

파일업로드, 다운로드, 수정, 삭제 등이 있는

계층형 게시판

참고교재: JSP STUDY

우주연

목차

게시판 시스템의 기본 구조

테이블 작성

게시판 자바빈 작성

게시판 JSP페이지 작성

프로그램 내용

-계층형 게시판

게시판 글 목록 보여주기

게시판 글 쓰기 (파일 업로드 및 다운로드)

게시판 글 읽기

비밀번호 입력을 통한 게시판 글 수정

비밀번호 입력을 게시판 글 삭제

게시판 답 글 달기

개발환경

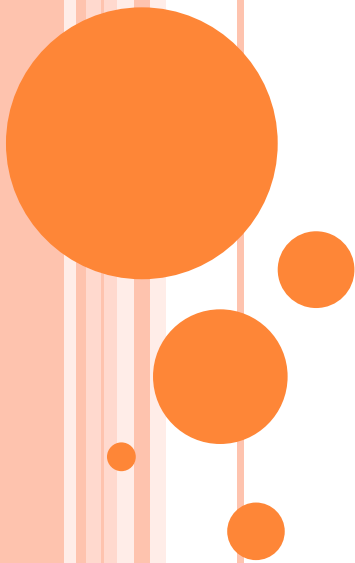
자바, JSP

아파치톰캣

오라클

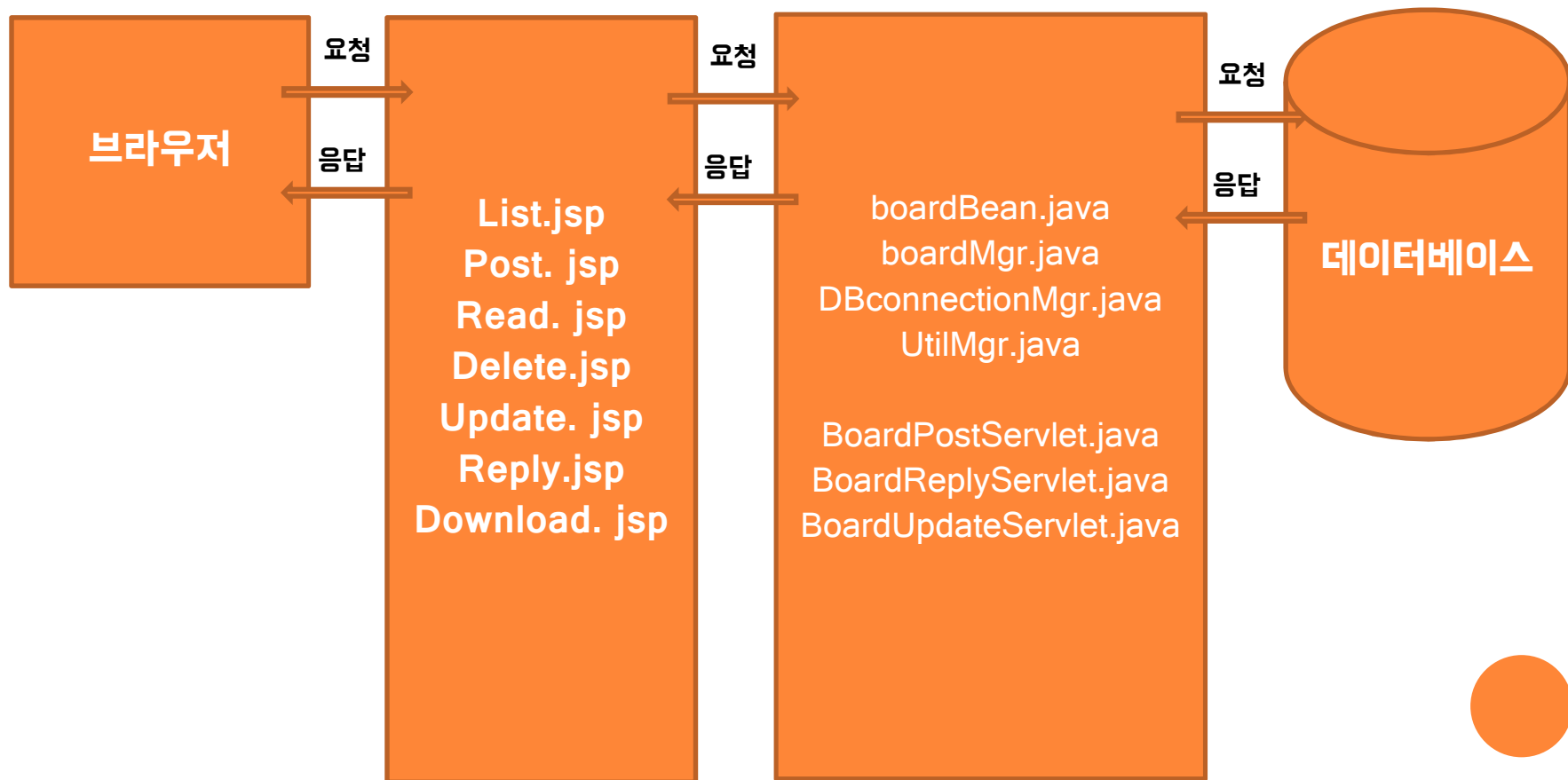
이클립스

구글



게시판 시스템의 전체적인 구조

소스목록



LIST OF SOURCE

○ 소스목록

JSP	list.jsp	리스트 페이지
	post.jsp	쓰기 페이지
	post.jsp	읽기 페이지
	download.jsp	첨부파일 다운로드 페이지
	delete.jsp	삭제 페이지
	update.jsp	수정 페이지
	reply.jsp	답변 페이지
Servlet	BoardPostServlet.java	쓰기 처리 서블릿
	BoardUpdateServlet.java	수정 처리 서블릿
	BoardReplyServlet.java	답변 처리 서블릿
자바와 빈즈	BoardBean.java	게시판 자바 빈즈
	BoardMgr.java	게시판 SQL문 처리 자바 파일
	DBConnectionMgr.java	데이터베이스 연결 connectionpool자바 파일
	UtilMgr.java	유틸 자바 파일
기타 파일	Style.css	스타일 시트 파일

게시판 시스템의 기능

- 글쓰기: 데이터베이스 테이블에 레코드를 추가
- 글목록: 테이블의 레코드를 검색
- 글읽기: 특정 레코드만을 검색
- 글수정: 레코드의 내용을 갱신하는 것
- 글삭제: 레코드를 삭제하는 것



