

20230112 수업

- 깃허브 - 깃허브 데스크탑 이용 (올리면 private로 올라감) → 홈페이지에서 public으로 변경
- 전자정부프레임워크 이클립스 다운 <https://www.egovframe.go.kr/home/sub.do?menuNo=41>
- 톰캣다운 (버전 8.5)
- CGI(common gateway interface, Perl) → Servlet → JSP → Spring(Spring Boot)

Servlet (자바코드 안에 HTML)

장점

- 자바 기반이기 때문에 일반 자바의 모든 api 들을 그대로 가져다 쓸 수 있다.
- 한번 개발된 애플리케이션은 다양한 서버 환경에서 실행할 수 있다.
- 다양한 오픈소스 라이브러리들과 개발도구들을 활용할 수 있다.

단점

- HTML 출력을 위해서 문자열 결합을 복잡하게 해야한다.
- 프론트엔드 화면 수정이 아주 어렵다.
- 데이터처리도 불편하다.

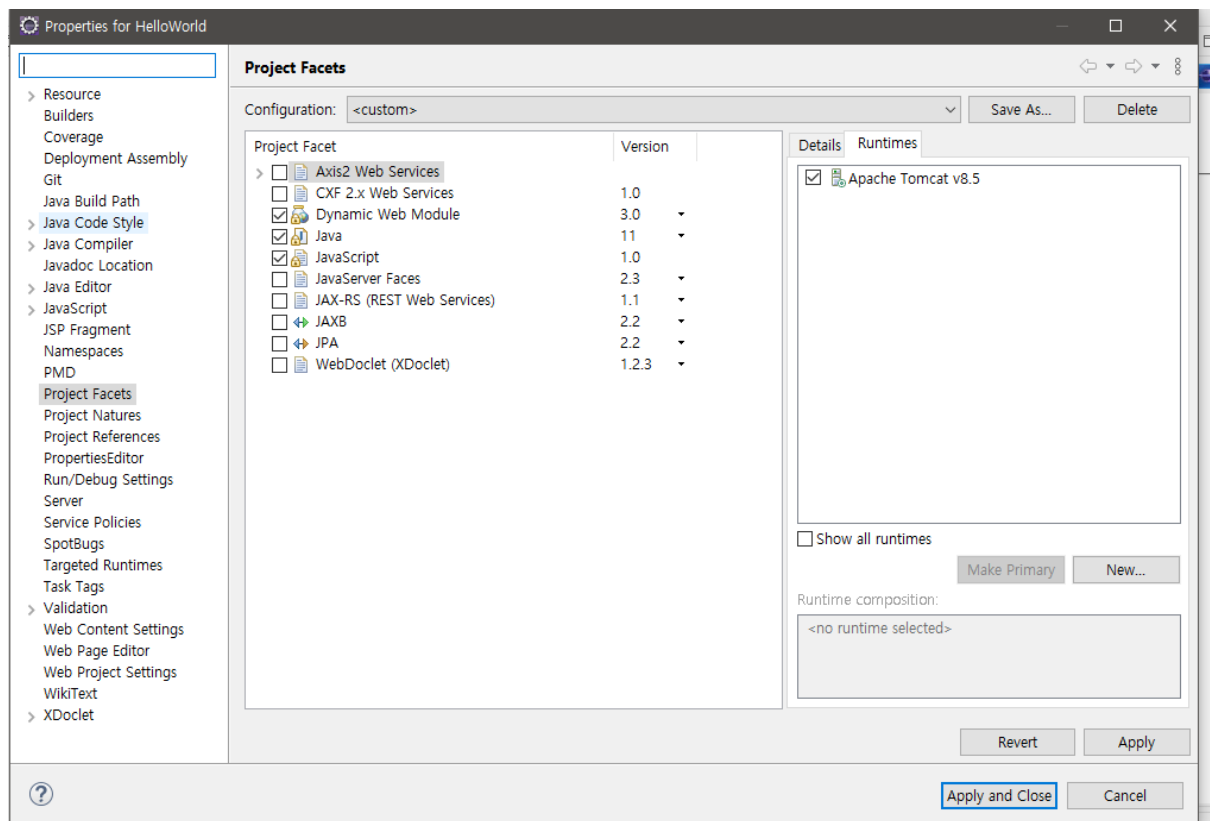
JSP(HTML안에 JAVA)

서블릿은 SERVER APPLET의 줄임말로 cgi 단점을 보완하기 위해 썬마이크로시스템사(지금 은 오라클로 흡수)에서 개발한 동적 웹 솔루션이다. 서블릿을 기반으로 하여 JSP가 개발되었다.

JSP는 내부적으로 서블릿으로 변환되어 실행된다. 따라서 서블릿의 구성이나 동작 방식을 이해하면 JSP를 이해하는데 상당한 도움이 된다.

