

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>html연습</title>
6 </head>
7 <body>
8   처음 작성하는 HTML문서
9 </body>
10 </html>
```

```
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>JSP 폴더</title>
8 </head>
9 <body>
10 <h2>JSP 폴더</h2>
11 <hr/>
12 <%="처음으로 작성하는 JSP 폴더" %>
13 </body>
14 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>페이지의 제목</title>
6 </head>
7 <body>
8   <!-- 주석 -->
9   페이지의 본문입니다.
10 </body>
11 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>문단 구분 및 글꼴 속성 지정</title>
6 </head>
7 <body>
8   <p>
9     <font color="blue"><b>NFC</b>
10    (near fields communication) :</font><br>
11    philips사에서 개발한 단거리 무선통신 규격으로, 버스카드를 예로 들 수 있다.<br>
12    안드로이드 2.3 플랫폼을 탑재한 스마트폰의 경우,<br>
13    칩(Chip)이 내장된 경우 이 것을 지원.<br>
14  </p>
15  <p>
16    <font color="#0000FF"><b>LBS</b>
17    (location based service) : </font><br>
18    위치기반서비스로 이동통신망이나 위성항법장치(GPS) 등을<br>
19    통해 얻은 위치정보를 기반으로, 여러 가지 서비스를 제공하는 시스템<br>
20  </p>
21 </body>
22 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>○|미지 포함 폐○]지</title>
6 </head>
7 <body>
8   <p>
9     ○] 미지 1
10    </p>
11   <p>
12     ○] 미지 2
13   </p>
14 </body>
15 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>페이지 이동</title>
6 </head>
7 <body>
8   <p>
9     <a href="ch0205imgcont.html">
10       </a>페이지 1
12   </p>
13 </body>
14 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>원래 이미지 표시</title>
6 </head>
7 <body>
8   <p>
9     이미지 1
10   </p>
11 </body>
12 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>ㅌ]이불을 사용</title>
6 </head>
7 <body>
8   <table border="1">
9     <tr>
10       <!-- -->
11       <td>ㅇ] 미지</td>
12       <td>ㅇ] 미지 파일명</td>
13
14       <!-- 굽게 중앙정렬됨 -->
15       <!--
16       <th>ㅇ] 미지</th>
17       <th>ㅇ] 미지 파일명</th>
18       -->
19     </tr>
20     <tr>
21       <td>
22       </td>
23       <td>picture1.png</td>
24     </tr>
25     <tr>
26       <td>
27       </td>
28       <td>picture2.png</td>
29     </tr>
30   </table>
31 </body>
32 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>○|미지에 설명 추가</title>
6 </head>
7 <body>
8   <figure>
9     
10    <figcaption>
11      새로운 우주의 탄생을 표현한 추상화로.....
12    </figcaption>
13  </figure>
14 </body>
15 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>오디오 포함 폐이지</title>
6 </head>
7 <body>
8   <p>오디오
9     <audio controls>
10    <source src="play1.mp3" type="audio/mpeg"></source>
11  </audio>
12 </p>
13 </body>
14 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>비디오 포함 폐이지</title>
6 </head>
7 <body>
8   <p>
9     예제 동영상
10    <video width="320" height="240" controls>
11      <source src="movie.mp4" type="video/mp4"></source>
12    </video>
13  </p>
14 </body>
15 </html>
```

```
1 @CHARSET "UTF-8";
2
3 body {
4     background-image: url("picture2.png");
5     background-repeat: no-repeat; /*배경 이미지 반복 안함*/
6     /*background-repeat: repeat-x;*/ /*배경 이미지 수평 반복*/
7     background-attachment: fixed; /*배경 이미지 위치 고정*/
8     /*background-attachment: scroll;*/ /*배경 이미지 스크롤*/
9 }
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>CSS를 사용한 배경 이미지 적용</title>
6 <!--
7 <link rel="stylesheet" href="ch0221cssex1.css" type="text/css"/>
8 -->
9 <!-- --
10 <style type="text/css">
11 body {
12   background-image: url("picture2.png");
13   background-repeat: no-repeat; /*배경이미지 반복안함*/
14   /*background-repeat: repeat-x; */ /*배경이미지 수평반복*/
15   background-attachment: fixed; /*배경이미지 위치고정*/
16   /*background-attachment: scroll; */ /*배경이미지 스크롤*/
17 }
18 </style>
19
20 </head>
21 <body>
22   <p>
23     <font color="blue"><b>NFC</b> (near fields communication):</font><br>
24     philips사에서 개발한 단거리 무선통신 규격으로, 버스카드를 예로 들 수 있다.<br>
25     안드로이드2.3플랫폼을
26     탑재한 스마트폰의 경우,<br> 칩(Chip)이 내장된 경우 이 것을 지원.<br>
27   </p>
28   <p>
29     <font color="#0000FF"><b>LBS</b> (location based service) : </font><br>
30     위치기반서비스로 이동통신망이나 위성항법장치(GPS) 등을<br> 통해 얻은 위치정보를
31     기반으로, 여러 가지 서비스를
32     제공하는 시스템<br>
33   </p>
34 </body>
35 </html>
```

