

## JSP 2-4

### [JSP 2-3](#)



## JSP - Response 객체 및 액션 태그



### Response 내장 객체

JSP 페이지의 실행 결과를 웹 브라우저에 되돌려 줄 때 사용하는 내장 객체

- 서버 → 클라이언트 응답 처리에 사용
- 주요 메서드:
  - `getCharacterEncoding()` : 응답 시 인코딩 형식 반환
  - `addCookie(Cookie)` : 쿠키 설정
  - `sendRedirect(URL)` : URL로 이동 (리다이렉트)

```

<body>
<form action="responseSend.jsp" method="post">
나이: <input type="number" name="age">
<input type="submit" value="나이전송">
</form>
</body>
</html>

```

```

10
11<%
12
13 request.setCharacterEncoding("UTF-8");
14 String strAge = request.getParameter("age");
15
16 int age = Integer.parseInt(strAge);
17 if(age >= 20)
18 {
19     response.sendRedirect("OK.jsp");
20 }
21 else
22 {
23     response.sendRedirect("NG.jsp");
24 }
25
26 //서버는 클라이언트의 요청에 대해 특정 URL로 이동을 요청할 수 있다
27 //이를 리다이렉트라고 한다. 데이터 없이 단순 이동일 때 주로 사용한다.
28 %>
29

```

데이터 없이 단순이동.

```

1 <%@ page language="java" contentType="text/html; cha
2     pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html>
4 <html>
5 <head>
6 <meta charset="UTF-8">
7 <title>Insert title here</title>
8 </head>
9 <body>
10 <h2>성인입니다.</h2>
11 <hr>
12 <a href="responseForm.jsp">처음으로 이동</a>
13 </body>
14 </html>

```

```

1 <%@ page language="java" contentType="text/html;
2     pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html>
4 <html>
5 <head>
6 <meta charset="UTF-8">
7 <title>Insert title here</title>
8 </head>
9 <body>
10 <h2>미성년자 입니다.</h2>
11 <hr>
12 <a href="responseForm.jsp">처음으로 이동</a>
13 </body>
14 </html>

```

← → ↻ localhost:8090/JSP\_Basic/step03/responseForm.jsp

나이:  나이전송

← → ↻ localhost:8090/JSP\_Basic/step03/OK.jsp

성인입니다.

[처음으로 이동](#)

← → ↻ localhost:8090/JSP\_Basic/step03/responseForm.jsp

나이:  나이전송

← → ↻ localhost:8090/JSP\_Basic/step03/NG.jsp

미성년자 입니다.

[처음으로 이동](#)

```
<body>
<form action="responseSend.jsp" method="post">
나이: <input type="number" name="age">
<input type="submit" value="나이전송">
</form>
</body>
</html>
```

```
10
11 * <%
12
13 request.setCharacterEncoding("UTF-8");
14 String strAge = request.getParameter("age");
15
16 int age = Integer.parseInt(strAge);
17 if (age >= 20)
18 {
19     response.sendRedirect("OK.jsp");
20 }
21 else
22 {
23     response.sendRedirect("NG.jsp");
24 }
25
26 // 서버는 클라이언트의 요청에 대해 특정 URL로 이동을 요청할 수 있다
27 // 이를 리다이렉트라고 한다. 데이터 없이 단순 이동일 때 주로 사용한다.
28 %>
29
```

데이터 없이 단순 이동.

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; cha
2     pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html>
4 <html>
5 <head>
6 <meta charset="UTF-8">
7 <title>Insert title here</title>
8 </head>
9 <body>
10 <h2>성인입니다.</h2>
11 <hr>
12 <a href="responseForm.jsp">처음으로 이동</a>
13 </body>
14 </html>
```

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; cha
2     pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html>
4 <html>
5 <head>
6 <meta charset="UTF-8">
7 <title>Insert title here</title>
8 </head>
9 <body>
10 <h2>미성년자 입니다.</h2>
11 <hr>
12 <a href="responseForm.jsp">처음으로 이동</a>
13 </body>
14 </html>
```

localhost:8090/JSP\_Basic/step03/responseForm.jsp

나이:

localhost:8090/JSP\_Basic/step03/OK.jsp

성인입니다.

[처음으로 이동](#)

localhost:8090/JSP\_Basic/step03/responseForm.jsp

나이:

localhost:8090/JSP\_Basic/step03/NG.jsp

미성년자 입니다.

