

S p r i n g S e c u r i t y p r o j e c t

Spring Security를 활용한 회원가입 / 로그인 구현

신 입 개 발 자 유 혜 린

한국경영원 인재개발원

CONTENTS

01

개요

- 개발환경
- 진행일정

02

설계구조

- 프로젝트설계
UseCase
- DB 설계

03

작동과정

- 메인화면
- 회원가입
- 로그인
- 마이페이지
- 관리자페이지

04

특별한 기능

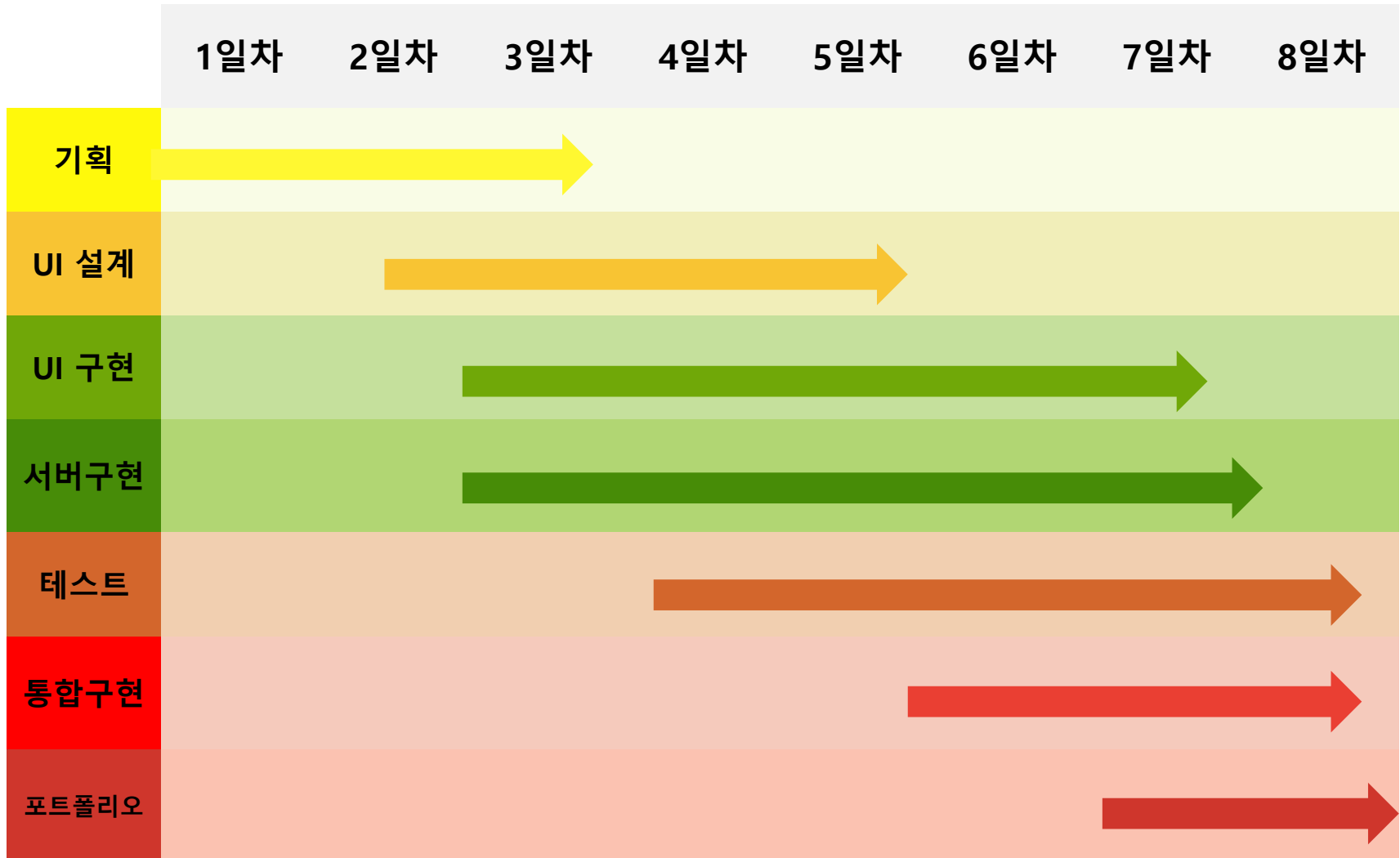
- 이메일 인증

05

보완점

- 보완점

구분	적용기술	버전	비고
기본언어	Java8	1.8	프로젝트 구현을 위한 기반 언어
프레임워크	SpringFrameWork	5.2.x	MVC패턴 CRUD 구현을 위한 도구
	JSTL, SPEL, JSP		JSP 연동 차세대 구현도구
	MyBatis	3.5.x	DBPool, Connection 자동화 도구
화면구현	HTML5, semantic		HTML5기반 web화면 구현
