JSP/Servlet

```
<게시판 만들기>
파일들 참조
답글 글이 있는가?가 중요하다.
한 페이지에 5개의 게시글 출력하고 싶음
데이터마다 컬럼이 있음
MySQL은 리미트로 제한해서 출력할 수 있음.
Oracle SQLDeveloper에서는 rownum을 사용하여 column과 같이 데이터를 추출해야 함.
Select를 3번 써야함.
select * from
(select rownum rn,aa.*
from(
select * from board order by ref desc, re_step asc)aa
where rownum <=5)
where rn >= 1;
select * from
(select rownum rn.aa.*
from(
select * from board order by ref desc, re_step asc)aa)
where rn between 6 and 7;
둘 중 하나쓰면 됨
select * from
(select rownum rn,aa.*
from(
select * from board order by ref desc, re_step asc)aa
where rownum <=5)
where rn >= 1;
프로세스 처리 속도는 조금 더 빠름
<JSTL>
JSP 페이지에서 작업을 단순화하고 가독성을 향상하는 목적으로 JSTL을 사용한다.
maven repository
Home » javax.servlet » jstl ->> 1.2 jar 다운
Tomcat 10 버전 이상은 jakarta jstl을 사용함.
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"</pre>
   pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Insert title here</title>
</head>
<body>
```

```
<form action="addResult2.jsp">
첫 번째 수: <input type="text" name="num1"/></br>
두 번째 수 : <input type="text" name="num2"/></br>
<input type="submit" value="더하기"/>
</form>
</body>
</html>
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"</pre>
      pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c"%> // lib에 jstl 파일 삽입하고 이와
같이 사용하면 됨.
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Insert title here<title>
</head>
<body>
<h3>addResult2.jsp</h3>
      첫 번째 수 : ${param.num1}
      <br/> 두 번째 수 : ${param.num2}
      <br/>
      <hr/>
      결과: ${param.num1 + param.num2}
      <br/>
      <c:set var="hap" value="${param.num1 + param.num2}" />
      hap : ${hap}
      hap : <c:out value= $\{\text{hap}\} \\ 7>
      <br/>
      합이 짝수인지 홀수 인지 출력 ↓ <br/>
      <c:if test="${hap % 2 == 0}">
      ${hap} : 짝수
      </c:if>
      <c:if test="${hap % 2 != 0}">
      ${hap} : <del>홀</del>수
      </c:if>
      </hr>
      <c:choose>
      <c:when test="${hap % 2 == 0}">
      짝수
      </c:when>
      <c:when test="${hap % 3 == 0}">
      3의 배수
      </c>when>
      <c:otherwise>
      짝수도 3의 배수도 아님
      </c>otherwise>
```

```
</c>choose>
</body>
</html>
<JSTL 구구단 활용>
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"</pre>
      pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Insert title here</title>
</head>
<body>
      <h3>구구단</h3>
<c:forEach begin="1" end="9" var="dan">
${dan}단<br/>
      <c:forEach begin="1" end="9" var="k">
${dan}*${k}=${dan*k}<br/>>
      </c:forEach>
      <br/>
</c:forEach>
<hr/>
      for (int i = 1; i < 10; i++) {
      %>
      <br/>
      <%=i%>단
      <br/>
      <%
      for (int j = 1; j < 10; j++) {
      %>
      <%=i%>*<%=j%> = <%=i*j%><br/>
<%
      }
}
%>
<br/><br/><br/>
</body>
</html>
<%@ taglib uri= %> 이러한 형태로 사용한다.
다양한 taglibrary가 있음.
<Servlet>
```

```
<환경구성 web.xml>
<?xml version="1,0" encoding="UTF-8"?>
<web-app xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"</pre>
xmlns="http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee"
xsi:schemaLocation="http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee
http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee/web-app_4_0.xsd" id="WebApp_ID" version="4.0">
 <display-name>ServletProject01</display-name>
 <!-- adder -->
 <servlet>
 <servlet-name>AdderServlet</servlet-name>
 <servlet-class>com controller AdderServlet/servlet-class>
 </servlet>
 <servlet-mapping>
 <servlet-name>AdderServlet</servlet-name>
  <url-pattern>/addResult.do</url-pattern>
 </servlet-mapping>
 <welcome-file-list>
    <welcome-file>index html</welcome-file>
    <welcome-file>index.isp</welcome-file>
    <welcome-file>index.htm</welcome-file>
    <welcome-file>default.html</welcome-file>
    <welcome-file>default.isp</welcome-file>
    <welcome-file>default.htm</welcome-file>
  </welcome-file-list>
</web-app>
<MVC(Model, View, Controler) 모델>
1버전(jsp) 2버전(servlet)이 있음
model = java
view = jsp
controller
@ = 어노테이션 = 알려주는 기능의 역할을 함
```