서버프로그램 구현

목차

- 1. 프로젝트 생성 및 구성
- 2. 화면 구현
- 3. 기능 구현
- 4. 실행

1. 프로젝트 생성 및 구성

프로젝트 구성

→ P

→ College [JSP main] > 📆 Deployment Descriptor: College JAX-WS Web Services 🗸 🖶 > college.bean > 🖟 LectureBean.java > 🔼 RegisterBean.java > 🔼 StudentBean.java → # > college.db > B DBCP.java > M Libraries > 海 build ✓ ②
→ > STC 🗸 🕞 > main > 🚁 > java ✓ ② > webapp > 🚁 > META-INF > 🚁 > WEB-INF lecture.jsp register.jsp student.jsp

프로젝트 명 : College

WAS: Tomcat 9

DB: java1_college

개발도구: Eclipse, Workbench

- College 이름의 프로젝트를 생성 후 collegeBean에 각각의 Bean을 만들어 코드의 복잡성과 중복성을 줄이고 재사용하기 편하게 만들었습니다.
- DBCP을 만들어 서버에 과부하가 걸리지 않게 했습니다.

2-1. 화면 구현

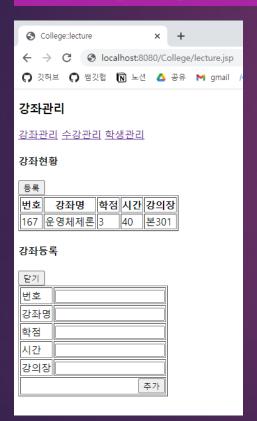
Lecture(강좌) 목록, 등록, 화면 구현

```
<h3>강좌관리</h3>
List<LectureBean> lectures = null;
                                                           <a href="/College/lecture.jsp">강좌관리</a>
                                                           <a href="/College/register.jsp">수강관리</a>
   Connection conn = DBCP.getConnection();
                                                           <a href="/College/student.jsp">학생관리</a>
   Statement stmt = conn.createStatement();
   ResultSet rs = stmt.executeQuery("SELECT * FROM `lecture`");
                                                           <h4>강좌현황</h4>
   lectures = new ArrayList<>();
                                                           cform action="#" method="post">
                                                              <button class="btnAddd">등록</button>
   while(rs.next()){
                                                              LectureBean 1b = new LectureBean();
                                                                 번호
      lb.setLecNo(rs.getInt(1));
                                                                     강좌명
      lb.setLecName(rs.getString(2));
                                                                    학점
      lb.setLecCredit(rs.getInt(3));
                                                                    시간
      lb.setLecTime(rs.getInt(4));
                                                                    강의장
      lb.setLecClass(rs.getString(5));
                                                                 <% for(LectureBean lb : lectures){ %>
      lectures.add(lb);
                                                                    <%= lb.getLecNo() %>
                                                                    <%= lb.getLecName() %>
   rs.close();
                                                                    <%= lb.getLecCredit() %>
   stmt.close();
                                                                    <%= lb.getLecTime() %>
   conn.close();
                                                                    <%= lb.getLecClass() %>
}catch(Exception e){
                                                                 <% } %>
   e.printStackTrace();
```

- 만들어둔 LectureBean에서 데이터 값을 참조
- List와 For 문을 사용해 출력이 되게 했습니다.

2-2. 화면 구현

Lecture(강좌) 목록, 등록, 화면 구현



- 주소와 화면이 정상적으로 출력이 되는걸 보실 수 있습니다.