	CSS2, JS, JQuery,		UI구현, 화면디자인, Interactive
	BootStrap4	4.x	UI구현 보조도구
개발도구	Spring Tool Suite	3.9	
	Visual Studio Code	1.4	HTML5, CSS, JS, JQuery 개발도구
	SublimeText	3	
DBMS	MySQL	8.0	MySQL DB Console
Server	Tomcat Server	9.0	Web Application Service 도구



DB 설계

DataBase Design

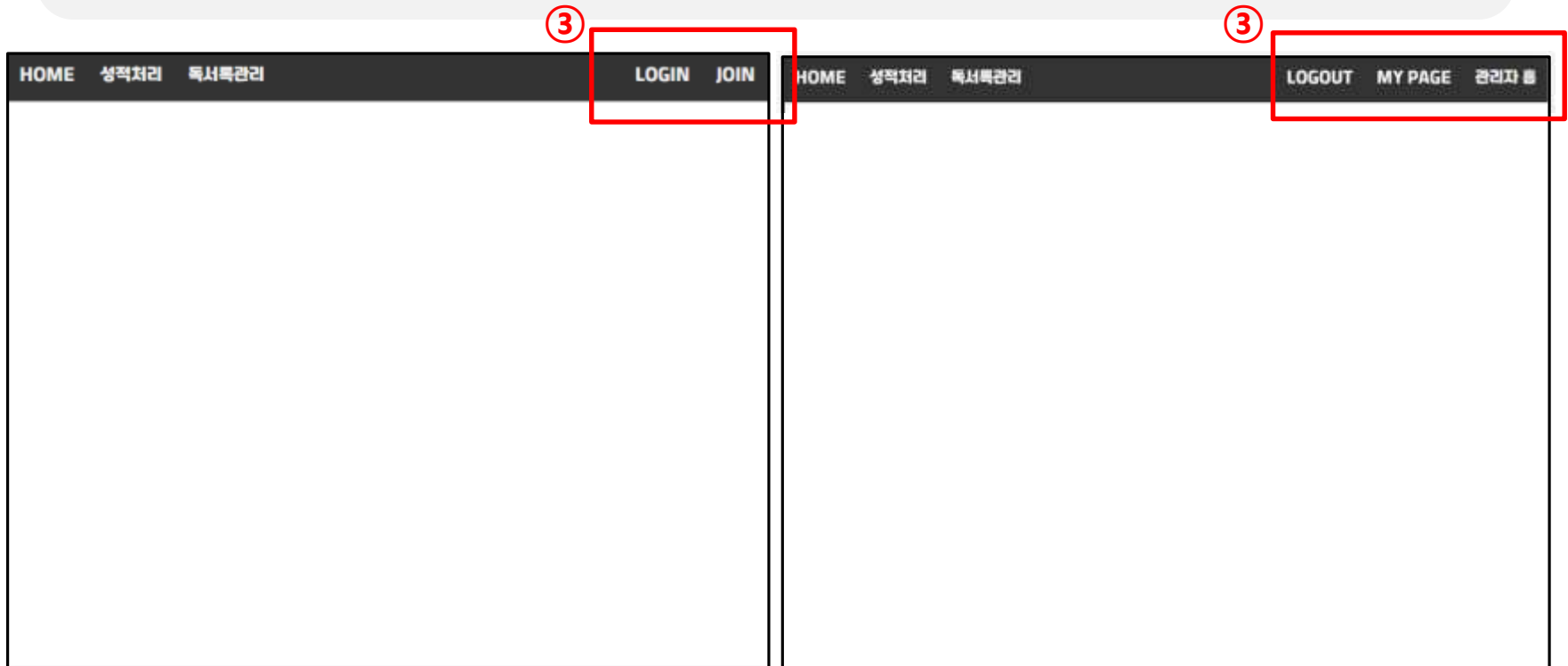
- ① **tbl_users** : 회원가입시 입력한 User정보가 저장되는 테이블
- ② **tbl_authorities** : username을 FK로 권한정보를 저장하는 테이블



Main 화면

main navigation bar

- ① 최초 접속시 보이는 화면
- ② Script를 사용한 화면 상단에 달라붙는 nav-bar
- ③ 권한정보에 따라 노출되는 메뉴를 다르게 설정했습니다.



