

<9주차 실습>

웹 프로그래밍

Web Programming

조건문 사용 예제

점수를 입력하세요 :

반목문 사용 예제

출력할 별의 줄 수를 입력하세요 :

입력

조건문 사용 예제

당신의 성적은 B 입니다.

반목문 사용 예제

*
* *
* * *
* * * *
* * * * *

<HTML 파일 실행 결과 화면>

<입력 클릭 후 결과 화면>

<Q1.html>

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  <meta charset="UTF-8">
5  <title>Insert title here</title>
6  </head>
7  <body>
8      <h2>조건문 사용 예제</h2>
9      <form method="post" action="Q1.jsp">
10         <div>점수를 입력하세요 : <input type="text" name="score"></div>
11         <hr>
12         <h2>반복문 사용 예제 </h2>
13         <div>출력할 별의 줄 수를 입력하세요 :
14             <input type="text" name="num">
15             <input type="submit" name="submit" value="입력">
16         </div>
17     </form>
18 </body>
19 </html>
```

<Q1.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     int score = Integer.parseInt(request.getParameter("score"));
12     String Ham=null;
13
14     if (score >= 90) {
15         Ham = "A";
16     }else if (score >= 80) {
17         Ham = "B";
18     }else if (score >= 70) {
19         Ham = "C";
20     }else if (score >= 60) {
21         Ham = "D";
22     }else
23         Ham = "F";
24 %>
25 <h2> 조건문 사용 예제 </h2>
26 <h4>당신의 성적은 <%=Ham%> 입니다.</h4>
27 <hr>
28 <h2> 반복문 사용 예제 </h2>
29 <%
30     int i,j,num;
31
32     num = Integer.parseInt(request.getParameter("num"));
33
34     for(i=1;i<=num;i++)
35     {
36         for(j=0;i>j;j++)
37         {
38             out.println("*");
39         }
40         out.println("<br>");
41     }
42 %>
43 </body>
44 </html>
```

- String 클래스 사용 예제

<Q2.jsp>

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="EUC-KR"%>
3 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
4 <html>
5 <head>
6   <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
7   <title>Insert title here</title>
8 </head>
9 <body>
10   <b>String 클래스 메소드</b><br>
11   <%
12     String str = "milk";
13     String str2 = "MILK";
14   %>
15
16   <%=
17     "String : milk <br>=> 대문자 : " + str.toUpperCase() + "<br>=> 소문자 : " + str2.toLowerCase() +
18     " <br>=> 문자열 반환(1 ~ 3) : " + str.substring(1,3)
19   %>
20 </body>
21 </html>
```

String 클래스 메소드

String : milk

=> 대문자 : MILK

=> 소문자 : milk

=> 문자열 반환(1 ~ 3) : il

- Try-catch 사용 예제

<Q3.jsp>

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
4 <html>
5 <head>
6   <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
7   <title>Insert title here</title>
8 </head>
9 <body>
10   <hr>
11   <p align="center">
12     <%
13       try{
14         int a = 0;
15         int num = 100/a;
16         out.println(num);
17       } catch(Exception e) {
18         out.println("오류가 발생하였습니다." + e.getMessage() + "<br>");
19       } finally {
20         out.println("모든 문장이 마무리 된 뒤 최종 실행은 필수적으로 실행");
21       }
22     %>
23   </p>
24 </body>
25 </html>
```

오류가 발생하였습니다./ by zero
모든 문장이 마무리 된 뒤 최종 실행은 필수적으로 실행

Q4_main.jsp 부분입니다.

Q4_sub.jsp 부분입니다.

Q4_sub.jsp 파일로 갔다가 Q4_main.jsp 파일로 돌아온 부분입니다.

〈Q4_main.jsp 파일 실행 결과 화면〉

<Q4_main.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 Q4_main.jsp 부분입니다.
11 <br/>
12 *****<br/>
13 <jsp:include page = "Q4_sub.jsp" flush = "true"/><br/>
14 *****<br/>
15 Q4_sub.jsp 파일로 갔다가 Q4_main.jsp 파일로 돌아온 부분입니다.
16 </body>
17 </html>
```

<Q4_sub.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 Q4_sub.jsp 부분입니다.
11 </body>
12 </html>
```

