
























프로그래밍 언어 활용

김 나 현

< 프로젝트 구성 >

- ▼  > Member [Jsp master]
 - >  JAX-WS Web Services
 - >  JRE System Library [JavaSE-15]
 - >  > src/main/java
 - >  Apache Tomcat v8.5 [Apache Tomcat v8.5]
 - >  Web App Libraries
 - >  Deployment Descriptor: Member
 - >  build
- ▼  > src
 - ▼  > main
 - ▼  > java
 - ▼  > sub1
 -  UserBean.java
 - ▼  > webapp
 - >  > META-INF
 - ▼  > proc
 -  deleteProc.jsp
 -  modifyProc.jsp
 -  registerProc.jsp
 - >  > WEB-INF
 -  list.jsp
 -  modify.jsp
 -  register.jsp

< register.jsp >

```
<%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>직원등록</title>
</head>
<body>
<h3>직원등록</h3>
<form action="./proc/registerProc.jsp" method="post">
<table border="1">
<tr>
<td>아이디</td>
<td><input type="text" name="uid" placeholder="아이디 입력"/></td>
</tr>
<tr>
<td>이름</td>
<td><input type="text" name="name" placeholder="이름 입력"/></td>
</tr>
<tr>
<td>휴대폰</td>
<td><input type="tel" name="hp" placeholder="휴대폰 입력"/></td>
</tr>
```

```
<td>직급</td>
<td>
<select name="pos">
<option>사원</option>
<option>대리</option>
<option>과장</option>
<option>차장</option>
<option>부장</option>
</select>
</td>
</tr>
<tr>
<td>부서</td>
<td>
<select name="dep">
<option value="101">영업1부</option>
<option value="102">영업2부</option>
<option value="103">영업3부</option>
<option value="104">영업4부</option>
<option value="105">영업5부</option>
<option value="106">영업지원부</option>
<option value="107">인사부</option>
</select>
</td>
<td colspan="2" align="right">
<input type="submit" value="직원등록"/>
</td>
</tr>
</table>
</form>
</body>
</html>
```

< 직원 등록 화면 폼 >

직원등록

아이디	<input type="text" value="아이디 입력"/>	
이름	<input type="text" value="이름 입력"/>	
휴대폰	<input type="text" value="휴대폰 입력"/>	
직급	<input type="text" value="사원"/>	
부서	<input type="text" value="영업1부"/>	<input type="button" value="직원등록"/>

1. 직원의 정보를 등록할 수 있는 직원 등록 화면을 구성한다.
2. DB에서 데이터를 받아오기 위해 registerProc.jsp 파일과 연결한다.

< registerProc.jsp >

```
1 <%@page import="java.sql.Statement"%>
2 <%@page import="java.sql.DriverManager"%>
3 <%@page import="java.sql.Connection"%>
4 <%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
5 <%
6     // 전송데이터 인코딩
7     request.setCharacterEncoding("UTF-8");
8
9     // 전송데이터 수신
10    String uid = request.getParameter("uid");
11    String name = request.getParameter("name");
12    String hp = request.getParameter("hp");
13    String pos = request.getParameter("pos");
14    String dep = request.getParameter("dep");
15    /* String now = request.getParameter(); */
16
17    // 데이터베이스 처리 1~6
18    String host = "jdbc:mysql://192.168.10.114:3306/knh";
19    String user = "knh";
20    String pass = "1234";
21
22    // 1단계
23    Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
24
25    // 2단계
26    Connection conn = DriverManager.getConnection(host,user,pass);
27
28    // 3단계
29    Statement stmt = conn.createStatement();
30
31    // 4단계
32    String sql="INSERT INTO `MEMBER` VALUES ('"+uid+"','"+name+"','"+hp+"','"+pos+"','"+dep+"', NOW());";
33    stmt.executeUpdate(sql);
34
35    // 5단계
36    // 6단계
37    stmt.close();
38    conn.close();
39
40    // 리다이렉트
41    response.sendRedirect("../list.jsp");
42 %>
```

1. registerProc.jsp 에서 DB와 연결하여 register.jsp에서 입력한 데이터를 INSERT문으로 DB로 넘겨준다.

