문
출판일: 2024-03-27
등록일: 2024-03-30
키워드: 교양

[목록으로](#)

도서의 이미지나 제목 클릭시 해당도서의 상세페이지로 이동
목록버튼 > 이전페이지

꽃길이 따로 있나, 내 삶이 꽂인 것을
저자: 오픈선
출판사: 포레스트북스
장르: 시
출판일: 2024-03-22
등록일: 2024-03-30
키워드: 예세이

[목록으로](#)

화면설계

localhost:8088/bmse/book/booksearch.jsp

도서 목록 로그인 회원가입

BMSE THE BOOK MANAGEMENT SYSTEM E-LIBRARY

"어떤 도서"를 찾고 싶으세요?

도서제목을 입력하세요

작가 출판사
장르 키워드

검색

도서 목록 로그인 회원가입

도서검색

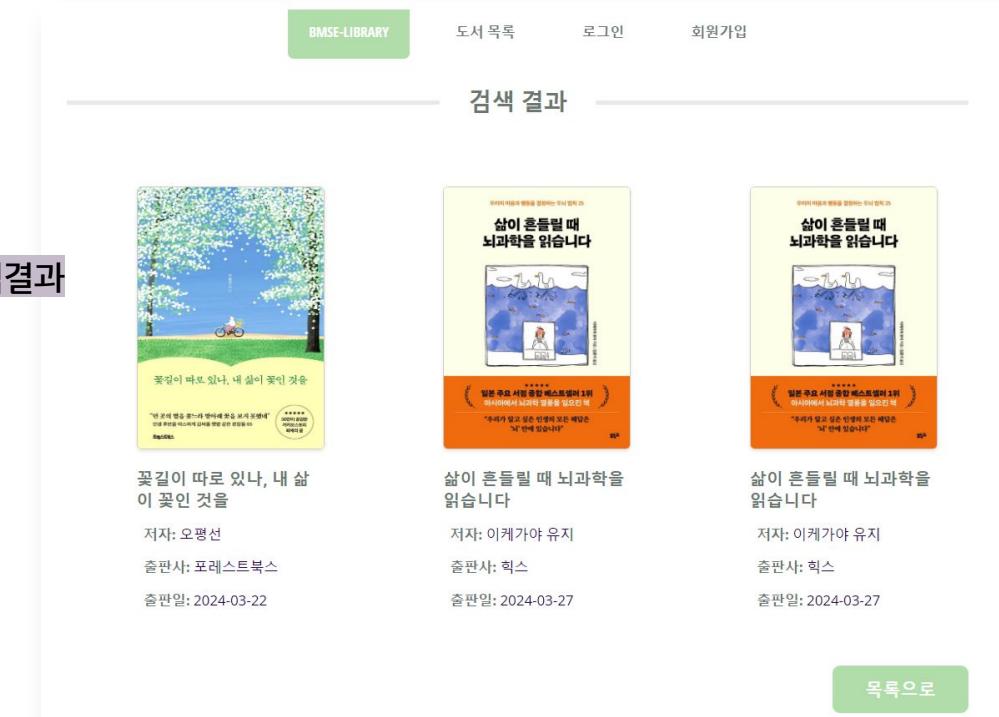
"어떤 도서"를 찾고 싶으세요?

제작 출판사

작가 출판사
장르 키워드

검색

도서 검색 페이지



기능 구성

기능 구성 개요

관리자 기능

1. 도서 등록
2. 도서 정보 수정
3. 회원 조회
4. 연체 회원 조회
5. 도서 상태 변경 (대출 불가 지정)

회원 기능

1. 도서 조회
2. 도서 대출 및 이력 확인
3. 연체 일수 확인
4. 대출기간 연장
5. 회원 가입 및 탈퇴
6. 회원 정보 수정

기능 설계

사용자

- 회원가입을 통해 사용자 등록
- 대출, 대출 도서, 연체 이력 확인
(연체 시 도서 대출 불가)
- 회원 정보 수정 및 탈퇴 가능

도서 대출

- 대출 중인 도서는 대출 X
- 회원만 대출 가능
- 연장 가능 (1번)

도서 예약

- 이미 대출된 책 예약
- 예약 가능 권수 제한 (5권)
(예약 가능 상태에서
기한 내 대출 하지 않을 시 예약 취소)

도서 검색

- 책 제목, 작가, 출판사 등으로 검색 가능
- 책의 고유번호로 동일 제목 책 구분 가능

도서 반납

관리자가 반납버튼을 누르면 반납,
대출상태를 “대출가능”으로 변경.

도서 등록 및 수정

관리자만 가능

대출 내역 조회

- 연체 내역버튼으로 연체 내역만
조회 가능
- 대출내역 조회

개발일정계획

	24.04.01~24.04.05					24.04.06~24.04.11						24.04.12~24.04.18						24.04.19~24.04.23					
프로젝트 일정	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
프로젝트 제안서 및 설계서 작성																							
주제 선정																							
프로젝트 제안서 및 설계서 작성																							
DB 설계																							
개발 환경 구축																							
DB 구축															유수빈								
뷰 작성 & 기능 구현																							
헤더															전나경								
메인 홈페이지 (도서 검색 페이지)															김예슬								
로그인·회원가입 페이지															전나경								
마이 페이지															전나경								
도서 상세 페이지																	김예슬						
도서 등록·수정 페이지 (관리자)																	유수빈						
회원 조회 페이지 (관리자)																	유수빈						
통합 및 테스트																						완료	
통합 및 테스트																							



THANK
YOU