JSP정보 JSP Request

JSP 요청?

Java Server Pages Request

JSP 파일에서 다른 JSP페이지로 데이터를 전송하는 기능

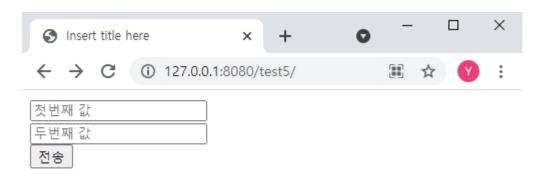
입력된 데이터 또는 내부에 존재하는 값을 다른 페이지로 전송하여 확인할 수 있다.

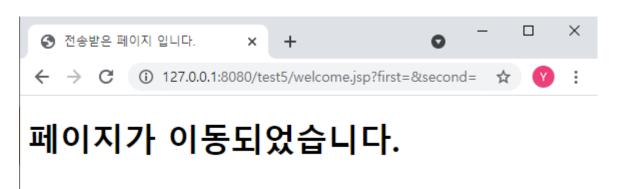
Form 태그 이용

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=EUC-KR"</pre>
        pageEncoding="EUC-KR"%>
 3 <!DOCTYPE html>
 4⊖ <html>
        <head>
            <meta charset="EUC-KR">
            <title>첫번째 페이지입니다.</title>
        </head>
        <body>
            <div id="wrap">
 10⊖
 11⊖
                <form method="get" action="welcome.jsp">
 12
                    <input type="text" name="first" placeholder="炎世째 값"><br>
 13
                    <input type="text" name="second" placeholder="手世째 以"><br>
 14
                    <input type="submit" value="전송">
15
                </form>
            </div>
16
17
        </body>
```

```
welcome.jsp 없

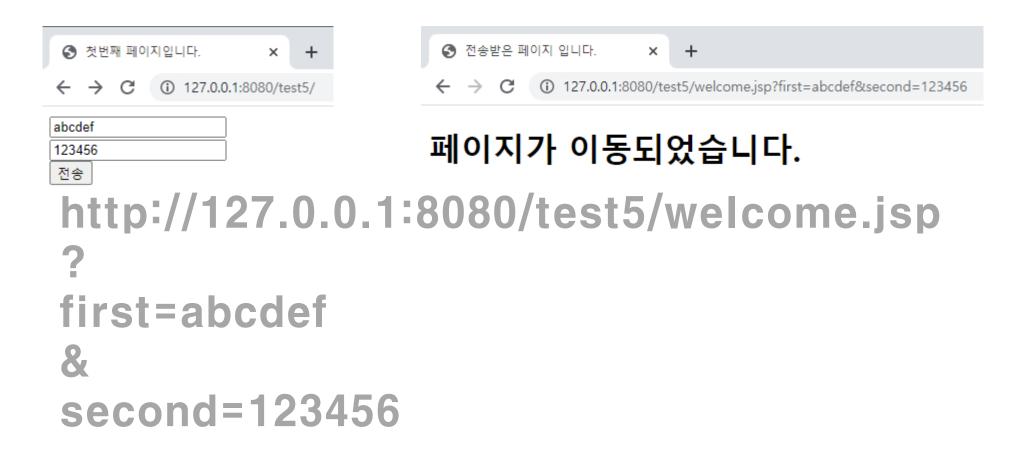
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=EUC-KR"
2 pageEncoding="EUC-KR"%>
3 <!DOCTYPE html>
4은 <html>
5은 <head>
6 <meta charset="EUC-KR">
7 <title>전송받은 페이지 입니다.</title>
8 </head>
9은 <body>
10 <h1>페이지가 이동되었습니다.</h1>
11 </body>
12 </html>
```





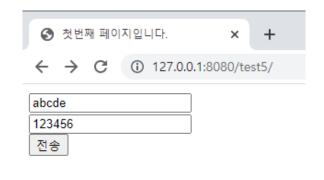
Action을 통해서 전송할 페이지를 특정

Get방식



주소의 뒷부분에 데이터를 적어서 전송하는 방법 전송되는 데이터가 육안으로 확인이 가능하다.

Get방식 데이터 획득



