



독서록 관리 프로젝트

목차

- 프로젝트 목표
- 개발환경
- 작동과정(Spring MVC)
- 기능 및 구현 내용
- DB테이블 구성
- 보완점 및 배운점





프로젝트 목표

- Spring MVC를 통한 독서록 게시판의 **CRUD** 구현과 그 밖의 기술(search, pagination 등)을 활용하여 배웠던 내용을 숙지하고 웹에서 사용 가능한 독서록을 직접 구현해 보는 것



개발환경

운영체제	Windows 10
개발도구	STS(Spring Tool Suite) VS Code(Visual Studio Code)
JDK	1.8
DB	Oracle 11g xe
기타	HTML5, CSS, JavaScript, JQuery, Mybatis 3.5.3



작동과정(Spring MVC)

1. 웹브라우저(Client)는 특정 URL에 요청을 보내면 DispatcherServlet(모든 요청을 처리하는 프론트 컨트롤러)이 요청을 받는다.
2. DispatcherServlet의 URI를 보고, 이를 처리하기 위해 올바른 Controller를 식별 하기 위해서 HandlerMapping과 통신을 하고 HandlerMapping은 Controller에게 처리를 요청한다.
3. Controller는 요청 처리를 위해서 비즈니스 로직을 수행할 Service에게 작업을 위임한다.
4. Service에서는 DB에 접근하기 위해서 Dao로 작업을 넘겨주고 Dao는 Mybatis로 설정한 mapper.xml 과 매핑을 하고 DB 정보를 받아서 Service에 넘겨준다.
5. Dao에서 받은 DB정보를 Service는 다시 Controller에게 넘겨서 요청을 처리하고 결과를 보여줄 View의 이름을 리턴한다.
6. Controller에서 보내온 View의 이름을 DispatcherServlet이 ViewResolver에게 보내 해당 View를 검색하고 검색한 결과를 View에 보내준다.
8. View의 처리결과를 DispatcherServlet에 보내고 DispatcherServlet은 웹브라우저(Client)에 결과를 보낸다

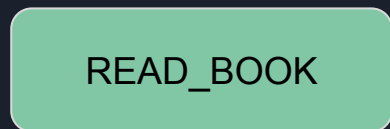


기능 및 구현 내용

- 로그인
- 회원가입
- Pagination(search Pagination)
- 도서 CRUD
- 도서 내용 자세히 보기
- 독서록 CRUD
- 독서록 내용 자세히 보기

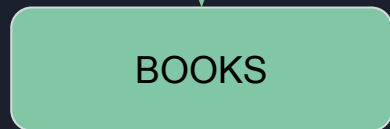
DB 테이블 구성

READ_BOOK 테이블(독서록 관련)



JOIN

DELETE CASCADE 설정



DELETE CASCADE 를 설정해
서 BOOKS 테이블에서 item을
삭제했을 때 join이 되어 있는
READ_BOOK 테이블의 item도
삭제된다

BOOKS 테이블(도서 정보 관련)

BOOKUSER.TBL_READ_BOOK		
P	* RB_SEQ	NUMBER
F	* RB_BCODE	VARCHAR2 (20 BYTE)
	* RB_DATE	VARCHAR2 (10 BYTE)
	RB_STIME	VARCHAR2 (10 BYTE)
	RB_RTIME	NUMBER (10,3)
	RB_SUBJECT	NVARCHAR2 (20)
	RB_TEXT	NVARCHAR2 (400)
	RB_STAR	NUMBER
	RB_WRITER	NVARCHAR2 (10)
TBL_READ_BOOK_PK (RB_SEQ)		
FK_READ_BOOK (RB_BCODE)		

BOOKUSER.TBL_BOOKS		
P	* B_CODE	VARCHAR2 (20 BYTE)
	* B_NAME	NVARCHAR2 (125)
	* B_AUTHER	NVARCHAR2 (125)
	B_COMP	NVARCHAR2 (125)
	B_YEAR	VARCHAR2 (10 BYTE)
	B_IPRICE	NUMBER
PK_BOOK (B_CODE)		
PK_BOOK (B_CODE)		

Member 테이블(로그인 관련)

