



JSTL

JSTL 의 4가지 종류

- JSTL (JSP Standard Tag Library)
 - 개발자들이 개별적으로 만들어 쓰던 태그 중 자주 사용되는 태그를 표준으로 만들어서 제공
- core 태그 - 프로그램에서 많이 사용되는 기본 태그 제공
- fmt 태그 - 다국어 지원, 로케일 제공, 메시지 처리, 숫자, 날짜 포매팅
- 함수
- sql 태그
- xml 태그

core - 모든 사이트 주요 사용 태그

fmt, 함수 - 빈도는 낮지만 가끔 사용

sql, xml - 거의 사용하지 않음

JSTL 사용

1. 다운로드

- <http://tomcat.apache.org/jsp/jstl/>

2. JSTL 관련 라이브러리

- WebApplication
- /Lecture-Web/
- /Mission-Web/

3. JSP 페이지 작성 시

- 사용 예

라이브러리	접두어	관련URI
코어	c	http://java.sun.com/jsp/jstl/core
XML	x	http://java.sun.com/jsp/jstl/xml
국제화	fmt	http://java.sun.com/jsp/jstl/fmt
데이터베이스	sql	http://java.sun.com/jsp/jstl/sql
함수	fn	http://java.sun.com/jsp/jstl/functions

```
<%@ taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>
```

```
<c:out value="test" />
```

core - set 태그

1. 형식

- `<c:set var="" value="" [scope=""] />`

2. 공유 영역에 변수 설정 시 사용

3. 속성 설명

- var : 설정할 변수명
- value : 설정할 값
- scope : 변수의 사용 영역(page, request, session, application)

기본설정 영역 : page

4. 사용 예

```
<c:set var = "cnt" value = "1" scope = "page" />
```

core - remove 태그

1. 형식

- `<c:remove var="cnt" [scope="page"] />`

2. 공유영역에 설정된 변수 삭제 시 사용

3. 속성 설명

- var : 삭제할 변수명
- scope : 삭제할 변수가 설정되어 있는 영역
(page, request, session, application)

4. 사용 예

```
<c:remove var = "cnt" scope = "page" />
```

주의 : **scope** 미 설정시 모든 영역이 삭제 대상

core - out 태그

1. 형식

- `<c:out value="" [escapeXml="true/false"] [default=""] />`

2. 출력 전용 태그

3. 속성 설명

- value : 출력할 내용을 지정
- escapeXml :
 - true 일 경우 : 출력내용에 태그가 있을 경우 문자값으로 변경처리
< : < > : > & : & ' : ' " : "
- default
 - value 속성의 값이 없을 경우 디폴트로 출력할 내용 지정

core - out 태그

4. 사용 예

`<c:out value = "JSTL" />` ➔ JSTL

`<c:out value = "${ msg }" default = "값 없음" />` ➔ 값 없음

`<c:out value = "<hr />" default = "값 없음" />` ➔ <hr />

`<c:out value = "내용에 hr 태그 적용 <hr />" default = "값 없음"`
 `escapeXml = "false" />`

➔ 내용에 hr 태그 적용

core - if 태그

1. 형식

- `<c:if test="조건">`
조건이 참일 경우 실행할 내용
`</c:if>`

2. 조건에 따라 내용을 실행

3. 속성 설명

- test : 참과 거짓을 판단하는 조건을 명시

4. 사용 예

```
<c:if test="${5 == 5}">  
    5 == 5 와 같습니다.  
</c:if>
```


core - choose 태그

1. 형식

- `<c:choose>`
 - `<c:when test="">`
조건이 참일 경우 실행할 내용
 - `</c:when>`
 -
 - `<c:otherwise>`
when 절이 모두 거짓일 경우 실행할 내용
 - `</c:otherwise>`
 - `</c:choose>`

2. 다중 조건 처리 태그

3. 속성 설명

- test : 참과 거짓을 판단하는 조건을 명시

core - choose 태그

4. 사용 예

```
<c:choose>
  <c:when test="${param.type == 'S'}">
    당신은 슈퍼관리자
  </c:when>
  <c:when test="${param.type == 'U'}">
    당신은 일반 사용자
  </c:when>
  <c:otherwise>
    올바르지 않은 경로로 접근했습니다.
  </ c:otherwise >
</c:choose>
```

core - forEach 태그

1. 형식

- `<c:forEach var="" items="" [varStatus=""]>`

반복 시 처리 할 문장

`</c:forEach>`

배열 또는 컬렉션 객체를 반복할 경우 사용

- `<c:forEach var="" begin="" end="">`

반복 시 처리 할 문장

`</c:forEach>`

지정된 회수 만큼 반복할 경우 사용

2. 반복문 처리 태그



core - forEach 태그

3. 속성 설명

- var : 반복문에서 사용 할 변수명 지정
- items : 반복시킬 대상 객체 지정 (배열 또는 콜렉션)
- varStatus : 변수명, 반복과 관련된 기본 정보를 담고 있는 객체
 - 1) first : 반복문의 처음인지 판단, 참과 거짓을 반환
 - 2) last : 반복문의 마지막인지 판단, 참과 거짓을 반환
 - 3) index : 반복의 처음에 0을 반환, 반복이 진행될때마다 1씩 증가
 - 4) count : 반복의 처음에 1을 반환, 반복이 진행될때마다 1씩 증가
- begin : 반복문 범위의 초기 값 설정
- end : 반복문 범위의 마지막 값 설정

core - forEach 태그

4. 사용 예

```
for(int i=1; i<=10; i++) {  
    System.out.println(i);  
}  
<c:forEach var="i" begin="1" end="10">  
    ${i}  
</c:forEach>  
  
String [] strArr = {"1", "2", "3"};  
for(String s : strArr) {  
    System.out.println(s);  
}  
request.setAttribute("strArr", strArr);  
<c:forEach var="s" items="${strArr}">  
    ${s}  
</c:forEach>
```

자바코드
비교

자주 사용되는 함수

함수	설명
fn:length(obj)	List와 같은 Collection인 경우 저장된 개수를 반환 문자열일 경우 문자열의 길이를 리턴
fn:substring(str, idx1, idx2)	str의 내용에서 idx1 위치에서 idx2 - 1 사이의 문자열 반환
fn:trim(str)	str 좌우의 공백문자를 제거
fn:replace(str, src, dest)	str에 있는 src를 dest로 변환
fn:indexOf(str1, str2)	str1에서 str2가 위치한 인덱스를 구한다.
fn:startsWith(str1, str2)	str1이 str2로 시작할 경우 true를, 그렇지 않을 경우 false를 리턴한다.
fn:endsWith(str1, str2)	str1이 str2로 끝나는 경우 true를, 그렇지 않을 경우 false를 리턴한다.
fn:contains(str1, str2)	str1이 str2를 포함하고 있을 경우 true를 리턴한다.

- 사용 예

```
${fn:length("fn test")}
```

```
${fn:substring("fn test", 5, 6)}
```

```
${fn:substring("fn test", 5, -1)}
```

```
${fn:replace("fn test", "fn", "test")}
```

```
${fn:indexOf("fn test", "es")}
```

```
${fn:startsWith("fn test", "fn")}
```

```
${fn:endsWith("fn test", "est")}
```

```
${fn:contains("fn test", "est")}
```