```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=EUC-KR'</pre>
        pageEncoding="EUC-KR"%>
  3 <!DOCTYPE html>
  4@ <html>
        <head>
            <meta charset="EUC-KR">
            <title>전송받은 페이지 입니다.</title>
        </head>
        <body>
11
12
13
14
15
                String first=request.getParameter("first");
                String second=request.getParameter("second");
            <h1>첫번째로 입력받은 내용 : <%=first %></h1>
            <h1>두번째로 입력받은 내용 : <%=second %></h1>
        </body>
17 </html>
```



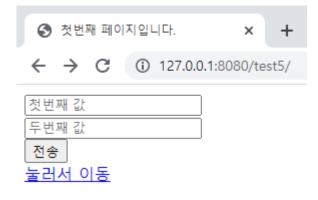
두번째로 입력받은 내용: 123456

Form 내부에 name과 내부의 값이 전송되며 request.getParameter("name"); 으로 데이터를 받아올 수 있다.

페이지 간 정보의 교환이 가능해진다.

a태그를 이용한 데이터 전송

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=EUC-KR"</pre>
        pageEncoding="EUC-KR"%>
 3 <!DOCTYPE html>
 4⊕ <html>
        <head>
            <meta charset="EUC-KR">
            <title>첫번째 페이지입니다.</title>
        </head>
        <body>
            <div id="wrap">
11⊖
                <form method="get" action="welcome.jsp">
                    <input type="text" name="first" placeholder="炎世剛 값"><br>
13
14
15
16
                    <input type="text" name="second" placeholder="두世째 값"><br>
                    <input type="submit" value="전송">
                </form>
17
                <a href="welcome.jsp?first=data1&second=data2">늘러서 이동</a>
18
            </div>
        </body>
```





첫번째로 입력받은 내용: data1

두번째로 입력받은 내용 : data2

a태그의 링크주소 부분에 get방식의 데이터를 적어 넣어서 전송이 가능하다.

대부분의 게시판을 제작할 때 사용되는 기법

Form태그를 이용한 회원가입

```
<div id="wrap">
   <form method="get" action="welcome.jsp">
       <h1>회원가입</h1>
       ID : <input type="text" name="id" placeholder="아이디를 입력해주세요"><br>
       비밀번호 : <input type="password" name="pass" placeholder="비밀번호를 입력해주세요"><br>
       이름 : <input type="text" name="name" placeholder="성명을 입력해주세요"><br>
       연락처 : <input type="text" name="phone" placeholder="휴대전화번호를 입력해주세요"><br>
       <fieldset>
           <legend>관심분야</legend>
           JAVA<input type="radio" name="subject" value="java">
           HTML<input type="radio" name="subject" value="html">
           IOT<input type="radio" name="subject" value="iot">
       </fieldset>
       <fieldset>
           <legend>수강과목</legend>
           JSP<input type="checkbox" name="jsp">
           ANDROID<input type="checkbox" name="android">
       </fieldset>
       khr>
       <input type="submit" value="회원가입">
   </form>
</div>
```

```
<style>
        margin:0 auto;
        width:300px;
        border:5px solid lightgray;
        padding:30px;
    #wrap input{
        width: 70%;
    #wrap fieldset input{
        width:15px;
    #wrap > form > input:last-child{
        display:block;
        margin:0 auto;
    input[name="id"]{
        margin-left:48px;
    input[name="name"]{
        margin-left:32px;
    input[name="phone"]{
        margin-left:16px;
</style>
```

```
회원가입
       아이디를 입력해주세요
비밀번호 : 비밀번호를 입력해주세요
이름 :
       성명을 입력해주세요
연락처 :
       휴대전화번호를 입력해주세요
一관심분야
 JAVA O HTML O IOT O
 -수강과목
 JSP 

ANDROID
          회원가입
```

Radio 타입의 경우 name을 통일해야 하므로 각각의 값을 구별하기 위해 value를 사용한다.

Get으로 전송되는 패러미터를 살펴볼 수 있다.