회원가입 화면

Join

- ① 최초 home 화면에서 회원가입 메뉴를 클릭시 노출되는 화면
- ② 모든 input창은 필수입력값으로 입력하지 않고 join버튼을 클릭하면 입력하라는 경고와 함께 해당 input창이 focus 됩니다.
- ③ 이후 이메일 인증을 완료해야 최종 회원가입절차가 마무리 되며 자세한 사항은 '특별한 기능'에 있습니다.

HOME 성적처리 독서록관리

LOGIN JOIN

JOIN

User Id:

Password:

Recheck your Password:

☐ 비밀번호 보이기

JOIN

② User Id:

please fill out this field

Password:

Recheck your Password:

☐ 비밀번호 보이기

로그인 화면

Login

- ① 최초 home 화면에서 로그인 메뉴를 클릭하거나 회원가입을 마치면 노출되는 화면
- ② 모든 유효성 검사는 Spring-Security의 Exception을 한글로 풀이한 properties 파일로 만들어 처리했습니다.
존재하지 않는 username, 필수입력값 입력요청, 정지계정 등등을 알리는 message가 화면 상단에 빨간 글씨로 처리됩니다.

HOME 상적차리 독서북관리 LOGIN JOIN

LOGIN

USER ID :

PASSWORD :

☐ 비밀번호 보기

LOGIN

② user name이 없습니다.

USER ID :

② user2접근권한 없음

USER ID :

PASSWORD :

☐ 비밀번호 보기

마이페이지 화면

MyPage - User

- ① 로그인한 유저에게만 노출되는 Navbar의 MyPage메뉴 클릭시 노출되는 화면
- ② 정보수정을 위해 수정버튼을 클릭하면 비밀번호 입력을 요청합니다.
- ③ 비밀번호를 입력하기 전까지는 input창의 정보를 수정할 수 없도록 readonly 속성을 추가했습니다.
- ④ 비밀번호가 일치하면 수정한 정보를 저장할 수 있는 저장버튼과 비밀번호 찾기 버튼이 노출됩니다.

The image displays two versions of the 'user3's MYPAGE' form. The left version shows the form with a red box around the input fields (name, email, phone, address) and a '수정' (Edit) button. A red box labeled '2' points to a modal dialog box that appears when the '수정' button is clicked, asking for a password. The right version shows the form with a red box around the password input field and a '비밀번호 찾기' (Find Password) button. A red box labeled '4' points to the '저장' (Save) and '비밀번호 찾기' buttons.

관리자 화면 - 1 유저리스트

User Management - Admin UserList

- ① Authority가 ADMIN으로 설정된 사용자에게만 노출되는 관리자홈 메뉴 클릭시 노출되는 화면
- ② UserList 메뉴를 클릭하면 가입한 모든 유저의 리스트가 노출되고 유저 정보와 함께 Enabled 정보가 노출됩니다.
정지상태인 유저와 활성화상태인 유저의 구분을 위해 Enabled값이 false인 유저는 글자 컬러를 변경하고 line-through style 을 적용했습니다.

HOME	성적처리	도서특관리	LOGOUT	MY PAGE	관리자 홈
------	------	-------	--------	---------	-------

관리자 페이지

USER LIST	NO	UserName	Email	Phone	Address	State
메뉴1	1	admin	hyerin.you@gmail.com	010-1111-1111	광주광역시 북구 중흥동	활성
메뉴2	2	user1	hyerin.you@gmail.com	010-1111-2222	광주광역시 북구 중흥동 2	활성
	3	user2	hyerin.you@gmail.com	010-1111-3333	광주광역시 북구 양산동	정지
	4	user3	hyerin.you@gmail.com	010-1111-3333	광주광역시 광산구 첨단2동	활성

관리자 화면 - 2 활성화유저

User Management - Admin Enabled User

- ① 개별 유저를 클릭하면 나타나는 Detail 화면. 유저 정보 UPDATE와 Enabled상태, 권한정보 UPDATE가 가능합니다.
- ② 현재 계정 상태가 빨간 글씨로 노출되고 체크박스를 이용해 Enabled상태 변경이 가능합니다.
- ③ '권한 정보 입력추가' 버튼을 클릭하면 input창이 생성되고 권한정보를 UPDATE 할 수 있습니다.

