sistemas de información

Práctica 1

Adrián Crespo Miguel, Isak Edo Vivancos, Luis Fueris Martín

Viernes 15:00 – 17:00

2016-2017



**ÍNDICE**

**1. Introducción………..………………………………...……..Pág2**

**2. Tecnologías y modelo de negocio……………....Pág2-3**

**3. Navegabilidad, accesibilidad y usabilidad……Pág3-5**

**4. Análisis de vulnerabilidades web………………..Pág5-9**

**5. Metodología de trabajo………………….…………Pág9-10**

**6. Bibliografía………………………………………………….Pág10**

**1. Introducción**

Esta práctica se ha realizado para contruir el esqueleto de la aplicación web. En este esqueleto únicamente están los ficheros HTML y CSS. También se explicará la instalación y configuración del servidor Tomcat.

**2. Instalación y despliegue de Tomcat**

La siguiente instalación y configuración se ha realizado mediante linea de comandos. Primeramente instalamos el paquete [tomcat7]:

$> sudo apt-get install tomcat7

Instalará las dependencias de Java y creará un usuario con nombre [tomcat7].

Seguidamente modificamos el fichero de configuración [/etc/default/tomcat7] para definir la memoria que queremos que use nuestro servidor de Tomcat. Estos son los atributos [Xmx] (para establecer el máximo valor de la pila, es decir donde se guardan los objetos de Java) y MaxPermSize (para establecer el máximo valor de la generación, es decir donde se guardan las clases):

$> sudo vi /etc/default/tomcat7

JAVA\_OPTS="-Djava.security.egd=file:/dev/./urandom -Djava.awt.headless=true \

**-Xmx512m** **-XX:MaxPermSize=256m** -XX:+UseConcMarkSweepGC"

Volvemos a lanzar el servidor:

$> sudo service tomcat7 restart

Si vamos al navegador y ponemos [[http://localhost:8080](http://localhost:8080/)] podremos comprobar que el servidor Tomcat está en funcionamiento:

It works !

If you're seeing this page via a web browser, it means you've setup Tomcat

successfully. Congratulations!

This is the default Tomcat home page. It can be found on the local

…

Se instalan los paquetes adicionales que nos recomiendan (documentación, ejemplos de JSP, panel de admin login):

$> sudo apt-get install tomcat7-docs tomcat7-admin tomcat7-examples

En el mensaje anterior hace referencia a estos paquetes, para poder tener acceso a ellos localmente los podremos encontrar en:

· /usr/share/tomcat7-examples

· /usr/share/tomcat7-admin

· /usr/share/tomcat7-docs

Para acceder a documentación localmente podremos poner en nuestro navegador:

· http://localhost:8080/docs/

Para ejemplos de JSP:

· http://localhost:8080/examples/

El paquete [tomcat7-admin] incorpora paneles de login para el admin.

· tomcat7-admin (manager-webapp): Tomcat Web Application Manager.

· tomcat7-admin (host-manager): Tomcat Virtual Host Manager.

Seguidamente procedemos a la instalación del JDK (Java Deveplopment Kit) si no lo tenemos instalado. Es necesario para desarollar aplicaciones java en nuestro servidor Tomcat.

$> sudo apt-get install default-jdk

Tomcat recomimenda instalar Apache Ant para desarrolar aplicaciones en java. También es recomendable instalar git (control de versiones):

$> sudo apt install ant git

En cuanto a la configuración de Tomcat, configuraremos web manager interface instalado previamente. Para ello se añade un usuario a nuestro servidor Tomcat:

$> sudo vi /etc/tomcat7/tomcat-users.xml

Se modifica la sección <tomcat-users> y se añade un usuario [admin] que posee los roles de [admin-gui] y [manager-gui]:

<tomcat-users>

<user **username="admin" password="S1stinf01" roles="manager-**

**gui,admin-gui**"/>

</tomcat-users>

Web Application Manager es usado para manejar aplicaciones Java. Se puede empezar, parar, recargar, desplegar y quitar dichas aplicaciones. También se pueden hacer diagnósticos de nuestras aplicaciones.

En Virtual Host Manager se pueden añadir hosts virtuales para servir las aplicaciones en ellos.

Para desplegar HTML en nuestro servidor tomcat7 los copiamos en:

# [/var/lib/tomcat7/webapps/ROOT]

[**http://www.tomcatexpert.com/blog/2011/11/22/performance-tuning-jvm-running-tomcat**](http://www.tomcatexpert.com/blog/2011/11/22/performance-tuning-jvm-running-tomcat)

[**https://blogs.oracle.com/jonthecollector/entry/presenting\_the\_permanent\_generation**](https://blogs.oracle.com/jonthecollector/entry/presenting_the_permanent_generation)