Form태그를 이용한 회원가입

```
<body>
    String id=request.getParameter("id");
    String pass=request.getParameter("pass");
    String name=request.getParameter("name");
    String phone=request.getParameter("phone");
    String subject=request.getParameter("subject");
    String jsp=request.getParameter("jsp");
    String android=request.getParameter("android");
  아이디
       <\td><\fd>\/\td>
    >비밀번호
       0=
       연락처
       >관심분야
       <%=subject %>
    jsp 수강여부
       >안드로이드 수강여부
       </body>
```



```
비밀번호
                  admin1111
    이름
                  LeeYoungJun
    연락처
                  010-1234-5678
    관심분야
                  iava
    jsp 수강여부
    안드로이드 수강여부 null
http://127.0.0.1:8080/test5/welcome.jsp
         id=lotProgramming1
           pass=admin1111
         name=LeeYoungJun
        phone=010-1234-5678
             subject=java
               jsp=on.
```

lotProgramming1

아이디

Get으로 전송되는 패러미터를 살펴볼 수 있다.

한글 깨짐 현상



```
비밀번호
             gksrmfqlalfqjsgh
 이름
             ?????
 연락처
             ?????? ?? ???????? ???
 관심분야
             html
 jsp 수강여부
             null
 안드로이드 수강여부 on
               http://127.0.0.1:8080/test5/welcome.jsp
           id=%C7%D1%B1%DB%BE%C6%C0%CC%B5%F0
                        pass=한글비밀번호
                 name=%C0%CC%BF%B5%C1%D8
phone=%C7%D1%B1%DB%C0%CC+%C0%DF+%B3%AA%BF%C0%B4%C2%
                     C1%F6+%C8%AE%C0%CE
                          subject=html
                           android=on
```

한글이 깨지는 이유는 전송되는 데이터를 읽지 못하여 발생

???????

아이디

한글 깨짐 현상



```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"</pre>
    pageEncoding="utf-8"%>
<!DOCTYPE html>
√<html>
    <head>
       <meta charset="utf-8">
             아이디
                        한글아이디
             비밀번호
                        gksrmfqlalfqjsgh
             이름
                   한글이름
             연락처 한글전화번호
             관심분야 html
             jsp 수강여부
                         on
             안드로이드 수강여부 on
```

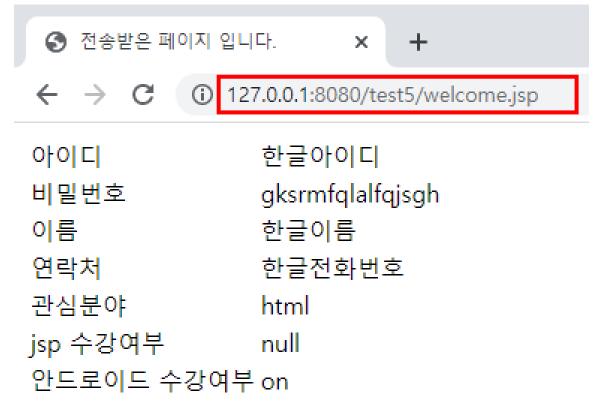
전송하는 페이지와 전송받는 페이지 모두 Utf-8로 변경하면 문제가 해결된다.

Eclipse의 문서편집 글꼴로 인한 문제가 발생할 수 있다.

post방식

<form method="post" action="welcome.jsp">





서버 내부에 값을 저장해서 전송하는 방식 Get과는 다르게 육안으로 데이터가 보이지 않는다.

tag들의 값 전송

```
1 1 map page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"
        pageEncoding="utf-8"%>
  3 <!DOCTYPE html>
  4@ <html>
        <head>
            <meta charset="utf-8">
            <title>태그 요소들의 값 전송</title>
  8
        </head>
        <body>
 10⊝
            <div id="wrap">
 11
                <!-- input이 아닌 일반 태그는 name을 가질 수 없다. -->
 12⊖
                >일반 p태그의 값 전송처리
                <form method="post" action="submit.jsp">
 13⊖
                    <input type="hidden" id="hiddentag" name="ptag">
 14
                    <input type="submit" value="전송!">
 15
 16⊖
                </form>
 17
            </div>
 18⊖
            <script>
                let wrap=document.getElementById("wrap");
 19
                let ptag=wrap.getElementsByTagName("p")[0];
 20
                let value=ptag.innerHTML;
 21
 22
 23
                let hidden=document.getElementById("hiddentag");
 24
                hidden.value=value;
 25
            </script>
 26
        </body>
    </html>
```

