

(롯데) 기업 맞춤형 프로젝트 기반 백엔드 자바, 스프링 웹 SW 개발자 양성과정 - **JSP**

2025-03-28

곽혜수

Room 426



작업 0. 사전작업

```
<Context>

  <Resource
    name="jdbc/board"
    auth="Container"
    type="javax.sql.DataSource"
    driverClassName="com.mysql.cj.jdbc.Driver"
    url="jdbc:mysql://127.0.0.1:3306/board"
    username="root"
    password="1234"
    maxTotal="13"
    maxIdle="13"
    maxWaitMillis="3000"
  />

  <Resource
    name="jdbc/studydb"
    auth="Container"
    type="javax.sql.DataSource"
    driverClassName="com.mysql.cj.jdbc.Driver"
    url="jdbc:mysql://127.0.0.1:3306/studydb"
    username="root"
    password="1234"
    maxTotal="13"
    maxIdle="13"
    maxWaitMillis="3000"
  />
```

shopping	
studydb	496.0 KIB
basic_article	16.0 KIB
board_article	32.0 KIB
board_comment	48.0 KIB
board_file	32.0 KIB
board_user	16.0 KIB
bookorder	16.0 KIB
child	16.0 KIB
employ_article	16.0 KIB
file	16.0 KIB
parent	16.0 KIB
shop_customer	16.0 KIB
shop_order	32.0 KIB
shop_orderitem	48.0 KIB
shop_product	16.0 KIB
state_article	16.0 KIB
student	16.0 KIB
user	16.0 KIB
user1	16.0 KIB
user2	16.0 KIB
user3	32.0 KIB
user4	32.0 KIB
user5	16.0 KIB

데이터 베이스 연결을 위한
context.xml 설정



작업 1. User1 테이블 데이터 저장

user1 등록

처음으로 목록이동

아이디	아이디 입력
이름	이름 입력
휴대폰	휴대폰 입력
나이	나이 입력
<input type="button" value="등록하기"/>	

user1 등록

처음으로 목록이동

아이디	a107
이름	박보검
휴대폰	010-1717-1313
나이	32
<input type="button" value="등록하기"/>	

```
<%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>user1::register</title>
</head>
<body>
<h3>user1 등록</h3>
<a href="..../1.jdbc.jsp">처음으로</a>
<a href="..../list.jsp">목록이동</a>

<form action="..../proc/register.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="text" name="hp" placeholder="휴대폰 입력"></td>
</tr>
<tr>
<td>나이</td>
<td><input type="number" name="age" placeholder="나이 입력"></td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2" align="right">
<input type="submit" value="등록하기">
</td>
</tr>
</table>
</form>
</body>
</html>
```

User1 데이터 저장을 위한 User1 register 페이지 구현

```
<%
//데이터 수신 -> 데이터 수신시 무조건 String 으로 전송되므로, 타입은 무조건 *** String ***
String uid = request.getParameter("uid");
String name = request.getParameter("name");
String hp = request.getParameter("hp");
String age = request.getParameter("age");
//int intAge = Integer.parseInt(age); -> 문자열을 int로 바꾸는 과정이 필요해짐

//데이터베이스 처리
//String host = "jdbc:mysql://127.0.0.1:3306/studydb";
//String user = "root";
//String pass = "1234";

try{
//1단계 - JDBC 드라이버 로드
//Class.forName("com.mysql.cj.jdbc.Driver"); //library가 필요할!

//2단계 - 데이터베이스 접속
//Connection conn = DriverManager.getConnection(host, user, pass);

//DBCP 방식
Context initCtx = new InitialContext();
Context ctx = (Context) initCtx.lookup("java:comp/env");

DataSource ds = (DataSource) ctx.lookup("jdbc/studydb");
Connection conn = ds.getConnection();

//3단계 - SQL 실행 객체 생성
String sql = "INSERT INTO `user1` VALUE (?, ?, ?, ?)";
PreparedStatement pstmt = conn.prepareStatement(sql);
pstmt.setString(1, uid);
pstmt.setString(2, name);
pstmt.setString(3, hp);
pstmt.setString(4, age); //pstmt.setString(4, parseInt(age));
//int(number) 변수를 String 으로 매핑하여 입력하므로 숫자지만 setString 해도 상관X

//4단계 - SQL 실행
pstmt.executeUpdate();

//5단계 - 결과셋 처리 (Only for SELECT)

//6단계 - 데이터베이스 종료
pstmt.close();
conn.close();

}catch(Exception e){
e.printStackTrace();
}

//목록이동
response.sendRedirect("..../list.jsp");
%>
```