톰캣 실행이 안될 때

- 프로젝트 우클릭 → properties → Java BuildPath 또는 Project Facets에 런타임 확인



주의 !!!! html 경로는 WebContent 밑에.

form 태그로 호출한 서블릿 페이지로 데이터를 전송하여 서블릿을 통해 화면에 출력한다.

```
1<html>
2<head>
3<meta charset="utf-8">
4</head>
5<body>
6<form action="SignupServlet" method="post">
7<table align="center">
8<tr><td colspan=2 align="center" height=40><b>회원가입</b></td></tr>
9<tr>
10<td align="right">아이디<input type="text" name="id" placeholder="Email address" required></td>
11<td align="right">패스워드<input type="password" name="ps" required></td>
12</tr>
13<tr>
14<td align="right">패스워드 (확인)<input type="password" name="ps2" required></td>
15<td align="right">이름<input type="text" name="name" required></td>
16</tr>
17<tr>
18<td colspan=2 align="center" height=50><input type="submit" value="회원가입하기">
19</td>
20</tr>
21</table>
22</form>
23</body>
24</html>
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
```

Servlet으로 만들어서 doGet()인곳에 코드를 작성한다.

SignupServlet.java

```

1 package test.com;
2
3 import java.io.IOException;
4
5
6
7
8
9
10 /**
11  * Servlet implementation class SignupServlet
12  */
13 @WebServlet("/SignupServlet")
14 public class SignupServlet extends HttpServlet {
15     private static final long serialVersionUID = 1L;
16
17     /**
18      * @see HttpServlet#HttpServlet()
19      */
20     public SignupServlet() {
21         super();
22         // TODO Auto-generated constructor stub
23     }
24
25     /**
26      * @see HttpServlet#doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
27      */
28     protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws ServletException, IOException {
29         // TODO Auto-generated method stub
30         String res = "<html><h3>User ID : " + request.getParameter("id") + "</h3>";
31         res += "<h3>Password : " + request.getParameter("ps") + "</h3>";
32         res += "<h3>Name : " + request.getParameter("name") + "</h3></html>";
33         response.getWriter().print(res);
34     }
35
36     /**
37      * @see HttpServlet#doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
38      */
39     protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws ServletException, IOException {
40         // TODO Auto-generated method stub
41         doGet(request, response);
42     }

```

formaction에 action이 없다면 기본은 GET 방식

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="ISO-8859-1">
5 <title>Insert title here</title>
6 </head>
7 <body>
8 <form action="TextareaServlet">
9 Comment <br>
10 <textarea name="comment" rows="5" cols="50" placeholder="
11 <br><br>
12 <input type="submit" value="Upload">
13 </form>
14 </body>
15 </html>
16

```

Servlet으로 받아오기는 request.getParameter(name 값) 으로 받아온다.

```
1 package test.com;
2
3 import java.io.IOException;
4
5
6
7
8
9
10 /**
11  * Servlet implementation class TextareaServlet
12  */
13 @WebServlet("/TextareaServlet")
14 public class TextareaServlet extends HttpServlet {
15     private static final long serialVersionUID = 1L;
16
17     /**
18      * @see HttpServlet#HttpServlet()
19      */
20     public TextareaServlet() {
21         super();
22         // TODO Auto-generated constructor stub
23     }
24
25     /**
26      * @see HttpServlet#doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
27      */
28     protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws ServletException, IOException {
29         // TODO Auto-generated method stub
30         String res = "<html><h3> Comment : " + request.getParameter("comment") + "</h3></html>";
31         response.getWriter().print(res);
32     }
33
34     /**
35      * @see HttpServlet#doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
36      */
37     protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws ServletException, IOException {
38         // TODO Auto-generated method stub
39         doGet(request, response);
40     }
41
42 }
```

checkbox.html

```
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<form action="CheckServlet" method="post">    <!-- 선택한 값을 넘겨줄 서블릿 페이지 호출
    Select a favorite fruit<br>
    <input type="radio" name="fruit" value="apple" checked>Apple<br>
    <input type="radio" name="fruit" value="banana">Banana<br>
    <input type="radio" name="fruit" value="orange">Orange<br><br>
    <button>Select</button>
</form>
</body>
</html>
```

CheckServlet

request.getParameter로 name 값을 받아 doGet 메소드에 작성.

```
2
3 import java.io.IOException;
9
10 /**
11  * Servlet implementation class SignupServlet
12  */
13 @WebServlet("/CheckServlet")
14 public class CheckServlet extends HttpServlet {
15     private static final long serialVersionUID = 1L;
16
17     /**
18      * @see HttpServlet#HttpServlet()
19      */
20     public CheckServlet() {
21         super();
22         // TODO Auto-generated constructor stub
23     }
24
25     /**
26      * @see HttpServlet#doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
27      */
28     protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws ServletException, IOException {
29         // TODO Auto-generated method stub
30         String res = "<html><h3> Selected fruit : |" + request.getParameter("fruit") + "</h3></html>";
31         response.getWriter().print(res);
32     }
33
34     /**
35      * @see HttpServlet#doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
36      */
37     protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws ServletException, IOException {
38         // TODO Auto-generated method stub
39         doGet(request, response);
40     }
41
42 }
```

8교시

vscode 전부 추가 .

자바 extension 다운