[처음으로 이동](#)

## ❖ JSP 액션 태그

JSP 내에서 특정 동작을 수행하도록 지시하는 태그

- `<jsp:forward>` : 다른 페이지로 전환
- `<jsp:include>` : 현재 페이지에 다른 페이지 삽입
- `<jsp:param>` : forward/include 시 파라미터 전달

## forward 예제

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; ch
2     pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html>
4 <html>
5 <head>
6 <meta charset="UTF-8">
7 <title>Insert title here</title>
8 </head>
9 <body>
10 <h2>좋아하는 음식을 입력해주세요</h2>
11
12 <form action="foodForward.jsp" method="post">
13 음식입력:<input type="text" name="food">
14
15 <input type="submit" value="음식 전송">
16 </form>
17 </body>
18 </html>
19
20
```

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"%>
2     pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html>
4 <html>
5 <head>
6 <meta charset="UTF-8">
7 <title>Insert title here</title>
8 </head>
9 <body>
10 <%
11     request.setCharacterEncoding("UTF-8");
12 %>
13
14 <%--
15     jsp페이지에서 다른 jsp페이지로 요청처리를 전달할 때 사용한다
16     웹 브라우저의 주소는 처음 요청받은 jsp주소로 유지된다
17     요청 흐름이 이동할 때 request, response 객체가 전달된다
18 --%>
19
20 <jsp:forward page="foodInfo.jsp"></jsp:forward>
21 </body>
22 </html>
```

↳ foodForward.jsp

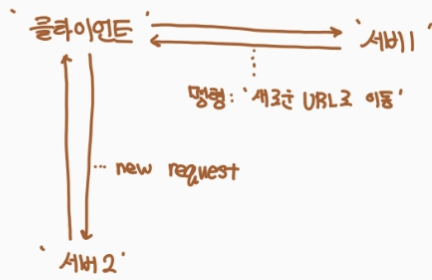
```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"%>
2     pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html>
4 <html>
5 <head>
6 <meta charset="UTF-8">
7 <title>Insert title here</title>
8 </head>
9 <body>
10 <%
11     request.setCharacterEncoding("UTF-8");
12     String food=request.getParameter("food");
13
14 %>
15
16 <h2>당신이 좋아하는 음식: <%= food %></h2>
17 </body>
18 </html>
```

localhost:8090/JSP\_Basic/step04/foodForward.jsp

당신이 좋아하는 음식: 삼겹살

# Redirect 과 Forward 차이점

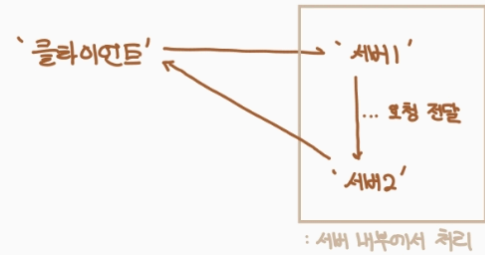
redirect



- : 클라이언트가 새로운 요청 보내고 브라우저 URL 변경
- : 클라이언트가 페이지 이동 시 새로운 요청 보내기 때문에 요청과 응답 사이에 상투화되지 않음

세션이나 URL 파라미터 사용해야함

forward



- : 브라우저 URL 변경 X. 클라이언트는 forward 받았단 사실 알 수 없음
- : 같은 요청과 응답 객체 사용하여 데이터 전달 할 수 있다. request 객체에 저장된 데이터 그대로 전달.

```
-- 데이터 넣어서 보낼 때 -->
<jsp:forward page="foodInfo.jsp">
  <jsp:param value="홍길동" name="name"/>
</jsp:forward>
</body>
</html>
```

```
</head>
<body>
  <%
    request.setCharacterEncoding("UTF-8");
    String food=request.getParameter("food");
    String name=request.getParameter("name");
  %>
  <h2><%= name%>님의 좋아하는 음식: <%= food %></h2>
</body>
</html>
```

localhost:8090/JSP\_Basic/step04/foodForward.jsp

홍길동님의 좋아하는 음식: 삼겹살

## forward vs redirect

### forward 방식

- 웹 컨테이너 내부의 페이지 이동
- 브라우저는 이동 사실 인지 못함 (URL 그대로)
- 요청 정보 및 객체 유지됨

- 단순 조회나 검색 요청에 적합

## ✓ redirect 방식

- 브라우저가 새로운 URL로 요청 (URL 변경됨)
- 요청 정보 새로 생성됨 (객체 유지 안됨)
- 로그인, 글쓰기 등 시스템 변화 요청에 적합

비교 항목	forward	redirect
사용 방식	액션 태그 ( <code>&lt;jsp:forward&gt;</code> )	response 객체
요청 유지	유지됨	새로 생성됨
객체 재사용	O	X
적합한 요청	조회	등록/수정/삭제

