

# Theme và Template trong Struts 2

Struts 2 đi kèm với ba Theme đã được xây dựng sẵn, đó là: simple theme, xhtml theme (mặc định) và css\_xhtml theme. Nếu bạn không xác định Theme nào thì Struts 2 sẽ sử dụng xhtml theme. Ví dụ, thẻ select sau trong Struts 2:

```
<s:textfield name="name" label="Name" />
```

sẽ tạo HTML markup sau (với empinfo là tên action được định nghĩa trong struts.xml file):

```
<tr>
<td class="tdLabel">
  <label for="empinfo_name" class="label">Name:</label>
</td><td>
  <input type="text" name="name" value="" id="empinfo_name"/>
</td>
</tr>
```

## Lựa chọn Theme trong Struts 2

Bạn có các phương thức sau để xác định Theme:

- Thuộc tính theme trên tag cụ thể.
- Thuộc tính theme trên một thẻ form bao quanh một tag.
- Thuộc tính "theme" phạm vi page
- Thuộc tính "theme" phạm vi request
- Thuộc tính "theme" phạm vi session
- Thuộc tính "theme" phạm vi ứng dụng
- Thuộc tính struts.ui.theme trong struts.properties (mặc định là xhtml).

Dưới đây là cú pháp để xác định một Theme tại cấp độ thẻ nếu bạn muốn sử dụng các Theme khác nhau cho các thẻ khác nhau.

```
<s:textfield name="name" label="Name" theme="xhtml"/>
```

Vì việc sử dụng các Theme khác nhau cho mỗi thẻ cơ bản là không thực tiễn cho lắm, do đó chúng ta có thể xác định quy tắc trong **struts.properties** file bởi sử dụng các thẻ sau:

```
# Standard UI theme
struts.ui.theme=xhtml

# Directory where theme template resides
struts.ui.templateDir=template

# Sets the default template type. Either ftl, vm, or jsp
struts.ui.templateSuffix=ftl
```

## Tạo Theme mới trong Struts 2

Cách đơn giản nhất để tạo một Theme mới là sao chép bất cứ Theme/Template file nào đang tồn tại và thực hiện các sửa đổi cần thiết. Chúng ta tạo một template folder trong *WebContent/WEB-INF/classes* và một folder con cho Theme mới, ví dụ như *WebContent/WEB-INF/classes/template/mytheme*. Từ đây, bạn có thể bắt đầu xây dựng các Template hoặc sao chép các Template từ Struts 2 và sửa đổi chúng.

Với chương này, chúng ta sẽ sửa đổi xhtml. Đầu tiên sao chép nội dung từ *struts2-core-x.y.z.jar/template/xhtmll* tới thư mục theme của chúng ta và chỉ sửa đổi *WebContent/WEB-INF/classes/template/mytheme/control.ftl* file. Khi bạn mở **control.ftl**, nó sẽ có dòng sau:

```
<table class="{parameters.cssClass?default('wwFormTable')}?html"><#rt/>
<#if parameters.cssStyle?> style="{parameters.cssStyle?html}"<#rt/>
</#if>
>
```

Thay đổi **control.ftl** trên để có nội dung sau:

```
<table style="border:1px solid black;">
```

Nếu bạn kiểm tra **form.ftl** thì bạn sẽ thấy rằng **control.ftl** đang được sử dụng trong file này, nhưng form.ftl đang tham chiếu file này từ xhtml theme. Do vậy chúng ta thay đổi nó như sau:

```
<#include "${parameters.templateDir}/xhtml/form-validate.ftl" />
<#include "${parameters.templateDir}/simple/form-common.ftl" />
<#if (parameters.validate?default(false))>
    onreset="{parameters.onreset?default('clearErrorMessages(this);\
```

```
clearErrorLabels(this);'})}"  
<#else>  
  <#if parameters.onreset??>  
    onreset="${parameters.onreset?html}"  
  </#if>  
</#if>  
>  
<#include "${parameters.templateDir}/mytheme/control.ftl" />
```

Lưu các thay đổi trên, và quay trở lại ví dụ trong chương Ví dụ i18n trong Struts 2 và tạo **WebContent/WEB-INF/classes/struts.properties** file với nội dung sau:

```
# Customized them  
struts.ui.theme=mytheme  
  
# Directory where theme template resides  
struts.ui.templateDir=template  
  
# Sets the template type to ftl.  
struts.ui.templateSuffix=ftl
```

Sau đó, biên dịch và chạy lại ứng dụng đó, bạn sẽ thấy theme của bạn đã thay đổi. Bạn hãy tự thực hành và kiểm tra kết quả.