```
1 @CHARSET "UTF-8";
2 body{
3     background: #FFF0B5; /*배경색 지정*/
4     font-size: 16px; /*글자 크기 지정*/
5 }
6
7 p#id1 {
8     text-indent: 2em; /*'2em'정도 문단 첫줄 들여쓰기*/
9     text-align: justify; /*양쪽 맞춤*/
10    text-decoration: underline; /*문단에 밑줄 지정*/
11    font-weight: bold; /*폰트 두께를 bold로 지정*/
12 }
13
14 p#id2 {
15     text-decoration: line-through; /*문단에 취소선 지정*/
16     color: blue; /*글자색은 파랑*/
17     font-style: italic; /*폰트스타일을 italic으로 지정*/
18 }
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>폰트 와 텍스트 스타일 시트</title>
6 <link rel="stylesheet" href="ch0222cssex2.css" type="text/css"/>
7 </head>
8 <body>
9   <p id="id1">
10    NFC(near fields communication):<br>
11    philips사에서 개발한 단거리 무선통신 규격으로, 버스카드를 예로 들 수 있다.<br>
12    안드로이드2.3플랫폼을 탑재한 스마트폰의 경우,<br>
13    칩(Chip)이 내장된 경우 이것을 지원.<br>
14  </p>
15  <p id="id2">
16    LBS(location based service):<br>
17    위치기반서비스로 이동통신망이나 위성항법장치(GPS) 등을<br>
18    통해 얻은 위치정보를 기반으로, 여러가지 서비스를 제공하는 시스템<br>
19  </p>
20 </body>
21 </html>
```

```
1 @CHARSET "UTF-8";
2
3 body {
4   font-size: 16px;
5 }
6
7 table { /*table 엘리먼트의 테두리 설정*/
8   border-collapse: collapse; /*"collapsing border model" 설정*/
9 }
10
11 tr { /*tr 엘리먼트 테두리 설정*/
12   border: 5px dashed blue; /*테두리 두께 5px, 스타일 dashed, 테두리 색 파랑*/
13 }
14
15 td { /*td 엘리먼트의 테두리 설정*/
16   border: 2px solid black; /*테두리 두께 2px, 스타일 실선, 테두리 색 검정*/
17   padding: 1em; /*테두리와 글 내용간의 간격 1em*/
18   vertical-align: middle; /*수직 가운데 맞춤*/
19   text-align: center; /*수평 가운데 맞춤*/
20 }
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>파이썬 관련 파일 스타일</title>
6 <link rel="stylesheet" href="ch0223cssex3.css" type="text/css"/>
7 </head>
8 <body>
9   <table>
10    <tr>
11      <td>파이썬 파일</td>
12      <td>파이썬 파일명</td>
13    </tr>
14    <tr>
15      <td> </td>
17      <td>picture1.png</td>
18    </tr>
19    <tr>
20      <td> </td>
22      <td>picture2.png</td>
23    </tr>
24  </table>
25 </body>
26 </html>
```

```
1 @CHARSET "UTF-8";
2
3 p{
4     background: #D7ECFF;
5
6     /*top, right, bottom, left 순의 마진값*/
7     margin: 12px 12px 12px 12px;
8     padding: 3px 3px 3px 3px;
9     border: 3px dashed black;
10 }
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>태이블 관련 스타일</title>
6 <link rel="stylesheet" href="ch0224cssex4.css" type="text/css"/>
7 </head>
8 <body>
9   <p>
10     사회공학적 해킹 (Social Engineering Hacking) :<br>
11     피싱, 패밍등과 같이 신뢰할 수 있는 사람 또는 기업이 보낸 메시지로 위장하거나<br>
12     DNS를 속여 가짜 사이트로 사용자를 유도하는 것과 같은 해킹 기법.<br>
13   </p>
14   <p>
15     퀸텀 점프 (Quantum Jump) :<br>
16     원래는 물리학의 용어로 기업이 사업구조나 방식 등을 혁신해<br>
17     단기간에 비약적으로 성과를 이루는 것을 나타냄.
18   </p>
19 </body>
20 </body>
21 </html>
```

