

## ■ 목표

Eclipse를 통하여 JSP, Java 프로그래밍을 할 수 있다.

Back-end(JSP) 프로그래밍에 대해 실습한다.

Front-end (HTML5) 프로그래밍에 대해 익숙하다.

## ■ 내용

실습자료 구현은 웹서버 pptsx를 보고 구현을 완료하였다.

내용은 총 3가지인데

1. Factorial 함수가 내장되어있는 JavaFactorial 클래스
2. Input을 받는 Input.jsp
3. Input된 값으로 작업 후 출력해주는 Output.jsp

구현 내용은 다음과 같다.

1) JavaFactorial 클래스

```
package Project;

public class JavaFactorial {
    public String Factorial(int fac) {
        int result_fac = 1;
        for (int i = 1; i <= fac; i++) {
            result_fac = result_fac * i;
        }
        String res = Integer.toString(result_fac);
        return res;
    }
}
```

너무 기본적인 내용이라 설명은 생략하겠다.

## 2) Input.jsp

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

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="EUC-KR">
<title>Insert title here</title>
</head>
<body>
<p> input : <form method ="POST" action="Output.jsp"> <input type = "text" name = "factnum"> <input type = "submit" value = "factorial"> </form>
</p>
<br>
</body>
</html>
```

form으로 숫자를 받아 Output.jsp로 넘겨주는 역할이다.

## 3) Output.jsp

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=EUC-KR"
pageEncoding="EUC-KR"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<%@ page import="Project.JavaFactorial" %>
<%
    int factnum = Integer.parseInt(request.getParameter("factnum"));
    JavaFactorial jf = new JavaFactorial();
    String str = jf.Factorial(factnum);
    out.println(str);
%>
<head>
<meta charset="EUC-KR">
<title>Insert title here</title>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

factnum 값을 int로 받고, 자바에서 factorial을 계산한 후 print해주는 역할이다.

## ■ 결과

 http://localhost:8080/WebContent/Input.jsp

input :

10	x	factorial
----	---	-----------

 http://localhost:8080/WebContent/Output.jsp

3628800

이상 없이 잘 출력되었다.