23장 이메일 인증번호로 비밀번호 변경

■ 참고: https://smujihoon.tistory.com/96

23.1 라이브러리 추가

- 이메일 관련 라이브러리(javax.mail.jar)를 다운로드받아 프로젝트에 추가(/WEB-INF/lib)해 놓는다.
 - 다운로드: https://javaee.github.io/javamail/

23.2 Naver smtp 설정 하기

■ Naver 에 자신의 이메일으로 들어가서 [환경설정 > pop3/imap 설정]을 아래 그림과 같이 설정한다.



23.3 코드 작성하기

- 아이디와 이메일을 입력받고 아이디와 이메일이 있으면 등록된 이메일로 난수를 보내서 인증하도록 한다. 일단 있는 회원인지 확인부터하고 있다면 서버 정보를 properties 로 넣어주고 인증번호를 만들기 위해 StringBuffer 로 추가한 뒤 toString 해서 데이터 전송시 편하게 바꿨다.
- 끝부분에 인증키를 세션값에 넣는 이유는 request 로는 보관이 용이하지않기 때문에 세션에 넣고 다음 서블릿에서 불러와 사용자가 입력한 인증값과 비교하기위해 사용한다.

23.3.1 searchPwd.do

```
[/WEB-INF/commandHandlerURI.properties]

01 /changePwd.do=controller.ChangePwdHandler
02 /searchPwd.do=controller.SearchPwdHandler
```

```
[src/controller/SearchPwdHandler.java]
01
      package controller;
02
      import java.util.Properties;
03
04
      import java.util.Random;
05
06
      import javax.mail.Message;
07
      import javax.mail.PasswordAuthentication;
80
      import javax.mail.Session;
09
      import javax.mail.Transport;
10
      import javax.mail.internet.InternetAddress;
      import javax.mail.internet.MimeMessage;
11
12
      import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
13
      import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
14
      import javax.servlet.http.HttpSession;
15
16
      import bean Member;
17
      import mvc.command.CommandHandler;
18
      import service.MemberService;
19
20
      public class SearchPwdHandler implements CommandHandler {
21
22
                private static final String FORM_VIEW = "/WEB-INF/view/login/searchPwd.jsp";
23
24
25
                public String process(HttpServletRequest req, HttpServletResponse res) throws Exception {
                          if (req.getMethod().equalsIgnoreCase("GET")) {
26
27
                                    return processForm(req, res);
28
                          } else if (req.getMethod().equalsIgnoreCase("POST")) {
29
                                    return processSubmit(req, res);
30
                          } else {
31
                                    res.setStatus(HttpServletResponse.SC_METHOD_NOT_ALLOWED);
32
                                    return null;
                          }
33
34
35
36
                private String processForm(HttpServletRequest req, HttpServletResponse res) {
37
                          return FORM_VIEW;
38
39
40
                private String processSubmit(HttpServletRequest req, HttpServletResponse res) throws Exception
41
42
                          String memberId = req.getParameter("name");
43
                          String email = req.getParameter("email");
44
45
                          // 먼저 아이디로 회원정보를 받아오고 가져온 데이터에서 email값을 비교하여 존재하지
      않으면 인증메일 보내지 못함
46
47
                          Member m = new MemberService().memberLogin(memberId);
48
                          m.setEmail(email);
49
50
                          if (m == null || !m.getEmail().equals(email)) {
                                    req.setAttribute("msg", "아이디나 이메일 정보가 맞지 않습니다"); req.setAttribute("loc", "/member/searchPw");
51
52
53
                                    req.getRequestDispatcher("/views/common/msg.jsp").forward(req, res);
54
                                    return null;
```

```
55
56
57
                          // mail server 설정
                          String host = "smtp.naver.com";
58
                          String user = "***@naver.com"; // 자신의 네이버 계정
59
                          String password = "****";// 자신의 네이버 패스워드
60
61
                          // 메일 받을 주소
62
63
                          String to_email = m.getEmail();
64
                          // SMTP 서버 정보를 설정한다.
65
66
                          Properties props = new Properties();
                          props.put("mail.smtp.host", host);
67
                         props.put("mail.smtp.port", 465);
props.put("mail.smtp.auth", "true");
68
69
                          props.put("mail.smtp.ssl.enable", "true");
70
71
72
                          // 인증 번호 생성기
73
                          StringBuffer temp = new StringBuffer();
74
                          Random rnd = new Random();
75
                          for (int i = 0; i < 10; i++) {
76
                                    int rIndex = rnd.nextInt(3);
77
                                    switch (rIndex) {
78
                                   case 0:
79
80
                                             temp.append((char) ((int) (rnd.nextInt(26)) + 97));
81
                                             break;
82
                                    case 1:
83
                                             temp.append((char) ((int) (rnd.nextInt(26)) + 65));
84
85
                                             break;
                                    case 2:
                                             // 0-9
87
88
                                             temp.append((rnd.nextInt(10)));
89
                                             break;
90
91
92
                          String AuthenticationKey = temp.toString();
93
                          System.out.println(AuthenticationKey);
94
95
                          Session session = Session.getDefaultInstance(props, new javax.mail.Authenticator() {
96
                                    protected PasswordAuthentication getPasswordAuthentication() {
97
                                             return new PasswordAuthentication(user, password);
98
                          });
99
100
                          // email 전송
101
102
                          try {
103
                                    MimeMessage msg = new MimeMessage(session);
                                    msg.setFrom(new InternetAddress(user, "bootstrap"));
104
105
                                    msg.addRecipient(Message.RecipientType.TO, new InternetAddress(to_email));
106
107
                                    // 메일 제목
                                    msg.setSubject("안녕하세요? bookstrap 인증메일입니다.");
108
109
                                    // 메일 내용
110
                                    msg.setText("인증번호:" + temp);
111
                                   Transport.send(msg);
112
113
                                    System.out.println("이메일 전송");
114
                          } catch (Exception e) {
115
                                    e.printStackTrace();// TODO: handle exception
116
117
                          HttpSession saveKey = req.getSession();
118
                          saveKey.setAttribute("AuthenticationKey", AuthenticationKey);
119
```

```
120
                        // 패스워드 바꿀때 뭘 바꿀지 조건에 들어가는 id
121
                        req.setAttribute("id", memberId);
122
                        req.getRequestDispatcher("WEB-INF/view/login/changePwd.jsp").forward(req, res);
123
                        return null;
124
125
126
               private String trim(String str) {
127
                        return str == null ? null : str.trim();
128
129 }
```

```
[/WEB-INF/view/login/searchPwd.jsp]
      $\text{\mathbb{m}} page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
                 pageEncoding="UTF-8"%>
02
03
      <!DOCTYPE html>
04
       <html>
05
       <head>
      ⟨meta charset="UTF-8"⟩
06
07
      ⟨title⟩Insert title here⟨/title⟩
80
      </head>
09
      <body>
10
 11
                 ⟨form action="searchPwd.do" method="post"⟩
                           <input type="text" name="name" class="form-control" placeholder="이름">
 12
                           <input type="email" name="email" class="form-control"</pre>
13
                                      placeholder="email">
14
15
                           ⟨button type="submit" class="btn btn-primary btn-block btn-flat"⟩전송⟨/button⟩
                 </form>
16
17
18
      </body>
19
       </html>
```