2-3. 화면 구현

register(수강) 목록, 등록, 화면 구현

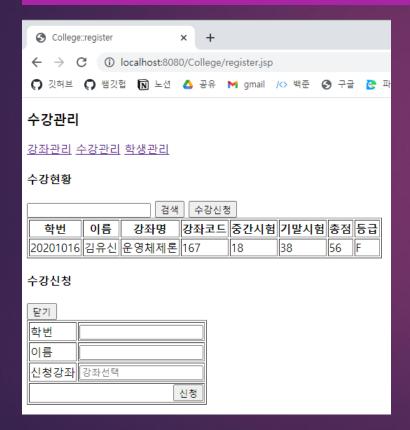
```
List<RegisterBean> registers = null;
   Connection conn = DBCP.getConnection();
   Statement stmt = conn.createStatement();
   String sql = "SELECT a.*, b. lecName", c. stdl
   ResultSet rs = stmt.executeQuery(sql);
   registers = new ArrayList<>();
   while(rs.next()){
        RegisterBean rb = new RegisterBean();
        rb.setRegStdNo(rs.getString(1));
       rb.setRegLecNo(rs.getInt(2));
        rb.setRegMidScore(rs.getInt(3));
        rb.setRegFinalScore(rs.getInt(4));
        rb.setRegTotalScore(rs.getInt(5));
        rb.setRegGrede(rs.getString(6));
        rb.setLecName(rs.getString(7));
        rb.setStdName(rs.getString(8));
        registers.add(rb);
   rs.close();
   stmt.close();
   conn.close();
}catch(Exception e){
   e.printStackTrace();
```

- 만들어둔 RegisterBean에서 데이터 값을 참조
- List와 For 문을 사용해 출력이 되게 했습니다.
- Register에 없는 데이터 값을 참조하기 위해 Bean에 추가 필드를 생성 후 쿼리문으로 Join 했습니다.

```
SELECT a.*, b.`lecName`, c.`stdName` FROM `register` AS a
JOIN `lecture` AS b ON a.regLecNo = b.lecNo
JOIN `student` AS c ON a.regStdNo = c.stdNo;
```

2-4. 화면 구현

register(강좌) 목록, 등록, 화면 구현



- 주소와 화면이 정상적으로 출력이 되는걸 보실 수 있습니다.

2-5. 화면 구현

Student(학생) 목록, 등록, 화면 구현

```
List<StudentBean> students = null;
   Connection conn = DBCP.getConnection();
    Statement stmt = conn.createStatement();
    ResultSet rs = stmt.executeQuery("SELECT * FROM `student`");
    students = new ArrayList<>();
    while(rs.next()){
       StudentBean sb = new StudentBean();
       sb.setStdNo(rs.getString(1));
       sb.setStdName(rs.getString(2));
       sb.setStdHp(rs.getString(3));
       sb.setStdYear(rs.getInt(4));
       sb.setStdAddr(rs.getString(5));
        students.add(sb);
    rs.close();
    stmt.close();
    conn.close();
}catch(Exception e){
    e.printStackTrace();
```

- 앞의 과정과 같습니다.

2-6. 화면 구현

student(강좌) 목록, 등록, 화면 구현



- 주소와 화면이 정상적으로 출력이 되는걸 보실 수 있습니다.

3. 기능 구현

Lecture(강좌) 기능 구현

```
<script>
    $(function(){
        $('.btnlecAdd').click(function(){

            let lec = $(this).val();
            $('#lecAdd').show().find('input[name=lec]').val(lec);

        });
});

$(function(){
        $('.btnClose').click(function(){
            $('#lecAdd').hide();
        });
});
</script>
```

- 닫기 버튼을 누르면 강좌등록이 사라지고 등록 버튼을 누르면 다시 강좌등록이 나타나도록 스크립트로 코딩 했습니다.

4. 실행

Lecture(강좌) 실행

강좌관리

강좌관리 수강관리 학생관리

강좌현황

Į	등록				
	번호	강좌명	학점	시간	강의장
	167	운영체제론	3	40	본301

강좌등록



강좌관리

강좌관리 수강관리 학생관리

강좌현황

등록				
번호	강좌명	학점	시간	강의장
167	운영체제론	3	40	본301

- 닫기 버튼을 누르면 강좌등록이 사라지고 등록 버튼을 누르면 다시 강좌등록이 나타나도록 만들었습니다.

