



UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

Información general	
Actualizado por:	Carlos Andrés Flórez Villarraga
Duración estimada en minutos:	60
Docente:	Christian Andrés Candela y Einer Zapata
Guía no.	19
Nombre de la guía:	Templates en JSF 2.3

Información de la Guía

OBJETIVOS

Ver en las plantillas (*templates*) una alternativa de diseño que permite minimizar el código de las páginas JSF y hacer las páginas más mantenibles y reutilizables.

CONCEPTOS BÁSICOS

Manejo de Eclipse, Java, archivos de propiedades, XML y Glassfish.

PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES

Las páginas deben ser creadas por fuera del WEB-INF ya que al hacerlo dentro de dicha carpeta las páginas no pueden ser accedidas por el usuario. Una excepción a ello serían los templates, para los cuales puede ser deseable almacenarlos en dicha carpeta para que los mismos no puedan ser accedidos directamente por el usuario.

ARTEFACTOS

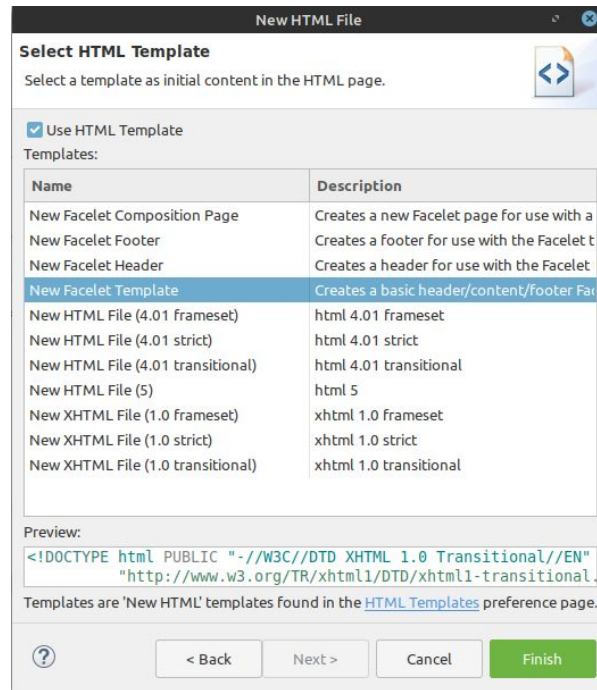
Se requiere tener instalado el JDK y un IDE para el desarrollo de aplicaciones (Eclipse JEE en su última versión), un servidor de aplicaciones que cumpla con las especificaciones de JEE, para esta práctica Glassfish.

EVALUACIÓN O RESULTADO

Se espera que el alumno pueda crear aplicaciones web que interactúen de forma fluida con aplicaciones de negocio por medio del uso de EJB.

Procedimiento

1. Para el desarrollo de esta guía necesitará una base de datos en MySQL, un proyecto de tipo Maven – pom, el cual contenga un proyecto Maven con soporte para el uso de JPA, uno con soporte para EJB, uno para web y otro proyecto Maven configurado para la realización de pruebas. Y una conexión a la base de datos para ser usada en la generación de las tablas.
2. En este paso deberá crear el `template` a ser usado en su página. Para ello de clic derecho sobre el proyecto web y seleccione la opción New – HTML file. En la ventana emergente indique el nombre de su preferencia para nuestro caso usaremos `template.xhtml`, sin olvidar indicar la extensión adecuada (`.xhtml`). Al dar siguiente, seleccione la opción **New Facelet Template**.



Como podrá observar, se ha creado una página, la cual hace uso de la librería *facelets*. Esta librería se especializa en la construcción de templates. *Facelets* permite dividir la página en secciones, cada una de las cuales puede ser redefinida por las páginas que hagan uso del template. La creación de la sección configurable por las páginas que usan el template se logra con la etiqueta *insert* a la que se le asigna un nombre con el cual se podrá configurar posteriormente. Las partes por fuera de las secciones de inserción son constantes para todas las páginas y sólo pueden modificarse de forma directa en el template.

En este caso el template creado define 4 secciones personalizables:

- El título de la página
- El encabezado
- El contenido
- El pie de página

En caso de que una página no personalice una de las secciones se usará el contenido por defecto definido en el template.

- Ahora crearemos una página que haga uso del template, para ello, acceda al menú new, HTML File, de a la página el nombre de su preferencia, en la siguiente ventana seleccione **New Facelet Composition Page**. Podrá ver, que se ha adicionado una etiqueta de composición, y se han definido 3 secciones por medio de composition.
- En el atributo `template` de la etiqueta `ui:composition` de su nueva página asigne el nombre del *template* creado previamente. Deberá tener algo como:

```
<ui:composition template="ruta/template.xhtml">
```

5. Despliegue la página para observar los resultados.
6. Modifique el contenido de las secciones contenidas en la nueva página. Despliegue y observe los resultados. Podrá notar que el título de la página se conserva tal como se definió en el template.
7. Adicione dentro de las etiquetas de composición una nueva sección de definición para el título así:

```
<ui:define name="title">Título de la Página</ui:define>
```

Como puede ver, la etiqueta **define** nos permite reemplazar el contenido de las secciones creadas en el template por medio de la etiqueta **insert** para lograrlo, el atributo **name** usado en la etiqueta **define** debe coincidir con el usado en la etiqueta **insert** en el template.

8. Despliegue nuevamente su página y observe los resultados.
9. Para embellecer un poco su encabezado seleccione una imagen, para proceder a incluirla en su proyecto.
10. Para empezar, deberá crear una carpeta con el nombre `resources`, esta carpeta puede ser creada en el directorio `web/resources`, en el `webapp` o `WebContent` dependiendo de su proyecto.
11. En la carpeta creada cree una nueva carpeta llamada "images" y pegue allí la imagen que ha seleccionado para su encabezado.
12. En la sección encabezado (`header`) de su template, incluya su imagen usando la etiqueta `graphicImage` así:

```
<h:graphicImage library="images" name="encabezado.jpg" />
```

Como puede ver, se usa el elemento **library** este es reconocido por defecto en faces como la carpeta **resources** permitiendo obtener de forma más fácil y estandarizada acceso a los recursos a ser utilizados al interior de nuestras páginas.

13. Despliegue y observe los resultados de la modificación.

Para la próxima clase

Investigue sobre sesiones de usuario en JSF.