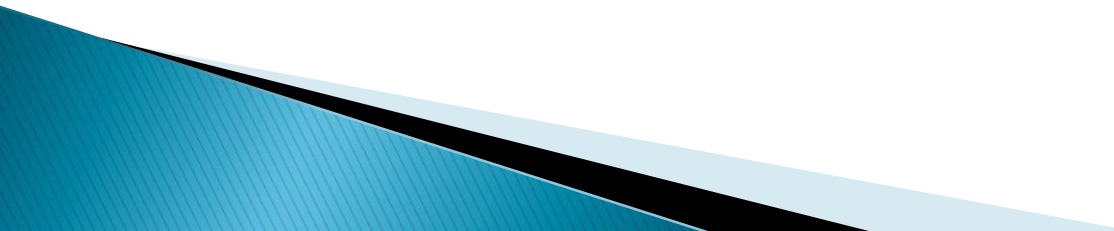


# JSP Taglibs

Curso de Java Módulo 2.

JSTL

# JSTL

- ▶ JSP Standard Tag Library
  - ▶ Provê um conjunto de tags pré-definidas, com funcionalidades encapsuladas
  - ▶ Atualmente, o mais comum é não criar tags, e sim usar bibliotecas já definidas por terceiros.
- 

# JSTL

- ▶ Bibliotecas JSTL 1.1 (atualmente na versão 1.2)
  - CORE: operações básicas
  - Database: acesso a banco de dados
  - XML: parsing de informações em XML
  - Formmating: formatação de datas, números, etc.
  - Functions: funções de manipulação de strings.

# JSTL

- ▶ Baixando a última distribuição do JSTL (900 KB) do site do projeto Apache Jakarta:
  - <http://jakarta.apache.org/taglibs/doc/standard-doc/intro.htm>
  - Alternativa: baixar o J2EE SDK (120 MB) do site da Sun em <http://java.sun.com/products/jsp/jstl/>

# JSTL

- ▶ Após fazer o download, descompacte o arquivo e copie o conteúdo da pasta /lib (jstl.jar e standard.jar) para a pasta WEBINF/lib de seu projeto
- ▶ Inclua as bibliotecas no classpath de seu projeto.
- ▶ No NetBeans é necessário apenas importar os dois .jar

# JSTL

- ▶ Declarando uma taglib para as funcionalidades do JSTL
  - CORE
    - `<%@ taglib uri http://java.sun.com/jsp/jstl/core " prefix="c" %>`
  - Database
    - `<%@ taglib uri=" http://java.sun.com/jsp/jstl/sql" prefix="sql" %>`

# JSTL

- ▶ Declarando uma taglib para as funcionalidades do JSTL(cont.)
  - XML
    - `<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/xml" prefix="x" %>`
  - Formatting
    - `<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/fmt" prefix="fmt" %>`
  - Functions
    - `<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/functions" prefix="fn" %>`



# CORE Tag Library

- ▶ Define tags para o processamento de operações comuns, como loops, if's, switches, definição e atribuição de variáveis, redirecionamento e impressão de dados na saída.

# CORE Tag Library

## ► Principais tags:

- `<c:out>`
- `<c:set>`
- `<c:remove>`
- `<c:if>`
- `<c:choose>`
- `<c:when>`
- `<c:otherwise>`
- `<c:forEach>`
- `<c:import>`
- `<c:url>`
- `<c:redirect>`

# CORE Tag Library: <c:out>

- ▶ Mostra valores de variáveis ou de propriedades dos beans

- ▶ Exemplos:

```
<c:out value= "Hello World...<br>" />
```

```
<jsp:useBean id="loginBean"  
  class="classes.LoginBean" />
```

...

```
<c:out value="${loginBean.horaLogin}"  
  escapeXml="false" />
```

# CORE Tag Library: `<c:set>` e `<c:remove>`

- ▶ Atribui valores para objetos dentro de um escopo (session, page, request e application)

- ▶ Exemplos:

```
<jsp:useBean id="loginBean"  
  class="classes.LoginBean" />
```

...

```
<c:set var="hora" value="${loginBean.horaLogin}"  
  scope="session" />
```

```
<c:out value="${hora}" escapeXml="false" />
```

```
<c:remove var="hora" scope="session" />
```

# CORE Tag Library: <c:forEach>

- ▶ Realiza iterações (loops) sobre coleções (Collection, Map, ArrayList)

- ▶ Exemplo:

```
<c:set var="contas"
value="${contaBean.contasBanco}"
scope="session" />
<c:forEach var="cta" items="${contas}">
  <c:out value="${cta.login}<br>"
  escapeXml="false"/>
</c:forEach>
```

# CORE Tag Library: <c:if>

- ▶ Testa uma condição lógica e executa o trecho de código contido dentro da tag
- ▶ Exemplo:

```
<c:set var="contas" value="${contaBean.contasBanco}"  
  scope="session" />  
  
<c:if test="${contas != null}">  
  <c:forEach var="cta" items="${contas}">  
    <c:out value="${cta.login}<br>"  
      escapeXml="false" />  
  </c:forEach>  
</c:if>
```

# CORE Tag Library: <c:choose> <c:when> e <c:otherwise>

- ▶ Testa uma condição lógica no estilo if-then-else

- ▶ Exemplo:

```
<c:set var="contas" value="${contaBean.contasBanco}"  
  scope="session" />  
  
<c:choose>  
  <c:when test="${contas != null}">  
    <c:forEach var="cta" items="${contas}">  
      <c:out value="${cta.login}<br>"  
        escapeXml="false" />  
    </c:forEach></c:when>  
  <c:otherwise><c:out value="não existem contas!<br>" />  
</c:otherwise>
```

# JSTL

- ▶ Referências para conhecer detalhes das outras
  - Série de tutoriais da IBM com uma introdução ao JSTL (2003)
    - <http://www.ibm.com/developerworks/java/library/j-jstl0211.html>
    - <http://www.ibm.com/developerworks/java/library/j-jstl0318/>
    - <http://www.ibm.com/developerworks/java/library/j-jstl0415/>
    - <http://www.ibm.com/developerworks/java/library/j-jstl0520/>



# JSTL

- ▶ Tutorial do OnJava.com (2002)
  - <http://www.onjava.com/pub/a/onjava/2002/09/11/jstl2.html>
- ▶ Tutorial da SUN sobre J2EE 1.4, com um capítulo de JSTL (2005):
  - <http://java.sun.com/j2ee/1.4/docs/tutorial/doc/JSTL.html#wp74644>