

## Tarea No. 5. Archivo web.xml

Barrera Pérez Carlos Tonatihu  
Profesor: José Asunción Enríquez Zárate  
Web Application Development  
Grupo: 3CM9

26 de enero de 2019

# Índice

1. Introducción	2
2. Desarrollo	2
3. Conclusiones	4

# 1. Introducción

Las aplicaciones web desarrolladas con java usan un descriptor de despliegue para determinar como serán mapeadas las URLs de los servlets, que URLs requerirán autenticación y otra información.

El archivo se llama web.xml y se ubica dentro de la carpeta WEB-INF/ dentro del proyecto [1].

# 2. Desarrollo

La estructura mínima que contiene este archivo es el descriptor de apertura y cierre <web-app>, el siguiente es un ejemplo que funciona en la versión 6 de Tomcat.

---

```
1 <?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
2 <web-app xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/j2ee"
3   xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
4   xsi:schemaLocation="http://java.sun.com/xml/ns/javaee
5     http://java.sun.com/xml/ns/javaee/web-app_2_5.xsd"
6   version="2.5">
7 </web-app>
```

---

Los descriptors que puede contener este archivo son los siguientes:

---

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <web-app xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/j2ee"
3   xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
4   xsi:schemaLocation="http://java.sun.com/xml/ns/j2ee
5     http://java.sun.com/xml/ns/j2ee/web-app_2_4.xsd"
6   version="2.4">
7
8   <!-- Nombre de la aplicacion -->
9   <display-name>Nombre</display-name>
10  <description>Descripcion</description>
11
12  <!-- ===== -->
13  <!-- Servlets -->
14  <!-- ===== -->
15
16  <servlet>
17    <servlet-name>cms</servlet-name>
18    <servlet-class>com.metawerx.servlets.ContentManagementSystem</servlet
19    -class>
20    <description>Descripcion</description>
21
22    <!-- Parametros del servlet -->
23    <init-param>
24      <param-name>debug</param-name>
```

```

24     <param-value>true</param-value>
25 </init-param>
26
27     <!-- Carga este servlet cuando la aplicacion empieza -->
28     <load-on-startup>5</load-on-startup>
29 </servlet>
30
31 <!-- Mapea las urls -->
32 <servlet-mapping>
33 <!-- Para cualquier url que termine en *.cms -->
34     <servlet-name>cms</servlet-name>
35     <url-pattern>*.cms</url-pattern>
36 </servlet-mapping>
37
38 <!-- Define un JSP que responda a las urls /shop/item/* -->
39 <servlet>
40     <servlet-name>pathjsp</servlet-name>
41     <jsp-file>pathfinder.jsp</jsp-file>
42 </servlet>
43
44 <servlet-mapping>
45     <servlet-name>pathjsp</servlet-name>
46     <url-pattern>/shop/item/*</url-pattern>
47 </servlet-mapping>
48
49 <!-- ===== -->
50 <!-- Seguridad -->
51 <!-- ===== -->
52
53 <!-- Roles -->
54 <security-role>
55     <role-name>admin</role-name>
56 </security-role>
57
58 <!-- Restriccion para /private/* -->
59 <security-constraint>
60     <display-name>Nombre que se muestra</display-name>
61     <web-resource-collection>
62         <web-resource-name>Protected Area</web-resource-name>
63         <url-pattern>/private/*</url-pattern>
64
65         <!-- Metodos que se protegen -->
66         <http-method>DELETE</http-method>
67
68     </web-resource-collection>
69
70     <auth-constraint>
71     <!-- Quienes pueden acceder -->
72         <role-name>admin</role-name>
73     </auth-constraint>
74
75 </security-constraint>

```

```
76
77 <!-- ===== -->
78 <!-- Manejador de errores -->
79 <!-- ===== -->
80 <error-page>
81     <error-code>404</error-code>
82     <location>/error404.jsp</location>
83 </error-page>
84
85 <error-page>
86     <exception-type>java.lang.Throwable</exception-type>
87     <location>/errorThrowable.jsp</location>
88 </error-page>
89
90 </web-app>
```

---

### 3. Conclusiones

El conocer y entender el funcionamiento del archivo web.xml es fundamental en el desarrollo de aplicaciones web con Java EE, he incluso en frameworks que se basen en Java para el desarrollo debido a que es la base del como funciona una aplicación de este tipo. Tal vez no se utilicen todos los descriptores que se pueden declarar en este archivo, eso depende de lo que se requiera; pero el simple hecho de saber que existen permite que el desarrollo pueda ser más ágil.

### Referencias

- [1] Google, “The Deployment Descriptor: web.xml.” <https://cloud.google.com/appengine/docs/standard/java/config/webxml>, 2019. [Online; consultado: 26-Enero-2019].