

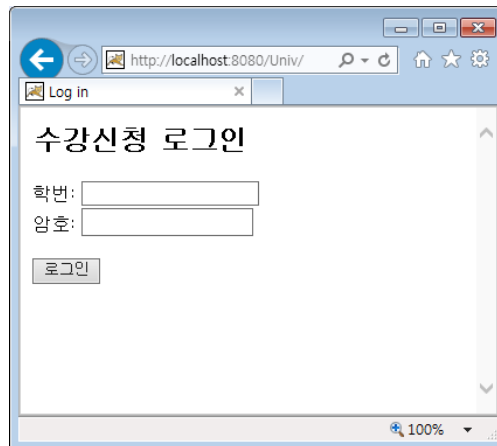
## 인터넷DB응용 과제#4

- 과제마감: 2020년 6월 4일 오전 10시 수업시작 전까지
- DB접속:
  - 데이터베이스는 각각 자신에게 할당된 것을 사용한다.( 사용자ID: 'db학번', 암호:'학번')
  - Servlet 및 JSP에서 DB 접속은 Driver를 직접 로딩(JDBC Version 1 방식)해서 사용하라(JNDI를 사용하지 말 것)
- Eclipse Project 명 및 ContextRoot 이름은 'Univ'를 사용하라.
- 최종 제출물: 아래 두개의 파일을 LMS에 과제물로 제출할 것
  - Tomcat server 설정을 위한 server.xml 파일
  - 웹응용 War 파일
    - ◆ Unv Project를 반드시 java 및 JSP 소스 포함하여 Univ.war 라는 파일이름으로 LMS 과제물로 제출함
- 첨부된 populate\_db.sql을 사용하여 데이터베이스를 생성한다. Developer를 이용하여 테이블 구조 및 데이터를 확인하고 시작한다. (데이터를 추가/삭제/변경할 수는 있으나 DB 스키마를 변경해서는 안된다.)

1. 아래와 같은 기능을 수행하도록 index.jsp를 작성하라. (각 15점 합 30점)

- ① <http://localhost:8080/Univ/index.jsp> 페이지를 로그인하지 않은 상태로 방문하면 아래 그림과 같이 로그인 페이지가 나타난다. 학번과 암호를 넣어서 로그인 한다. 로그인에 실패한 경우에는 계속 로그인 페이지가 나타나야 한다. (암호는 STUDENT 테이블의 PASSWD 컬럼에 저장되어 있다)

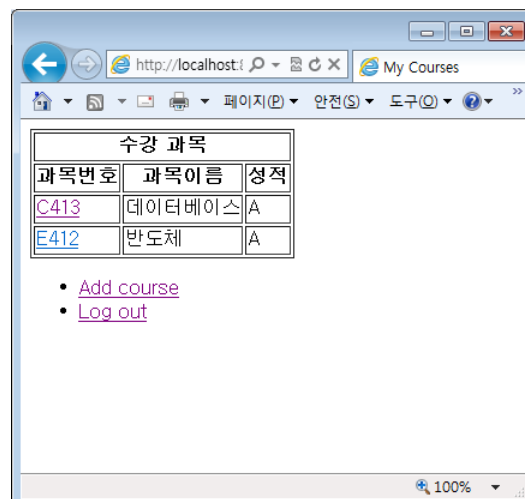
<<로그인 화면 : login.jsp >>



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'http://localhost:8080/Univ/'. The page title is '수강신청 로그인' (Course Registration Login). The form contains two input fields: '학번:' (Student ID) and '암호:' (Password). Below the fields is a '로그인' (Login) button.

- ② 로그인에 성공하면 아래와 같이 로그인한 학생이 수강 신청한 과목들이 표시된다. 로그인한 사용자의 ID는 request에 대해 getRemoteUser를 사용하면 알 수 있다.