< UserBean.java >

```
1 package sub1;
2
3 public class UserBean {
4
5     private String uid;
6     private String name;
7     private String hp;
8     private String pos;
9     private int dep;
10    private String rdate;
11
12    public String getUid() {
13        return uid;
14    }
15    public void setUid(String uid) {
16        this.uid = uid;
17    }
18    public String getName() {
19        return name;
20    }
21    public void setName(String name) {
22        this.name = name;
23    }
24
```

```
24    public String getHp() {
25        return hp;
26    }
27    public void setHp(String hp) {
28        this.hp = hp;
29    }
30    public String getPos() {
31        return pos;
32    }
33    public void setPos(String pos) {
34        this.pos = pos;
35    }
36    public int getDep() {
37        return dep;
38    }
39    public void setDep(int dep) {
40        this.dep = dep;
41    }
42    public String getRdate() {
43        return rdate;
44    }
45    public void setRdate(String rdate) {
46        this.rdate = rdate;
47    }
48
```

1. 직원 정보를 저장하고 가져오기 위해 UserBean.java 파일 생성.

< list.jsp >

```

1  <%@page import="java.util.ArrayList"%>
2  <%@page import="sub1.UserBean"%>
3  <%@page import="java.util.List"%>
4  <%@page import="java.sql.ResultSet"%>
5  <%@page import="java.sql.Statement"%>
6  <%@page import="java.sql.DriverManager"%>
7  <%@page import="java.sql.Connection"%>
8  <%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
9  <%
10     /* String rdate = request.getParameter("rdate"); */
11
12     // 데이터베이스 처리 1~6
13     String host ="jdbc:mysql://192.168.10.114:3306/knh";
14     String user ="knh";
15     String pass ="1234";
16
17     // 1단계
18     Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
19     // 2단계
20     Connection conn = DriverManager.getConnection(host, user, pass);
21     // 3단계
22     Statement stmt = conn.createStatement();
23     // 4단계
24     String sql = "SELECT * FROM `MEMBER`";
25     ResultSet rs = stmt.executeQuery(sql);
26     // 5단계
27     List<UserBean> ubList = new ArrayList<>();
28
29     while(rs.next()){
30         UserBean ub = new UserBean();
31
32         ub.setUid(rs.getString(1));
33         ub.setName(rs.getString(2));
34         ub.setHp(rs.getString(3));
35         ub.setPos(rs.getString(4));
36         ub.setDep(rs.getInt(5));
37         ub.setRdate(rs.getString(6));
38
39         ubList.add(ub);
40     }
41
42     // 6단계
43     rs.close();
44     stmt.close();
45     conn.close();
46 %>

```

```

47 <!DOCTYPE html>
48 <html>
49 <head>
50     <meta charset="UTF-8">
51     <title>직원목록</title>
52 </head>
53 <body>
54     <h3>직원목록</h3>
55
56     <table border="1">
57         <tr>
58             <th>아이디</th>
59             <th>이름</th>
60             <th>휴대폰</th>
61             <th>직급</th>
62             <th>부서</th>
63             <th>입사일</th>
64             <th>관리</th>
65         </tr>
66
67         <% for(UserBean ub :ubList){%>
68             <tr>
69                 <td><%= ub.getUid() %></td>
70                 <td><%= ub.getName() %></td>
71                 <td><%= ub.getHp() %></td>
72                 <td><%= ub.getPos() %></td>
73                 <td><%= ub.getDep() %></td>
74                 <td><%= ub.getRdate() %></td>
75                 <td>
76                     <!-- 방법1. parameter(?)이름 -->
77                     <a href="./modify.jsp?uid=<%= ub.getUid() %>&name=<%= ub.getName() %>&hp=<%= ub.getHp() %>">수정</a>
78                     <a href="./proc/deleteProc.jsp?uid=<%= ub.getUid() %>">삭제</a>
79                 </td>
80             </tr>
81         <% } %>
82     </table>
83 </body>
84 </html>