작업 2. User1 테이블 데이터 조회

user1 목록

처음으로 등록하기

아이디	이름	휴대폰	나이	관리
a101	개발자	010-1234-1234	25	수정 삭제
a102	변호사	010-141-1515	26	수정 삭제
a103	간호사	010-1818-1919	26	수정 삭제
a104	개그맨	010-8888-8888	29	수정 삭제
a107	박보검	010-1717-1313	32	수정 삭제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>user1::list</title>
</head>
<body>
  <h3>user1 목록</h3>
  <a href="..1.jdbc.jsp">처음으로</a>
  <a href="..register.jsp">등록하기</a>

  <table border="1">
    <tr>
      <th>아이디</th>
      <th>이름</th>
      <th>휴대폰</th>
      <th>나이</th>
      <th>관리</th>
    </tr>
    <%
      for(User1 user1 : users){
    %>
    <tr>
      <td><%= user1.getId() %></td>
      <td><%= user1.getName() %></td>
      <td><%= user1.getHp() %></td>
      <td><%= user1.getAge() %></td>
      <td>
        <a href="..modify.jsp?uid=<%=user1.getId()%>">수정</a>
        <a class="delete" href="..proc/delete.jsp?uid=<%=user1.getId()%>">삭제</a>
      </td>
    </tr>
    <% } %>
  </table>
  <script>
    document.querySelectorAll('.delete').forEach(button => {
      button.addEventListener('click', function(e) {
        e.preventDefault();
        if(confirm('삭제 하시겠습니까?')){
          window.location.href = this.getAttribute('href');
        }
      })
    })
  </script>
</body>
</html>
```

User1 데이터 조회를 위한 User1 list 페이지 구현

```
<%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
<%
  //데이터베이스 처리
  //String host = "jdbc:mysql://127.0.0.1:3306/studydb";
  //String user = "root";
  //String pass = "1234";

  List<User1> users = new ArrayList<>();

  try{
    //Class.forName("com.mysql.cj.jdbc.Driver");
    //Connection conn = DriverManager.getConnection(host, user, pass);
    //커넥션 풀에 있는 커넥션을 가져다 쓸 것이므로, 주석처리된 부분은 이제 필요 X

    //JNDI 기본 환경명
    Context initCtx = new InitialContext();
    Context ctx = (Context) initCtx.lookup("java:comp/env");

    //커넥션 풀에 있는 커넥션 가져오기
    DataSource ds = (DataSource) ctx.lookup("jdbc/studydb");
    Connection conn = ds.getConnection();

    Statement stmt = conn.createStatement();

    ResultSet rs = stmt.executeQuery("SELECT * FROM `user1`");

    while(rs.next()){

      User1 user1 = new User1();

      user1.setUid(rs.getString(1));
      user1.setName(rs.getString(2));
      user1.setHp(rs.getString(3));
      user1.setAge(rs.getInt(4));

      users.add(user1);
    }

    rs.close();
    stmt.close();
    conn.close();
  }catch(Exception e){
    e.printStackTrace();
  }
%>
```


작업 3. User1 테이블 데이터 수정

user1 수정

처음으로 목록이름

아이디	a104
이름	개그맨
휴대폰	010-8888-6666
나이	29
<input type="button" value="수정하기"/>	

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>user1::modify</title>
</head>
<body>
  <h3>user1 수정</h3>
  <a href="..../1.jdbc.jsp">처음으로</a>
  <a href="..../list.jsp">목록이름</a>

  <form action="..../proc/modify.jsp" method="post">
    <table border="1">
      <tr>
        <td>아이디</td>
        <td><input type="text" name="uid" value="<%=user1.getUid()%>" readonly</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>이름</td>
        <td><input type="text" name="name" value="<%=user1.getName()%>" placeholder="이름 입력"</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>휴대폰</td>
        <td><input type="text" name="hp" value="<%=user1.getHp()%>" placeholder="휴대폰 입력"</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>나이</td>
        <td><input type="number" name="age" value="<%=user1.getAge()%>" placeholder="나이 입력"</td>
      </tr>
      <tr>
        <td colspan="2" align="right">
          <input type="submit" value="수정하기">
        </td>
      </tr>
    </table>
  </form>
</body>
</html>
```

a102	간호사	010-141-1515	26	소장
a103	간호사	010-1818-1919	26	소장
a104	개그맨	010-8888-6666	29	소장

