

소프트웨어학과 유채원

나만의 도서관



목차순서

Chapter 01

프로젝트 개요

프로젝트에 대한 기본 설명

Chapter 02

프로젝트 목적

나만의 도서관이란?

왜 필요할까?

Chapter 03

기획 및 설계

사용한 기술 스택

개발 일정

Chapter 04 프로젝트 결과 및 문제 해결

나만의 도서관 사용법

개발자가 겪었던 문제들과 해결 방법

프로젝트 개요

프로젝트 명

나만의 도서관

진행 기간

2025.03.10-2025.06.10 (3개월)

개발 환경

Java, Spring Boot, Azure MySQL, JPA, Python, Thymeleaf 등

GITHUB

<https://github.com/cochae/mylibrary>





나만의 도서관이란?



왜 필요할까?

개발자 본인은 평소 독서를 할 때, 의미 있는 구절이나 대사를 사진으로 찍어 남기거나 노트에 적어 기록하는 것을 좋아합니다. 하지만 추후 한 곳에 모아지지 않는 자료들을 다시 꺼내서 보는 데에 아쉬움이 남았고, 이를 '나만의 도서관'에 기록하면 어떨까? 하는 생각을 시점으로 이 프로젝트를 기획하게 되었습니다.



나만의 도서관이란?

나만의 도서관은 독자들이 자신이 읽은 책을 나의 서재에 저장하고, 별점을 남기는 기능을 제공합니다. 또한 독서 블로그를 통해 다른 사람들과 서로의 독서 취향을 공유할 수 있습니다. 또한 나의 서재에 기록한 데이터를 바탕으로 AI기반 맞춤형 도서 추천을 받을 수 있습니다.



누가?

내가 읽은 책을 기록하고 타인과의 독서 취향을 공유하고 싶은 사람. 책을 취향에 맞게 추천받고 싶은 사람

사용 기술 스택

FRONTEND	BACKEND	DATEBASE	CLOUD-STORAGE	AI MODEL/API
HTML CSS JAVASCRIPT	Spring Boot (Java) Flask (Python)	azure mysql	AWS S3 Bucket	Aladin API KeyBERT sentence_transformers

개발 일정

2025

My Monthly Planner

MARCH

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
	프로젝트 주제 선정 및 필요 기능 분석, 사용 기술 선정					
16	17	18	19	20	21	22
	AZURE MYSQL DATABASE, SPRING SECURITY를 통한 LOGIN/REGISTER					
23/30	24/31	25	26	27	28	29
	블로그 기능 구현, AWS S3 BUCKET을 이용한 사진 업로드					

2025

My Monthly Planner

APRIL

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
		1	2	3	4	5
	블로그 DATABASE Member별 정규화, 나만의 서재 기능, 블로그 댓글 기능					
6	7	8	9	10	11	12
		블로그, 홈 UI				
13	14	15	16	17	18	19
	유사도 검사 모델, 키워드 추출 모델을 활용한 도서 추천 로직 설계					
20	21	22	23	24	25	26
			도서 추천 시스템 구축			
27	28	29	30			

2025

My Monthly Planner

MAY

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
	도서 API 변경 및 서재 내 도서 삭제 기능 추가, UI 보완					
11	12	13	14	15	16	17
	저장 시 중복 문제 해결, 저장 시 별점 평가 기능 추가					
18	19	20	21	22	23	24
	도서 검색, 도서 추천 UI					
25	26	27	28	29	30	31
	전체적 검토 및 오류 수정					

파일 구조

```
▼ BestSeller
  © Bestseller
  ⓘ BestsellerRepository
▼ Blog
  © Blog
  © BlogController
  ⓘ BlogRepository
▼ Book
  © AladinApiService
  © Book
  © BookController
  ⓘ BookRepository
  © CategoryMapper
  © RecommendationController
```

```
▼ Comment
  © Comment
  © CommentController
  ⓘ CommentRepository
▼ Member
  © CustomUser
  © Member
  © MemberController
  ⓘ MemberRepository
  © MyUserDetailsService
  © AppConfig
  © HomeController
  Ⓜ MylibraryApplication
  © S3Service
  © SecurityConfig
```

```
▼ templates
  <> bloglist.html
  <> booksearch.html
  <> error.html
  <> fail.html
  <> footer.html
  <> home.html
  <> login.html
  <> mybloglist.html
  <> mybookshelf.html
  <> nav.html
  <> recommendation.html
  <> register.html
  <> viewblog.html
  <> writeblog.html
```