관리자 페이지

USER LIST

메뉴1

메뉴2

username :
admin

Email :
hyerin.you@gmail.com

Phone :
010-1111-1111

Address :
광주광역시 북구 중흥동

②

계정상태 : 활성

이 유저를 정지하려면 체크를 해제하세요 : *

③

권한 정보 입력추가

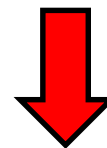
ADMIN

ROLE_ADMIN

저장

③

id	username	authority
56	admin	ADMIN
57	admin	ROLE_ADMIN



id	username	authority
80	admin	ADMIN
81	admin	ROLE_ADMIN
82	admin	USER
83	admin	ROLE_USER

관리자 화면 – 2 정지유저

User Management – Admin Disabled User

- ① UserList의 정지유저를 클릭하면 노출되는 화면. 유저 정보 UPDATE와 Enabled상태, 권한정보 UPDATE가 가능합니다.
- ② 정지유저라는 Alert가 먼저 뜨고 활성화유저와의 구분을 위해 유저정보가 회색글씨로 노출됩니다.
- ③ '권한 정보 입력추가' 버튼을 클릭하면 input창이 생성되고 권한정보를 UPDATE 할 수 있습니다.

②

localhost8080 내용:
권한관리: 계정입니다.

확인

NO	UserName	Email	Phone
1	admin	hyerin.you@gmail.com	010-1111-1111
2	user1	hyerin.you@gmail.com	010-1111-2222
3	user2	hyerin.you@gmail.com	010-1111-3333
4	user3	hyerin.you@gmail.com	010-1111-3333

②

username :
user2

Email :
hyerin.you@gmail.com

Phone :
010-1111-3333

Address :
광주광역시 북구 양산동

계정상태 : 정지

이 유저를 활성화하려면 체크하세요 : ☐

권한 정보 입력추가

ROLE_USER

USER

저장

③

username :
user2

Email :
hyerin.you@gmail.com

Phone :
010-1111-3333

Address :
광주광역시 북구 양산동

계정상태 : 활성

이 유저를 정지하려면 체크를 해제하세요 : ☒

권한 정보 입력추가

ROLE_USER

USER

저장

이메일 인증 - 1

Email Authentication

- ① 회원가입 정보를 입력하고 JOIN버튼을 클릭시 바로 노출되는 이메일 인증 화면
- ② 이메일 인증을 하지 않으면 Enabled 값이 false로 저장되어 로그인시도시 권한없음 Alert가 노출됩니다.
- ③ 이메일을 입력하지 않고 '발송' 버튼을 클릭하면 이메일을 입력하라는 Alert가 노출됩니다.

HOME 성적처리 도서북관리 LOGIN JOIN

Email 인증

회원가입을 완료하시려면 Email 인증이 필요합니다.

Enter Email 발송

HOME 성적처리 도서북관리 LOGIN JOIN

LOGIN

USER ID

Enter user ID

로그인

localHost:8080 14월 14일 14:14:14

확인

HOME 성적처리 도서북관리 LOGIN JOIN

Email 인증

회원가입을 완료하시려면 Email 인증이 필요합니다.

Enter Email 발송

보완점

Things need to be upgraded

- ① 로그인 후 MyPage에서 비밀번호를 변경할 수 있는 기능
- ② 관리자화면에서 권한을 수정할때 지금의 직접입력방식에서 Button이나 체크박스로 권한을 UPDATE 할 수 있는 기능

user3's MYPAGE

계정상태 : 활성

이 유저를 정지하려면 체크를 해제하세요 : ☒

②

권한 정보 입력추가

ROLE_USER

USER

저장

GitHub

https://github.com/hyerinyuu/2020_02_Spring/tree/master/SpMVC_27_SecureV5

**THANK
YOU**

신입개발자 유혜린