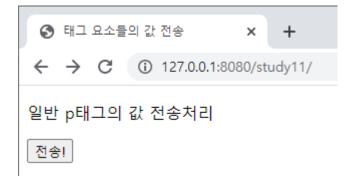
```
1  page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"
        pageEncoding="utf-8"%>
  3 <!DOCTYPE html>
  4⊖ <html>
        <head>
            <meta charset="utf-8">
            <title>전송 확인</title>
        </head>
        <body>
 10⊝
 11
            request.setCharacterEncoding("utf-8");
 12
            String ptag=request.getParameter("ptag");
13
14
15
            <h1>전송받은 값: <%=ptag %></h1>
16
        </body>
17 </html>
```

name을 속성을 가질 수 없어 전송이 불가한 경우 자바스크립트로 hidden태그로 값을 전송

tag들의 값 전송

```
1 1 map page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"
        pageEncoding="utf-8"%>
  3 <!DOCTYPE html>
  4@ <html>
        <head>
            <meta charset="utf-8">
            <title>태그 요소들의 값 전송</title>
  8
        </head>
        <body>
 10⊝
            <div id="wrap">
                <!-- input이 아닌 일반 태그는 name을 가질 수 없다. -->
 11
 12⊖
               <form method="post" action="submit.jsp">
 13⊖
                   <input type="hidden" id="hiddentag" name="ptag">
 14
                   <input type="submit" value="전송!">
 15
 16⊖
                </form>
 17
            </div>
 18⊖
            <script>
 19
               let wrap=document.getElementById("wrap");
               let ptag=wrap.getElementsByTagName("p")[0];
 20
               let value=ptag.innerHTML;
 21
 22
 23
               let hidden=document.getElementById("hiddentag");
 24
                hidden.value=value;
 25
            </script>
 26
        </body>
    </html>
```

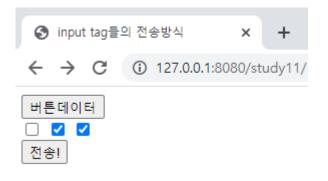
```
1 
1 
page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"
        pageEncoding="utf-8"%>
  3 <!DOCTYPE html>
  4@ <html>
        <head>
            <meta charset="utf-8">
            <title>전송 확인</title>
  8
        </head>
        <body>
 10⊝
 11
            request.setCharacterEncoding("utf-8");
 12
            String ptag=request.getParameter("ptag");
 13
 14
            <h1>전송받은 값: <%=ptag %></h1>
 15
16
        </body>
17 </html>
```

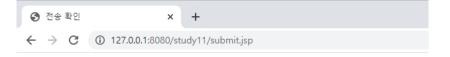


name을 속성을 가질 수 없어 전송이 불가한 경우 자바스크립트로 hidden태그로 값을 전송

input tags

```
1 <% page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"
       pageEncoding="utf-8"%>
 3 <!DOCTYPE html>
 40 <html>
           <meta charset="utf-8">
           <title>input tag들의 전송방식</title>
 9⊝
           <div id="wrap">
               <form method="post" action="submit.jsp">
                  <input type="button" value="버튼데이터" name="button"><br>
                  <!-- 같은 name을 가진 체크박스가 여러개인 경우의 데이터 처리 -->
                  <input type="checkbox" value="체크박스1" name="checkbox">
                  <input type="checkbox" value="체크박스2" name="checkbox">
                  <input type="checkbox" value="체크박스3" name="checkbox"><br>
                  <!-- submit에 name이 있다면 데이터가 전송되는지의 여부 -->
                  <input type="submit" value="전송!" name="submit">
               </form>
20
21
           </div>
        </body>
22 </html>
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"</pre>
         pageEncoding="utf-8"%>
  3 <!DOCTYPE html>
  4⊖ <html>
         <head>
              <meta charset="utf-8">
             <title>전송 확인</title>
  8
         </head>
  9⊝
         <body>
 10⊝
 11
             request.setCharacterEncoding("utf-8");
 12
             String button=request.getParameter("button");
 13
             String checkbox=request.getParameter("checkbox");
 14
             String submit=request.getParameter("submit");
 15
 16
 17
              <h1>button으로부터 전송받은 값: <%=button %></h1>
 18
             <h1>checkbox로부터 전송받은 값: <%=checkbox %></h1>
 19
             <h1>submit으로부터 전송받은 값: <%=submit %></h1>
 20
         </body>
21 </html>
```





button으로부터 전송받은 값 : null

checkbox로부터 전송받은 값 : 체크박스2

submit으로부터 전송받은 값 : 전송!