```
1 @CHARSET "UTF-8";
2
3 div#rnd1{
4     background-color: #D7ECFF;
5     line-height : 20px;
6     width : 500px;
7     padding : 15px;
8     -webkit-border-radius: 10px; /*모서리 둥글게*/
9     -moz-border-radius: 10px;
10    -o-border-radius: 10px;
11    -ms-border-radius: 10px;
12 }
13
14 div#rnd2{
15     background-color: #D7ECFF;
16     line-height : 20px;
17     width : 500px;
18     padding : 15px;
19     -webkit-border-radius: 20px;
20     -moz-border-radius: 20px;
21     -o-border-radius: 20px;
22     -ms-border-radius: 20px;
23 }
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>태이블 관련 스타일</title>
6 <link rel="stylesheet" href="ch0225cssex5.css" type="text/css"/>
7 </head>
8 <body>
9   <div id="rnd1">
10     사회공학적 해킹 (Social Engineering Hacking) :<br>
11     피싱, 패밍등과 같이 신뢰할 수 있는 사람 또는 기업이 보낸 메시지로 위장하거나<br>
12     DNS를 속여 가짜 사이트로 사용자를 유도하는 것과 같은 해킹 기법.<br>
13   </div>
14   <br>
15   <div id="rnd2">
16     퀼텀 점프 (Quantum Jump) :<br>
17     원래는 물리학의 용어로 기업이 사업구조나 방식 등을 혁신해<br>
18     단기간에 비약적으로 성과를 이루는 것을 나타냄.
19   </div>
20 </body>
21 </body>
22 </html>
```

```
1 @CHARSET "UTF-8";
2
3 .rot{
4   transform : rotate(15deg);
5   -webkit-transform : rotate(15deg);
6   -moz-transform : rotate(15deg);
7   -o-transform : rotate(15deg);
8   -ms-transform : rotate(15deg);
9 }
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>테이블 관련 스타일</title>
6 <link rel="stylesheet" href="ch0226cssex6.css" type="text/css"/>
7 </head>
8 <body>
9   
10  
11 </body>
12 </html>
```

