

# 시큐리티 - 로그인 페이지 커스터마이징

프로젝트명 : B09bSecurityCustomLogin

## 준비사항

- 기존 B09aSecurity 프로젝트를 복사한 후 이름을 B09bSecurityCustomLogin 으로 변경한다.
- 컨텍스트 루트 경로와 settings.gradle 를 변경한다.
- Refresh Gradle Project 를 눌러 적용한다.

## 1단계 : 로그인 페이지 커스터마이징

설정파일 : com.edu.springboot.auth.WebSecurityConfig.java

```
34         );
35
36         http.formLogin((formLogin) -> formLogin
37             .loginPage("/myLogin.do")           // default : /login
38             .loginProcessingUrl("/myLoginAction.do")
39             .failureUrl("/myError.do")           // default : /login?error
40             //.failureHandler(myAuthFailureHandler)
41             .usernameParameter("my_id")          // default : username
42             .passwordParameter("my_pass")        // default : password
43             .permitAll());
44         http.logout((logout) -> logout
45             .logoutUrl("/myLogout.do")           // default : /logout
46             .logoutSuccessUrl("/")
47             .permitAll());
48         http.exceptionHandling((expHandling) -> expHandling
49             .accessDeniedPage("/denied.do"));
50
51         return http.build();
52     }
```

여기까지 작성하세요.

뷰 : webapp/WEB-INF/views/auth/denied.jsp

```
9<body>
10    <h2>권한이 부족합니다.</h2>
11    귀하는 접근이 불가합니다.
12    <%@ include file="/link.jsp" %>
13 </body>
```

뷰 : webapp/WEB-INF/views/auth/error.jsp

```
9<body>
10    <h2>로그인 실패</h2>
11    ${errorMsg } <br />
12    <a href="/login.do">로그인</a>
13 </body>
```

컨트롤러 : com.edu.springboot.MainController.java

```
32  @RequestMapping("/myLogin.do")
33  public String login1(Principal principal, Model model) {
34      try {
35          String user_id = principal.getName();
36          model.addAttribute("user_id", user_id);
37      }
38      catch (Exception e) {
39          System.out.println("로그인 전입니다.");
40      }
41      return "auth/login";
42  }
43
44  @RequestMapping("/myError.do")
45  public String login2() {
46      return "auth/error";
47  }
48
49  @RequestMapping("/denied.do")
50  public String login3() {
51      return "auth/denied";
52  }
53 }
```

뷰 : webapp/link.jsp

```
1  <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2      pageEncoding="UTF-8"%>
3  <h2>바로가기</h2>
4  <ul>
5      <li><a href="/myLogin.do">Custom Login</a></li>
6      <li><a href="/guest/index.do">Guest</a></li>
7      <li><a href="/member/index.do">Member</a></li>
8      <li><a href="/admin/index.do">Admin</a></li>
9      <li><a href="/myLogout.do">Custom Logout</a></li>
10 </ul>
```

뷰 : webapp/WEB-INF/views/auth/login.jsp

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ taglib prefix="c" uri="jakarta.tags.core" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
```

```
<title>Insert title here</title>
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.3/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
</head>
<body class="m-5">
    <h2>로그인 폼</h2>
    <div style="width:600px;" class="border border-2 border-success
        rounded p-5">
        <c:if test="${empty user_id}" var="loginResult">
            <c:if test="${param.error != null}">
                <p>
                    Login Error! <br />
                    ${errorMsg}
                </p>
            </c:if>
            <form action="/myLoginAction.do" method="post">
                <div class="form-floating mb-3 mt-3">
                    <input type="text" class="form-control" id="user_id"
                        placeholder="Enter email" name="my_id">
                    <label for="user_id">아이디</label>
                </div>
                <div class="form-floating mt-3 mb-3">
                    <input type="password" class="form-control" id="user_pwd"
                        placeholder="Enter password" name="my_pass">
                    <label for="user_pwd">비밀번호</label>
                </div>
                <div class="d-grid">
                    <button type="submit" class="btn btn-primary btn-block">
                        Submit</button>
                </div>
            </form>
        </c:if>
        <c:if test="${not loginResult}">
            ${user_id} 님, 좋은 아침입니다. <br />
            <a href="/">Root</a>
            <a href="/myLogout.do">Logout</a>
        </c:if>
    </div>
</body>
```