태그마다 전송되는 방식이 상이하다.

input 배열 전송

```
1 <% page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"
        pageEncoding="utf-8"%>
  3 <!DOCTYPE html>
 4@ <html>
        <head>
            <meta charset="utf-8">
            <title>전송 확인</title>
        </head>
        <body>
 10⊝
 11
            request.setCharacterEncoding("utf-8");
            String button=request.getParameter("button");
 12
13
            String submit=request.getParameter("submit");
            String[] checkbox=request.getParameterValues("checkbox");
 14
        %>
 15
 16
            <h1>button으로부터 전송받은 값: <%=button %></h1>
17
 18
            <h1>submit으로부터 전송받은 값 : <%=submit %></h1>
 19
        <%
 20⊝
            for(int i=0; i<checkbox.length; i++){</pre>
 21
        %>
 22
                <h1>checkbox[<%=i %>]로부터 전송받은 값: <%=checkbox[i] %></h1>
 23
        <%
 24⊖
 25
        %>
 26
        </body>
    </html>
```



button으로부터 전송받은 값 : null

submit으로부터 전송받은 값 : 전송!

checkbox[0]로부터 전송받은 값: 체크박스1

checkbox[1]로부터 전송받은 값 : 체크박스2

checkbox[2]로부터 전송받은 값 : 체크박스3

같은 name의 태그들은 배열로 받을 수 있다.

다른 input값

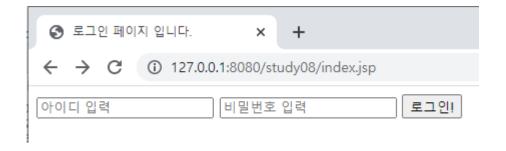
```
1  page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"
        pageEncoding="utf-8"%>
  3 <!DOCTYPE html>
  4⊖ <html>
        <head>
  6
            <meta charset="utf-8">
            <title>input tag들의 전송방식</title>
  8
        </head>
  9⊝
        <body>
 <u>10</u>⊖
            <div id="wrap">
 11⊖
                <form method="post" action="submit.jsp">
 12⊖
                    <fieldset>
 13
                         <legend>태그들1</legend>
 14
15
16
                        <input type="button" value="버튼데이터" name="button"><br>
                        <!-- 같은 name을 가진 체크박스가 여러개인 경우의 데이터 처리 -->
                        <input type="checkbox" value="체크박스1" name="checkbox">
 17
                        <input type="checkbox" value="체크박스2" name="checkbox">
 18
                        <input type="checkbox" value="제크박스3" name="checkbox"><br>
 19
                        <!-- submit에 name이 있다면 데이터가 전송되는지의 여부 -->
 20
                    </fieldset>
 21
 22⊖
                    <fieldset>
 23
                         <legend>태그들2</legend>
 24
                        <input type="color" name="color"><br>
 25
                        <input type="date" name="date"><br>
 26
                        <input type="datetime-local" name="datetime"><br>
 27
                        <input type="range" name="range"><br>
 28
                    </fieldset>
 29
                    <input type="submit" value="전송!" name="submit">
30
                </form>
31
32
            </div>
        </body>
    </html>
```