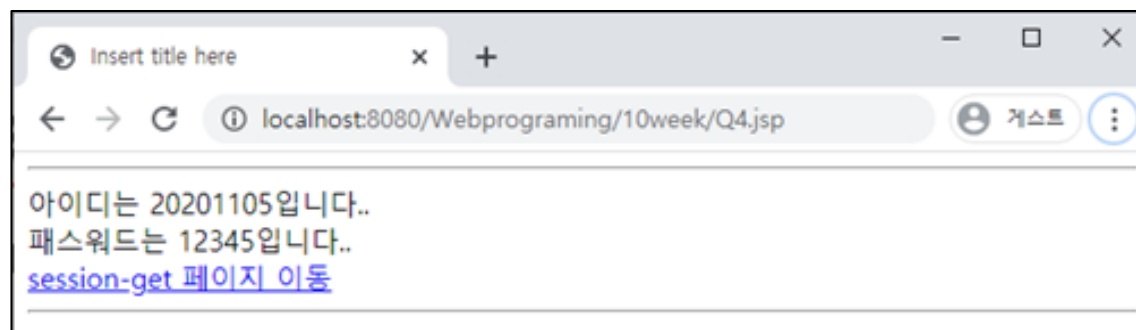

- Session 사용 예제

<Q5.jsp>

```
1  <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=EUC-KR"
2      pageEncoding="EUC-KR"%>
3  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
4  <html>
5  <head>
6      <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=EUC-KR">
7      <title>Insert title here</title>
8  </head>
9  <body>
10     <hr>
11     <%
12         String id = "20201105";
13         String pw = "12345";
14     %>
15     아이디는 <%=id %>입니다..  

16     패스워드는 <%=pw %>입니다..  

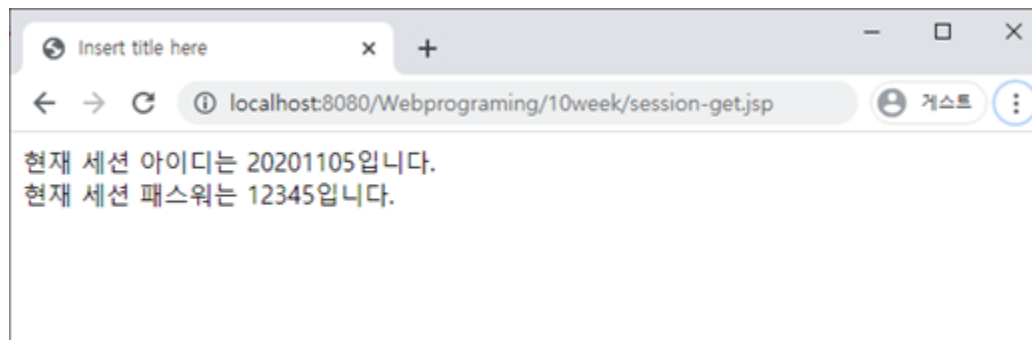
17     <%
18         session.setAttribute("id", id);
19         session.setAttribute("pw", pw);
20     %>
21     <a href="session-get.jsp"> session-get 페이지 이동</a>
22     <hr>
23 </body>
24 </html>
```

