

Zusatzinfos zu Taglibraries

Die Beispiele in diesem Foliensatz beziehen sich auf eine Musikerdatenbank. Die Erklärungen zu den verschiedenen Elementen sollten jedoch trotzdem verständlich und hilfreich sein.

Taglibraries - JSTL

- Taglibraries sollten sich in einem Unterverzeichnis von WEB-INF befinden
- Apache JSTL
 - <http://tomcat.apache.org/download-taglibs.cgi#Standard-1.2.1>
 - Jar Datei herunterladen und in WEB-INF/lib kopieren
 - Gegebenenfalls zum Buildpath hinzufügen

Taglibraries - Verwendung

Einbinden von JSTL core

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

```
<c:FunctionName ...></c:FunctionName>
```

JSP Taglibraries werden von Tomcat geliefert und sind immer verfügbar

```
<jsp:include page="link/to/Page.html"></jsp:include>
```

Einbinden von eigenen Taglibraries

```
<%@ taglib prefix="myTags" uri="/WEB-INF/myTags.tla"%>
```

```
<myTags:AlbumName albumId="${ param.albumId  
}"></myTags:AlbumName>
```

Taglibraries – TLD Grundgerüst

Grundgerüst eines Taglibrary Descriptors

```
<taglib version="2.0" xmlns="http://java.sun.com/xml/j2ee"
        xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
        xsi:schemaLocation="http://java.sun.com/xml/ns/j2ee/web-
        jsptaglibrary_2_0.xsd">
```

```
    <tlib-version>2.0</tlib-version>
    <jsp-version>2.0</jsp-version>
    <short-name>myTags</short-name>
    <uri>myTags</uri>
    <description>
```

```
        This is the library for my custom
tags</description>
```

```
</taglib>
```

Alle Angaben sind verpflichtend

Taglibraries - Grundgerüst

Version der Taglibrary

```
<tlib-version>2.0</tlib-version>
```

Verwendete JSP Version

```
<jsp-version>2.0</jsp-version>
```

Name der Taglibrary

```
<short-name>myTags</short-name>
```

URI zum Einbinden in JSP

```
<uri>myTags</uri>
```

Eine Beschreibung der Library

```
<description>
```

```
    This is the library for my custom tags</description>
```

Taglibraries – Tag definition

Ein Tag definieren

```
<tag>
  <name>AlbumDetail</name>
  <tag-class>de.dbae.bean.Album</tag-class>
  <attribute>
    <name>albumId</name>
    <required>true</required>
    <rtexprvalue>true</rtexprvalue>
  </attribute>
</tag>
```

name, tag-class	verpflichtend
attribute	optional
name, required	verpflichtend
rtexprvalue	optional (benötigt für Runtime-Variablen)

Taglibraries - Implementierung

Implementiert in Album.java

Klasse repräsentiert ein Albumobjekt mit allen verfügbaren Membern, gettern/settern und erweitert die Klasse *javax.servlet.jsp.tagext.BodyTagSupport*

```
public int doStartTag() throws JspException {  
  
    // Load track list  
    loadTrackList();  
    songIterator = trackList.iterator();  
  
    // One time set of albumName  
    pageContext.setAttribute("albumName", getName());  
  
    // Set attributes in page context before evaluate tag body  
    preparePageContext();  
  
    return EVAL_BODY_INCLUDE;  
}
```

Taglibraries - Implementierung

```
public int doAfterBody() throws JspException {  
    // Set attributes in page context before evaluate tag body  
    preparePageContext();  
  
    // Evaluate body if iterator has more elements. Skip body if  
    // iterator has finished.  
    return (songIterator.hasNext() ? EVAL_BODY_AGAIN :  
        SKIP_BODY);  
}
```

Weitere Funktionen

```
doInitBody() {...}  
doEndTag() {...}
```

Referenzen

Taglibrary Descriptor Dokumentation

https://docs.oracle.com/cd/E13222_01/wls/docs92/taglib/tld.html

BodyTagSupport Dokumentation

<http://docs.oracle.com/javaee/1.3/api/javax/servlet/jsp/tagext/BodyTagSupport.html>