23.3.2 changePwd.do

```
[src/controller/ChangePwdHandler.java]
 01
      package controller;
 02
 03
      import java.util.Properties;
 04
      import java.util.Random;
 05
 06
      import javax.mail.Message;
 07
      import javax.mail.PasswordAuthentication;
 80
      import javax.mail.Session;
 09
      import javax.mail.Transport;
      import javax.mail.internet.InternetAddress;
 10
      import javax.mail.internet.MimeMessage;
 11
 12
      import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
      import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
 13
 14
      import javax.servlet.http.HttpSession;
 15
 16
      import bean.Member;
 17
      import mvc.command.CommandHandler;
      import service.MemberService;
 19
 20
      public class ChangePwdHandler implements CommandHandler {
 21
                private static final String FORM_VIEW = "/WEB-INF/view/login/changePwd.jsp";
 22
 23
 24
                @Override
```

```
public String process(HttpServletRequest req, HttpServletResponse res) throws Exception {
25
26
                         if (req.getMethod().equalsIgnoreCase("GET")) {
27
                                   return processForm(req, res);
28
                         } else if (req.getMethod().equalsIgnoreCase("POST")) {
29
                                   return processSubmit(req, res);
30
                         } else {
31
                                   res.setStatus(HttpServletResponse.SC_METHOD_NOT_ALLOWED);
32
                         }
33
34
35
36
               private String processForm(HttpServletRequest req, HttpServletResponse res) {
37
                         return FORM_VIEW;
38
39
               private String processSubmit(HttpServletRequest req, HttpServletResponse res) throws Exception
40
41
42
                         String password = req.getParameter("password");
43
                         String email = req.getParameter("email");
44
                         // 먼저 아이디로 회원정보를 받아오고 가져온 데이터에서 email값을 비교하여 존재하지
45
46
     않으면 인증메일 보내지 못함
47
                         Member m = new MemberService().memberLogin(email);
48
49
                         String AuthenticationKey = (String)
50
     req.getSession().getAttribute("AuthenticationKey");
51
                         String AuthenticationUser = req.getParameter("AuthenticationUser");
52
                         if (!AuthenticationKey.equals(AuthenticationUser)) {
53
                                   System.out.println("인증번호 일치하지 않음");
                                  req.setAttribute("msg", "인증번호가 일치하지 않습니다");
req.setAttribute("loc", "/member/searchPw");
54
55
56
                                   req.getRequestDispatcher("/WEB-
57
     INF/view/login/changePwdFail.jsp").forward(req, res);
58
                                   return null;
59
60
61
                         // 아래 부분에 새 비밀번호로 변경하는 로직이 필요하다.
62
63
                         return "/WEB-INF/view/login/login.jsp";
64
65
66
               private String trim(String str) {
67
                         return str = null ? null : str.trim();
68
69
     }
```

```
[/WEB-INF/view/login/changePwd.jsp]
 01
      <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"</pre>
                pageEncoding="UTF-8"%>
 02
      <!DOCTYPE html>
 03
 04
       <html>
 05
       (head)
       <meta charset="UTF-8">
 06
 07
      ⟨title⟩Insert title here⟨/title⟩
 08
       </head>
 09
      <body>
 10
                〈h1〉비밀번호 변경〈/h1〉
 11
 12
 13
                <form action="changePwd.do" method="post">
 14
                          <input type="hidden" name="email" value="kshelp@naver.com">
                          〈label〉인증번호: 〈input type="text" name="AuthenticationUser" placeholder="이메일 확
15
16
       인"〉</label〉<br>
```

```
17
                      〈label〉새 비밀번호: 〈input type="password" name="pwd1" placeholder="6글자 이상
     "></label><br>
18
                      ⟨label⟩새 비밀번호 확인: ⟨input type="password" name="pwd2" placeholder="영문, 숫자,
19
    특수문자 조합"╳/label╳br>
20
                      ⟨button type="submit" class="btn btn-primary btn-block btn-flat"⟩변경⟨/button⟩
21
22
             </form>
23
     </body>
24
     </html>
25
```