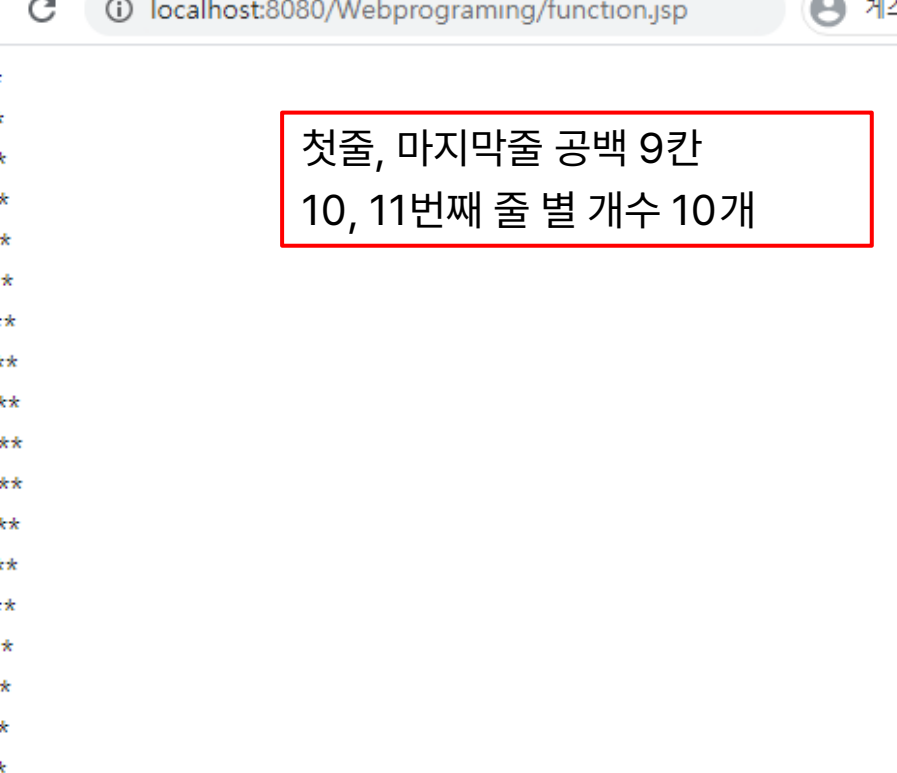


- Session 사용 예제

<session-get.jsp>

```
1  <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=EUC-KR"
2      pageEncoding="EUC-KR"%>
3  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
4  <html>
5  <head>
6      <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=EUC-KR">
7      <title>Insert title here</title>
8  </head>
9  <body>
10     현재 세션 아이디는 <% session.getAttribute("id"); %>입니다.<br>
11     현재 세션 패스워드는 <% session.getAttribute("pw"); %>입니다.<br>
12
```





The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "localhost:8080/Webprograming/function.jsp". The page content consists of a star pattern on the left and a text box on the right. The star pattern is a right-angled triangle with 10 rows, where the first row has 1 star, the second has 2, and so on, up to 10 stars in the 10th row. The text box, outlined in red, contains the text: "첫줄, 마지막줄 공백 9칸" and "10, 11번째 줄 별 개수 10개".

첫줄, 마지막줄 공백 9칸
10, 11번째 줄 별 개수 10개

Q2> 아래 코드와 forward, param 액션 태그를 사용하여 다음과 같은 화면을 출력하는 JSP 페이지를 작성하시오.

forward 액션 태그

이 파일은 Q2_sub.jsp 입니다.

현재 웹 브라우저에 나타난 웹 페이지는
Q2_main.jsp로부터 이동되었습니다.

Q2_main.jsp 에서 넘어온 메시지 : Good luck with your class assignment.

〈실행 결과 화면〉

Q2> 아래 코드와 forward, param 액션 태그를 사용하여 다음과 같은 화면을 출력하는 JSP 페이지를 작성하시오.

```
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 <p>이 파일은Q2_ main.jsp 입니다.<br/>
11 어떤 것으로 글이 적힐까요?<br>
12 main일까요? sub일까요?<br>
13 title도 바뀌니까 참고하세요.<hr/>
14 <h3>jsp:forward</h3>
15
16
17
18
19
20
21 </body>
22 </html>
```

<Q2_main.jsp>

<Q2_sub.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
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22 </body>
23 </html>
```

Q3> String 클래스의 메소드와 try-catch문을 사용하여 다음 그림과 같은 결과가 나오도록 JSP 파일을 작성하시오. try-catch문은 아래와 같은 반복문을 수행했을 때 발생하는 오류를 예외 처리하시오.

String 클래스 사용 예제

문자열 : web program

문자열 반환 : web program -> rogra

문자열 대체 : web program -> web programming

문자열 대문자로 변환 : web program -> WEB PROGRAM

try-catch문 사용 예제

```
6
7
10
15
30
오류가 발생했습니다.
오류(getMessage) : / by zero
```

```
for(i = 5; i >= 0; i--){
    num = 30 / i;
    out.println(num)
}
```

<실행 결과 화면>

Q4. request 객체를 이용하여 아래와 같이 동작되는 JSP 파일을 작성 하시오.

(getParameter, getParameterValues, for문 사용)

아이디 :

회원님이 관심있는 스포츠를 선택하세요
축구 ☒ 농구 ☐ 야구 ☒ 골프 ☐

홍길동 님의 취미는
축구 야구

〈결과 화면〉

〈Q1.jsp 실행 화면〉

Q4. request 객체를 이용하여 아래와 같이 동작되는 JSP 파일을 작성 하시오.

(getParameter, getParameterValues, for문 사용)

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
2 <% request.setCharacterEncoding("UTF-8"); %>
3 <%@ page import="java.util.*" %>
4 <!DOCTYPE html>
5 <html>
6 <head>
7 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
8 </head>
9 <body>
10 <%= request.getParameter("id") %> 님의 취미는 <br>
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22 </body>
23 </html>
```

<Q1_1.jsp>

- 제출 방식 : E-Class를 통하여 제출
- 제출 내용 : 프로젝트 파일을 압축한 war 파일
- 제출 형식 : ZIP File(만들어지는 war 파일들을 압축)
- 제출 형식 : 학번_이름_주차
 - Ex) 학번_홍길동_9주차.zip
- 제출 기한 : 11월 2일(토) 23시 59분까지
 - 기한 엄수 지각 제출 불허