<< index.jsp >>



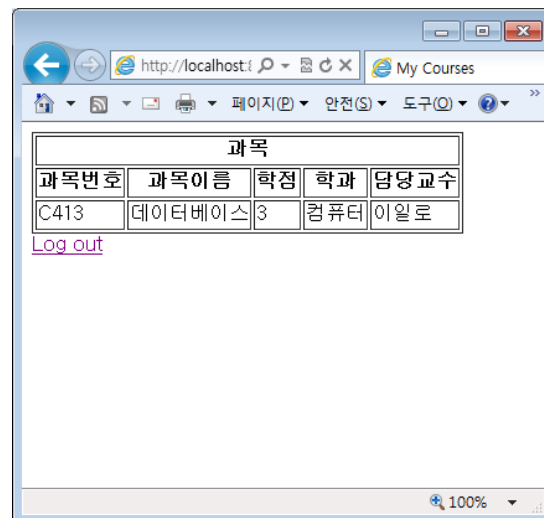
The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'http://localhost:8080/Univ/'. The page title is 'My Courses'. The main content area displays a table titled '수강 과목' (Enrolled Courses) with the following data:

과목번호	과목이름	성적
C413	데이터베이스	A
E412	반도체	A

Below the table, there are two links: 'Add course' and 'Log out'.

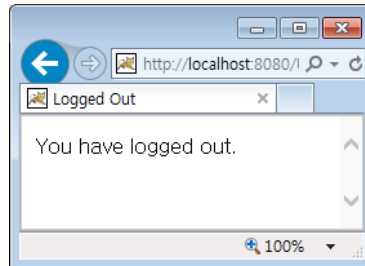
2. index.jsp 페이지는 위와 같이 로그인한 학생이 수강한 과목들을 보여준다. 이 화면에서 과목번호는 링크이고, 이것을 클릭하면 course-info.jsp 페이지로 이동된다. 이 페이지는 다음 그림과 같이 과목에 대한 상세한 정보를 보여준다. (20점)

<< course-info.jsp >>



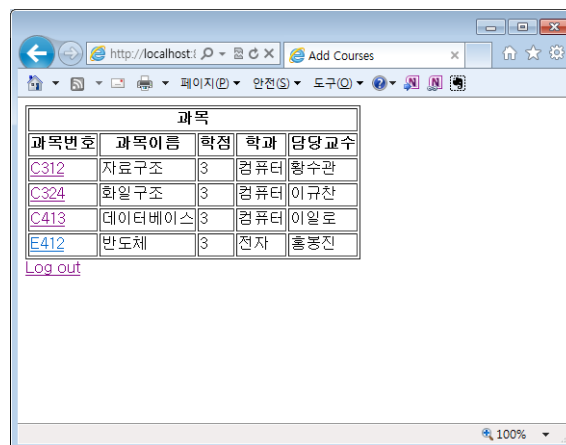
3. index.jsp 의 'LogOut' 링크를 클릭하면 아래와 같은 logout.jsp 페이지로 이동하면서 '로그아웃'되도록 한다. 로그아웃이 된 다음에 <http://localhost:8080/Univ/>를 다시 방문하면 로그인 창이 표시되어야 하는 것에 주의하라. (10 점)

<< logout.jsp >>



4. index.jsp 페이지에서 '과목추가' 링크를 클릭하면 course-add.jsp 페이지가 다음과 같이 보여진다. 이 페이지는 학생이 수강하지 않은 과목들만을 화면에 보여준다. 이미 수강한 과목이 표시되면 10점 감점. 이화면에서 과목번호를 클릭하면 index.jsp 페이지로 되돌아 가고, 클릭한 과목이 추가되어 보여진다. 단, 새로 추가된 과목의 성적 (grade), 중간고사(midterm), 기말고사(finalterm)은 NULL 값을 가지며, 화면에는 공란(space)로 표시되어야 한다. 이미 수강한 과목이 다시 수강되면 10점 감점 (30점)

<< course-add.jsp >>



5. 로그인 페이지(login.jsp)의 기능을 확장하여 로그인을 실패할 때마다 아래와 같이 **연속해서 실패한 횟수**를 화면에 보여주도록 기능을 확장하라. 실패횟수는 현재 브라우저에서만 카운트 하도록 한다. (10점)

**\*\* 자동적인 페이지 이동을 위해서는 response.sendRedirect(redirectURL) 메소드를 사용하라 \*\***

<< 변경된 로그인화면: login.jsp >>