```
1 package ch02;
2
3 import java.io.IOException;
4 import java.io.PrintWriter;
5 import java.util.Enumeration;
6
7 import javax.servlet.ServletException;
8 import javax.servlet.annotation.WebServlet;
9 import javax.servlet.http.HttpServlet;
10 import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
11 import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
12
13 /**
14  * Servlet implementation class SvlEchoData
15 */
16 @WebServlet("/SvlEchoData")
17 public class Ch0240SvlEchoData extends HttpServlet {
18     private static final long serialVersionUID = 1L;
19
20     protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws
21         ServletException, IOException {
22         doPost(request, response);
23     }
24
25     protected void doPost(HttpServletRequest req, HttpServletResponse res) throws
26         ServletException, IOException {
27         res.setContentType("text/html;charset=UTF-8");
28         PrintWriter out = res.getWriter();
29         req.setCharacterEncoding("UTF-8");
30
31         out.println("<html>");
32         out.println("<head><meta charset=\"UTF-8\"><title>Echo Data</title></head>");
33         out.println("<body>");
34
35         Enumeration<String> e = req.getParameterNames();
36         while (e.hasMoreElements()) {
37             String name = (String) e.nextElement();
38             String values[] = req.getParameterValues(name);
39             if(values != null) {
40                 for(int i=0; i < values.length; i++) {
41                     out.print("<li>" + name + " : " + values[i]);
42                 }
43             }
44             out.println("</body>");
45             out.println("</html>");
46         }
47     }
48 }
```

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
5 <title>FORM</title>
6 </head>
7 <body>
8 <h2>HTML FORM 테스트</h2>
9
10 <!--
11 <input type="text" name="" value="" style="ime-mode:auto;">
12 <input type="text" name="" value="" style="ime-mode:active;">
13 <input type="text" name="" value="" style="ime-mode:inactive;">
14 <input type="text" name="" value="" style="ime-mode:disabled;">
15     ime-mode
16     auto : 한/영 변환 자유로움
17     active : 한글 기본/ 한/영 변환 자유로움
18     inactive : 영문기본 한/영 변환 자유로움
19     disabled : 영문기본, 한/영변환 않됨 . 영문/숫자만 입력 가능
20 -->
21
22 <form method=POST action=/Myjsp/SvlEchoData>
23
24     <table border=1>
25         <tr>
26             <td>ID <input type=text name=id style="ime-mode:inactive;"><br>
27                 이름 <input type=text name=name style="ime-mode:active;"><br>
28                 암호 <input type=password name=passwd style="ime-mode:disabled;"><br><br>
29                 <input type=button value="버튼"><br>
30
31         </td>
32         <td>성별<br>
33             <input type=radio name=sex value=male checked>남자
34             <input type=radio name=sex value=female>여자<br><br>
35             사용중인 편집기는?<br>
36             <input type=checkbox name=eclipse value="eclipse">Eclipse<br>
37             <input type=checkbox name=jbuilder value="jbuilder">Jbuilder<br>
38         </td>
39     </tr>
40
41     <tr>
42         <td><input type=hidden name="state" value="ready">
43             사용중인 운영 체제는?<br>
44             <select name=os size=3 multiple>
45                 <option value="win32">윈도우
46                 <option value="linux">리눅스
47                 <option value="solaris">솔라리스
48                 <option value="misc">기타
49             </select> <br><br>
50             사용중인 컴퓨터 하드웨어는?<br>
51             <select name=hw>
52                 <option value="i7">i7
53                 <option value="i5" selected>i5
54                 <option value="pentium">펜티엄
55                 <option value="misc">기타
56             </select>
57         </td>
58         <td><br>
59             자기소개<br>
60             <textarea name="intro" rows=10 cols=40 style="ime-mode:active;"></textarea>
61         </td>
62     </tr>
63
64     <tr>
65         <td colspan=2 align="center">
66             <input type=submit value="전송"> <input type=reset value="취소">
67         </td>
68     </tr>
69     </table>
70 </form>
71 </body>
72 </html>

```

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
5  <title>FORM</title>
6  <style type="text/css">
7  table { /*table 엘리먼트의 테두리 설정*/
8      border-collapse: collapse; /*"collapsing border model" 설정*/
9  }
10 </style>
11 </head>
12 <body>
13     <h2>HTML FORM 테스트</h2>
14
15     <!--
16     <input type="text" name="" value="" style="ime-mode:auto;">
17     <input type="text" name="" value="" style="ime-mode:active;">
18     <input type="text" name="" value="" style="ime-mode:inactive;">
19     <input type="text" name="" value="" style="ime-mode:disabled;">
20     ime-mode
21     auto : 한/영 변환 자유로움
22     active : 한글 기본/ 한/영 변환 자유로움
23     inactive : 영문기본 한/영 변환 자유로움
24     disabled : 영문기본, 한/영변환 않됨 . 영문/숫자만 입력 가능
25   -->
26
27     <form method=POST action=/jspbook/SvlEchoData>
28
29         <table border=1 >
30             <tr>
31                 <td>
32                     <table>
33                         <tr>
34                             <td>ID</td>
35                             <td>
36                                 <input type=text name=id style="ime-mode: inactive; width:120px;">
37                             </td>
38                         </tr>
39                         <tr>
40                             <td>이름</td>
41                             <td>
42                                 <input type=text name=name style="ime-mode: active; width:120px;">
43                             </td>
44                         </tr>
45                         <tr>
46                             <td>암호</td>
47                             <td>
48                                 <input type=password name=passwd style="ime-mode: disabled; width:120px;">
49                             </td>
50                         </tr>
51                     </table>
52                     <input type=button value="버튼">
53                 </td>
54                 <td>성별<br>
55                     <input type=radio name=sex value=male checked>남자
56                     <input type=radio name=sex value=female>여자<br><br>
57                     사용중인 편집기는?<br>
58                     <input type=checkbox name=eclipse value=eclipse>Eclipse<br>
59                     <input type=checkbox name=jbuilder value=jbuilder>Jbuilder<br>
60                 </td>
61             </tr>
62
63             <tr>
64                 <td><input type=hidden name="state" value="ready">
65                     사용중인 운영 체제는?<br>
66                     <select name=os size=3 multiple>
67                         <option value="win32">윈도우
68                         <option value="linux">리눅스
69                         <option value="solaris">솔라리스
70                         <option value="misc">기타
71                     </select> <br><br>
72                     사용중인 컴퓨터 하드웨어는?<br>
73                     <select name=hw>
74                         <option value="i7">i7

```