## 🧱 include 사용 방식

현재 문서에 다른 페이지나 파일 내용을 삽입

### 📌 1. 지시자 방식 ( `<%@ include file="..." %>` )

- 정적 include
- JSP 파일 컴파일 시 소스 코드가 복사됨

### 📌 2. 액션 태그 방식 ( `<jsp:include page="..." />` )

- 동적 include
- 요청 처리 중 제어권을 지정된 페이지에 넘김 → 다시 원래 페이지로 돌아옴

```

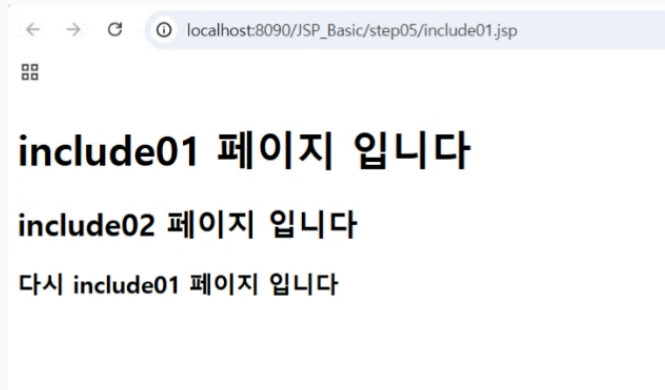
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html>
4 <html>
5 <head>
6 <meta charset="UTF-8">
7 <title>Insert title here</title>
8 </head>
9 <body>
10
11 <h1>include01 페이지 입니다</h1>
12 <%@ include file="include02.jsp" %>
13
14 <h3>다시 include01 페이지 입니다</h3>
15 <!--
16 include은 현재 문서에 다른 문서
17 즉 다른 파일의 내용을 불러오는 것을 말한다
18 --%>
19 </body>
20 </html>

```

```

1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html>
4 <html>
5 <head>
6 <meta charset="UTF-8">
7 <title>Insert title here</title>
8 </head>
9 <body>
10
11 <h2>include02 페이지 입니다</h2>
12 </body>
13 </html>

```



```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Insert title here</title>
</head>
<body>

<h1>include01 페이지 입니다</h1>

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Insert title here</title>
</head>
<body>

<h2>include02 페이지 입니다</h2>
</body>
</html>

<h3>다시 include01 페이지 입니다</h3>

</body>
</html>

```

```

1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html>
4 <html>
5 <head>
6 <meta charset="UTF-8">
7 <title>Insert title here</title>
8 </head>
9 <body>
10 <h1>includ03 페이지 입니다.</h1>
11 <jsp:include page="include04.jsp"></jsp:include>
12 <h3>다시 includ03 페이지 입니다.</h3>
13 </body>
14 </html>

```

```

1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html>
4 <html>
5 <head>
6 <meta charset="UTF-8">
7 <title>Insert title here</title>
8 </head>
9 <body>
10 <h2>include04 페이지 입니다.</h2>
11 </body>
12 </html>

```

localhost:8090/JSP\_Basic/step05/include03.jsp

**includ03 페이지 입니다.**

**include04 페이지 입니다.**

다시 includ03 페이지 입니다.

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>Insert title here</title>
6 </head>
7 <body>
8 <h1>includ03 페이지 입니다.</h1>
9
10 <!DOCTYPE html>
11 <html>
12 <head>
13 <meta charset="UTF-8">
14 <title>Insert title here</title>
15 </head>
16 <body>
17 <h2>include04 페이지 입니다.</h2>
18 </body>
19 </html>
20 <h3>다시 includ03 페이지 입니다.</h3>
21 </body>
22 </html>
23

```

```

1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html>
4 <html>
5 <head>
6 <meta charset="UTF-8">
7 <title>Insert title here</title>
8 </head>
9 <body>
10 <h1>include01 페이지 입니다.</h1>
11 <jsp:include file="include02.jsp" %>
12
13 <h3>다시 include01 페이지 입니다.</h3>
14 </body>
15 </html>
16
17
18
19
20

```

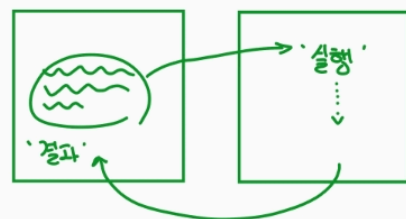
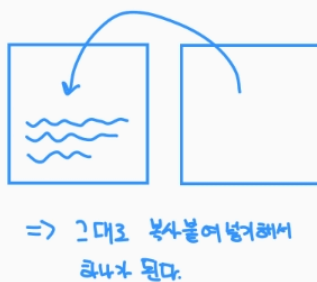
```

1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html>
4 <html>
5 <head>
6 <meta charset="UTF-8">
7 <title>Insert title here</title>
8 </head>
9 <body>
10 <h1>includ03 페이지 입니다.</h1>
11 <jsp:include page="include04.jsp"></jsp:include>
12 <h3>다시 includ03 페이지 입니다.</h3>
13 </body>
14 </html>

