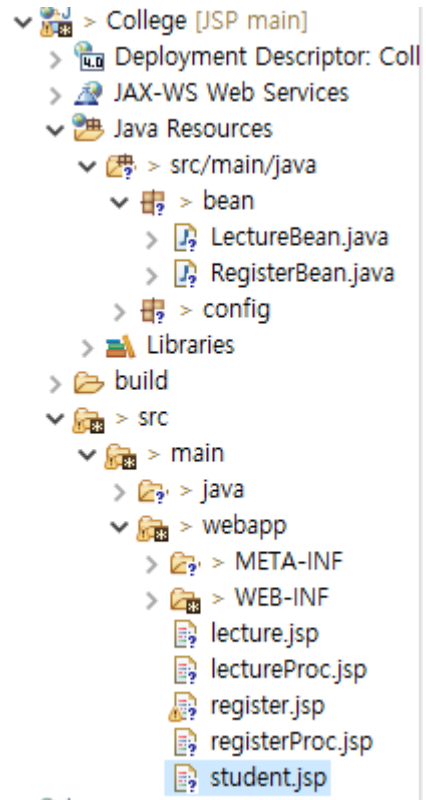


데이터베이스 & SQL

수행평가 보고서

2022/11/07 라성준

문제 1 프로젝트 생성 및 구성



- ▶ - 프로젝트명 : College
- ▶ - WAS : Tomcat 9
- ▶ - DB : java2_college
- ▶ - 개발도구 : Eclipse, Workbench

문제2. 화면 구현

강좌관리

[강좌관리](#) [수강관리](#) [학생관리](#)

강좌현황

| 등록 | | | | |
|-----|-----------|----|----|------|
| 번호 | 강좌명 | 학점 | 시간 | 강의장 |
| 123 | 마바사 | 1 | 30 | 본101 |
| 159 | 인지행동심리학 | 3 | 40 | 본304 |
| 167 | 운영체제론 | 3 | 25 | 본B05 |
| 200 | 가나다 | 20 | 3 | 본222 |
| 234 | 무역영문 | 3 | 20 | 본201 |
| 239 | 세법개론 | 3 | 40 | 본204 |
| 248 | 빅데이터 개론 | 3 | 20 | 본B01 |
| 253 | 컴퓨팅사고와 코딩 | 2 | 10 | 본B02 |
| 300 | 컴퓨터 구조론 | 3 | 20 | 본302 |
| 349 | 사회복지 마케팅 | 2 | 50 | 본301 |
| 457 | sdf | 3 | 34 | 353 |
| 777 | dsfkjk | 3 | 20 | 1004 |
| 789 | fgfgfg | 5 | 20 | 608 |

- ▶ - Lecture(강좌) 목록 ,등록 화면 구현

문제3. 기능 구현

```
package config;

import java.sql.Connection;

public class DBCP {

    private static DataSource ds = null;

    public static Connection getConnection() throws NamingException, SQLException {

        if(ds == null) {
            ds = (DataSource) new InitialContext().lookup("java:comp/env/dbcp_java2_college");
        }

        return ds.getConnection();
    }
}
```

```
package bean;

public class LectureBean {

    private int lecNo;
    private String lecName;
    private int lecCredit;
    private int lecTime;
    private String lecClass;

    public int getLecNo() {
        return lecNo;
    }
    public void setLecNo(int lecNo) {
        this.lecNo = lecNo;
    }
    public String getLecName() {
        return lecName;
    }
    public void setLecName(String lecName) {
        this.lecName = lecName;
    }
    public int getLecCredit() {
        return lecCredit;
    }
    public void setLecCredit(int lecCredit) {
        this.lecCredit = lecCredit;
    }
    public int getLecTime() {
        return lecTime;
    }
    public void setLecTime(int lecTime) {
        this.lecTime = lecTime;
    }
    public String getLecClass() {
        return lecClass;
    }
    public void setLecClass(String lecClass) {
        this.lecClass = lecClass;
    }
}
```