MEMBER

BOOKUSER.TBL_MEMBER		
P	* M_ID	VARCHAR2 (20 BYTE)
	* M_PASSWORD	NVARCHAR2 (125)
	M_LOGIN_DATE	NVARCHAR2 (10)
	M_REM	NVARCHAR2 (125)
TBL_MEMBER_PK (M_ID)		

도서 정보 리스트

- 도서 목록을 리스트로 보여주어서 한눈에 확인이 가능

도서 정보

도서명으로 검색해주세요

로그인

회원가입

도서코드	도서명	저자	출판사	구입일자	구입가격
979-11-888505-4-9	4주 만에 완성하는 레깅스핏 스트레칭	모리 다쿠로	북라이프	04/11/2019	13000
979-11-888505-0-1	왕이 된 남자 1	김선덕	북라이프	04/10/2019	14000
979-11-888504-7-1	왕이 된 남자 포토에세이	스튜디오 드래곤	북라이프	04/10/2019	25000
979-11-888504-4-0	오늘도 울컥하고 말았습니다	정민지	북라이프	03/15/2019	13800
979-11-888504-2-6	엘리트 제국의 몰락	미하엘 하르트만	북라이프	02/27/2019	16800
979-11-888504-0-2	잊지 않고 남겨두길 잘했어	이유미	북라이프	01/29/2019	13500
979-11-888503-8-9	아이의 뇌에 상처 입히는 부모들	도모다 아케미	북라이프	01/28/2019	13800
979-11-888503-6-5	먹고사는 게 전부가 아닌 날도 있어서	노지양	북라이프	12/25/2018	13500
979-11-888503-4-1	선생님 - 저 우울증인가요?	오카다 다카시	북라이프	12/20/2018	14800
979-11-888503-2-7	백년 두뇌	하세가와 요시아	북라이프	11/29/2018	14000