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"</pre>
        pageEncoding="utf-8"%>
  3 <!DOCTYPE html>
  4⊖ <html>
        <head>
            <meta charset="utf-8">
            <title>전송 확인</title>
        </head>
        <body>
10⊖
        <%
11
            request.setCharacterEncoding("utf-8");
12
            String button=request.getParameter("button");
13
            String submit=request.getParameter("submit");
14
            String[] checkbox=request.getParameterValues("checkbox");
15
16
17
            String color=request.getParameter("color");
18
            String date=request.getParameter("date");
19
            String datetime=request.getParameter("datetime");
20
            String range=request.getParameter("range");
21
22
23
            <h1>button으로부터 전송받은 값: <%=button %></h1>
24
            <h1>submit으로부터 전송받은 값: <%=submit %></h1>
25
26⊖
27
        if(checkbox!=null){//체크가 되지 않은 상황에서의 문제 방지
28
            for(int i=0; i<checkbox.length; i++){</pre>
29
                <h1>checkbox[<%=i %>]로부터 전송받은 값: <%=checkbox[i] %></h1>
30
31⊖
        <%
32
33
34
35
            <h1>color으로부터 전송받은 값: <%=color %></h1>
36
            <h1>date으로부터 전송받은 값: <%=date %></h1>
37
            <h1>datetime으로부터 전송받은 값: <%=datetime %></h1>
            <h1>range으로부터 전송받은 값: <%=range %></h1>
        </body>
40 </html>
```

다양한 input으로 편리하게 값을 받을 수 있다.

간이 로그인 처리

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"</pre>
        pageEncoding="utf-8"%>
 3 <!DOCTYPE html>
 4⊖ <html lang="ko">
        <head>
            <meta charset="utf-8">
            <title>로그인 페이지 입니다.</title>
 8
        </head>
        <body>
 10⊝
            <form method="post" action="login.jsp">
                <input type="text" name="id" placeholder="00/5/2/3">
11
                <input type="password" name="pass" placeholder="비밀변호 압력">
 12
13
                <input type="submit" value="로그인!">
14
            </form>
15
        </body>
    </html>
```

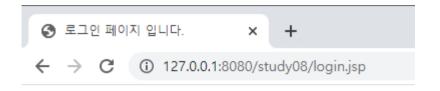


아이디와 비밀번호를 입력 받아 다음 페이지로 전송해 준다.

간이 로그인 처리

```
■ login.jsp \(\times\)
    <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"</pre>
         pageEncoding="utf-8"%>
  3 <!DOCTYPE html>
  4⊖ <html>
         <head>
             <meta charset="utf-8">
             <title>로그인 페이지 입니다.</title>
  8
         </head>
  9⊝
         <body>
 10⊝
 11
                 request.setCharacterEncoding("utf-8");
 12
                 String user="admin";
 13
                 String pw="1111";
 14
 15
                 String id=request.getParameter("id");
 16
                 String pass=request.getParameter("pass");
 17
             %>
 18
 19⊖
 20
                 if(user.equals(id) && pw.equals(pass)){
 21
             %>
                      <h1>로그인에 성공하였습니다</h1>
 22
 23⊖
             <%
 24
                  }else{
 25
 26
                      <h1>로그인이 실패하였습니다.</h1>
 27
                     <a href="index.jsp">로그인 페이지로 돌아가기</a>
             <%
 28⊖
 29
             %>
 30
31
         </body>
     </html>
```





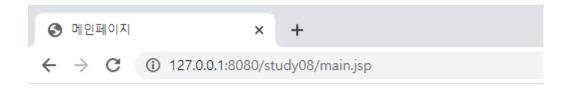
로그인이 실패하였습니다.

