

Bootcamp Java Developer

Fase 3 - Java Architect
Módulo 20

Manejo de Errores

Excepciones

Las páginas **JSP (Java Server Pages)** pueden contener errores en tiempo de ejecución que se manifiestan a través de excepciones.

Resulta necesario **capturar las excepciones para que el usuario final pueda continuar con el uso de la aplicación** sin recibir páginas sin formato con los datos de la excepción lanzada por el *Web container*.



La forma de utilizar una **página HTML** como **receptora del error** es la siguiente:

```
[code]
<error-page>
  <exception-type>java.lang.NullPointerException
  </exception-type>
  <location>/pagina-error-estatica.html</location>
</error-page>
[/code]
```

Errores HTTP

Otro tipo de errores muy común son las páginas que representan a los errores de HTTP.

Por ejemplo, el **error 404** que representa que una página no ha sido encontrada. Entre los más conocidos está:

```
401=Unauthorized,500=Internal Server Error
```

Los *Web containers* deben proveer un mecanismo para capturar y procesar estos errores.



Configuración de errores en web.xml

Una de las posibilidades para la captura de errores es **especificar las páginas** que procesarán los errores en el descriptor de despliegue. **Se pueden especificar tanto excepciones como errores HTTP.**

En el caso de las excepciones, siempre conviene utilizar superclases para agrupar errores.

Los *Web components* a los que puede ser redireccionado en caso de error pueden ser páginas **HTML estáticas**, **JSP** o **Servlets**.



La forma de utilizar una **página HTML** como **receptora del error** es la siguiente:

```
[code]
<error-page>
  <exception-type>java.lang.NullPointerException
  </exception-type>
  <location>/pagina-error-estatica.html</location>
</error-page>
[/code]
```

La forma de utilizar una **página JSP** como **receptora del error** es la siguiente:

```
[code]
<error-page>
    <exception-type>java.lang.NullPointerException
    </exception-type>
    <location>/pagina-error-dinamica.jsp</location>
</error-page>
[/code]
```


La forma de utilizar un **servlet** como **receptor del error** es la siguiente:

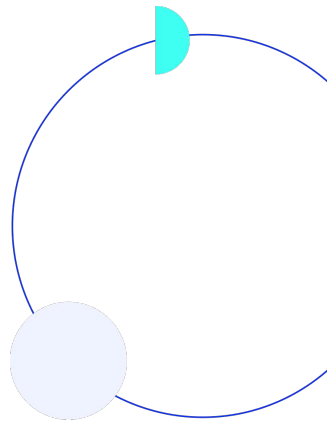
```
[code]
<error-page>
  <exception-type>java.lang.NullPointerException
  </exception-type>
  <location>/ServletError</location>
</error-page>
[/code]
```

Para poder utilizar el **Servlet** como procesador de error, deberá poseer el **mapeo correspondiente**.



La forma de utilizar una **página JSP** como receptora del **error 404 HTTP** es la siguiente:

```
[code]
<error-page>
  <error-code>404</error-code >
  <location>/pagina-error-dinamica.jsp</location>
</error-page>
[/code]
```



Configuración de errores en JSP

Es posible configurar, en cada página, hacia **dónde direccionar en caso de error**.

Para esto, resulta necesario agregar la siguiente línea al principio de cada página JSP:

```
<%@page errorPage="pagina-error.jsp"%>
```

En caso de que la redirección se haya configurado – para una misma excepción – tanto en el descriptor de despliegue como dentro de la página, el *Web container* le entrega **prioridad a la configuración de la página**.

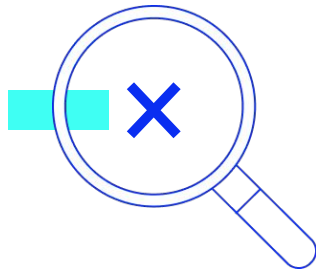
La página de error

Dentro de la página de error es posible **detectar qué excepción ha sido lanzada**, junto con información adicional.

Dicha excepción se presenta como un objeto implícito denominado **exception**.

Para poder contar con dicho objeto, es necesario agregar el siguiente código como primera línea del archivo JSP:

```
<%@page isErrorPage="true" %>
```



**¡Sigamos
trabajando!**