```

< 직원 목록 화면 >

직원목록

아이디	이름	휴대폰	직급	부서	입사일	관리
a101	박혁거세	010-1234-1001	부장	101	2021-03-25 14:16:57.0	수정 삭제
a102	김유신	010-1234-1002	차장	101	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a103	김준추	010-1234-1003	사원	101	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a104	장보고	010-1234-1004	대리	102	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a105	강감찬	010-1234-1005	과장	102	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a106	이성계	010-1234-1006	차장	103	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a107	정철	010-1234-1007	차장	103	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a108	이순신	010-1234-1008	부장	104	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a109	허균	010-1234-1009	부장	104	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a110	정약용	010-1234-1010	사원	105	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a111	박지원	010-1234-1011	사원	105	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
b101	을지문덕	010-5555-1234	사장	107	2021-03-24 16:16:14.0	수정 삭제
c101	김나현	010-1234-1234	과장	104	2021-03-26 11:49:37.0	수정 삭제

1. 직원 목록 화면을 구성한다.
2. 데이터베이스 처리 1~6 단계를 이용하여 DB와 연결. SELECT문을 이용해 변수에 데이터를 저장.
3. DB에서 불러온 데이터를 직원 목록 화면에 뿌려준다.
4. 수정하기 버튼을 누르면 해당 데이터의 uid, name, hp 데이터를 가지고 modify.jsp 화면으로 이동.
5. 삭제하기 버튼을 누르면 deleteProc.jsp로 uid를 넘겨줌.

< modify.jsp >

```

1  <%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
2  <%
3      request.setCharacterEncoding("UTF-8");
4
5      // 수정할 전송 데이터 수신
6      String uid = request.getParameter("uid");
7      String name = request.getParameter("name");
8      String hp = request.getParameter("hp");
9  %>
10 <!DOCTYPE html>
11 <html>
12 <head>
13     <meta charset="UTF-8">
14     <title>직원수정</title>
15 </head>
16 <body>
17     <h3>직원수정</h3>
18
19     <form action="./proc/modifyProc.jsp" method="post">
20         <table border="1">
21             <tr>
22                 <td>아이디</td>
23                 <td><input type="text" name="uid" readonly value="<%= uid %>" /></td>
24                 <!-- 아이디는 수정 못하게 value 앞에 readonly -->
25             </tr>
26             <tr>
27                 <td>이름</td>
28                 <td><input type="text" name="name" value="<%= name %>" /></td>
29             </tr>
30             <tr>
31                 <td>휴대폰</td>
32                 <td><input type="tel" name="hp" value="<%= hp %>" /></td>
33             </tr>
34             <tr>
35                 <td>직급</td>
36                 <td>
37                     <select name="pos">
38                         <option>사원</option>
39                         <option>대리</option>
40                         <option>과장</option>
41                         <option>차장</option>
42                         <option>부장</option>
43                     </select>
44                 </td>
45             </tr>
46             <tr>
47                 <td>부서</td>
48                 <td>
49                     <select name="dep">
50                         <option value="101">영업1부</option>
51                         <option value="102">영업2부</option>
52                         <option value="103">영업3부</option>
53                         <option value="104">영업4부</option>
54                         <option value="105">영업5부</option>
55                         <option value="106">영업지원부</option>
56                         <option value="107">인사부</option>
57                     </select>
58                 </td>
59             </tr>
60             <tr>
61                 <td colspan="2" align="right">
62                     <input type="submit" value="직원수정"/>
63                 </td>
64             </tr>
65         </table>
66     </form>
67 </body>
68 </html>

```

< 직원 수정 화면 >

직원수정

아이디	c101
이름	김나현
휴대폰	010-1234-5678
직급	과장 ▼
부서	영업4부 ▼
<input type="button" value="직원수정"/>	