- ▶ -lecture(강좌) 기본 CRUD > 목록, 등록 기능 구현

문제3 기능구현

```
<%@page import="bean.LectureBean"%>
<%@page import="java.util.ArrayList"%>
<%@page import="java.util.List"%>
<%@page import="java.sql.ResultSet"%>
<%@page import="java.sql.Statement"%>
<%@page import="java.sql.Connection"%>
<%@page import="config.DBCP"%>
<%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
<%
    List<LectureBean> lectures = new ArrayList<>();
    try{
        Connection conn = DBCP.getConnection();
        Statement stmt = conn.createStatement();
        ResultSet rs = stmt.executeQuery("select * from `lecture`");

        while(rs.next()){
            LectureBean lb = new LectureBean();
            lb.setLecNo(rs.getInt(1));
            lb.setLecName(rs.getString(2));
            lb.setLecCredit(rs.getInt(3));
            lb.setLecTime(rs.getInt(4));
            lb.setLecClass(rs.getString(5));

            lectures.add(lb);
        }

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

<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Insert title here</title>
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.6.1/jquery.min.js"></script>
<script>

    $(function(){

        $('#btnOrder').click(function(){
            $('#section').show();
            //alert('aedsad');
        });

        $('#btnClose').click(function(){
            $('#section').hide();
        });

        $('#input[type=submit]').click(function){

            let lecNo    = $('#input[name=lecNo]').val();
            let lecName   = $('#input[name=lecName]').val();
            let lecCredit = $('#input[name=lecCredit]').val();
            let lecTime   = $('#input[name=lecTime]').val();
            let lecClass  = $('#input[name=lecClass]').val();

            let jsonData = {
                "lecNo":lecNo,
                "lecName":lecName,
                "lecCredit":lecCredit,
                "lecTime":lecTime,
                "lecClass":lecClass
            };

        }
    }
);
```

```
//콘솔 로그
console.log(jsonData);

$.post('/lectureProc.jsp', jsonData, function(data){

    if(data.result > 0){
        alert('등록완료!');

        let tr = "<tr>";
        tr += "<td>" + data.lecNo + "</td>";
        tr += "<td>" + data.lecName + "</td>";
        tr += "<td>" + data.lecCredit + "</td>";
        tr += "<td>" + data.lecTime + "</td>";
        tr += "<td>" + data.lecClass + "</td>";
        tr += "</tr>";

        $('#lecList').append(tr);

    }else{
        alert('등록실패!');
    }
});
});

<th>강좌번호</th>
<th>학명</th>
<th>시간</th>
<th>강좌종류</th>
</tr>
<% for(LectureBean lb : lectures) %>
<tr>
<td><%= lb.getLecNo() %></td>
<td><%= lb.getLecName() %></td>
<td><%= lb.getLecCredit() %></td>
<td><%= lb.getLecTime() %></td>
<td><%= lb.getLecClass() %></td>
</tr>
<% %>
</table>
<section style="display:none;">
<div>강좌등록</div>
<table border="1">
<tr>
<td>번호</td>
<td><input type="text" name="lecNo"/></td>
</tr>
<tr>
<td>강좌명</td>
<td><input type="text" name="lecName"/></td>
</tr>
<tr>
<td>학점</td>
<td><input type="text" name="lecCredit"/></td>
</tr>
<tr>
<td>시간</td>
<td><input type="text" name="lecTime"/></td>
</tr>
<tr>
<td>강좌종류</td>
<td><input type="text" name="lecClass"/></td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2" align="right"><input type="submit" value="추가"/></td>
</tr>
</table>
<button class="btnClose">닫기</button>
</section>
</body>
</html>
```

```
<%@page import="com.google.gson.JsonObject"%>
<%@page import="java.sql.PreparedStatement"%>
<%@page import="java.sql.Connection"%>
<%@page import="config.DBCP"%>
<%@ page contentType="application/json; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
<%
    request.setCharacterEncoding("utf-8");
    String lecNo = request.getParameter("lecNo");
    String lecName = request.getParameter("lecName");
    String lecCredit = request.getParameter("lecCredit");
    String lecTime = request.getParameter("lecTime");
    String lecClass = request.getParameter("lecClass");
    int result = 0;

    try{
        Connection conn = DBCP.getConnection();
        String sql = "INSERT INTO `lecture` (`lecNo`,`lecName`,`lecCredit`,`lecTime`,`lecClass`)";
        sql += " VALUES(?, ?, ?, ?, ?)";

        PreparedStatement psmt = conn.prepareStatement(sql);

        psmt.setString(1, lecNo);
        psmt.setString(2, lecName);
        psmt.setString(3, lecCredit);
        psmt.setString(4, lecTime);
        psmt.setString(5, lecClass);

        result = psmt.executeUpdate();
        psmt.close();
        conn.close();
    }catch(Exception e){
        e.printStackTrace();
    }

    JsonObject json = new JsonObject();
    json.addProperty("result", result);
    json.addProperty("lecNo", lecNo);
    json.addProperty("lecName", lecName);
    json.addProperty("lecCredit", lecCredit);
    json.addProperty("lecTime", lecTime);
    json.addProperty("lecClass", lecClass);

    String jsonData = json.toString();
    out.print(jsonData);
}
%>
```