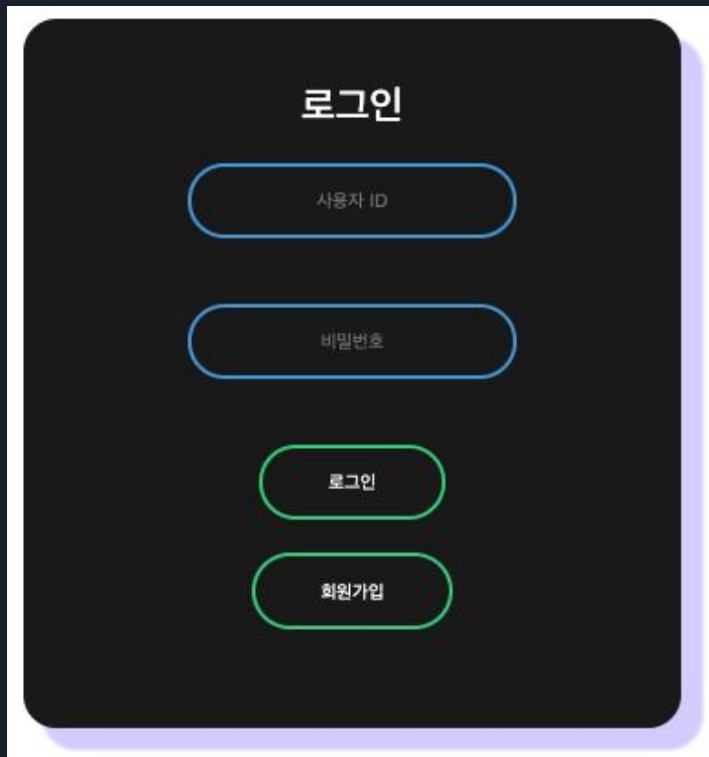
<< < 1 2 3 > >>

도서등록

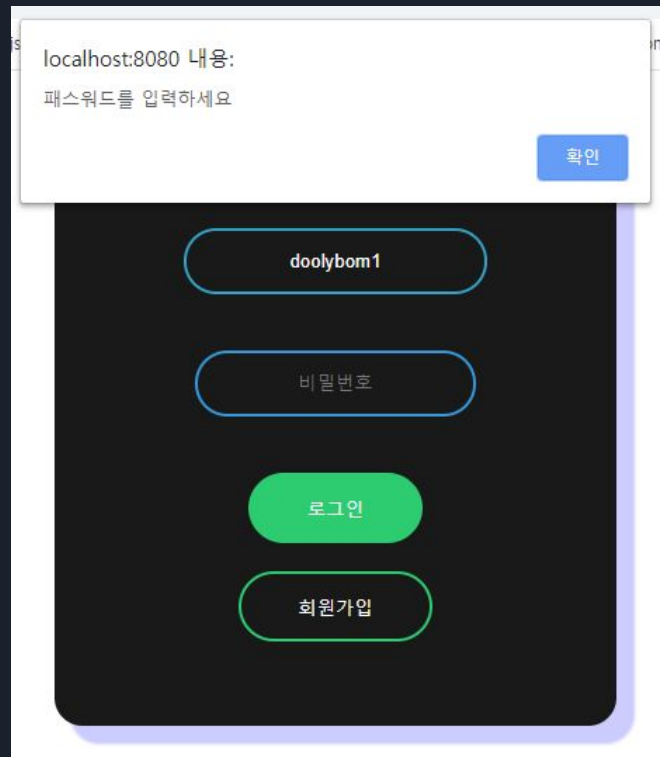
도서목록 리스트

로그인

- 회원가입 버튼을 눌러서 회원가입 화면으로 이동하고 정보를 입력하지 않았을 시에는 알림을 해줄 수 있도록 구현



A login form on a dark background. At the top, the word "로그인" (Login) is displayed in white. Below it are two empty rounded rectangular input fields with blue borders, labeled "사용자 ID" (User ID) and "비밀번호" (Password). At the bottom are two rounded rectangular buttons with green borders, labeled "로그인" (Login) and "회원가입" (Sign Up).



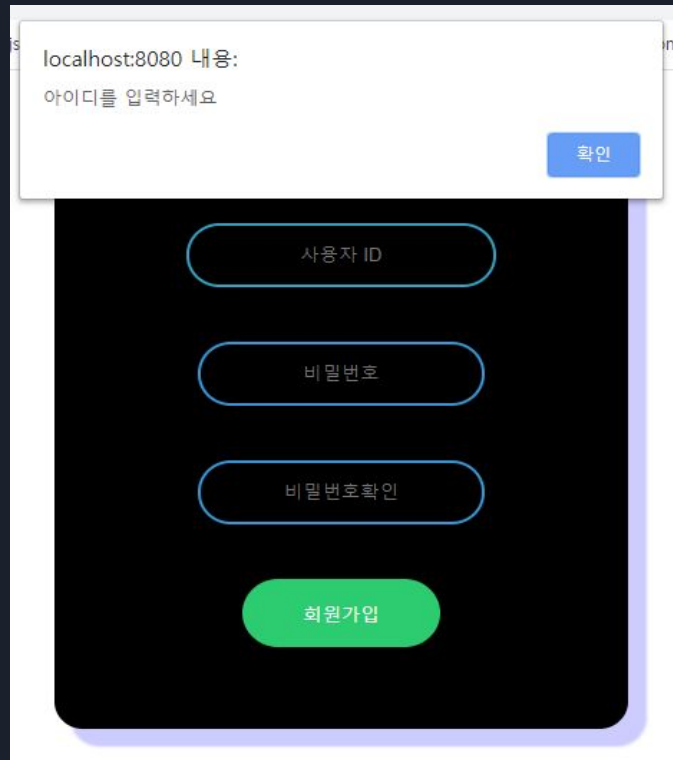
The same login form as the previous one, but with a white alert box at the top. The alert box contains the text "localhost:8080 내용:" and "패스워드를 입력하세요" (Please enter the password). A blue "확인" (Confirm) button is in the top right corner of the alert box. The "사용자 ID" field now contains the text "doolybom1". The "로그인" button is now solid green, while the "회원가입" button remains outlined.

회원가입

- 회원가입도 로그인과 동일하게 정보를 입력하시 않았을 시에는 알림이 가능하게 구현



A dark-themed registration form titled '회원가입' (Sign Up). It contains four input fields: '사용자 ID' (User ID), '비밀번호' (Password), '비밀번호확인' (Confirm Password), and a green '회원가입' (Sign Up) button at the bottom.