로그인 페이지로 돌아가기

전송받은 데이터를 기반으로 로그인 여부를 결정

경로 처리

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"</pre>
        pageEncoding="utf-8"%>
  3 <!DOCTYPE html>
  4@ <html>
        <head>
            <meta charset="utf-8">
            <title>로그인 페이지 입니다.</title>
  8
        </head>
         <body>
 10⊖
                request.setCharacterEncoding("utf-8");
 11
 12
                String user="admin";
 13
                String pw="1111";
 14
                String id=request.getParameter("id");
 15
                String pass=request.getParameter("pass");
 16
 17
            %>
 18
 19⊝
                if(user.equals(id) && pw.equals(pass)){
 20
 21⊖
                    response.sendRedirect("main.jsp");
 22
                 }else{
 23
 24
                    <h1>로그인이 실패하였습니다.</h1>
                    <a href="index.jsp">로그인 페이지로 돌아가기</a>
 25
 26⊖
             <%
 27
 28
            %>
 29
         </body>
    </html>
```



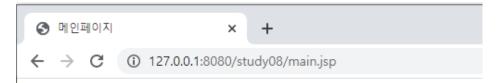
redirect로 이전해온 메인 페이지

redirect를 통하여 페이지의 이동을 지정 가능

경로 이동 시 데이터의 이동

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"</pre>
        pageEncoding="utf-8"%>
  3 <!DOCTYPE html>
  4⊖ <html>
        <head>
            <meta charset="utf-8">
            <title>로그인 페이지 입니다.</title>
        </head>
 9⊝
        <body>
 10⊖
                request.setCharacterEncoding("utf-8");
 11
 12
                String user="admin";
                String pw="1111";
 13
 14
 15
                String id=request.getParameter("id");
 16
                String pass=request.getParameter("pass");
 17
 18
                //session에 login이라는 이름으로 ok라는 값을 저장해 둔다.
                session.setAttribute("login", "로그인성공");
 19
 20
            %>
 21
 22⊖
 23
                if(user.equals(id) && pw.equals(pass)){
 24
25
                    response.sendRedirect("main.jsp");
                 }else{
 26
 27
                    <h1>로그인이 실패하였습니다.</h1>
 28
                    <a href="index.jsp">로그인 페이지로 돌아가기</a>
29⊝
            <%
30
31
            %>
 32
        </body>
 33 </html>
```

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"</pre>
        pageEncoding="utf-8"%>
  3 <!DOCTYPE html>
  4@ <html>
        <head>
            <meta charset="utf-8">
            <title>메인페이지</title>
        </head>
        <body>
                //return 타입이 Object타입이므로 Object로 받아주거나 캐스팅해주어야 한다.
                //String ok=request.getAttribute("login");
                String ok=(String)session.getAttribute("login");
 14
15
            <h1>redirect로 이전해온 메인 페이지</h1>
            <h1>login 결과 <%=ok %></h1>
17
        </body>
```



redirect로 이전해온 메인 페이지

login 결과 로그인성공

response 데이터는 해당 페이지까지만 사용가능

데이터 이전 실습

- 🗸 📂 example
 - > 🛅 Deployment Descriptor: example
 - JAX-WS Web Services
 - > 🎏 Java Resources
 - > 📂 build

All Inc.

- v 🎘 main
 - b java
 - webapp
 - V 🧁 CSS
 - style.css
 - > E META-INF
 - script
 - 📝 script.js
 - > 🗁 WEB-INF
 - index.jsp
 - pay.jsp

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"
       pageEncoding="utf-8"%>
 3 <!DOCTYPE html>
 4@ <html>
           <meta charset="utf-8">
           <title>상품 구매 목록</title>
           k rel="stylesheet" href="css/style.css">
           <script src="script/script.js"></script>
110
       <body>
12⊖
           <div id="wrap">
13⊖
               149
                       /td>
                       가격
                       수량
                   20⊖
                   <1i>컴퓨터</1i>
                   1000000
                       <select>
                           <option>0</option>
                           <option>1</option>
                           <option>2</option>
                           <option>3</option>
                           <option>4</option>
                           <option>5</option>
                       </select>
                   <div class="box">
                 <div>스마트폰</div>
                 <div>1500000</div>
38⊖
                    <select>
                       <option>0</option>
                       <option>1</option>
                       <option>2</option>
                        <option>3</option>
                       <option>4</option>
                       <option>5</option>
                    </select>
                 </div>
480
             <div id="result">
                 <form method="post" action="pay.jsp">
                    <hl>결제총액</hl>
                    <h1>0원</h1>
                    <input type="hidden" name="comp" value="0">
                    <input type="hidden" name="phone" value="0">
                    <input type="submit" value="결제하기!">
      </body>
59 </html>
```

상품명	가격	수량
컴퓨터	1000000	0 >
스마트폰	1500000	0 >
결제총액		

결제하기!