```
75      <option value="i5" selected>i5
76      <option value="pentium">펜티엄
77      <option value="misc">기타
78  </select>
79  </td>
80  <td><br>
81      자기소개<br>
82      <textarea name="intro" rows=10 cols=40 style="ime-mode:active;"></textarea>
83  </td>
84  </tr>
85  <tr>
86      <td colspan=2 align="center">
87          <input type=submit value="전송"> <input type=reset value="취소">
88      </td>
89  </tr>
90  </table>
91 </form>
92
93 </body>
94 </html>
```

```
1 function showMessage(){
2     alert("메시지 상자 표시");
3 }
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>자바스크립트 사용</title>
6 <!--
7 <script src="ch0261jsex1.js" type="text/javascript">
8 </script>
9 -->
10 <!-- -->
11 <script type="text/javascript">
12   function showMessage() {
13     alert("메시지 상자 표시");
14   }
15 </script>
16
17 </head>
18 <body onload="showMessage()">
19 </body>
20 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
5 <title>Hello 스크립트</title></head>
6 <body>
7 안녕하세요 <br>
8 <SCRIPT type="text/javascript">
9     document.write("Hello ~ world...") ;
10 </SCRIPT>
11 </body>
12 </html>
13
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
5 <title>스크립트 함수</title>
6 <SCRIPT type="text/javascript">
7     function sayHello() {
8         document.write("Hello ~ world..."); 
9     }
10 </SCRIPT>
11 </head>
12 <body bgcolor=white>
13 안녕하세요 ? <br>
14 자바 스크립트 함수입니다. <br>
15 <SCRIPT type="text/javascript">
16     sayHello();
17 </SCRIPT>
18 </body>
19 </html>
20
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
5 <title>경고창</title></head>
6 <body>
7 <form method=post action=/Myjsp/SvlEchoData
8     onSubmit='return alert("데이터를 전송합니다")'>
9
10    키워드 : <input type=text name=keyword>
11    <input type=submit value="전송">
12 </form>
13 </body>
14 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
5 <title>확인창</title></head>
6 <body>
7 <form method=post action=/Myjsp/SvlEchoData
8     onSubmit='return confirm("전송할까요?")'>
9
10    키워드 : <input type=text name=keyword>
11    <input type=submit value="전송">
12 </form>
13 </body>
14 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
5 <title>입력창</title>
6 </head>
7 <script>
8     function send(form) {
9         value = prompt("입력하신 내용이 맞나요?", form.keyword.value);
10        if (value == null)
11            return false;
12        else {
13            form.keyword.value = value;
14            return true;
15        }
16    }
17 </script>
18 <body>
19     <form method=post action=/Myjsp/SvlEchoData onSubmit='return send(this)'>
20         키워드 : <input type=text name=keyword>
21             <input type=submit value="전송">
22     </form>
23 </body>
24 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>ID 체크</title>
6 <script src=ch0260jscheck.js></script>
7 <script>
8     function check(form) {
9         if (!isID(form.id)) {
10             alert('ID가 적절하지 않습니다');
11             return false;
12         }
13         if (isNull(form.pass, '암호를 입력해주세요')) {
14             return false;
15         }
16         return true;
17     }
18 </script>
19 </head>
20 <body>
21     <h3>ID 체크</h3>
22     사용자 ID와 암호를 입력해주세요.
23     <p>
24         <form method=get action=/Myjsp/SvlEchoData onSubmit='return check(this)'>
25             아이디 : <input type=text name=id> <br>
26             암호 : <input type=password name=pass> <br>
27                 <input type=submit value="전송">
28         </form>
29     </body>
30 </html>
```