The same registration form as on the left, but with a white notification box overlaid at the top. The box contains the text 'localhost:8080 내용: 아이디를 입력하세요' (localhost:8080 Content: Please enter your ID) and a blue '확인' (Confirm) button. The '회원가입' button at the bottom is now green.

수정기능(도서, 독서록 둘다 동일하게 동작)

979-11-625404-8-0	대한민국 주식투자자를 위한 완벽한 재무제표 읽기	이강연	비즈니스북스	10/30/2018	20000
12323453514	수정전	수정	수정	2020/02/13	10000
12-34-56-778	스타벅스	스벅	스벅	2020/01/15	4000

979-11-625404-8-0	대한민국 주식투자자를 위한 완벽한 재무제표 읽기	이강연	비즈니스북스	10/30/2018	20000
12323453514	수정전 -> 수정하였음	수정	수정	2020/02/13	20000
12-34-56-778	스타벅스	스벅	스벅	2020/01/15	4000

삭제기능(도서, 독서록 둘다 동일하게 동작)

- 해당 도서를 삭제할 것인지 알려주고 사용자가 삭제할 수 있도록 구현

DOOLYBOM1

도서명으로 검색해주세요

로그인

회원가입

도서코드	도서명	저자	출판사	구입일자	구입가격
99-11-23-3234	삭제용	삭제	삭제	2020/02/13	0
979-11-888505-4-9	4주 만에 완성하는 레깅스핏 스트레칭	모리 다쿠로	북라이프	04/11/2019	13000

localhost:8081 내용:

도서 정보를 삭제합니다!!!

취소

확인

DOOLYBOM1

도서명으로 검색해주세요

로그인

회원가입

도서코드	도서명	저자	출판사	구입일자	구입가격
979-11-888505-4-9	4주 만에 완성하는 레깅스핏 스트레칭	모리 다쿠로	북라이프	04/11/2019	13000

로그인시 로그인 정보 표시 - 로그인 정보에 커서를 대면 로그아웃 할건지 알림

클릭시에 로그아웃이 됩니다

도서 정보

DOOLYBOMI

도서명으로 검색해주세요

로그인

회원가입

도서코드	도서명	저자	출판사	구입일자	구입가격
979-11-888505-4-9	4주 만에 완성하는 레깅스핏 스트레칭	모리 다쿠로	북라이프	04/11/2019	13000
979-11-888505-0-1	왕이 된 남자 1	김선덕	북라이프	04/10/2019	14000
979-11-888504-7-1	왕이 된 남자 포토에세이	스튜디오 드래곤	북라이프	04/10/2019	25000
979-11-888504-4-0	오늘도 울컥하고 말았습니다	정민지	북라이프	03/15/2019	13800
979-11-888504-2-6	엘리트 제국의 몰락	미하엘 하르트만	북라이프	02/27/2019	16800
979-11-888504-0-2	잊지 않고 남겨두길 잘했어	이유미	북라이프	01/29/2019	13500
979-11-888503-8-9	아이의 뇌에 상처 입히는 부모들	도모다 아케미	북라이프	01/28/2019	13800
979-11-888503-6-5	먹고사는 게 전부가 아닌 날도 있어서	노지양	북라이프	12/25/2018	13500
979-11-888503-4-1	선생님 - 저 우울증인가요?	오카다 다카시	북라이프	12/20/2018	14800
979-11-888503-2-7	백년 두뇌	하세가와 요시아	북라이프	11/29/2018	14000

<< < 1 2 3 > >>

도서등록

도서목록 리스트

도서등록

- 도서코드와, 도서명과 같은 반드시 입력해야 하는 정보들을 입력하지 않았을 시에는 반드시 입력하라는 알림이 뜨게 구현(추가로 작성이 잘못 되었을 시에는 초기화를 눌러서 입력한 정보를 모두 초기화 가능)

도서 정보 입력

도서정보 상세페이지

- 도서를 수정, 삭제하거나 해당 도서에 대한 독서록을 작성 할수 있게 구현

도서 세부정보

BCODE	979-11-888505-4-9	도서명	4주 만에 완성하는 레깅스핏 스트레칭
저자	모리 다쿠로	출판사	북라이프
구입일자	04/11/2019		
구입가격	13000		

[수정](#)[삭제](#)[독서록 작성](#)