a101	개발자	010-1234-1234	25	
a102	변호사	010-141-1515	26	
a103	간호사	010-1818-1919	26	
a104	개그맨	010-8888-8888	29	

```
<%
//데이터 수신
String uid = request.getParameter("uid");
String name = request.getParameter("name");
String hp = request.getParameter("hp");
String age = request.getParameter("age");

//데이터베이스 처리
//String host = "jdbc:mysql://127.0.0.1:3306/studydb";
//String user = "root";
//String pass = "1234";

try{
  //1단계 - JDBC 드라이버 로드
  //Class.forName("com.mysql.cj.jdbc.Driver");

  //2단계 - 데이터베이스 접속
  //Connection conn = DriverManager.getConnection(host, user, pass);

  //JDBC
  Context ctx = (Context) new InitialContext().lookup("java:comp/env");
  DataSource ds = (DataSource) ctx.lookup("jdbc/studydb");
  Connection conn = ds.getConnection();

  //3단계 - SQL 실행 객체 생성
  String sql = "UPDATE `user1` SET `name`=?, `hp`=?, `age`=? WHERE `uid`=?";

  PreparedStatement pstmt = conn.prepareStatement(sql);

  pstmt.setString(1, name);
  pstmt.setString(2, hp);
  pstmt.setString(3, age);
  pstmt.setString(4, uid);

  //4단계 - SQL 실행
  pstmt.executeUpdate();

  //6단계 - 데이터베이스 종료
  conn.close();
  pstmt.close();

}catch(Exception e){
  e.printStackTrace();
}

//목록이름
response.sendRedirect("../list.jsp");
%>
```

User1 데이터 수정을 위한 User1 modify 페이지 구현

```
<%
String uid = request.getParameter("uid");
User1 user1 = null;

//데이터베이스 처리
String host = "jdbc:mysql://127.0.0.1:3306/studydb";
String user = "root";
String pass = "1234";

try{
  Class.forName("com.mysql.cj.jdbc.Driver");
  Connection conn = DriverManager.getConnection(host, user, pass);

  String sql = "SELECT * FROM `user1` WHERE `uid`=?";
  PreparedStatement pstmt = conn.prepareStatement(sql);
  pstmt.setString(1, uid);

  ResultSet rs = pstmt.executeQuery();

  if(rs.next()){
    user1 = new User1();
    user1.setUid(rs.getString(1));
    user1.setName(rs.getString(2));
    user1.setHp(rs.getString(3));
    user1.setAge(rs.getInt(4));
    //while문이 아니어서 List 생성 X
  }

  rs.close();
  pstmt.close();
  conn.close();

}catch(Exception e){
  e.printStackTrace();
}
```

작업 4. User1 테이블 데이터 삭제

localhost:8080/ch06/user1/list.jsp

user1 목록

[처음으로 등록하기](#)

아이디	이름	휴대폰	나이	관리
a101	개발자	010-1234-1234	25	수정 삭제
a102	변호사	010-141-1515	26	수정 삭제
a103	간호사	010-1818-1919	26	수정 삭제
a104	개그맨	010-8888-8888	29	수정 삭제
a107	박보검	010-1717-1313	32	수정 삭제

localhost:8080 내용:
삭제 하시겠습니까?
[확인](#) [취소](#)

User1 데이터 삭제 위한 User1 delete 기능 구현

```
<%@ page contentType="text/html; charset=utf-8" pageEncoding="utf-8" %>
<%
//데이터 수신
String uid = request.getParameter("uid");
String name = request.getParameter("name");
String hp = request.getParameter("hp");
String age = request.getParameter("age");

//데이터베이스 처리
//String host = "jdbc:mysql://127.0.0.1:3306/studydb";
//String user = "root";
//String pass = "1234";

try{
//1단계 - JDBC 드라이버 로드
//Class.forName("com.mysql.cj.jdbc.Driver");

//2단계 - 데이터베이스 접속
//Connection conn = DriverManager.getConnection(host, user, pass);

//DBCP
Context ctx = (Context) new InitialContext().lookup("java:comp/env");
DataSource ds = (DataSource) ctx.lookup("jdbc/studydb");
Connection conn = ds.getConnection();

//3단계 - SQL 실행 객체 생성
String sql = "DELETE FROM `user1` WHERE `uid`=?";

PreparedStatement pstmt = conn.prepareStatement(sql);
pstmt.setString(1, uid);

//4단계 - SQL 실행
pstmt.executeUpdate();

//6단계 - 데이터베이스 종료
conn.close();
pstmt.close();

}catch(Exception e){
e.printStackTrace();
}

//목록이동
response.sendRedirect("../list.jsp");
%>
```

user1 목록

[처음으로 등록하기](#)

아이디	이름	휴대폰	나이	관리
a101	개발자	010-1234-1234	25	수정 삭제
a102	변호사	010-141-1515	26	수정 삭제
a103	간호사	010-1818-1919	26	수정 삭제
a104	개그맨	010-8888-8888	29	수정 삭제

삭제여부 확인 창 띄우기

```
<script>
document.querySelectorAll('.delete').forEach(button => {
    button.addEventListener('click', function(e) {
        e.preventDefault();
        if(confirm('삭제 하시겠습니까?')){
            window.location.href = this.getAttribute('href');
        }
    })
})
</script>
```