데이터 이전 실습

```
36⊕ .box div{
1 @charset "utf-8":
 2⊕ #wrap{
                                       37
                                               width: 98px;
       width: 300px;
                                       38
                                               height: 28px;
       border:1px solid black;
                                               border: 1px solid black;
                                       39
 5
       margin: 0 auto;
                                       40
                                               float:left:
6 }
                                       41
                                               text-align:center;
 7⊖ table{
                                       42
                                               line-height: 28px;
 8
       border-spacing:0;
                                       43 }
 9 1
                                       44@ .box:after{
100 td{
                                       45
                                               display:block;
11
       width: 100px;
                                       46
                                               content: "":
12
       height:30px;
                                       47
                                               clear:both:
       border:1px solid black;
13
                                       48 }
14
       text-align:center;
                                       49@ #result{
15
       font-size: 20px;
16
                                       50
                                               width: 298px;
       font-weight:bold;
17 F
                                       51
                                               border:1px solid black;
18@ ul{
                                       52
                                               height: 120px;
                                      53 }
540 h1{
19
       margin:0;
20
       padding:0;
21
       list-style:none;
                                       55
                                               text-align:center;
22 }
                                       56
                                               margin:0;
23@ li{
                                       57 }
       width: 98px;
24
                                       58@ input:last-child{
25
       height: 28px;
                                               display:block;
                                       59
26
       border: 1px solid black;
                                       60
                                               margin: 0 auto;
27
       float:left;
                                               background-color: white;
                                       61
28
       text-align:center;
                                       62
                                               font-size: 20px:
29
       line-height: 28px;
                                       63
                                               font-weight:bold;
30 }
                                       64 }
31@ select{
                                       65@input:last-child:hover{
32
       display:block;
                                               background-color:black;
33
       margin: 0 auto;
34
       margin-top:5px;
                                               color:white:
35 }
                                       68 }
```

```
1@window.onload=function() {
       var selects=document.getElementsByTagName("select");
       var hiddens=document.getElementsByTagName("input");
       var result=0;
       for(var i=0; i<selects.length; i++) {</pre>
 6<del>0</del>
            selects[i].addEventListener("change", function() {
                var pricel=parseInt(selects[0].value)*1000000;
 8
                var price2=parseInt(selects[1].value)*1500000;
 9
                result=pricel+price2;
10
                //document.getElementsByTagName("hl")[1].innerHTML=result+"8";
11
                document.getElementsByTagName("hl")[1].innerHTML=result.toLocaleString()+"%";
12
                hiddens[0].value=selects[0].value;
13
                hiddens[1].value=selects[1].value;
14
           });
15
16 }
```

데이터 이전 실습

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8"
2 pageEncoding="utf-8"%>
3 <%@page import="java.text.*"%>
4 <!DOCTYPE html>
5⊖ <html>
69
     <head>
         <meta charset="utf-8">
        <title>결제 페이지</title>
     </head>
100
     <body>
119
12
            request.setCharacterEncoding("utf-8");
13
            String comp=request.getParameter("comp");
14
            String phone=request.getParameter("phone");
15
            if(comp==null || phone==null){
16
               out.print("<hl style='color:blue;'>페이지를 잘못 접근하셨습니다.</hl>");
17
            }else if(comp.equals("0") && phone.equals("0")){
18
               out.print("<hl style='color:red;'>구매하신 상품이 없습니다.</hl>");
19
            }else{
20
               int numl=Integer.parseInt(comp)*1000000;
21
               int num2=Integer.parseInt(phone) *1500000;
22
               int result=num1+num2;
23
24
               //천단위 구분기호 사용
               DecimalFormat df=new DecimalFormat("#, ###");
25
26
               String change=df.format(result);
27⊖
               %>
289
                  29
                     상품명
30
                      가격
31
                      수량
32
                     증액
33
                  34⊖
                  35
                     Z#H
36
                     10000008
37
                     <%=comp%>
38
                     <%=numl%>
39
                  40⊖
                  41
                     >스마트폰
42
                     15000008
43
                     <%=phone%>
44
                     <\pre><\th>
45
                  46⊖
47
                     され>
む계
48⊖
                     <%=result %>%
49
                  50⊖
51
52
                     <%=change %>%
53
                  54⊖
               <%
55
56
57
     </body>
58 </html>
```