Universidad Cenfotec

Diseño y construcción de componentes

Laboratorio 4

Daniel Zúñiga Rojas

a. Qué es y para qué sirve el archivo web.xml

Es un archivo de configuración de componentes para el app web. Permite configurar el despliegue de los componentes de la aplicación web.

b. Qué es un listener en java web development.

Listener es un escucha de Servlet, que puede monitorear las solicitudes de los clientes y las operaciones del servidor. A través del monitor, puede activar automáticamente algunas operaciones, como monitorear el número de usuarios en línea.

c. ¿Qué es un servlet? ¿Qué especifican las etiquetas servlet, servlet-name, servlet-class en web.xml?

Los servlets son módulos java que nos sirven para extender las capacidades de los servidores web. Los servlets son programas para los servidores.

Las etiquetas servlet dentro del xml son las configuraciones del mismo, con el nombre único de cada uno y la clase usada de listener para la aplicación.

d. ¿Para qué sirve el archivo root-context.xml?

Root-context: define recursos compartidos visibles para todos los demás componentes web.

e. ¿Para qué sirve el archivo servlet-context.xml?

El ServletContext como su nombre indica permite acceder a un Servlet a la información de su Contexto o dicho de otra manera a la información asociada con la propia Aplicación y que es común a todos los Servlets que despleguemos dentro de esa aplicación.

Así pues el fabricante del contenedor de Servlet (Tomcat por Ejemplo) suele generar algún objeto que aporta información a nivel del API sobre la propia aplicación web .Este objeto puede ser perfectamente una implementación propietaria del servidor . El objeto ServletContext que pertenece al Standard de JEE y por lo tanto todos los servidores lo incorporan accede a parte de la información de este otro objeto. Información que en muchos casos es crítica para los desarrolladores. Vamos a ver un ejemplo en código en el cual usamos el objeto ServletContext para leer una variable global de la aplicación web y que está declarada en el fichero web.xml.

f. En servlet-context:

i. ¿Para qué sirve la etiqueta annotation-driven?

Habilita el modelo de programación Spring MVC @Controller.

ii. Para qué se configura el bean de la clase InternalResourceViewResolver? ¿Qué archivos están involucrados y por qué?

Resuelve las vistas seleccionadas para renderizar por @Controllers en recursos .jsp en el directorio /WEB-INF/views. El archivo involucrado es el de vista web de la aplicación en tiempo real.

iii. ¿Para qué sirve la etiqueta context:component-scan? ¿Qué configura?

Configura la búsqueda o escaneo de componentes a partir de cierto paquete base especificado.

g. En el archivo root-context.xml:

i. ¿Qué relación tienen los xsi:schemaLocation con las etiquetas context:component-scan y mvc:annotation-driven ?

El schemaLocation permite cargar los valores de versión de esquema de la configuración de internet, de no ser el caso, el XML no sabría de donde conseguir el esquema con el fin de validar la configuración.

Se relaciona con los contextos ya que definen configuraciones respecto a los valores que se deben buscar de componentes.

ii. Las características y atributos de cada etiqueta de las mencionadas

xsi:schemaLocation: se iguala con valores de direcciones web para los esquemas de cada contexto.

context:component-scan: configura el escaneo de componentes. base-package permite especificar la dirección de búsqueda base.

mvc:annotation-driven: la etiqueta mvc:annotation-driven esencialmente establece su contexto Spring para permitir el envío de solicitudes a los controladores.

iii. ¿Qué se define en bean? ¿Qué relación tiene con el archivo home.jsp?

En bean se define la clase a utilizar y su prefijo, donde se facilita la utilización de vistas. Luego el archivo home es la clase con el código web que se crea a partir del bean y con el bean.

h. En la clase HomeController.java,

i. para qué sirve la anotación @Controller?

Para indicar que la clase es un controlador Spring.

ii. Para qué sirve la anotación @Autowired

La anotación que permite inyectar dependencias dentro de otras en Spring.

iii. ¿Para qué sirve la anotación @RequestMapping y sus atributos?

Se utiliza para asignar solicitudes web a clases de manejador y métodos de manejador específicos. Usado a nivel de clase, crea un URI base para el controlador.

El value permite establecer la uri y el method permite establecer el tipo de método de request.

iv. ¿Qué es la clase Model referida? Y Locale?

Locale representa una región geográfica, política o cultural a través de un objeto.

Model es una clase POJO que permite definir atributos de un objeto, es un modelo de objeto.

Permite mapear y poder setear atributos.