독서록 작성

- 도서정보 상세페이지에서 도서코드 정보를 가져와서 독서록을 입력 할 수 있게끔 구현
- 도서정보와는 도서에 대한 평점을 매길 수 있게 구현

독서록 입력

979-11-888505-4-9

2020/02/07

오전 09 : 38 : 03

0

한줄소감

긴줄소감



저장

초기화

독서록 리스트

- 독서록 목록을 리스트로 보여주고 작성자 필드를 통해서 누가 작성한 독서록인지 알 수 있게 구현

독서록 리스트

SEQ	도서코드	도서명	독서일자	한줄소감	별점	작성자
31	979-11-888502-6-6	나를 사랑하는 일에 서툰 당신에게	2020/02/07	자존감이 절로 높아지는 책이었다	4	doolybom1
30	979-11-888503-4-1	선생님 - 저 우울증인가요?	2020/02/07	우울증은 마음을 편히 가지면 낫는다	1	doolybom1
29	979-11-625407-1-8	쓴다 쓴다 쓰는 대로 된다	2020/02/07	뭔든 잘 써야 한다	5	elqkqkwkd
28	979-11-888502-8-0	반려견 증상 상식 사전	2020/02/07	반려견	1	elqkqkwkd
27	979-11-625405-2-7	관계의 품격	2020/02/07	사람 사이에는 품격이 존재해야 한다	4	doolybom1
26	979-11-888503-6-5	먹고사는 게 전부가 아닌 날도 있어서	2020/02/07	먹고사는게 전부다	1	doolybom1
25	979-11-625405-5-8	서른과 마흔 사이 나를 되돌아볼 시간	2020/02/07	인생을 되돌아볼 수 있었다	5	doolybom1
24	979-11-888503-8-9	아이의 뇌에 상처 입히는 부모들	2020/02/07	상처	2	doolybom1
23	979-11-625406-9-5	머니패턴	2020/02/07	모두가 부자가 될 수 있다	5	doolybom1
22	979-11-888504-2-6	엘리트 제국의 몰락	2020/02/07	제국이 몰락하는데 너무 슬펐다 π.π	1	doolybom1

독서록 상세페이지

- 작성된 독서록의 상세 정보를 볼 수 있고 수정, 삭제 기능을 구현

독서록 세부정보

SEQ	29	도서코드	979-11-625407-1-8
독서일자	2020/02/07	독서시작시각	09:30:54
한줄소감	뭔든 잘 써야 한다	긴줄소감	
별점	5	작성자	elqkqkwkd

수정

삭제

Pagination(서브쿼리를 사용해서 구현)

- 한 페이지당 10개씩 도서정보를 보여주게 구현

도서 정보

DOOLYBOM1

도서명으로 검색해주세요

로그인

회원가입

도서코드	도서명	저자	출판사	구입일자	구입가격
979-11-888505-4-9	4주 만에 완성하는 레깅스핏 스트레칭	모리 다쿠로	북라이프	04/11/2019	13000
979-11-888505-0-1	왕이 된 남자 1	김선덕	북라이프	04/10/2019	14000
979-11-888504-7-1	왕이 된 남자 포토에세이	스튜디오 드래곤	북라이프	04/10/2019	25000
979-11-888504-4-0	오늘도 울컥하고 말았습니다	정민지	북라이프	03/15/2019	13800
979-11-888504-2-6	엘리트 제국의 몰락	미하엘 하르트만	북라이프	02/27/2019	16800
979-11-888504-0-2	잊지 않고 남겨두길 잘했어	이유미	북라이프	01/29/2019	13500
979-11-888503-8-9	아이의 뇌에 상처 입히는 부모들	도모다 아케미	북라이프	01/28/2019	13800
979-11-888503-6-5	먹고사는 게 전부가 아닌 날도 있어서	노지양	북라이프	12/25/2018	13500
979-11-888503-4-1	선생님 - 저 우울증인가요?	오카다 다카시	북라이프	12/20/2018	14800
979-11-888503-2-7	백년 두뇌	하세가와 요시아	북라이프	11/29/2018	14000