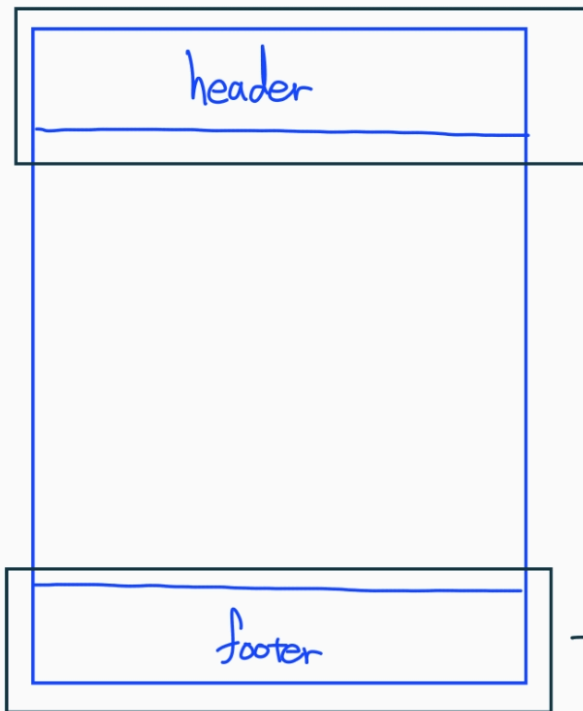
```

- 자바 include는 주로 작은 코드 삽입하고자 할 때 사용
- 포함된 소스코드를 텍스트로 포함하여 하나로 인식해서 컴파일한다.

- include 액션태그 만나면 해당 페이지로 실행 제어 넘겨서 포함되는 페이지 실행.
- 해당 페이지 실행이 종료되면 다시 처음 페이지로 넘어가며 최종적으로 클라이언트에게 보여지게 된다.



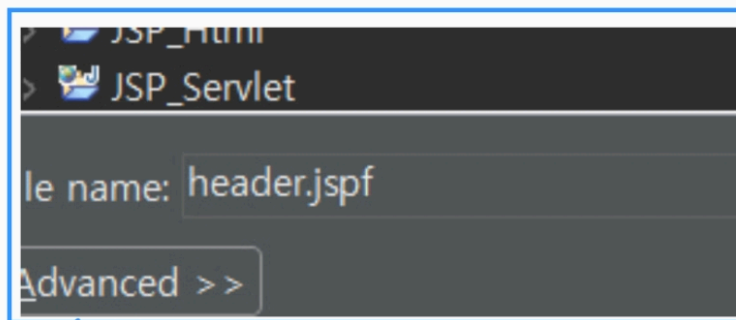




→ 따로 만든다

→ 따로 만든다.

유지보수 용이



→ 조작한 파일 이용하여 부분적으로 생성

```

header.jspf x main.jsp footer.jspf
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3
4
5 • <!--
6   jspf(Java Server Page Fragment)
7   jspf의 일부분 (조각)으로 다른 jspf에 포함되도록 만들어졌다.
8   반복 사용되는 것을 jspf로 뽑아서 jspf파일에서 include한다
9   --%>
10
11 • <header style="background-color: green;">
12   <h2>이 부분은 Header부분 입니다.</h2>
13   <a href="https://naver.com">네이버로 가기</a>
14   <br>
15   <br>
16   <br>
17 </header>
18 <br>
19 <hr>

```

=> header.jspf

```

header.jspf x main.jsp footer.jspf
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html>
4 <html>
5 <head>
6 <meta charset="UTF-8">
7 <title>Insert title here</title>
8 </head>
9 <body>
10 <!--
11 header.jspf 파일과 footer.jspf 파일을 include 하기
12 --%>
13
14 <%@ include file="header.jspf" %>
15 <!-- Article
16
17 <h4>이 부분은 Article부분 입니다.</h4>
18 • <article style="background-color: red;">
19 <br>
20 <br>
21 <br>
22 <br>
23 <br>
24 <br>
25 </article>
26 <%@ include file="footer.jspf" %>
27 </body>
28 </html>

```

=> main.jsp

```

header.jspf x main.jsp footer.jspf x
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3
4
5 • <footer style="background-color: yellow">
6   <h6>이 부분은 footer부분 입니다.</h6>
7   <a href="https://google.com">구글로 가기</a>
8   <br>
9   <br>
10  <br>
11 </footer>

```

=> footer.jspf



이 부분은 Header부분 입니다.

[네이버로 가기](#)

이 부분은 Article부분 입니다



이 부분은 footer부분 입니다.

[구글로 가기](#)

결과.