페이지 소개

나만의 도서관

[나의 도서관으로 가기 → 로그인](#)[나만의 도서관 만들기 → 회원가입](#)

copyright © 나만의 도서관

로그인

아이디

비밀번호

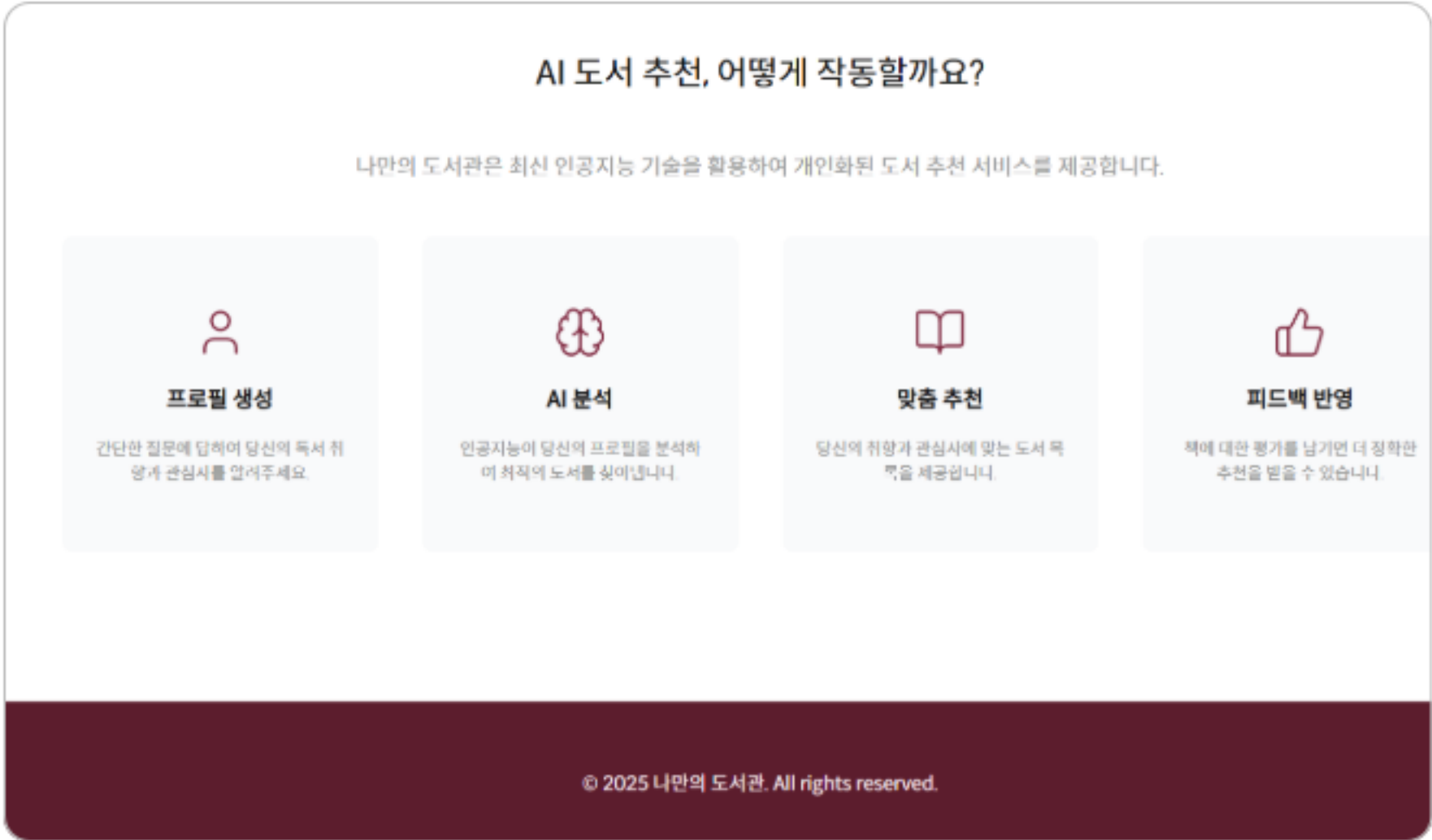
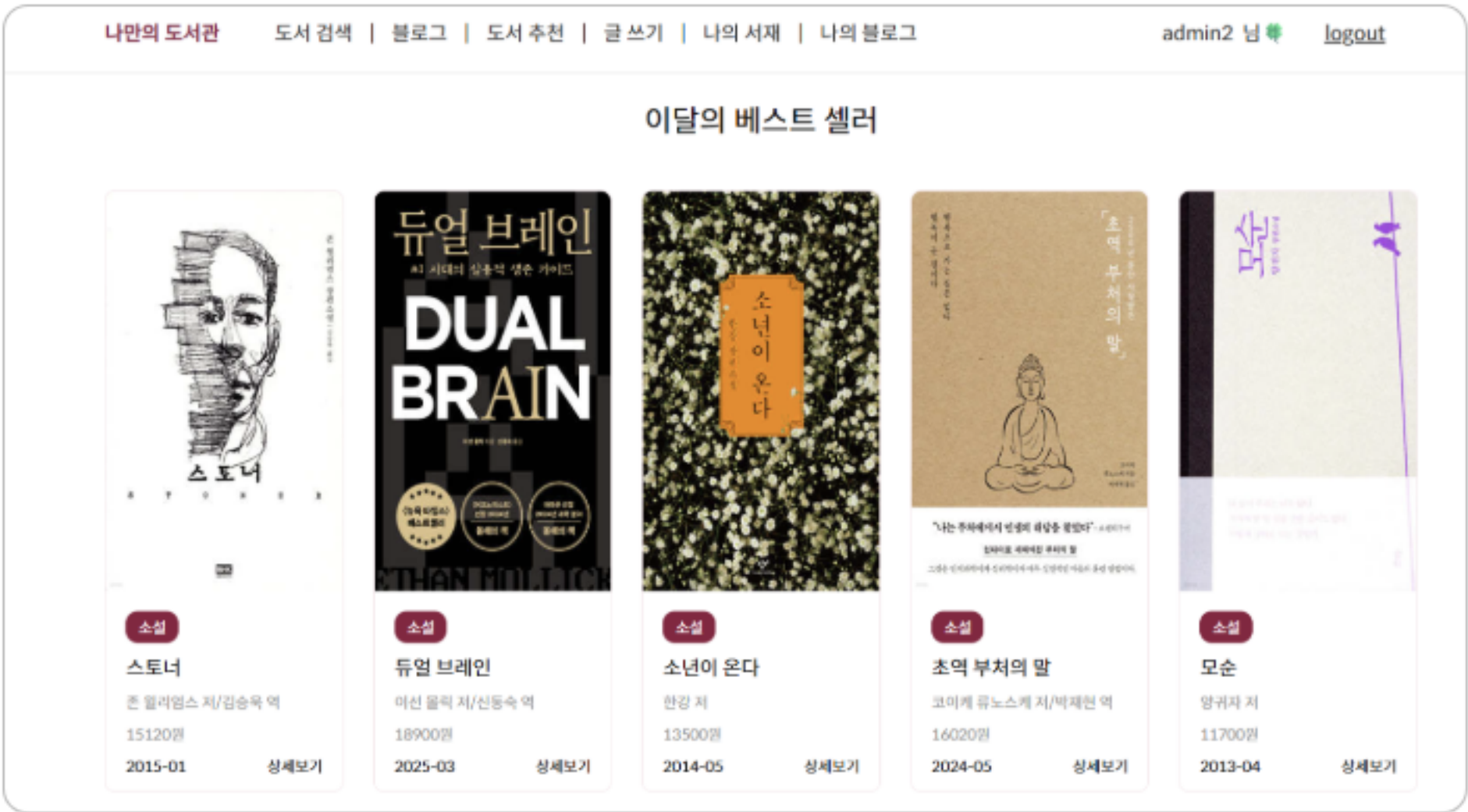
로그인 상태 유지