```
1 package ch03;
2
3 import java.io.IOException;
4 import java.io.PrintWriter;
5
6 import javax.servlet.ServletException;
7 import javax.servlet.annotation.WebServlet;
8 import javax.servlet.http.HttpServlet;
9 import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
10 import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
11
12 @WebServlet("/HelloWorldServlet")
13 public class Ch0301HelloWorldServlet extends HttpServlet {
14     private static final long serialVersionUID = 1L;
15
16     protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws
17         ServletException, IOException {
18         // response.getWriter().append("Served at: ").append(request.getContextPath());
19         // 컨텐츠 타입 선언 및 한글 설정
20         response.setContentType("text/html;charset=UTF-8");
21
22         // 웹브라우저 출력을 위한 PrintWriter 객체 확보
23         PrintWriter out = response.getWriter();
24         // HTML 형식으로 브라우저 출력 컨텐츠 작성
25         out.println("<HTML>");
26         out.println("<HEAD><TITLE>Hello World Servlet</TITLE></HEAD>");
27         out.println("<BODY><H2>Hello World Servlet : 헬로월드</H2></BODY>");
28         out.println("</HTML>");
29     }
30
31     protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws
32         ServletException, IOException {
33         doGet(request, response);
34     }
}
```

```
1 package ch03;
2
3 public class Ch0302Calc {
4     int result = 0;
5
6     public Ch0302Calc(int num1, int num2, String op) {
7
8         if(op.equals("+")){
9             result = num1 + num2;
10        }
11        else if(op.equals("-")){
12            result = num1 - num2;
13        }
14        else if(op.equals("*")){
15            result = num1 * num2;
16        }
17        else if(op.equals("/")){
18            result = num1 / num2;
19        }
20    }
21
22    public int getResult()
23    {
24        return result;
25    }
26 }
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>Insert title here</title>
6 </head>
7 <body>
8 <!--
9 <form name="form1" action="/Myjsp/SvlCalcServlet" method="get">
10 -->
11 <!-- -->
12 <form name="form1" action="/Myjsp/SvlCalcSevlet2" method="post">
13
14   <input type="text" name="num1">
15   <select name="operator">
16     <option selected>+</option>
17     <option>-</option>
18     <option>*</option>
19     <option>/</option>
20   </select>
21   <input type="text" name="num2">
22   <input type="submit" value="실행">
23   <input type="reset" value="취소">
24 </form>
25 </body>
26 </html>
```

```

1 package ch03;
2
3 import java.io.IOException;
4 import java.io.PrintWriter;
5
6 import javax.servlet.ServletException;
7 import javax.servlet.annotation.WebServlet;
8 import javax.servlet.http.HttpServlet;
9 import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
10 import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
11
12 @WebServlet("/SvlCalcServlet")
13 public class Ch0302SvlCalcServlet extends HttpServlet {
14     private static final long serialVersionUID = 1L;
15
16     protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws
17         ServletException, IOException {
18         doPost(request, response);
19     }
20
21     protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws
22         ServletException, IOException {
23
24         response.setContentType("text/html; charset=UTF-8");
25         PrintWriter out = response.getWriter();
26
27         int num1 = Integer.parseInt(request.getParameter("num1"));
28         int num2 = Integer.parseInt(request.getParameter("num2"));
29         String op = request.getParameter("operator");
30
31         // int result = 0;
32
33         // if(op.equals("+")){
34         //     result = num1 + num2;
35         // }
36         // else if(op.equals("-")){
37         //     result = num1 - num2;
38         // }
39         // else if(op.equals("*")){
40         //     result = num1 * num2;
41         // }
42         // else if(op.equals("/")){
43         //     result = num1 / num2;
44         // }
45
46         int result = calc(num1, num2, op);
47
48         out.println("<!DOCTYPE html>");
49         out.println("<html>");
50         out.println("<body>");
51         out.println(num1 + op + num2 + "=" + result);
52         out.println("</body>");
53         out.println("</html>");
54
55         return;
56     }
57
58     protected int calc(int num1, int num2, String op) {
59
60         int result = 0;
61
62         if(op.equals("+")){
63             result = num1 + num2;
64         }
65         else if(op.equals("-")){
66             result = num1 - num2;
67         }
68         else if(op.equals("*")){
69             result = num1 * num2;
70         }
71         else if(op.equals("/")){
72             result = num1 / num2;
73         }
74
75     }
76
77 }

```

new - servlet -

