

JSTL

JSP Standard Tag Library



La JSP Standard Tag Library (JSTL) è una collezione di utili tag per JSP che incapsulano le funzionalità principali in comune a molte applicazioni JSP.

JSTL supporta meccanismi strutturali comuni come iterazioni e condizionali, tag per manipolare documenti XML, tag di inizializzazione e tag SQL. Predispose anche un framework per integrare tag customizzati preesistenti.



Installazione di JSTL

Se si sta facendo uso di Apache Tomcat, questi sono gli step da seguire:

Step 1 – Scaricare la distribuzione binaria da [Apache Standard Taglib](#) ed estrarre il file compresso

Step 2 – Per utilizzare la Standard Taglib, semplicemente copiare il file JAR nella cartella 'lib' dell'applicazione in questione

webapps\ROOT\WEB-INF\lib

Per utilizzare la libreria, bisognerà includere una direttiva <taglib> all'inizio di ogni pagina JSP che ne farà uso



Classificazione dei tag JSTL

I tag JSTL possono essere classificati, a seconda della loro funzione, nei seguenti gruppi:

- **Tag Core**
- **Tag di formattazione**
- **Tag SQL**
- **Tag XML**
- **Funzioni JSTL**



Tag Core

I tag core sono la categoria più comunemente usata.

Per includere la libreria JSTL core, la sintassi è la seguente:

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

<c:out> → Come <%= ... >, ma per le espressioni

<c:set > → Setta il risultato di un'espressione di valutazione in uno **'scope'**

<c:remove > → Rimuove una variabile con scope

<c:catch> → Cattura ogni **Throwable** lanciato nel corpo e lo espone

<c:if> → Condizionale



<c:choose> → Tag condizionale che stabilisce un contesto per condizionali di mutua esclusione definito da **<when>** e **<otherwise>**

<c:import> → Ritorna un URL e ne espone il contenuto alla pagina, ad una stringa o a un Reader.

<c:forEach> → Tag iterativo semplice

<c:param> → Aggiunge un parametron all'url di un tag di **'import'**.

<c:redirect> → Reindirizza a un nuovo URL

<c:url> → Crea un URL con parametri opzionali



Tag di formattazione

I tag di formattazione sono usati per formattare ed esporre testo, data, ora, numeri...

Per includerli, la sintassi è la seguente –

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

Tag SQL

La libreria di tag sql permette di interagire con RDBMS come **Oracle**, **mySQL** o **Microsoft SQL Server**.

Per includerli, la sintassi è la seguente –

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



Tag XML

I tag XML permettono di interagire con dati XML (parsing, conversion, controllo di flusso su espressioni Xpath...)

Per includerli, la sintassi è la seguente –

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

Per utilizzarli, bisogna aggiungere alla directory di installazione di Tomcat le seguenti librerie:

- **xercesImpl.jar** – <https://www.apache.org/dist/xerces/j/>
- **xalan.jar** – <https://xml.apache.org/xalan-j/index.html>



Funzioni JSTL

JSTL include funzioni standard, principalmente di manipolazione di stringhe.

Per includerle, la sintassi è la seguente –

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