DB설계

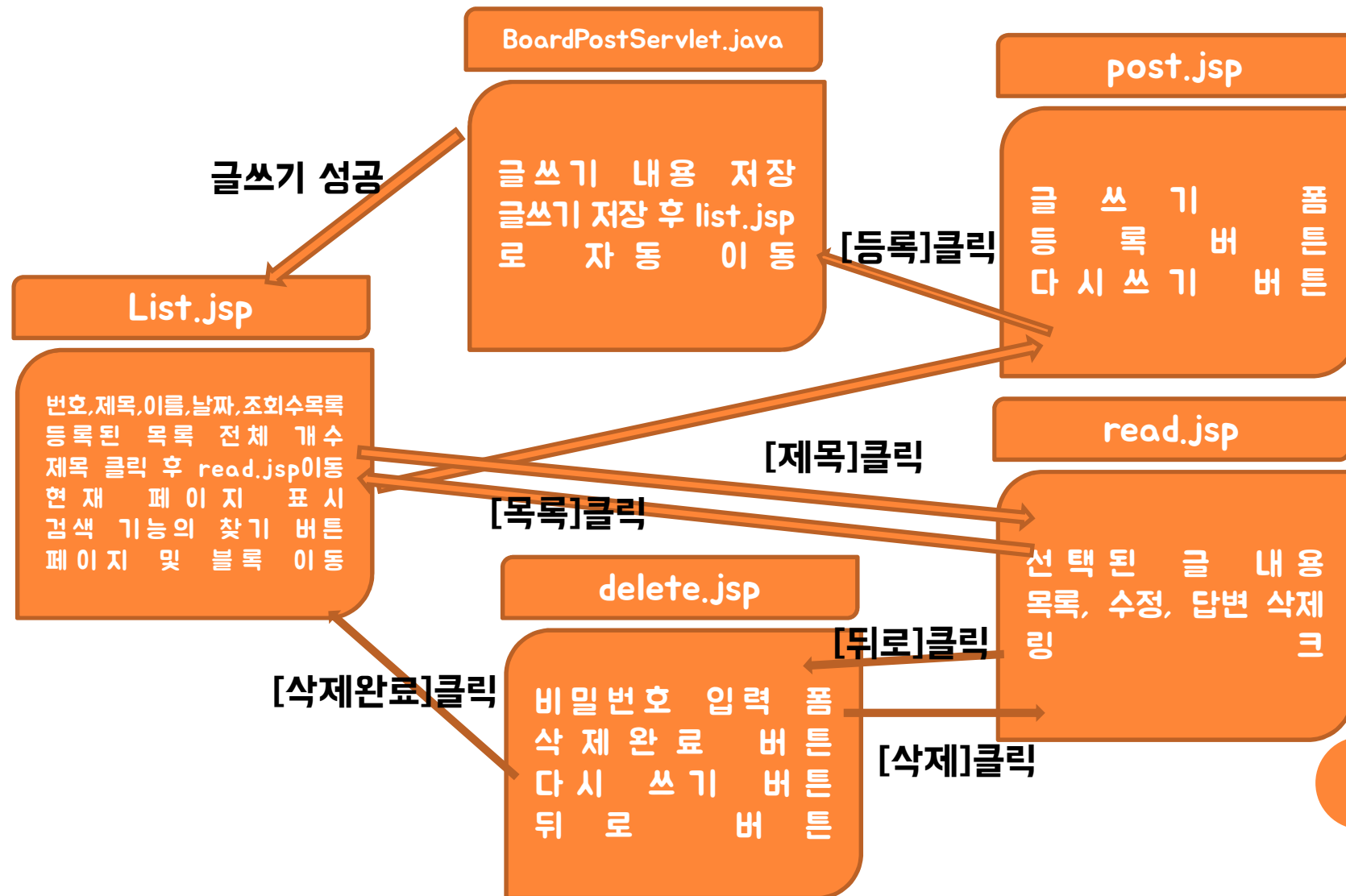
○ jboard테이블의 구조

```
create table jboard(  
num number(11) primary key not null,  
name varchar2(20),  
subject varchar2(50),  
content varchar2(1000),  
pos number(7),  
ref number(7),  
depth number(7),  
regdate date,  
pass varchar2(15),  
ip varchar2(30),  
count number(7),  
filename varchar2(30),  
filesize number(11)  
);
```

○ Jboard테이블의 각 필드에 대한 설명

필드명	데이터 타입	설 명
Num	Number(11)	게시물의 유일성을 보장하는 게시번호를 저장하는 필드 num 값은 유일한 값이므로 primary key.
Name	Varchar2(20)	게시물의 작성자 이름을 저장하는 필드
Subject	Varchar2(50)	게시물의 제목을 저장하는 필드
Content	Varchar2(1000)	게시물의 본문 내용을 저장하는 필드
Pos	Number(7)	게시물의 상대적인 위치 값을 저장하여 화면에 순서대로 뿌려주는 역할을 담당하는 필드
Ref	Number(7)	게시물이 답변 글일 경우 소속된 부모 글을 가리키는 번호를 저장하는 필드
Depth	Number(7)	게시물이 작성된 날짜를 저장하는 필드
Regdate	Date	회원의 주소를 저장하는 필드
Pass	Varchar2(15)	게시물 작성자의 패스워드를 저장하는 필드
Ip	Varchar2(30)	게시물을 저장할 때 작성자의 IP주소를 저장하는 필드
Count	Number(7)	게시물의 조회수를 저장하는 필드
Filename	Varchar2(30)	업로드 된 파일의 이름을 저장하는 필드
filesize	Number(11)	업로드 된 파일의 크기를 저장하는 필드