```
73     return result;
74 }
75
76 }
```

```
1 package ch03;
2
3 import java.io.IOException;
4 import java.io.PrintWriter;
5
6 import javax.servlet.ServletException;
7 import javax.servlet.annotation.WebServlet;
8 import javax.servlet.http.HttpServlet;
9 import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
10 import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
11
12 @WebServlet("/SvlCalcSevlet2")
13 public class Ch0302SvlCalcSevlet2 extends HttpServlet {
14
15     private static final long serialVersionUID = 1L;
16
17     protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws
18         ServletException, IOException {
19         doPost(request, response);
20     }
21
22     protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws
23         ServletException, IOException {
24
25         response.setContentType("text/html; charset=UTF-8");
26         PrintWriter out = response.getWriter();
27
28         int num1 = Integer.parseInt(request.getParameter("num1"));
29         int num2 = Integer.parseInt(request.getParameter("num2"));
30         String op = request.getParameter("operator");
31
32         Ch0302Calc cal = new Ch0302Calc(num1, num2, op);
33
34         int result = cal.getResult();
35
36         out.println("<!DOCTYPE html>");
37         out.println("<html>");
38         out.println("<body>");
39         out.println(num1 + op + num2 + "=" + result);
40         out.println("</body>");
41         out.println("</html>");
42     }
43 }
```

21-27

```
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>HTML 문서의 제목</title>
8 </head>
9 <body>
10 <%
11     String bookTitle = "JSP 프로그래밍";
12     String author = "홍길동";
13 %>
14 <b><%= bookTitle %></b>(<%= author %>)입니다.
15 </body>
16 </html>
```

```
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 <div align="center">
11   <H2>HelloWorld : 헬로월드</H2>
12   <HR>
13   <%-- JSP 표현식으로 자바의 Date 클래스를 이용한 현재 날짜 시간 출력 --%>
14   현재 날짜와 시간은 : <%=new java.util.Date()%>
15 </div>
16 </body>
17 </html>
```

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
2 <!DOCTYPE html>
3 <html>
4 <head>
5 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
6 <title>주석 테스트</title>
7 </head>
8 <BODY>
9 <!-- 이 주석은 클라이언트에서 볼 수 있습니다. -->
10
11 <H2>JSP 주석 테스트</H2>
12
13 <%-- 이 주석은 클라이언트에서는 볼 수 없습니다.--%>
14
15 </BODY>
16 </HTML>
```

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2     pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!--
4 <%@ page import="java.util.Date" %>
5 -->
6 <%
7 //  Date now = new Date();
8 java.util.Date now = new java.util.Date();
9 %>
10 <!DOCTYPE html>
11 <html>
12 <head>
13 <meta charset="UTF-8">
14 <title>현재시각</title>
15 </head>
16 <body>
17 현재시각 : <%= now %>
18 </body>
19 </html>
```

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3 <%!
4   public int add(int a, int b) {
5     int c = a + b;
6     return c;
7   }
8
9   public int subtract(int a, int b) {
10    int c = a - b;
11    return c;
12  }
13 %>
14 <!DOCTYPE html>
15 <html>
16 <head><title>스크립트릿에서 선언부 사용하기</title></head>
17 <body>
18 <%
19   int value1 = 3;
20   int value2 = 9;
21
22   int addResult = add(value1, value2);
23   int subtractResult = subtract(value1, value2);
24 %>
25
26 <%= value1 %> + <%= value2 %> = <%= addResult %>
27 <br>
28 <%= value1 %> - <%= value2 %> = <%= subtractResult %>
29
30 </body>
31 </html>
```

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html>
4 <html>
5 <head><title>클라이언트 및 서버 정보</title></head>
6 <body>
7
8 클라이언트IP = <%= request.getRemoteAddr() %> <br>
9 요청정보길이 = <%= request.getContentLength() %> <br>
10 요청정보 인코딩 = <%= request.getCharacterEncoding() %> <br>
11 요청정보 컨텐트타입 = <%= request.getContentType() %> <br>
12 요청정보 프로토콜 = <%= request.getProtocol() %> <br>
13 요청정보 전송방식 = <%= request.getMethod() %> <br>
14 요청 URI = <%= request.getRequestURI() %> <br>
15 컨텍스트 경로 = <%= request.getContextPath() %> <br>
16 서버이름 = <%= request.getServerName() %> <br>
17 서버포트 = <%= request.getServerPort() %> <br>
18
19 </body>
20 </html>
```

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3 <!DOCTYPE html>
4 <html>
5 <head><title>폼 생성</title></head>
6 <body>
7
8 폼에 데이터를 입력한 후 '전송' 버튼을 클릭하세요.
9 <form action="/Myjsp/ch05/ch0502viewParameter.jsp" method="post">
10 이름: <input type="text" name="name" size="10"> <br>
11 주소: <input type="text" name="address" size="30"> <br>
12 좋아하는 동물:
13   <input type="checkbox" name="pet" value="dog">강아지]
14   <input type="checkbox" name="pet" value="cat">고양이]
15   <input type="checkbox" name="pet" value="pig">돼지]
16 <br>
17 <input type="submit" value="전송">
18 </form>
19 </body>
20 </html>
```

