

5장. JSP페이지의 액션 태그(ACTION TAG)

학습목표 : JSP페이지에서 페이지의 모듈화와 흐름제어를 위한 include, forward 액션태그를 학습하고 템플릿 페이지를 작성해 JSP페이지를 모듈화 하는 것에 대해 알아본다.

목차(1/2)

- 1. 액션태그(Action Tag)의 개요
- 2. JSP페이지의 모듈화
 - (1) include 액션태그 - `<jsp:include>`
 - (2) include 디렉티브 - `<%@include>`

목차(2/2)

- 3. JSP페이지의 흐름제어
 - (1) forward 액션태그 - <jsp:forward>
- 4. 템플릿 페이지(Template Page)를 사용한 JSP페이지의 모듈화
 - (1) 템플릿 페이지의 개요
 - (2) 템플릿 페이지 작성

1. 액션태그(Action Tag)의 개요

- 페이지 사이의 제어를 이동시킬 수도 있고, 다른 페이지의 실행결과를 현재의 페이지에 포함시킬 수 있음
- JSP가 제공하는 액션 태그에는 include, forward, plug-in, useBean, setProperty, getProperty 등이 있음.
 - ▣ include 액션태그 : <jsp:include>
 - 다른 페이지의 실행결과를 현재의 페이지에 포함시킬 때 사용

1. 액션태그(Action Tag)의 개요

- ▣ forward 액션태그 : <jsp:forward>
 - 웹 페이지 간의 제어를 이동시킬 때 사용
- ▣ plug-in 액션태그 : <jsp:plug-in>
 - 웹 브라우저에서 자바 애플릿을 실행시킬 때 사용
- ▣ useBean 액션태그 : <jsp:useBean>
 - 자바빈을 JSP페이지에서 사용할 때 사용
- ▣ setProperty 액션태그 : <jsp:setProperty>
 - 프로퍼티의 값을 세팅할 때 사용
- ▣ getProperty 액션태그 : <jsp:getProperty>
 - 프로퍼티의 값을 얻어낼 때 사용

2. JSP페이지의 모듈화

- include 액션태그 - <jsp:include>
 - ▣ 다른 페이지의 처리 결과를 현재 페이지에 포함
 - 페이지를 모듈화 할 때 사용
 - ▣ 기본적인 사용법
 - <jsp:include page="포함될페이지" flush="false"/>
 - page속성 : 결과가 포함될 페이지명
 - flush 속성 : 포함될 페이지로 제어가 이동될 때, 현재 포함하는 페이지가 지금까지 출력 버퍼에 저장한 결과를 처리하는 방법을 결정. false권장

2. JSP페이지의 모듈화

□ include 액션태그 - `<jsp:include>`

▣ include 액션태그의 처리과정



2. JSP페이지의 모듈화

□ include 액션태그 - <jsp:include>

▣ include 액션태그의 처리과정

- ① 웹 브라우저가 a.jsp페이지를 웹 서버.
- ② 서버는 요청받은 a.jsp페이지를 처리. 출력내용은 출력버퍼에 저장.
- ③ 프로그램제어를 b.jsp페이지로 이동.
- ④ b.jsp페이지를 처리. b.jsp페이지 내에 출력내용을 출력버퍼에 저장.
- ⑤ b.jsp페이지를 처리가 끝나면, 다시 a.jsp페이지로 프로그램의 제어가 이동하는데, 이동위치는 <jsp:include page="b.jsp" flush="false"/>문장 다음 .
- ⑥ a.jsp페이지의 나머지 부분을 처리. 출력할 내용이 있으면 출력버퍼에 저장.
- ⑦ 출력버퍼의 내용을 웹 브라우저로 응답.