게시판 쓰기, 읽기, 삭제 만들기



설계 및 구현

❖ 게시판 리스트 페이지를 작성

- list.jsp

❖ 게시판 쓰기 페이지를 작성

- post.jsp

❖ 게시판 쓰기 서블릿 작성

- BoardPostServlet.java

❖ 게시판 읽기 페이지를 작성

- read.jsp

❖ 게시판 첨부파일 다운로드 페이지를 작성

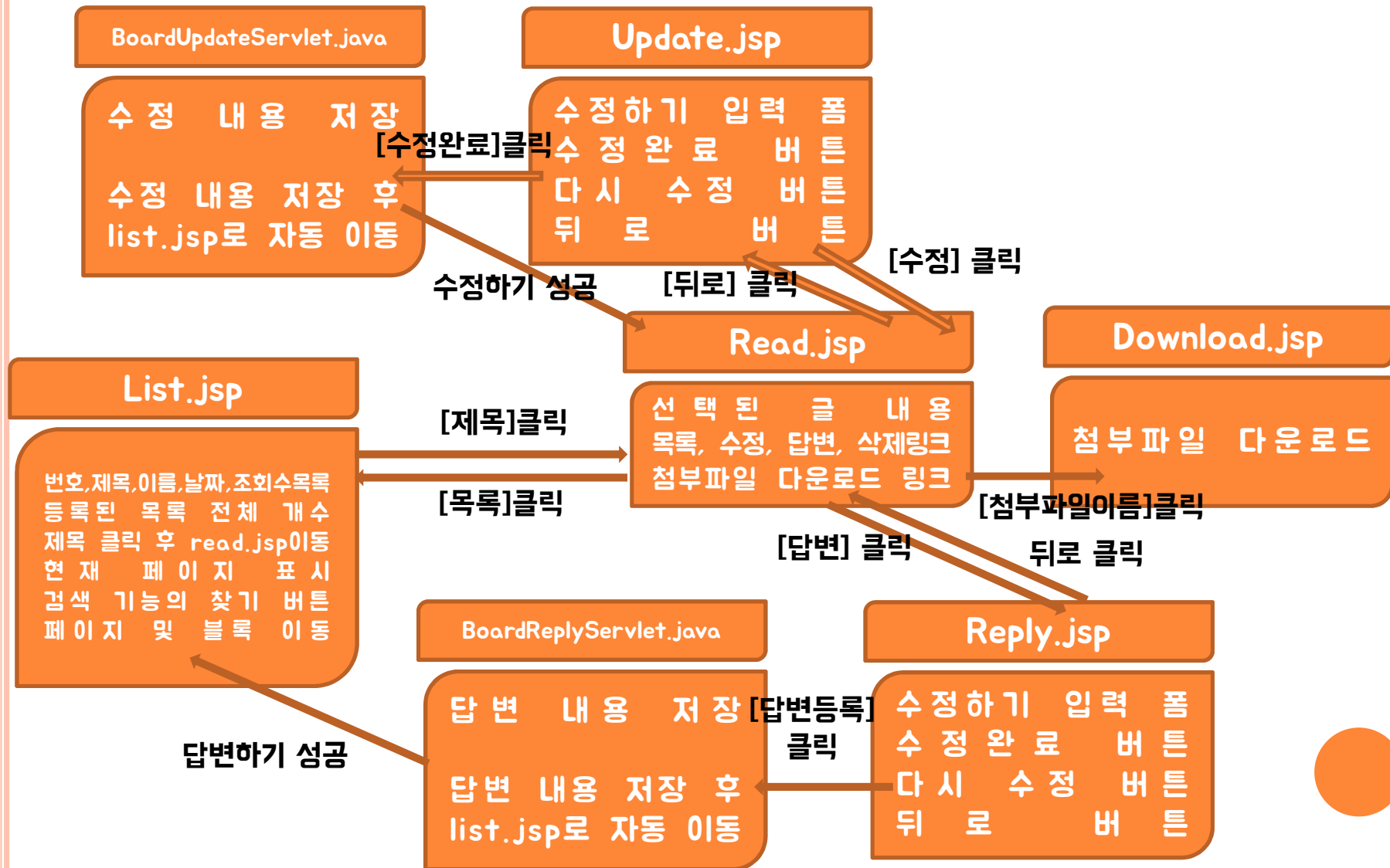
- download.jsp

❖ 게시판 삭제 페이지를 작성

- delete.jsp



게시판 수정, 답변 만들기



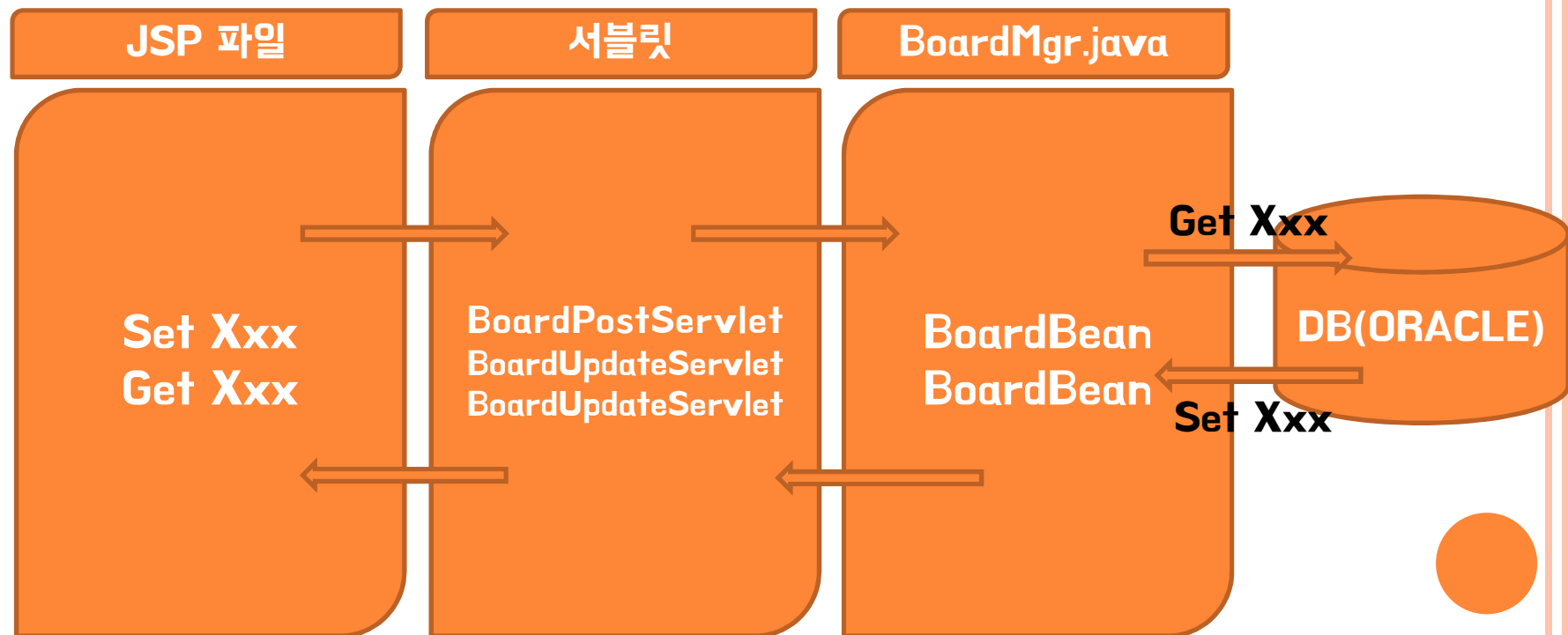
설계 및 구현

- ❖ 게시판 수정 페이지를 작성
 - update.jsp
- ❖ 게시판 수정 처리 서블릿 작성
 - BoardUpdateServlet.java
- ❖ 게시판 답변 작성 페이지를 작성
 - reply.jsp
- ❖ 게시판 답변 작성 처리 페이지를 작성
 - BoardReplyServlet.java



게시판 자바빈 작성

- 게시판에 필요한 JSP와 서블릿 그리고 빈즈



설계 및 구현

❖ 게시판의 내용을 저장할 자바빈즈를 작성

- BoardBean.java

❖ 빈즈에 저장된 게시판 내용의 처리를 관리하는 파일 작성

- BoardMgr.java

❖ 게시판 유틸 관련 자바 파일을 작성

- UtilMgr.java



설계 및 구현

❖ 게시판 페이지 실행

- 실행화면 : <http://localhost:8181/jpsboard20190829/list.jsp>

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `localhost:8181/jpsboard20190829/list.jsp`. The page content is titled "JSPBoard" and shows a list of 4 articles. The table has columns for "번호" (Number), "제목" (Subject), "이름" (Name), "날짜" (Date), and "조회수" (Hit Count). The articles are listed in descending order of hit count. Below the table, there is a pagination link "[1]" and a search bar with a dropdown menu for "이름" (Name) and a "찾기" (Find) button.