직원목록

아이디	이름	휴대폰	직급	부서	입사일	관리
a101	박혁거세	010-1234-1001	부장	101	2021-03-25 14:16:57.0	수정 삭제
a102	김유신	010-1234-1002	차장	101	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a103	김춘추	010-1234-1003	사원	101	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a104	장보고	010-1234-1004	대리	102	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a105	강감찬	010-1234-1005	과장	102	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a106	이성계	010-1234-1006	차장	103	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a107	정철	010-1234-1007	차장	103	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a108	이순신	010-1234-1008	부장	104	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a109	허균	010-1234-1009	부장	104	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a110	정약용	010-1234-1010	사원	105	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
a111	박지원	010-1234-1011	사원	105	2021-03-24 15:43:46.0	수정 삭제
b101	윤지문덕	010-5555-1234	사장	107	2021-03-24 16:16:14.0	수정 삭제
c101	김나현	010-1234-5678	과장	104	2021-03-26 11:49:37.0	수정 삭제

1. 직원 수정 화면을 구성한다.
2. DB에서 데이터를 받아오기 위해 modifyProc.jsp 파일과 연결한다.
3. 수정된 내용을 DB에 저장한다.

< deleteProc.jsp >

```
1 <%@page import="java.sql.Statement"%>
2 <%@page import="java.sql.DriverManager"%>
3 <%@page import="java.sql.Connection"%>
4 <%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
5 <%
6 // 전송데이터 수신
7 String uid = request.getParameter("uid");
8
9 // 데이터베이스 처리 1~6 단계
10 String host = "jdbc:mysql://192.168.10.114:3306/knh";
11 String user = "knh";
12 String pass = "1234";
13 // 1단계
14 Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
15 // 2단계
16 Connection conn = DriverManager.getConnection(host, user, pass);
17 // 3단계
18 Statement stmt = conn.createStatement();
19 // 4단계
20 String sql = "DELETE FROM `MEMBER` WHERE `uid`='" + uid + "'";
21 stmt.executeUpdate(sql);
22
23 // 5단계
24 // 6단계
25 stmt.close();
26 conn.close();
27
28 // 리다이렉트
29 response.sendRedirect("../list.jsp");
30
31 %>
```

< modifyProc.jsp >

```
1 <%@page import="java.sql.Statement"%>
2 <%@page import="java.sql.DriverManager"%>
3 <%@page import="java.sql.Connection"%>
4 <%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
5 <%
6 // 전송데이터 인코딩
7 request.setCharacterEncoding("UTF-8");
8
9 // 전송데이터 수신
10 String uid = request.getParameter("uid");
11 String name = request.getParameter("name");
12 String hp = request.getParameter("hp");
13 String pos = request.getParameter("pos");
14 String dep = request.getParameter("dep");
15
16 //데이터베이스 처리 1 ~ 6단계
17 String host = "jdbc:mysql://192.168.10.114:3306/knh";
18 String user = "knh";
19 String pass = "1234";
20 // 1단계
21 Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
22
23 // 2단계
24 Connection conn = DriverManager.getConnection(host, user, pass);
25
26 // 3단계
27 Statement stmt = conn.createStatement();
28
29 // 4단계
30 String sql = "UPDATE `MEMBER` SET ";
31 sql += "`name`='" + name + "', ";
32 sql += "`hp`='" + hp + "', ";
33 sql += "`pos`='" + pos + "', ";
34 sql += "`dep`='" + dep + "' ";
35 sql += "WHERE `uid`='" + uid + "'";
36
37 stmt.executeUpdate(sql);
38 // 5단계
39 // 6단계
40 stmt.close();
41 conn.close();
42
43 //리다이렉트
44 response.sendRedirect("../list.jsp");
45
46 %>
```

1. modify.jsp에서 넘겨받은 uid에 해당하는 데이터를 DELTET문을 이용해 DB에서 삭제한다.
2. modify.jsp에서 넘겨받은 uid, name, hp 를 받아 수정한 후 UPDATE문을 이용해 업데이트 해준다.
3. 수정된 내용을 DB에 저장한다.