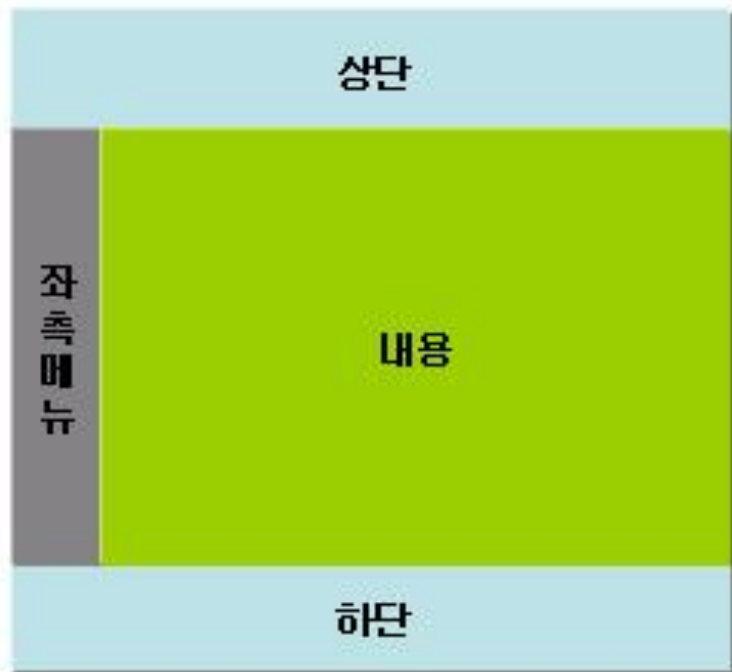
2. JSP페이지의 모듈화

- include 액션태그 - <jsp:include>
 - ▣ include 액션태그에서 포함되는 페이지에 값 전달.
 - include액션 태그의 바디(body) 안에 param 액션 태그 (<jsp:param>)를 사용
- ```
<jsp:include page="포함되는 페이지" flush="false">
 <jsp:param name="paramName1" value="var1"/>
 <jsp:param name="paramName2" value="var2"/>
</jsp:include>
```

## 2. JSP페이지의 모듈화

- include 액션태그 - <jsp:include>
  - ▣ JSP 페이지의 중복 영역 처리
    - 페이지의 통일성을 가짐
      - 템플릿 페이지 사용
      - 중복되는 페이지의 호출은 include액션 태그 사용.
    - 사이트의 유지 보수가 쉬워짐.

## 2. JSP페이지의 모듈화



- 같은 구조 유지
  - ▣ 상단 : 로고 포함한 메뉴
  - ▣ 좌측 : 메뉴(하위 메뉴 포함)
  - ▣ 중앙 : 내용
  - ▣ 하단 : 회사소개, 찾아오는 길, 보안 정책 등의 내용을 포함
- 상단, 좌측메뉴, 하단의 경우 같은 내용을 표시해야 하는 경우가 많음.
- 중앙의 내용부분의 내용만 계속 변경

## 2. JSP페이지의 모듈화

- <table>태그를 사용한 경우

```
<table>
 <tr>
 <td colspan="2">상단</td>
 </tr>
 <tr>
 <td>좌측</td>
 <td>중앙의 내용</td>
 </tr>
 <tr>
 <td colspan="2">하단</td>
 </tr>
</table>
```

- HTML5의 문서구조를 사용한 경우

```
<header>
 <nav>상단</nav>
</header>
<div id="leftMenu">
 좌측
</div>
<section id="content">
 중앙의 내용
</section>
<footer>
 하단
</footer>
```

## 2. JSP페이지의 모듈화

- include 액션태그 - <jsp:include>

- 페이지 모듈화 구현 예: <table>태그 사용

```
<table>
 <tr>
 <td colspan="2"><jsp:include page="top.jsp" flush="false"/></td>
 </tr>
 <tr>
 <td><jsp:include page="left.jsp" flush="false"/></td>
 <td><jsp:include page="<%=content%>" flush="false"/></td>
 </tr>
 <tr>
 <td colspan="2"><jsp:include page="bottom.jsp" flush="false"/></td>
 </tr>
</table>
```

