

# DAY22-JSP

|      |                |
|------|----------------|
| ☰ 태그 |                |
| 📅 날짜 | @2022년 10월 31일 |

## JSP (Java Sevlet Page)

1. 서블릿 Sevlet 기술의 확장
2. JSP 유지 보수가 용이
3. JSP 빠른 개발이 가능
4. 코드의 길이를 줄일 수 있다.

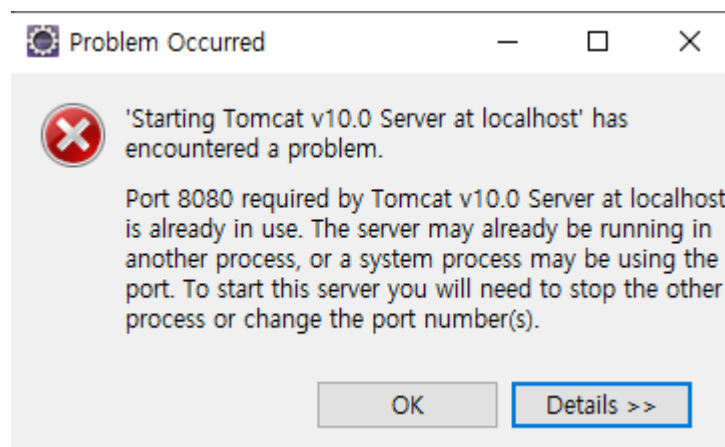
JSP 페이지 → Sevlet → Class

.jsp .java .class

JDK17 → 11Version

Tomcat 10

eclipse gov 4.0



흔한 에러중에 하나.

## JSP 태그

선언문 Declaration : `<%! %>` 자바 변수나 메소드를 정의

스크립틀릿 **scriptlet** : `<% %>` 자바 로직 코드 작성

표현문 expression : `<%= %>` 결과를 출력만 하는데 사용(html과 융합하여 출력)

```
<%@page import="jdk.internal.misc.FileSystemOption"%>
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Insert title here</title>
</head>
<body>
    <h2>Scripting Tag</h2>

    <%! //선언문 태그
        int count = 3; // 변수 선언

        String makeItLower(String data){ // 메서드 정의
            return data.toLowerCase();
        }
    %>

    <% // 스크립틀릿 태그 - 대부분의 자바 코가 오는 영역
        for (int i =1 ; i<=count; i++){
            out.print("java server Pages" + i + "<br>");
        }
    %>
    <!-- 표현문 태그 -->
    <h2>환영합니다. </h2> <%=makeItLower("Hello world") %>

</body>
</html>
```

## 선언문 Declaration

선언문 태그는 변수는 메서드를 선언하는 태그,

스크립틀릿보다 아래에 선언해도 스크립틀릿 내에서 받아서 사용할 수 있다.

```

<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Insert title here</title>
</head>
<body>

<%! //선언문 태그
    int count = 0;
%>

Page Count is

<%
    out.print(++count);
%>
</body>
</html>

```

변수 선언을 선언문 내에서도 스크립틀릿 내에서도 할 수 는 있지만

차이점은 선언문 내에서 하면 전역 변수로 쓸 수 있고 스크립틀릿 내에서 하면 지역 변수로 사용된다는 것이 가장 큰 차이점이다.

## 스크립틀릿 태그

스크립틀릿은 자바 로직 부분을 표현하며 가장 많이 쓰게 될 태그이다.

| 선언문 태그         | 스크립틀릿 태그               |
|----------------|------------------------|
| 변수(전역)와 메서드 선언 | 메서드 선언 불가능 변수(지역) 선언가능 |

de5.jsp

```

<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Insert title here</title>

```

```

</head>
<body>
  <%
    for(int i = 0; i<=10; i++){
      if(i %2 ==0)
        out.println(i + "<br>");
    }

  %>
</body>
</html>

```

## 표현문 expression

웹 브라우저에 출력할 내용을 표현한다.

```

<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Insert title here</title>
</head>
<body>
<p>오늘의 날짜는 : <%=new java.util.Date() %></p>

</body>
</html>

// 스크립틀릿 안에서 구현하여 출력할 수 있다.

```

## 디렉티브 태그 : <% @ %>

jsp 페이지를 어떻게 사용할 것인가에 대한 설정 태그

- page JSP페이지에 대한 정보를 설정
- include JSP 페이지의 안에 또 다른 JSP HTML TXT 등의 문서를 포함한다.

자바에서 다른 클래스의 기능을 가져다 쓰기 위해 제일 윗부분에 import 문법을 사용하듯이 jsp에서도 page import 구문을 사용하여 가져다 사용하게 된다.

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>

    <%@ page import="java.util.Date" %>
// ★ date메소드를 사용할수있게 선언
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Insert title here</title>
</head>
<body>

    Today is : <%=new Date() %>
</body>
</html>
```

include 디렉티브 태그는 jsp페이지내에 또 다른 jsp html txt를 포함할 수 있게 만들어 주로 모든 페이지에 들어가는 메뉴 또는 bottom footer 페이지를 넣게 된다.

## 내장 객체

JPS 페이지에서 사용할수 있도록 미리 정의 된 기능, import 없이 바로 사용 가능하다.

### request

jsp 에서 가장 많이 사용되는 내장 객체이다.

웹 브라우저에서 서버로 전달되는 정보를 저장한다.

getParameter(자료형 변수명)

### response