```
</html>
```

여기까지 작성한 후 실행해 보겠습니다.

## 2단계 : 에러 핸들러 등록

핸들러 클래스 : com.edu.springboot.auth.MyAuthFailureHandler.java

```
1 package com.edu.springboot.auth;
2
3 import java.io.IOException;
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17 @Configuration
18 public class MyAuthFailureHandler
19     implements AuthenticationFailureHandler {
20
21     @Override
22     public void onAuthenticationFailure(
23         HttpServletRequest request,
24         HttpServletResponse response,
25         AuthenticationException exception)
26         throws IOException, ServletException {
27
28         String errorMsg = "";
29
30         if (exception instanceof BadCredentialsException) {
31             loginFailureCnt(request.getParameter("my_id"));
32             errorMsg = "아이디나 비밀번호가 맞지 않습니다. "
33                 + "다시 확인해주세요.(1)";
34         }
35         else if (exception instanceof
36             InternalAuthenticationServiceException) {
37             loginFailureCnt(request.getParameter("my_id"));
38             errorMsg = "아이디나 비밀번호가 맞지 않습니다. "
39                 + "다시 확인해주세요.(2)";
40         }
41         else if (exception instanceof DisabledException) {
42             errorMsg = "계정이 비활성화되었습니다. 관리자에게 문의하세요.(3)";
43         }
44         else if (exception instanceof CredentialsExpiredException) {
45             errorMsg = "비밀번호 유효기간이 만료 되었습니다. "
46                 + "관리자에게 문의하세요.(4)";
47         }
48
49         request.setAttribute("errorMsg", errorMsg);
50         request.getRequestDispatcher("/myLogin.do?error")
51             .forward(request, response);
52     }
53
54     public void loginFailureCnt(String username) {
55         System.out.println("요청 아이디:" + username);
56         /* 틀린 횟수 업데이트
57         틀린 횟수 조회
58         만약 3회 이상 실패했다면 계정 잠금처리 */
59     }
60 }
```

## 설정파일 : com.edu.springboot.auth.WebSecurityConfig.java

```
16 @Configuration
17 public class WebSecurityConfig {
18
19     @Autowired
20     public MyAuthFailureHandler myAuthFailureHandler;
21
22     @Bean
23     public SecurityFilterChain filterChain(HttpSecurity http)
24         throws Exception {
25         http.csrf((csrf) -> csrf.disable())
26             .cors((cors) -> cors.disable())
```

### 중간생략

```
37         http.formLogin((formLogin) -> formLogin
38             .loginPage("/myLogin.do") // default : /login
39             .loginProcessingUrl("/myLoginAction.do")
40             //.failureUrl("/myError.do") // default : /login?e
41             .failureHandler(myAuthFailureHandler)
42             .usernameParameter("my_id") // default : username
43             .passwordParameter("my_pass") // default : password
44             .permitAll());
```

핸들러 부분을 활성화 시킨다.

### 예외객체에 따른 설명

Exception	설명
BadCredentialException	비밀번호가 일치하지 않을 때 던지는 예외
InternalAuthenticationServiceException	시스템 문제로 내부 인증 관련 처리 요청을 할수없는 예외
AuthenticationCredentialNotFoundExce ption	인증 요구가 거부됐을 때의 예외
LockedException	인증 거부 - 잠긴 계정
DisabledException	인증 거부 - 계정 비활성화
AccountExpiredException	인증 거부 - 계정 유효기간 만료
CredentialExpiredException	인증 거부 - 비밀번호 유효기간 만료