## 2. JSP페이지의 모듈화

- include 디렉티브 - <%@include>
  - ▣ include 디렉티브는 조각코드를 삽입할 때 사용
    - 코드 차원에서 포함되므로 주로 공용변수, 저작권 표시와 같은 중복문장에서 사용
    - 사용 예

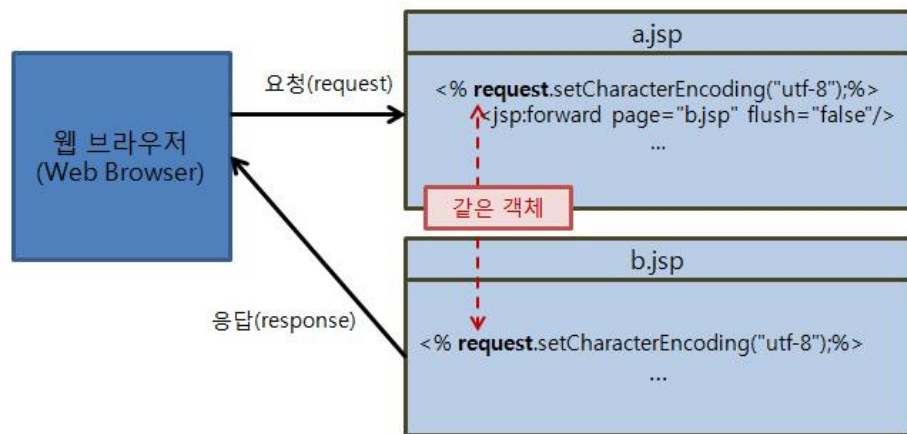
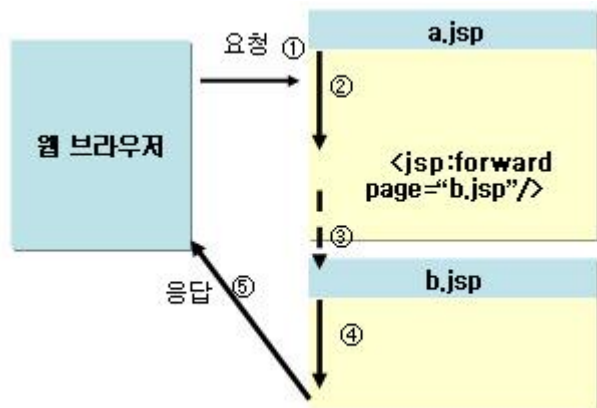
```
<% //공용변수들
 String bodyback_c="#e0ffff";
 String back_c="#8fbc8f";
 String title_c="#5f9ea0";
%>
```

### 3. JSP페이지의 흐름제어

- forward 액션태그 - <jsp:forward>
  - ▣ 다른 페이지로 프로그램의 제어를 이동할 때 사용
    - forward 액션태그를 만나게되면, 그 전까지 출력버퍼에 저장되어 있던 내용을 제거한 후 forward 액션태그가 지정하는 페이지로 이동.
  - ▣ forward 액션태그의 기본적인 사용법
    - <jsp:forward page="이동할 페이지명"/>