<< < 1 2 3 4 5 > >>

도서등록

독서록 리스트

Search Pagination(서브쿼리를 사용해서 구현)

localhost:8080/localhost:8080?search=1¤tPageNo=2

도서 정보

도서명으로 검색해주세요

로그인 회원가입

도서코드	도서명	저자	출판사	구입일자	구입가격
13232434e9	1	1	1	2020/02/14	0
357893	1	1	1	2020/02/14	0
321-88-569-4	1	1	1	2020/02/14	0

<< < 1 2 > >>

도서등록 독서록 리스트

도서 정보

도서명으로 검색해주세요

로그인 회원가입

도서코드	도서명	저자	출판사	구입일자	구입가격
979-11-888505-0-1	왕이 된 남자 1	김선덕	북라이프	04/10/2019	14000
979-11-625406-7-1	1일 1행의 기적	유근홍	비즈니스북스	03/20/2019	13800
979-11-868053-9-8	그릿 GRIT(100쇄 기념 리커버 에디션)	앤절라 더크워스	비즈니스북스	02/20/2019	16000
979-11-625405-0-3	세계미래보고서 2019	박영숙 - 제롬 글렌	비즈니스북스	11/24/2018	16500
1	1	1	1	2020/02/14	0
3123213	1	1	1	2020/02/14	0
12421	1	1	1	2020/02/14	0
478943	1	1	1	2020/02/14	0
214214	1	1	1	2020/02/14	0
21432131342	1	1	1	2020/02/14	0

<< < 1 2 > >>

도서등록 독서록 리스트

Pagination

- pagination에 사용한 서브쿼리
- ROWNUM을 사용해서 DB에서 가져오고 싶은 갯수 만큼의 데이터를 가져온다

search pagination

```
<select id="nameSelectAll" resultType="bookDTO" parameterType="map">
  <![CDATA[
    SELECT * FROM
      (
        SELECT
          A.*,
          ROWNUM AS RNUM
        FROM
          (
            SELECT
              *
            FROM
              tbl_books
            WHERE
              b_name LIKE '%' || #{b_name} || '%'
          ) A
      )
    WHERE
      RNUM > ({curPage} - 1) * 10 AND RNUM <= #{curPage} * 10
  ]>
</select>
```

all pagination

```
<select id="bookSelectAll" resultType="bookDTO">
  <![CDATA[
    SELECT * FROM
      (
        SELECT
          A.*,
          ROWNUM AS RNUM
        FROM
          (
            SELECT
              *
            FROM
              tbl_books
            ORDER BY
              b_code DESC
          ) A
      )
    WHERE
      RNUM > ({curPage} - 1) * 10 AND RNUM <= #{curPage} * 10
  ]>
</select>
```

Search

- 쿼리에 LIKE를 사용하여 입력한 문자를 가지고 있는 도서 정보를 모두 검색하여 보여줄 수 있게 구현

도서 정보

DOOLYBOM1

왕

로그인

회원가입

도서코드	도서명	저자	출판사	구입일자	구입가격
979-11-888505-0-1	왕이 된 남자 1	김선덕	북라이프	04/10/2019	14000
979-11-888504-7-1	왕이 된 남자 포토에세이	스튜디오 드래곤	북라이프	04/10/2019	25000

<< < 1 2 3 4 5 > >>

도서등록

독서록 리스트

```
<select id="findByTitle" resultType="bookDTO">
  SELECT * FROM tbl_books
  WHERE b_name LIKE '%' || #{b_name} || '%'
</select>
```

보완점

- 유효성 검사(동일한 id 확인하는 부분) 필요
- 독서록 리스트에서 현재는 독서록 전체가 보이게 되는데 자신이 작성한 독서록만 보이게 하거나 전체리스트는 보이지만 다른 유저가 작성한 독서록은 수정할 수 없게 구현이 필요

배운점

- 독서록 리스트를 표시하는 과정에서 2개의 DB 테이블을 Join한 데이터를 가져오는 resultMap 사용법을 숙지할 수 있었다
- @RequestParam 을 설정할때 항상 받는 값을 매개변수 이름과 동일하게 작성을 해서 사용하다보니 동작방식을 제대로 알지 못하였는데 이번에는 받는값과 매개변수 이름을 다르게 설정해 수행을 하면서 정확한 사용법을 알게 되었다

Git 주소 : https://github.com/doolybom1/SpMVC_90_ReadBooksV1



감사합니다.