번호	제목	이름	날짜	조회수
4	게시판 글 수정_test	우주연2	2019-09-02 14:35:16	1
3	파일첨부틀해보자	우주연	2019-09-02 14:34:40	1
2	ㅇㅇ	ㅇㅇ	2019-09-02 12:53:27	2
1	ㅇㅇ	ㅇㅇ	2019-09-02 12:52:47	2

[1] [\[글쓰기\]](#) [\[처음으로\]](#)

이름 찾기

설계 및 구현

❖ 게시판 페이지 실행

- 실행화면 : <http://localhost:8181/jpsboard20190829/post.jsp>
- 리스트에서 제목을 클릭하면 read.jsp호출

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `localhost:8181/jpsboard20190829/post.jsp`. The page has a light yellow background. At the top, there is a green button labeled "글쓰기" (Write). Below it, the form contains the following elements:

- A text input field for "성명" (Name).
- A text input field for "제목" (Title).
- A large text area for "내용" (Content).
- A text input field for "비밀번호" (Password).
- A "파일찾기" (Find File) button, which is a small icon.
- A "파일선택" (Select File) button, which is a small icon.
- A "선택한 파일 목록" (Selected File List) label.
- A "내용타입" (Content Type) dropdown menu, currently showing "HTML" and "TEXT".
- At the bottom, there are three buttons: "등록" (Register), "다시쓰기" (Rewrite), and "리스트" (List).

설계 및 구현

❖ 게시판 페이지 실행

- 실행화면 : <http://localhost:8181/jpsboard20190829/read.jsp>



설계 및 구현

❖ 게시판 페이지 실행

- 실행화면 : <http://localhost:8181/jpsboard20190829/delete.jsp>



설계 및 구현

❖ 게시판 페이지 실행

- 실행화면 : <http://localhost:8181/jpsboard20190829/update.jsp>

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `localhost:8181/jpsboard20190829/update.jsp?nowPage=1&num=4`. The browser's taskbar includes icons for '앱' (App), 'NAVER', and two instances of '정보처리기사 필기...'. The main content area has a light yellow background and features a form titled '수정하기' (Update) in an orange header bar. The form fields are as follows:

- 성명** (Name): A text input field containing '우주연2'.
- 제목** (Subject): A text input field containing '게시판 글 수정 test'.
- 내용** (Content): A large text area containing the text '게시판 글을 수정해보자 되는지 안되는지 한번보자'.
- 비밀번호** (Password): A text input field that is currently empty.

Below the password field, there is a message: '수정시에는 비밀번호가 필요합니다.' (A password is required when updating). At the bottom of the form, there are three buttons: '수정완료' (Complete Update), '다시수정' (Re-update), and '뒤로' (Back).

설계 및 구현

❖ 게시판 페이지 실행

- 실행화면 : <http://localhost:8181/jpsboard20190829/reply.jsp>

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `localhost:8181/jpsboard20190829/reply.jsp?nowPage=1`. The browser's taskbar includes icons for NAVER and two instances of GSC. The main content area has a light yellow background and features a form titled "답변하기" (Reply) in a yellow header bar. The form includes the following fields and controls:

- 성명** (Name): A text input field.
- 제목** (Subject): A text input field containing the text "답변:게시판 글 수정 test".
- 내용** (Content): A large text area containing the text "게시판 글을 수정해보자 되는지 안되는지 한번 보자" and "=====답변글을 쓰세요=====".
- 비밀번호** (Password): A text input field.

At the bottom of the form, there are three buttons: "답변등록" (Register Reply), "다시쓰기" (Rewrite), and "뒤로" (Back).

설계 및 구현

❖ 게시판 페이지 실행

- 실행화면 : <http://localhost:8181/jpsboard20190829/read.jsp>
- 첨부된 파일명을 클릭하면 다운로드(download.jsp)



테스트 방법

- ❖ oracle에 구성된 테이블을 게시판에서 목록으로 가져올 수 있는 지
 - List.jsp파일을 실행한다.
- ❖ 글쓰기가 되는 지/파일첨부 여부 확인
 - Post.jsp파일에서 글작성해본다.
 - 글 작성 시 파일 첨부 해본다.
- ❖ 글 수정이 되는 지
 - Read.jsp에서 [수정]버튼을 눌러본다.
- ❖ 글 삭제가 되는 지
 - Read.jsp파일에서 [삭제] 버튼을 누른 후 비밀번호 입력해서 확인
- ❖ 답변쓰기가 되는 지
 - list.jsp파일에서 답변을 원하는 글을 클릭 후 그 글에서 [답변쓰기]클릭