[로그인](#)

로그인 / 회원가입 페이지

·개인'의 기록, 추천, 저장 시스템에 맞게 index페이지를 login/register 페이지로 하여, 로그인한 user만 사용이 가능하게끔 하였습니다

페이지 소개



📖 Home 페이지

홈에는 직관적으로 정보를 전달하기 위해 큰 사이즈의 도서 커버 이미지를 사용했습니다. 월간 베스트셀러 5권을 보여 주며 하단에는 도서 추천에 대한 정보를 담았습니다.



Q 검색하기

목차 순서

▶ 나만의 도서관-목차

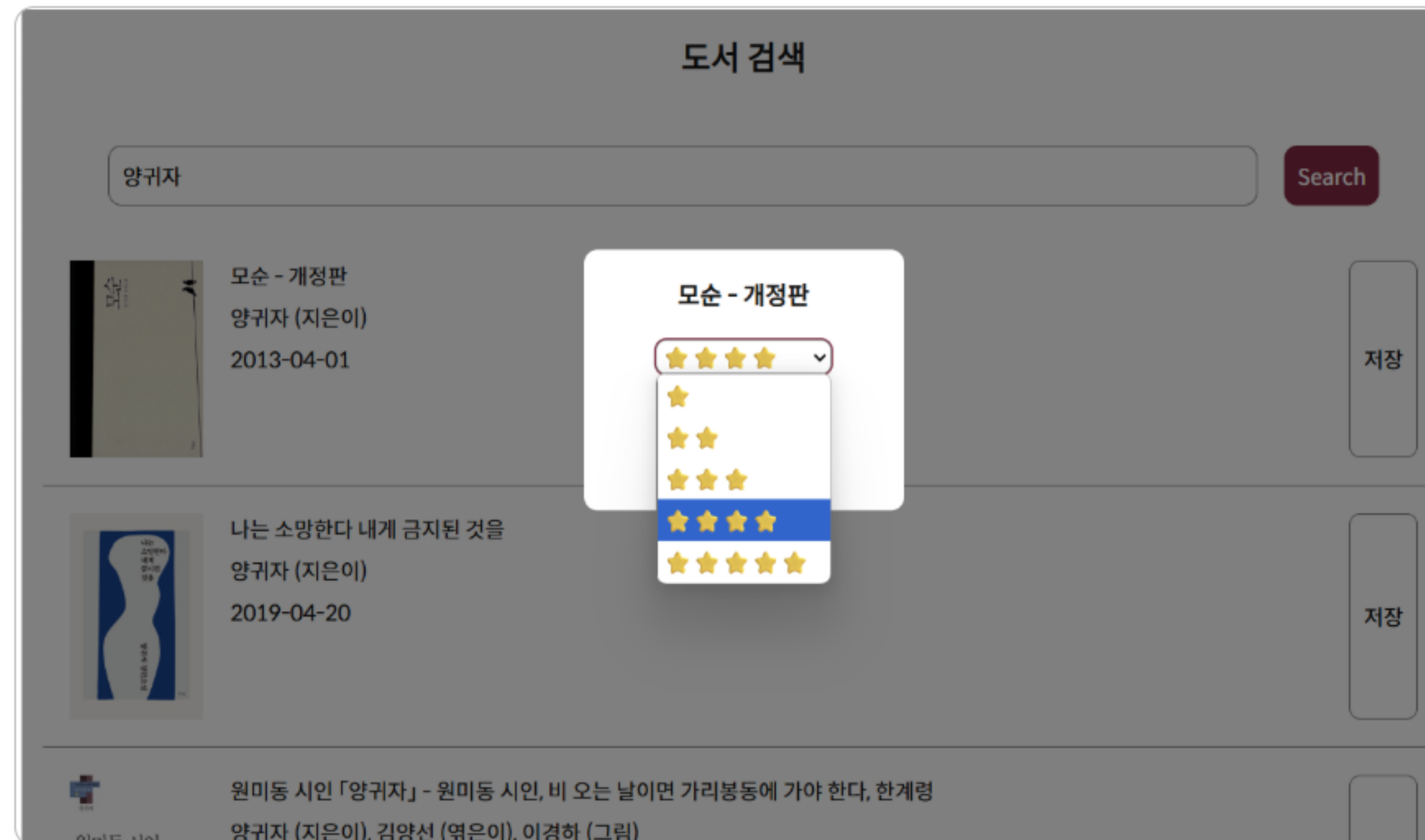
▶ 프로젝트 개요

▶ 프로젝트 목적

▶ 기획 및 설계

▶  결과 및 문제 해결

페이지 소개



도서 검색 페이지

알라딘 API를 통해 국내도서에 맞춤으로 도서 정보가 제공될 수 있게 하였으며, 도서 검색 후 우측 저장버튼을 누르면 별점을 선택하는 모달 창이 나오며, 이 창을 통해 별점을 매겨 나의 서재에 저장할 수 있습니다.



페이지 소개

블로그 작성

제목을 입력하세요.

내용을 입력하세요.