### 3. JSP페이지의 흐름제어

- forward 액션태그 - `<jsp:forward>`
  - ▣ forward액션 태그의 처리과정





### 3. JSP페이지의 흐름제어

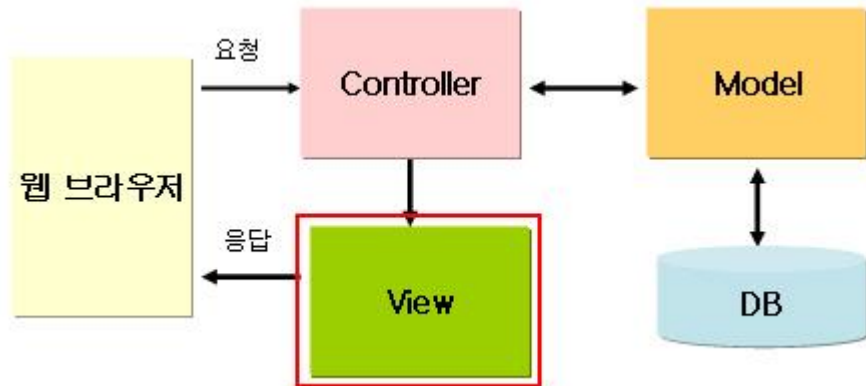
#### □ forward 액션태그 - <jsp:forward>

##### ▣ forward액션 태그의 처리과정

- ① 웹 브라우저에서 웹 서버로 a.jsp페이지를 요청.
- ② 요청된 a.jsp페이지를 수행.
- ③ a.jsp페이지를 수행하다가 <jsp:forward>액션 태그를 만나면 이제까지 저장되어있는 출력버퍼의 내용을 제거하고 프로그램제어를 page속성에서 지정한 b.jsp로 이동(포워딩)
- ④ b.jsp페이지를 수행.
- ⑤ b.jsp페이지를 수행한 결과를 웹 브라우저에 응답.

## 4. 템플릿 페이지(Template Page)를 사용한 JSP페이지의 모듈화

- 템플릿 페이지의 개요
  - ▣ JSP페이지가 MVC에서 뷰에 해당.
    - 뷰를 모듈화하는 것이 템플릿 페이지



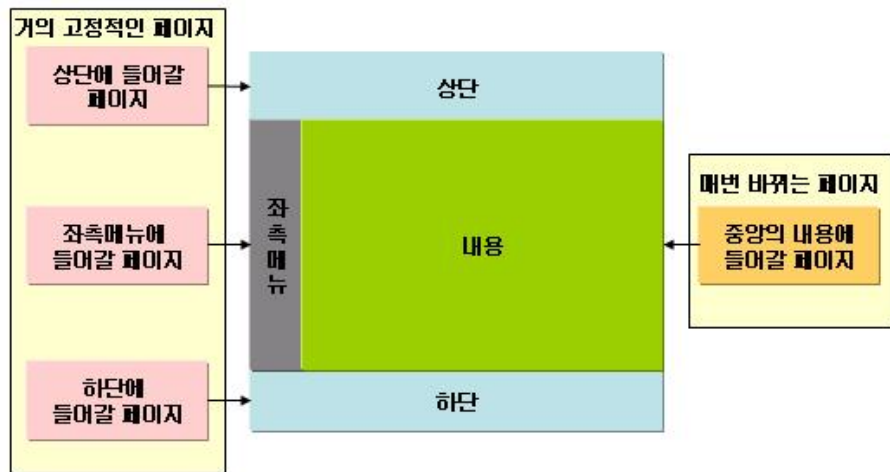
## 4. 템플릿 페이지(Template Page)를 사용한 JSP페이지의 모듈화

### □ 템플릿 페이지의 개요

- 웹 브라우저에 표시되는 하나의 화면은 다수의 페이지로 이루어짐
  - 상단, 좌측메뉴, 하단: 거의 고정적인 페이지가 표시
  - 중앙의 내용부분 : 매번 내용이 바뀌는 페이지가 표시

# 4. 템플릿 페이지(Template Page)를 사용한 JSP페이지의 모듈화

## □ 템플릿 페이지의 개요



```
<header>
 <nav>상단</nav>
</header>
<div id="leftMenu">
 좌측
</div>
<section id="content">
 중앙의 내용
</section>
<footer>
 하단
</footer>
```

# 4. 템플릿 페이지(Template Page)를 사용한 JSP페이지의 모듈화

## □ 템플릿 페이지 작성

- 메인페이지: forward 액션태그를 사용해 템플릿페이지를 포워딩
- 템플릿페이지: include 액션태그를 사용해 페이지모듈인 top.jsp, left.jsp, content.jsp, bottom.jsp를 로드해 표시