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2     pageEncoding="UTF-8"%>
3 <%@ page import="java.util.Enumeration" %>
4 <%@ page import="java.util.Map" %>
5 <%
6     request.setCharacterEncoding("euc-kr");
7 %>
8 <!DOCTYPE html>
9 <html>
10 <head><title>요청 파라미터 출력</title></head>
11 <body>
12 <b>request.getParameter() 메소드 사용</b><br>
13 name 파라미터 = <%= request.getParameter("name") %> <br>
14 address 파라미터 = <%= request.getParameter("address") %>
15 <p>
16 <b>request.getParameterValues() 메소드 사용</b><br>
17 <%
18     String[] values = request.getParameterValues("pet");
19     if (values != null) {
20         for (int i = 0 ; i < values.length ; i++) {
21             <%
22                 <%= values[i] %>
23             <%
24             }
25         }
26     <%
27 <p>
28 <b>request.getParameterNames() 메소드 사용</b><br>
29 <%
30     Enumeration<String> paramEnum = request.getParameterNames();
31     while(paramEnum.hasMoreElements()) {
32         String name = (String)paramEnum.nextElement();
33     <%
34         <%= name %>
35     <%
36     }
37 <%
38 <p>
39 <b>request.getParameterMap() 메소드 사용</b><br>
40 <%
41     Map<String, String[]> parameterMap = request.getParameterMap();
42     String[] nameParam = (String[])parameterMap.get("name");
43     if (nameParam != null) {
44     <%
45     name = <%= nameParam[0] %>
46     <%
47     }
48 <%
49 </body>
50 </html>
```

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3 <%
4   request.setCharacterEncoding("UTF-8");
5 %>
6 <!DOCTYPE html>
7 <html>
8 <head><title>5장 인덱스</title></head>
9 <body>
10 5장의 인덱스 페이지:
11 <br>
12 memberId 파라미터 값: <%= request.getParameter("memberId") %>
13 </body>
14 </html>
```

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3 <%
4   String id = request.getParameter("memberId");
5   if ("jsp123".equals(id)) {
6     response.sendRedirect("/Myjsp/ch05/ch0503index.jsp");
7   } else {
8   %>
9   <!DOCTYPE html>
10  <html>
11  <head><title>로그인에 실패</title></head>
12  <body>
13  <!-- 디버깅: jsp123이 아닙니다.
14  </body>
15  </html>
16  <%
17  }
18  %>
```

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2   pageEncoding="UTF-8"%>
3 <%
4   String name = request.getParameter("name");
5   String value = request.getParameter("value");
6
7   if (name != null && value != null) {
8     application.setAttribute(name, value);
9   }
10 %>
11 <!DOCTYPE html>
12 <html>
13 <head><title>application 속성 지정</title></head>
14 <body>
15 <%
16   if (name != null && value != null) {
17   %>
18   application 기본 객체의 속성 설정:
19   <%= name %> = <%= value %>
20 <%
21   } else {
22   %>
23   application 기본 객체의 속성 설정 안함
24 <%
25   }
26 <%
27 </body>
28 </html>
```

```
1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2     pageEncoding="UTF-8"%>
3 <%@ page import = "java.util.Enumeration" %>
4 <!DOCTYPE html>
5 <html>
6 <head><title>application 기본 객체 속성 보기</title></head>
7 <body>
8 <%
9     Enumeration<String> attrEnum = application.getAttributeNames();
10    while( attrEnum.hasMoreElements() ) {
11        String name = (String)attrEnum.nextElement();
12        Object value = application.getAttribute(name);
13    %
14    application 속성 : <b><%= name %></b> = <%= value %> <br>
15    %
16    }
17 %
18 </body>
19 </html>
```