좋아요 🍷 3

댓글

파일 선택

선택된 파일

등록

댓글 테스트 1

작성자: admin2

댓글 테스트 1

작성자: admin2

댓글 테스트 2

작성자: admin2

📖 도서 블로그 작성 페이지

자신이 읽은 책에 대한 감상을 블로그 형식으로 작성하여 다른 사람들과 공유할 수 있게끔 하였습니다. 사진 업로드 기능을 포함합니다. 블로그에 댓글, 공감 표시를 남길 수 있습니다

검색하기

목차 순서

▶ 나만의 도서관-목차

▶ 프로젝트 개요

▶ 프로젝트 목적

▶ 기획 및 설계

▶ 결과 및 문제 해결

페이지 소개

나의 서재



국내도서>소설/시/희곡
모순 - 개정판
양귀자 (지은이)
★★★★☆



국내도서>소설/시/희곡
사서함 110호의 우편물
이도우 (지은이)
★★★★☆



국내도서>소설/시/희곡
홍학의 자리
정해연 (지은이)
★★★★★



국내도서>소설/시/희곡
나는 소망한다 내게 금지...
양귀자 (지은이)
★★★★☆



국내도서>소설/시/희곡
즐거운 어른
이도우 (지은이)
★★★★★



국내도서>소설/시/희곡
어른의 행복은 조용하다
이도우 (지은이)
★★★★★



국내도서>소설/시/희곡
인생 녹음 중
이도우 (지은이)
★★★★★

나의 서재 페이지

도서 검색 후 저장한 책들을 나의 서재에 저장할 수 있으며, 자신이 저장한 책을 한 눈에 볼 수 있습니다

페이지 소개

작성한 글 프로필 사진 닉네임 블로그 이미지 관리자 1 첫번째 글입니다 공감 24(연결) 댓글 1(연결)	
프로필 사진 닉네임 블로그 이미지 관리자 2 두번째 글입니다 공감 24(연결) 댓글 1(연결)	
프로필 사진 닉네임 블로그 이미지 관리자 3 세번째 블로그입니다.(사진 첨부) 공감 24(연결) 댓글 1(연결)	

 블로그 글 목록 페이지

나의 블로그/전체 블로그 로 나뉘며,
나의 블로그에서는 개인이 작성한 글 목록을
볼 수 있으며, 전체 블로그에서는
모든 사용자가 쓴 글을 인기순, 최신순으로 볼 수 있습니다

페이지 소개

국내도서>에세이

베스트셀러



행복할 거야 이래도 되나 ...
일홍 (지은이)



제철 행복 - 가장 알맞은 시...
김신지 (지은이)



다시 만날 세계에서 - 내란 ...
강유정, 김후주, 오세연, 유선혜, 이슬기,
이하나, 임지은, 전승민, 정보라 (지은
이)

신간



📖 맞춤형 추천 도서 페이지

개인이 나의 서재에 저장한 도서를 기반으로 AI맞춤형
도서 추천을 받을 수 있습니다

문제 해결

📖 도서 API 변경

기존 구글 books open api 를 쓰던 것을, 국내 유저를 기반으로 한 프로젝트에 맞게 알라딘 API로 변경하였습니다

📖 첫 로그인 시 에러 발생

spring security 를 이용하여 구현한 register/login에서 첫 login 시 발생하는 에러를 /error에 로그인 없이 접근 할 수 있는 권한을 부여해 해결하였습니다

📖 도서 카테고리 매핑 문제

알라딘 API에서 제공하는 도서 카테고리가 매우 하위 카테고리이기 때문에 발생하는 어려움을 해결하기 위하여 직접 상위 카테고리로 mapping하여 문제를 해결하였습니다

'나만의 도서관' 을 통해 배운 것

! '시작'

이번 프로젝트는 저에게 '시작'이었습니다. 그동안 배운 것을 토대로, 배운 언어를 바탕으로 처음으로 스프링부트라는 프레임워크를 사용해 '처음'으로 만들어 본 API였고, 웹 프로젝트였습니다. 스스로 처음부터 끝까지 하나의 프로젝트를 마치 퍼즐 조각 맞추듯 완성해보니 실제로 유저들의 입장에 한 걸음 더 가까이 다가가 생각해보는 좋은 경험이 되었습니다. 로그인을 하고 어디로 리다이렉트 하는 게 나올지, 글을 작성했을 때에는 아이디나 공감, 시간 등 어디까지 정보를 담아야 좋을 지, 어떤 기능을 갖춰야 차별화된 웹 사이트가 될 수 있을 지, 지금까지 생각했던 차원에서 한 차원 더 나아가 생각해 볼 수 있는 뜻 깊은 기회가 된 프로젝트입니다. 이에 그치지 않고 부족한 부분을 보완하고 기능을 더 추가하여 나만의 도서관을 완성해 볼 생각입니다. 감사합니다

감사합니다