문제4. 실행

강좌관리

[강좌관리](#) [수강관리](#) [학생관리](#)

강좌현황

| 등록 | | | | |
|-----|-----------|----|----|------|
| 번호 | 강좌명 | 학점 | 시간 | 강의장 |
| 123 | 마바사 | 1 | 30 | 본101 |
| 159 | 인지행동심리학 | 3 | 40 | 본304 |
| 167 | 운영체제론 | 3 | 25 | 본B05 |
| 200 | 가나다 | 20 | 3 | 본222 |
| 234 | 무역영문 | 3 | 20 | 본201 |
| 239 | 세법개론 | 3 | 40 | 본204 |
| 248 | 빅데이터 개론 | 3 | 20 | 본B01 |
| 253 | 컴퓨팅사고와 코딩 | 2 | 10 | 본B02 |
| 300 | 컴퓨터 구조론 | 3 | 20 | 본302 |
| 349 | 사회복지 마케팅 | 2 | 50 | 본301 |
| 457 | sdf | 3 | 34 | 353 |
| 777 | dsfkjk | 3 | 20 | 1004 |
| 789 | fgfgfg | 5 | 20 | 608 |

강좌등록

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 번호 | 100 |
| 강좌명 | 신나는JSP |
| 학점 | 2 |
| 시간 | 50 |
| 강의장 | 본1005 |
| | <input type="button" value="추가"/> |
| <input type="button" value="닫기"/> | |

강좌관리

[강좌관리](#) [수강관리](#) [학생관리](#)

강좌현황

| 등록 | | | | |
|-----|-----------|----|----|-------|
| 번호 | 강좌명 | 학점 | 시간 | 강의장 |
| 123 | 마바사 | 1 | 30 | 본101 |
| 159 | 인지행동심리학 | 3 | 40 | 본304 |
| 167 | 운영체제론 | 3 | 25 | 본B05 |
| 200 | 가나다 | 20 | 3 | 본222 |
| 234 | 무역영문 | 3 | 20 | 본201 |
| 239 | 세법개론 | 3 | 40 | 본204 |
| 248 | 빅데이터 개론 | 3 | 20 | 본B01 |
| 253 | 컴퓨팅사고와 코딩 | 2 | 10 | 본B02 |
| 300 | 컴퓨터 구조론 | 3 | 20 | 본302 |
| 349 | 사회복지 마케팅 | 2 | 50 | 본301 |
| 457 | sdf | 3 | 34 | 353 |
| 777 | dsfkjk | 3 | 20 | 1004 |
| 789 | fgfgfg | 5 | 20 | 608 |
| 100 | 신나는JSP | 2 | 50 | 본1005 |

강좌등록

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 번호 | 100 |
| 강좌명 | 신나는JSP |
| 학점 | 2 |
| 시간 | 50 |
| 강의장 | 본1005 |
| | <input type="button" value="추가"/> |
| <input type="button" value="닫기"/> | |

- ▶ Lecture(강좌) 목록, 등록 기능 동작 화면 첨부